

Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a
Herningvej 38, 7330 Brande

Sendt digitalt til virksomhedens CVR-nr: 62818328
Kopi til: hes@kmc.dk , hna@akddanmark.dk

Virksomheder
J.nr. 2022 – 50198
Ref. LISKJ
Den 4. november 2022

Afgørelse om, at brændselsskift på Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark, Brande ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt)

Miljøstyrelsen har den 6. juli 2022 modtaget jeres ansøgning via BOM om mulighed for ændring af fyringsmedie fra naturgas til gasolie på virksomhedens dampkedel samt mulighed for opvarmning ved el på proteintørrieriet.

Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Begrundelse

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt), da projektet ikke giver anledning til væsentlige indvirkninger på miljøet.

Afgørelsen begrundes i, at projektet kan rummes inden for den eksisterende planlægning, samt at virksomheden har redegjort for, at projektet kan overholde Miljøstyrelsens grænseværdier for luft, lugt og støj. Projektet vurderes ikke at give anledning til væsentlige påvirkninger af nærliggende sårbare naturområder eller bi-lag IV arter eller have en væsentlig indvirkning på de omkringboendes sundhed.

På baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet vurderes projektet heller ikke at kunne give anledning til længerevarende jord- og grundvandsforurening.

Miljøstyrelsens screeningsskema er vedlagt som bilag A.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennem en miljøvurdering, før Miljøstyrelsen kan træffe afgørelse om det ansøgte.

¹ Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. §3 stk. 3 i miljøvurderingsbekendtgørelsen². Ansøgningen er vedlagt som bilag B.

Projektet er omfattet af bilag 2, punkt 13 a) i miljøvurderingsloven.

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Ikast-Brande kommune samt Herning Kommune og Vejle Kommune.

Kommentarer modtaget til sagen:

Miljøstyrelsen har den 26. oktober 2022 modtaget kommentarer fra Ikast-Brande kommune:

Ikast-Brande Kommune har ingen kommentarer til det ansøgte projekt. Projektet omfatter udskiftning af brændsel, opstilling af 30 m³ tank til oplag af gasolie samt indsættelse af et kanalvarmelegeme i proteintørrieret.

Projektet kan rummes indenfor den eksisterende planlægning. Ligeledes vil projektet ikke påvirke trafikforhold eller spildevandsforhold.

Der er ingen bilag IV-arter, rød- eller gullistede arter.

Der er ikke kendskab til særlige forhold, der påvirker Natura 2000-områder eller §3-områder.

Ikast-Brande Kommune vurderer ikke at depositionen vil forøges kritisk i forhold til vandområderne.

Projektet vil ikke få indflydelse på opfyldelse af vandområdeplanens målsætning eller gennemførelse.

At evt. spild opsamles i opsamlingstankene på Borupvej, har Ikast-Brande Kommune ingen indvindinger imod. Derved kan evt. spild samles op og bortskaffes til godkendt modtager.

Der er ikke truffet afgørelse om etablering af midlertidige opholdssteder til ny-ankomne flygtninge i områder belastet med støj fra virksomheden

Herning Kommune:

Miljøstyrelsen har den 27. september 2022 modtaget kommentarer fra Herning Kommune:

"Vi vurderer at det faktum at fabrikken ligger >5,5 km fra Herning Kommune i østlig retning kombineret med det faktum at den dominerende vindretning er fra

²Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021

vest tilsammen betyder at skift i brændselstype ikke kommer til at have nogen væsentlig betydning for vandmiljøet i Herning Kommune.”

Vejle Kommune:

Vejle Kommune har ikke fremsendt kommentarer til projektet.

Natura 2000-områder

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Vurderingen findes i bilag A

Bilag IV-arter

Miljøstyrelsen har på baggrund af en vurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen vurderet, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier. Vurderingen i henhold til habitat direktivet findes i bilag A.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort, om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 4. november 2022.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID/MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagen-aevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 2. december 2022.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan udnyttes. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, kan en meddelt miljøgodkendelse ikke udnyttes, og nævnet kan påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Med venlig hilsen
Line Skipper Jensen

Kopi til:

Ikast-Brande Kommune

Herning Kommune
Vejle Kommune
Danmarks Naturfredningsforening
Dansk Ornitologisk Forening
Friluftsrådet

Bilag:

Bilag A: Miljøstyrelsens screeningsskema
Bilag B: Bygherres ansøgning

Bilag A.



Skema til ansøgning samt bilag til myndighedsvurdering om screening for miljøvurderingspligt

Projekt navn: Fyring med gasolie på dampkedel – Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark, Brande

MST-journalnummer: 2022 – 50198

Nedenstående skema anvendes til ansøgning om projekter omfattet af bilag 2 i miljøvurderingsloven (Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021).

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger	Myndighedsvurdering
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Se ansøgning	Projektet omfatter skift til gasoliefyring på virksomhedens eksisterende dampkedel. Samtidig ønsker fabrikken at opsætte en 30 m3 tank til gasolie. Desuden etableres el-varmepaneller på proteintørreriet.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a. Adresse Herningvej 38, 7330 Brande	Projektet gennemføres på Andels-Kartoffelmelsfabrikken A.m.b.a.'s produktionsenhed i Brande på samme adresse.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	Navn: Henrik Skøtt Adresse: Herningvej 60, 7330 Brande Telefonnummer: +45 96425540 Mailadresse: hes@kmc.dk	Ingen bemærkninger.
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Adresse: Herningvej 38, 7330 Brande Matrikler: Matrikel nr.: 1ft Ejerlav: Brande By, Brande	Ingen bemærkninger.
		Ikast-Brande

Basisoplysninger		Anmeldte oplysninger			Myndighedsvurdering	
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)		Se ansøgning			Herning Vejle	
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives). For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.					Oversigtsplan i målforhold 1:50000 er vedhæftet ansøgning	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg) (målestok skal angives)					Oversigtsplan i målforhold 1:5000 er vedhæftet ansøgning.	
Forholdet til reglerne	Ja	Nej				
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X				
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		7g			
					Ingen bemærkninger.	
					Projektet er opført på miljøvurderingslovens bilag 2 punkt 13. a) ”Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1)”	
					Myndighedsvurdering	
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst			

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger	Myndighedsvurdering
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Se ansøgning	Ingen bemærkninger.
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Se ansøgning	Ingen bemærkninger.
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Se ansøgning	Ingen bemærkninger.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Se ansøgning	Ingen bemærkninger.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger	Myndighedsvurdering
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå		
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Se ansøgning.	Der vil være et oplag på 30 m3 gasolie i en oiletank. Der forventes et forbrug på 6.500 L pr. døgn i kampagneperioden. Uden for kampagnen er anlægget ikke i brug. Virksomheden søger om, at kunne anvende gasolie på dampkedlen samt el-paneler til forsyning af proteintørrieriet i stedet for naturgas. Projektet omfatter dermed ikke en udvidelse af produktionen på virksomheden.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg:	Se ansøgning.	Ingen bemærkninger.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger		Myndighedsvurdering
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Ingen bemærkninger.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?			Dampkedlen er omfattet af bekendtgørelsen om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg (MCP-bekendtgørelsen) og skal opfylde kravene heri. Olietankbekendtgørelsen finder anvendelse på olietanken. Herudover er det ansøgte projekt for anvendelse af gasolie som brændsel og drift af olietanken godkendelsespligtigt efter miljøbeskyttelseslovens § 33.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse?			MCP-bekendtgørelsens og olietankbekendtgørelsens bestemmelser forventes overholdt.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	X		Se ansøgning.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	X		Ikke relevant jf. ovenstående.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	X		Projektet vedr. ændring af brændsel er ikke omfattet af BAT konklusioner.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	X		Ikke relevant jf. ovenstående.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Ekstern støj fra virksomheder, vejledning nr. 5/1984 Miljøstyrelsen bemærker, at projektet desuden er omfattet af "Måling af ekstern støj fra virksomheder" nr. 6 1984

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger			Myndighedsvurdering
				"Beregning af ekstern støj fra virksomheder", nr. 5 1993 "Supplement til vejledningen om ekstern støj fra virksomheder", nr. 3 1996 Der gælder støjgrænser for virksomheden. Støjgrænserne er fastsat med vilkår i gældende miljøgodkendelse. Støjgrænserne er baseret på Miljøstyrelsens støjvejledninger. Støj fra det ansøgte projekt vil være omfattet heraf.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X			Ingen bemærkninger.
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X			Virksomheden har fremsendt støjberegning, hvor transport og pumper i forbindelse med projektet er medtaget. Støj fra det ansøgte bidrager ikke væsentligt til virksomhedens samlede støjbidrag.
17. Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Se ansøgning.	Luftvejledningen, Vejledning nr. 9529 af 01/01/2001 med senere supplement Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, BEK nr. 1535 af 09/12/2019 Vejledning om B-værdier, vejledning nr. 20, august 2016. Herudover vil projektet være omfattet af B-værdierne, som er fastsat ved vilkår i gældende miljøgodkendelse.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X			Ingen bemærkninger.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde	X			Virksomheden har fremsendt OML beregninger, hvor der redegøres for, at virksomheden forventes at overholde gældende B-værdier for NOx, CO, samt for støv. I gældende

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger		Myndighedsvurdering
de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.			miljøgodkendelse for virksomheden er der ikke fastsat B-værdier for SO ₂ og Hg. OML-beregningen viser, at Miljøstyrelsens vejledende B-værdier for stofferne vil være overholdt.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener			Se ansøgning.
I anlægsperioden? I driftsfasen?	X X		
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	X X		Ingen bemærkninger.
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?	X X		Ingen bemærkninger.
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	X		Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	

Myndighedsvurdering
Bygherre skal afklare forholdet mellem projekt og lokalplan med kommunen.
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Ved søgning i naturdatabasen i Danmarks Miljøportal er der ikke fundet observationer af bilag IV-arter eller rødlistearter på fabriksområdet. Inden for en cirkel på 50 km ² omkring fabriksområdet er der observationer af bilag IV-arten Odder og flere rødlistearter.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Se ansøgning.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Se ansøgning.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?			Det er oplyst, at projektet kan overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	

Myndighedsvurdering
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Projektet vil medføre påvirkninger af overfladevand. Emissionen af forurenende stoffer til luft vil resultere i deposition af metaller og kvælstof i nærliggende vandområder. Virksomheden har fået udarbejdet depositionsregninger for kvælstof og kviksølv til de omkringliggende relevante vandområder. Miljøstyrelsen vurderer samlet, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en påvirkning af overfladevandområder, der vil medføre en tilstandsændring eller hindre målopfyldelse i de berørte overfladevandområder. Der er lavet konkrete vurderinger på 3 ikke målsatte søer og 33 målsatte søer inden for en radius af 15 km fra AKD. Vurderingerne er lavet for deposition af kviksølv og kvælstof. Se bilag 1 for uddybende vurdering.
Virksomheden ligger i område med drikkevandsinteresser, men uden for område med særlige drikkevandsinteresser. En del af virksomheden ligger inden for Brande Vandværks indvindingsopland. Olie-tankens placering ligger udenfor indvindingsområdet.
En del af virksomhedsområdet er kortlagt på vidensniveau 1 efter jordforureningsloven. Projektet ligger uden for det kortlagte areal.

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.?		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?			
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Se ansøgning.

Myndighedsvurdering
Ingen bemærkninger.
Ingen bemærkninger.
Påvirkning fra virksomhedens øvrige anlæg/aktiviteter er regnet med sammen med det ansøgte projekt i beregningerne til vurdering af, om B-værdierne er overholdt og i beregninger af det samlede støjbidrag. Der kan desuden være udledning af stoffer og støj fra andre industrivirksomheder, vejtrafik mm i området, som også bidrager til den samlede belastning af omgivelserne. Deposition til terrestrisk natur og vandområder er vurderet under afsnittet 'myndighedsscreening' og punkt 35.
Det er ikke forventet, at miljøpåvirkningen kan berøre nabolande.
Ingen bemærkninger.

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Kan projektets kapacitet og længde for strækningsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger	X				Der er ikke tale om et strækningsanlæg.
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen			X		Projektet giver ikke anledning til forøgede mængder affald og spildevand.
Indebærer projektet brugen af naturressourcer eller særlige jordarealer			X		Projektet medfører brug af gasolie som brændsel på virksomhedens eksisterende dampkedel samt opstilling af en olietank og etablering af et kanalvarmelegeme. Brugen af naturressourcer vurderes samlet set ikke til at være væsentlige. Der bruges ikke særlige jordarealer til projektet.
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer			X		Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen. Projektet ændrer ikke herpå.
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed			X		Projektet forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj-, lugt- og luft. Dermed er risikoen for, at mennesker uden for virksomhedens område bliver påvirket i en grad, der medfører en risiko for sundheden, begrænset.
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser			X		Projektet indebærer en øget udledning af drivhusgasser (CO ₂) til atmosfæren, men denne udledning vurderes ikke at være væsentlig.
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet			X		Projektet ligger langt fra vadehavsområdet.

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker			X		Projektet etableres i et område udlagt til erhverv. Projektet vurderes ikke at være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker.
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder			X		Se punkt 35.
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder					<i>Generelt</i> Projektet medfører deposition af kvælstof, svovl og kviksølv som potentielt kan påvirke nærliggende naturområder. I de fremsendte beregninger for deposition, er der gennemført beregninger i alle relevante natur- og vandområder. For vurdering af vandområder henvises til ovenstående punkt og punkt 35. For naturområderne er den efterfølgende vurdering foretaget på baggrund af den maksimale deposition, der forekommer i de enkelte områder. Depositionen er beregnet for et scenarie, hvor dampkedlen kører fuld drift med gasolie, og proteintørrieriet opvarmes med et kanalvarmelegeme på el. Resultaterne viser den totale deposition i omgivelserne. Emissionen af kvælstof, svovl og kviksølv fra fyring med gasolie er større end emissionen ved fyring med naturgas. Der vil derfor ske en merbelastning af de omgivende naturområder i forhold til den nuværende situation. I området omkring AKD Brande findes flere naturtyper, der er udpeget i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, som er følsomme overfor deposition af kvælstof og kviksølv. Disse områder omfatter naturtyperne enge, heder, moser, overdrev og søer, hvoraf den mest sårbare naturtype er moser med en tålegrænse på 10-30 kg N/ha/år, for højmoser dog 5-10 kg N/ha/år (jf. Opdatering af empirisk baserede tålegrænser, Notat fra DCE af 6. september 2018). Nærmeste beskyttede naturtype er en mose beliggende 90 m nord fra centrum af virksomhedens luftberegninger. Det er også dette terrestriske område, som har den højeste deposition af kvælstof og kviksølv. Mosen er ikke en højmose. Den beregnede deposition til dette område er 0,107 kg N/ha/år og 1,324 µg Hg/m²/år.

1. Nationalt:

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
					Dermed tilføres den nærmest liggende mose kvælstof via deposition svarende til 1,07% af nedre ende af tålegrænseintervallet. Miljøstyrelsen vurderer, at en merdeposition af kvælstof af den størrelse ikke vil medføre målbare ændringer i vegetationen eller påvirke området negativt. For kviksølv er der ikke fundet en tålegrænse. I stedet er der beregnet en tålegrænse baseret på jordkvalitetskriteriet. Jordkvalitetskriteriet for kviksølv på 1 mg/kg (https://mst.dk/kemi/kemikalier/graensevaerdier-og-kvalitetskriterier/sundhedskvalitetskriterier/graensevaerdier-for-jord/). Det antages, at det deponerede stof akkumuleres i de øverste 5 cm af jorden og at jordens massefylde (i kg tørvægt) er 1.350 kg/m³ (svarende til massefylden for lerblandet sand med et vandindhold på 10 %), og at påvirkningen sker over en tidshorisont på 100 år. Tålegrænsen baseret på jordkvalitetskriteriet bliver dermed $0,05 \text{ m} \cdot 1350 \text{ kg/m}^3 \cdot 1 \text{ mg/kg} / 100 \text{ år} = 0,675 \text{ mg/m}^2/\text{år}$. Den højeste beregnede deposition af kviksølv til et §3 naturområde er 1,324 µg Hg/m²/år svarende til 0,001324 mg Hg/m²/år. Dette svarer til 0,2 % af tålegrænsen. Miljøstyrelsen vurderer, at en merdeposition af kviksølv af den størrelse ikke vil medføre målbare ændringer i vegetationen eller påvirke området negativt. <i>Svovl og forsurening</i> Nærmeste forsureningsfølsomme naturområde til virksomheden, er et overdrev som findes 500 meter fra virksomheden i en retning på 60 grader. Tålegrænsen for forurening for overdrev er 0,9-2,4 keq/ha/år (<i>Vejledning vedrørende sagsvurdering for lokale miljøeffekter som følge af luftbåret kvælstof ved udvidelse og etablering af husdyrbrug, Miljøministeriet, 2003</i>) og består af både kvælstof og svovl. Nedre tålegrænse på 0,9 keq/ha/år svarer til 28,8 kg svovl/ha/år eller 12,6 kg kvælstof/ha/år. Der er ikke regnet deposition i 500 m afstand fra virksomheden, derfor benyttes nærmeste afstand på 200 m. Det er dog forventet, at depositionen af svovl vil være lavere i naturområdet, end det udregnes her, grundet afstanden. Den beregnede deposition i 200 meters afstand er maksimalt 1,885 kg S/ha/år svarende til 0,0588 keq/ha/år og 0,0544 kg N/ha/år, svarende til 0,00389 keq/ha/år. Dette giver en samlet tilførsel på 0,0628 keq/ha/år, svarende til 6,976 % af tålegrænsen. Hertil bidrager svovl med den største tilførsel.

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
2. Internationalt (Natura 2000):					Til sammenligning er det gennemsnitlige årlige antropogene bidrag til deposition af svovl på ca. 1,6 kg S/ha/år. (<i>Atmosfærisk deposition – Videnskabelig rapport fra DCE – nationalt Center for Miljø og Energi, nr. 415, 2021</i>). Det betyder, at vi ikke har nogen indikation på, at tålegrænsen allerede er overskredet i området. Derfor vurderes tilførslen af svovl fra projektet ikke at medføre målbare ændringer i vegetationen eller i øvrigt negativt påvirke naturområder. AKD Brande er beliggende i nærheden af følgende Natura 2000- og habitatområder: • Natura 2000-område nr. N68 og Habitatområde nr. H61, Skjern Å (ca. 11 km) • Natura 2000-område nr. N70 og Habitatområde nr. H63, Mose ved Karstoft Å (ca. 8 km) • Natura 2000-område nr. N75 og Habitatområde nr. H64, Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage (ca. 5,5 km) • Natura 2000-område nr. N76, Store Vandskel, Rørbæk Sø, Tinnet Krat og Holtum Ådal øvre del og Habitatområde nr. H65 Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnet Krat (ca. 13,5 km) AKD Brande er placeret ca. 5,5 km fra nærmeste Natura 2000-område N75. Dette område omfatter habitatområde H64. Udpegningsgrundlaget for Habitatområde H64, fremgår af "Natura 2000-plan 2022-2027 – Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage" fra november 2021. Da dette område modtager den højeste deposition.

Myndighedsscreening

Myndighedsscreening				
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
					Tålegrænsen for kviksølv, baseret på jordkvalitetskriteriet, er 0,675 mg/m²/år (se overstående afsnit om den nationale påvirkning af registrerede beskyttede naturområder). Den højeste beregnede tilførte mængde af kviksølv til habitatområderne findes i det habitatområde, der ligger tættest på virksomheden, H64. Her er den beregnede deposition af kviksølv 0,012 µg/m²/år = 0,000012 mg/m²/år. Dette svarer til 0,0018 % af tålegrænsen. En deposition af kviksølv af den størrelse vurderes at være så ubetydelig, at den ikke vil medføre målbare ændringer i vegetationen eller i øvrigt negative påvirkninger på de udpegede terrestriske naturtyper. <i>Svovl og forsurening</i> Det beregnede depositionsbidrag for svovl i H64 er 0,035 kg/ha/år svarende til 0,0011 keq/ha/år. I habitatområde H64 findes naturtypen overdrev, som værende den mest følsomme naturtype for forurening i H64. Overdrev har en tålegrænse på 0,9 keq/ha/år (<i>Vejledning vedrørende sagsvurdering for lokale miljøeffekter som følge af luftbårent kvælstof ved udvidelse og etablering af husdyrbrug, Miljøministeriet, 2003</i>). Kvælstof bidrager i området med 0,00071 keq/ha/år, hvilket giver et samlet bidrag med svovl på 0,00181 keq/ha/år. Det svarer til 0,2% af tålegrænsen for overdrev. Derfor vurderes projektet ikke at medføre forurening, som medfører målbare ændringer i vegetationen eller i øvrigt negative påvirkninger i de udpegede terrestriske naturtyper. <u>Samlet konklusion</u> På baggrund af ovenstående vurderes det, at den potentielle påvirkning af de terrestriske naturtyper vil være ubetydelig og, at projektet ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af habitatnaturtyper eller økosystemer. Det vurderes ligeledes, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af arter på udpegningsgrundlaget, som lever i de pågældende naturtyper og økosystemer.
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV					Ved søgning i naturdatabasen i Danmarks Miljøportal er der ikke fundet observationer af bilag IV-arter eller rødlistearter på fabriksområdet. Inden for en cirkel på 50 km² omkring fabriksområdet er der observationer af bilag IV-arten Odder og flere rødlistearter. Projektet vurderes ikke at kunne påvirke eventuelle bilag IV-arter og rødlistearter, da de fysiske ændringer foregår på det eksisterende fabriksområde og på de eksisterende produktionsanlæg. Der inddrages ikke nye

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
					arealer. Endvidere vurderes depositionen af kvælstof ikke at påvirke beskyttede naturområder væsentligt, hvorved levesteder for bilag IV-arter ikke vurderes at blive påvirket.
Forventes området at rumme danske rødlistearter					Se ovenfor under bilag IV-arter.
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet					
Overfladevand:			X		Projektet medfører depositioner af kvælstof, og kviksølv, som kan påvirke overfladevand, men det vurderes, at påvirkningerne ikke vil medføre en tilstandsændring eller være til hinder for, at målsætningen for områderne kan opnås. Se også vurdering i punkt 35.
Grundvand:			X		Projektet medfører ikke ændringer af grundvandet, hverken i anlægsfasen eller i driftsfasen.
Naturområder:			X		Projektet medfører depositioner af kvælstof, svovl og kviksølv, som kan påvirke naturområder. Depositionerne vurderes ikke at medføre målbare ændringer i vegetationen eller negative påvirkninger i øvrigt på de udpegede terrestriske naturtyper.
Boligområder (støj/lys og Luft):			X		Virksomheden har redegjort for, at vejledende grænseværdier for støj og immissioner kan overholdes. Projektet giver ikke anledning til belysning, som kan oplyse naboarealer og omgivelser.
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning			X		Virksomheden har redegjort for, at projektet vil kunne overholde vejledende grænseværdier for emission og immission af stoffer.
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:			X		Projektet er placeret i et erhvervsområde, der er udlagt til formålet.
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.			X		Projektet er beliggende i et erhvervsområde i Ikast-Brande Kommune. Projektet forventes ved sin art og karakter ikke at påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør under- søges	
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)					De forventede miljøpåvirkninger fra projektet begrænser sig til støj, støv, Hg, SO ₂ samt CO og NOx. Virksomheden har ved støj- og luftberegninger sandsynliggjort, at vejledende grænseværdier forventes overholdt omkring projektområdet. Der vil ikke at være en væsentlig påvirkning af natur- og vandområder. Miljøpåvirkningerne vurderes derfor samlet set ikke at være væsentlige.
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter					Projektet forventes ikke at kunne medfører miljøpåvirkninger af grænseoverskridende karakter.
Miljøpåvirkningsgrad og - kompleksitet			X		Miljøpåvirkningen vurderes ikke at være stor eller kompleks.
Miljøpåvirkningens sandsynlighed					Alle nævnte miljøpåvirkninger er sandsynlige og kan forekomme ved den daglige drift. Miljøpåvirkningerne vil pågå, så længe driften pågår.
Miljøpåvirkningens: Varighed Hyppighed Reversibilitet					Projektet er ikke tidsbegrænset. Påvirkningen pågår, indtil driften varigt ophører. Miljøpåvirkningen pågår, så længe anlægget er i drift. Påvirkningerne er reversible. Påvirkningen ophører, når produktionen ophører.

Myndighedens konklusion

	Ja	Nej	
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er krav om miljøvurdering:		X	Det er Miljøstyrelsens vurdering, at det ansøgte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke er VVM-pligtigt), da det ud fra det i sagen oplyste ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet. Dette begrundes med, at projektet ikke har væsentlig betydning for eller indvirkning på: Natura 2000-områder, §3-beskyttet natur, bilag IV-arter eller de omkringboendes sundhed.

Dato: 4. november 2022 Sagsbehandler: Line Skipper Jensen

Bilag 1: Miljøstyrelsens vurdering af deposition til overfladevand

Bilag 1



Vurdering af projektets påvirkning af berørte vandområder

AKD Brande (AKD) har ansøgt om at udskifte naturgasbrænder i dampkedel til en oliebrænder, samt at udskifte en naturgasbrænder i proteintørreriet, der i stedet skal tørre med el-paneler.

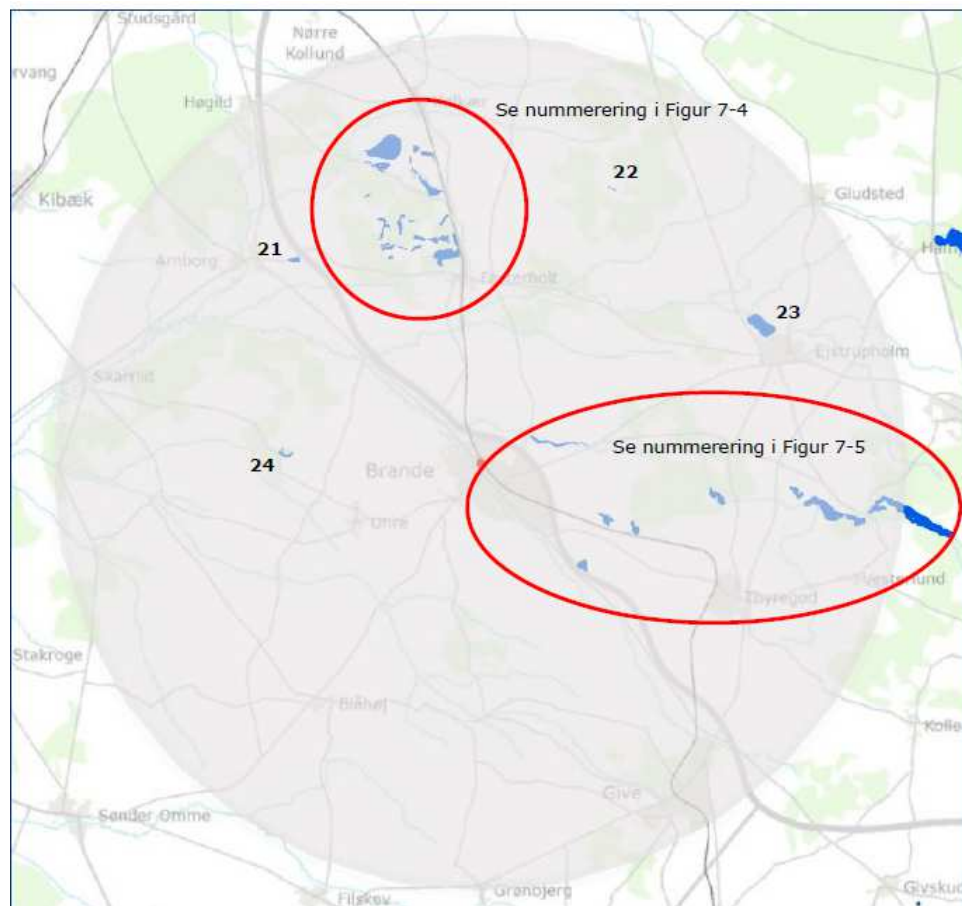
På baggrund af brændselsanalyser vurderes det, at den ansøgte brændselsomlægning vil udlede kviksølv, svovl og kvælstof til luft, og en del af disse stoffer vil falde ned og aflejres på omkringliggende overfladevandområder (deposition).

Jf. bekendtgørelse §6 i bek. 1433/2019 om Udledning af visse forurenende stoffer samt §8 i bek. 449/2019 Indsatsbekendtgørelsen må der kun gives tilladelse til projekter, der påvirker et vandområde, hvis påvirkningen ikke forringer vandområdets tilstand og/eller hindrer målopfyldelse.

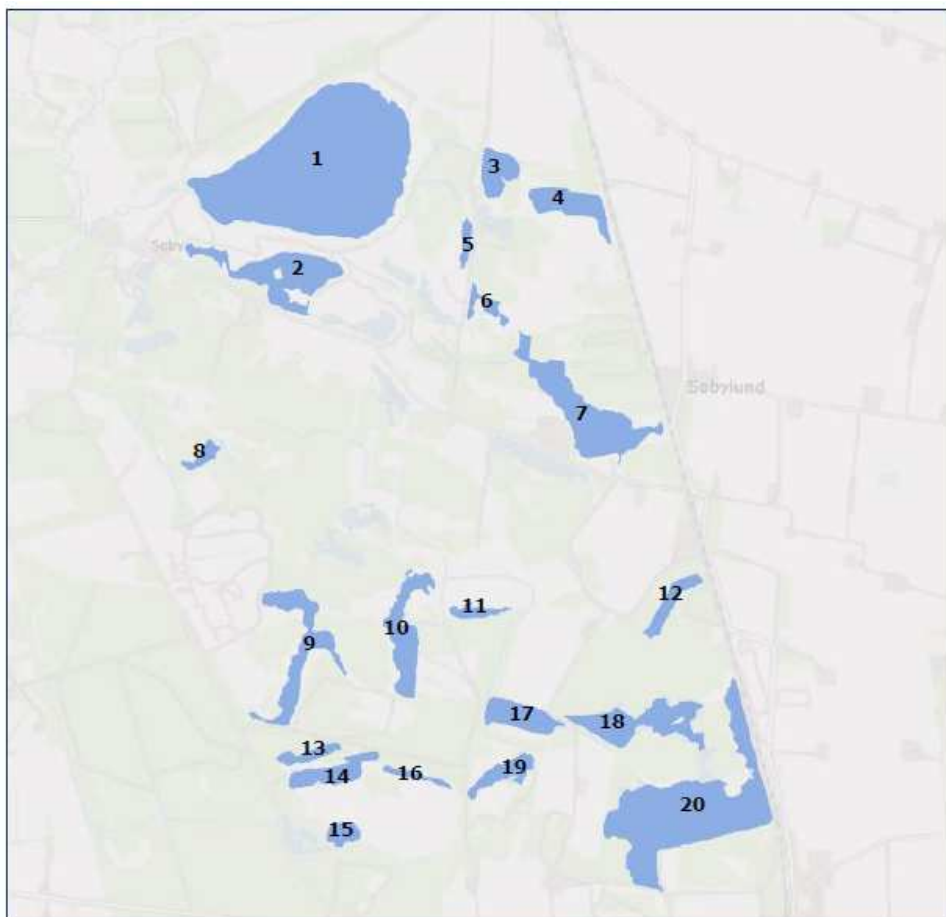
Bekendtgørelse 1433 om Udledning af visse forurenende stoffer finder anvendelse på udledninger fra virksomheder omfattet af MBL § 33, der direkte eller indirekte medfører en tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer til overfladevand. Denne bekendtgørelse gælder for udledninger til alle typer overfladevandområder, også de ikke målsatte. Indsatsbekendtgørelsen omfatter udledning af både miljøfarlige forurenende stoffer og NPO-stoffer, men kun for udledninger til målsatte vandområder.

Vurdering af deposition af miljøfarlige forurenende stoffer er foretaget med udgangspunkt i FAQ 60 til bek. 1433 om Udledning af visse forurenende stoffer, hvorfor der ses bort fra deposition til vandløb.

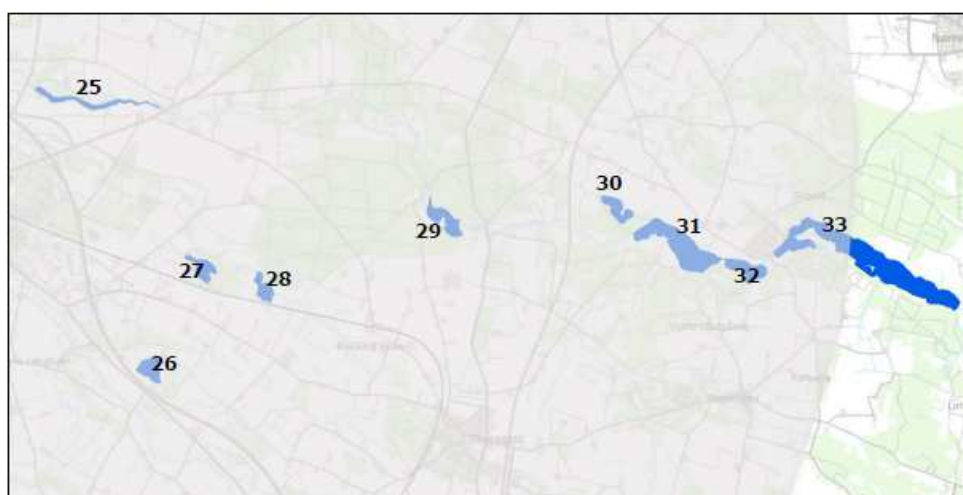
AKD har beregnet depositionen af kvælstof og kviksølv til 33 målsatte søer inden for en radius af 15 km fra anlægget jf. Figur 1, Figur 2, Figur 3 og Tabel 1 og de nærmeste 3 §3 beskyttede søer over 1 ha. jf. Tabel 2 og Figur 4.



Figur 1 Målsatte søer. Virksomhedens placering er vist ved rød markering. De 2 røde cirkler kan ses i Figur 2 og Figur 3. Udarbejdet af Rambøll.



Figur 2 Målsatte søer nord for AKD, hvor der beregnes deposition af kvælstof og metaller til. Udarbejdet af Rambøll.



Figur 3 Målsatte søer øst for AKD, hvor der beregnes deposition af kvælstof og metaller til. Udarbejdet af Rambøll.

Tabel 1 Målsatte søer, hvor der beregnes kvælstof og kviksølvdeposition til. Tabel fra Rambølls notat.

Nr.	Navn	Areal (km ²)	Retning (grader)	Afstand (m)
1	Søby Sø	0,71	340-350	11.000-11.900
2	Søbylejet Sø 5	0,13	340-350	10.700-11.200
3	Søbylejet Sø 17	0,04	340-350	11.000-11.400
4	Søbylejet Sø 13	0,06	350-0	10.800-11.100
5	Søbylejet Sø 15	0,01	340-350	10.700-11.000
6	Søbylejet Sø 43	0,02	340-350	10.300-10.600
7	Søbylejet Sø 9	0,16	350-0	9.400-10.300
8	Søbylejet Sø 40	0,01	330-340	10.100-10.300
9	Søbylejet Sø 38	0,1	330-340	8.500-9.300
10	Søbylejet v. 27	0,08	340-350	8.400-9.100
11	Søbylejet Sø 42	0,02	340-350	8.800
12	Søbylejet Sø 29	0,03	350-0	8.400-8.700
13	Søbylejet Sø 37	0,02	330-340	8.300-8.400
14	Søbylejet Sø 36	0,05	330-340	8.100-8.300
15	Søbylejet Sø 41	0,02	330-340	7.700-8.000
16	Søbylejet Sø 35	0,01	340-350	7.900-8.100
17	Søbylejet Sø 33	0,05	340-350	7.900-8.300
18	Søbylejet Sø 32	0,1	340-0	7.800-8.100
19	Søbylejet Sø 34	0,04	340-350	7.700-7.900
20	Søbylejet Sø 31	0,36	350-0	7.000-8.100
21	Arnborg Badesø	0,06	310-320	9.400-9.700
22	Sø i Nørflund Plantage	0,02	20-30	10.600
23	Ejstrup Sø	0,39	60-70	10.600-11.400
24	Sø v. Kærballerård	0,06	270-280	6.600-7.100
25	Mes Sø	0,14	60-80	1.900-3.800
26	Nørre Askærård Sø	0,11	130-140	4.800-5.400
27	Sø v. Kulgården	0,1	110-120	4.400-5.000
28	Galtkjær Sø	0,08	110-120	5.600-6.100
29	Hastrup Sø	0,14	100	8.000-8.700
30	Enso	0,1	90-100	10.800-11.400
31	Kulsø, Nr. Snede	0,45	90-110	11.400-12.800
32	Nedersø	0,14	90-110	12.800-13.600
33	Rørbæk Sø	0,84	90-110	13.700-16.800

Den målsatte sø Rørbæk sø ligger i Natura 2000-område N76 "Store vandskel, Rørbæk Sø, Tinnet Krat og Holtum Ådal øvre del".



Figur 4 Ikke-målsatte søer over 1 ha, hvor der beregnes kvælstof og kviksølvdeposition til. Udarbejdet af Rambøll.

Tabel 2 Ikke-målsatte søer over 1 ha, hvor der beregnes kvælstof- og metaldeposition til. Udarbejdet af Rambøll.

Nr.	Areal (ha)	Retning (grader)	Afstand (m)
§ 3-beskyttede søer (ikke målsatte)			
S1	Ca. 2,4	40-50	1.100-1.300
S2	Ca. 3	240-260	1.300-1.500
S3	Ca. 1,4	110-120	2.300-2.500

Vandområdeplan 3 er endnu ikke vedtaget, men har været i offentlig høring indtil juni 2022. Da blandt andet tilstandsvurderinger i vandområdeplan 3 er foretaget ud fra seneste viden, vil Miljøstyrelsen foretage vurderingerne om påvirkning af vandområder ud fra data fra vandområdeplan 3. Nedenfor oplyses den samlede økologiske tilstand og kemiske tilstand for de målsatte søer jf. udkast til Vandområdeplan 3.

Tabel 3 Samlet økologisk tilstand og kemisk tilstand jf. VP3. samt opgørelse over hvilke stoffer, der er årsag til ikke god kemisk tilstand.

Vandområde nr.	Navn	Samlet økologisk tilstand jf. VP3	Samlet kemisk tilstand jf. VP3	Stoffer der er årsag til ikke god kemisk tilstand jf. VP3
632	Søby Sø	moderat	ikke god	Kviksølv
639	Søbylejet Sø 5	god	ukendt	
1815	Søbylejet Sø 17	ukendt	ukendt	
633	Søbylejet Sø 13	Høj	ukendt	
1814	Søbylejet Sø 15	ukendt	ukendt	
1824	Søbylejet Sø 43	ukendt	ukendt	
640	Søbylejet Sø 9	God	ukendt	
1818	Søbylejet Sø 40	ukendt	ukendt	
638	Søbylejet Sø 38	God	ukendt	
634	Søbylejet V. 27	Høj	ukendt	
1823	Søbylejet Sø 42	ukendt	ukendt	
1817	Søbylejet Sø 29	ukendt	ukendt	
1816	Søbylejet Sø 37	ukendt	ukendt	
1821	Søbylejet Sø 36	ukendt	ukendt	
1819	Søbylejet Sø 41	ukendt	ukendt	
1800	Søbylejet Sø 35	ukendt	ukendt	
637	Søbylejet Sø 33	God	ukendt	
636	Søbylejet Sø 32	Høj	ukendt	
1822	Søbylejet Sø 34	Ukendt	ukendt	
635	Søbylejet Sø 31	Høj	ukendt	
3010	Arnborg badesø	God	ukendt	
6535	Sø i Nørlund Plantage	Ukendt	ukendt	
593	Ejstrup Sø	Ringe	God	
629	Sø v. Kærballe-gård	Dårlig	ukendt	
605	Mes Sø	God	ukendt	
1810	Nørre Askærgård Sø	ukendt	ukendt	
628	Sø v. kulgården	ukendt	ukendt	
1813	Galtkjær Sø	ukendt	ukendt	
598	Hastrup Sø	God	ukendt	

595	Ensø	Moderat	ikke god	Kviksølv og Naphthalen
602	Kulsø Nr. Snede	Dårlig	ikke god	Kviksølv
606	Nedersø	ringe	ikke god	Kviksølv
613	Rørbæk Sø	god	Ukendt	

For de målsatte søer, hvor den samlede økologiske tilstand er vurderet i forbindelse med udkast til VP3, er der også opgjort målte koncentrationer og maksimum kravværdi for kvælstof i søerne jf. Tabel 4.

Tabel 4 Målte koncentrationer af kvælstof i de målsatte søer samt fastsatte maksimum kravværdier til kvælstof jf. VP3 for de søer, hvor der er lavet udkast til tilstandsvurdering i VP3.

Vandområde nr.	Navn	Samlet økologisk tilstand	Målt koncentration [mg/L]	Kravværdi [mg/L]
632	Søby Sø	Moderat	0,37	1,05
639	Søbylejet Sø 5	God	1,03	1,01
633	Søbylejet Sø 13	Høj	2,55	0,59
640	Søbylejet Sø 9	God	2,39	0,74
638	Søbylejet Sø 38	God	1,56	0,74
634	Søbylejet V. 27	Høj	0,59	0,74
637	Søbylejet Sø 33	God	0,9	0,79
636	Søbylejet Sø 32	Høj	0,53	0,74
635	Søbylejet Sø 31	Høj	1,52	0,59
3010	Arnborg badesø	God	1,17	0,74
593	Ejstrup Sø	Ring	0,75	1,31
629	Sø v. Kærballer-gård	Dårlig	0,93	0,76
605	Mes Sø	God	2,22	1,05
598	Hastrup Sø	God	0,83	1,05
595	Ensø	Moderat	0,66	1,05
602	Kulsø Nr. Snede	Dårlig	1,07	1,31
606	Nedersø	Ring	0,89	1,05
613	Rørbæk Sø	God	0,49	1,05

For de målsatte søer, hvortil der er beregnet deposition i den indsendte rapport, vil påvirkning med deposition af miljøfarlige forurenende stoffer og kvælstof være omfattet af både bek. 1433 og bek. 449 som beskrevet ovenfor. For de berørte ikke målsatte søer vil påvirkningen kun være omfattet af bek. 1433. Se Tabel 1 for navne på overfladevandområderne.

Til vurdering af om depositionen af miljøfarlige forurenende stoffer fra brændselsomlægningen vil medføre forværring af tilstanden i de berørte vandområder og/eller hindre målopfyldelse i overfladevandområderne, skal følgende inddrages i vurderingen:

- At udledningen ikke medfører overskridelse i søer, overgangsvande, kystvande eller havområder af de miljøkvalitetskrav, der fremgår af bilag 2 til Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, jf. § 7, stk. 1 i, Bek 1625/2017
- at udledningen ikke hindrer opfyldelse af de miljømål for overfladevandområder og havområder, som fremgår af Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og Lov om havstrategi
- at koncentrationen af stoffer, der har tendens til at blive akkumuleret i sedimenter eller biota, ikke stiger i væsentlig grad i sedimenter og relevant biota
- at der ikke sker smagsforringende påvirkning af fisk og skaldyr som følge af udledningen.

I det nedenstående vurderes det, om depositionen af miljøfarlige forurenende stoffer til de berørte vandområder fra det ansøgte projekt kan overholde ovenstående punkter.

Til denne vurdering skal anvendes:

- De berørte vandområders tilstandsvurderinger/klassificeringer ifm. Vandområdeplan 3. Disse er anvendt, da godkendelsesmyndigheden er forpligtet til at anvende nyeste måledata jf. Tabel 1 og Tabel 3
- De berørte vandområders størrelser jf. Tabel 1, Tabel 2. Alle søerne sættes konservativt til at have en middeldybde på 1 m.
- Miljøkvalitetskrav, kvalitetskriterier eller PNEC-værdier¹ for de stoffer, der er emission af jf. bek. 1625/2017 jf. Tabel 5
- Projektets beregnede depositioner jf. **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**
- I forvejen forekommende koncentrationer af de relevante stoffer i vand, sediment og biota samt tørstofprocenter og densitet af sediment jf. Tabel 7

Relevante miljøfarlige forurenende stoffer

Ansøger har redegjort for via brændselsanalyser, at det ansøgte vil medføre emissioner af kviksløv. I Tabel 5 er angivet miljøkvalitetskrav og PNEC-værdier for vand, sediment og biota for kviksløv.

¹ PNEC = predicted no effect concentration. Den koncentration i vand, sediment eller biota hvor man skønner, at der ikke vil være fare for forgiftninger igennem fødekæden eller risiko for menneskers sundhed.

Tabel 5 Miljøkvalitetskrav for kviksølv og PNEC-værdi for kviksølv i sediment. VV = vådvægt, TS = tørstof.

Indlandsvand (søer og vandløb)				
Parameter	Generelt miljøkvalitetskrav	Maksimumkoncentration	PNEC værdi for sediment ¹	Biotakrav
	[µg/L]	[µg/L]	[mg/kg TS]	[µg/kg VV]
Kviksølv	-	0,07	9,3	20

1) PNEC-værdier for sediment er fundet på www.echa.com.

Påvirkning af vandområderne fra det ansøgte projekt

Ansøger har indsendt beregninger for deposition af kvælstof og kviksølv til de berørte overfladevandområder. Beregningerne er gengivet i Tabel 6. **Fejl! Henvissningskilde ikke fundet..** Der er regnet på et indhold på 4 µg kviksølv/kg brændsel i OML-modellens depositionsprogram.

Tabel 6 Beregnet deposition til overfladevandområder nævnt i Tabel 1 og Tabel 2. De beregnede depositionsbidrag angiver beregnede totaldepositionsbidrag (tør+våddeposition) til overfladevandområdet.

Vandområde nr. / nr. jf. Ram- bølls rapport for de ikke målsatte søer.	Navn	Tilførsel af Tot-N ¹	Tilførsel af Tot-N ¹	Deposition pr arealen- hed af kviksløv	Samlet år- lig deposi- tion af kviksløv
		[µg/m ² /år]	[g/år]	[µg/m ² /år]	[mg/år]
Målsatte søer					
632	Søby Sø	0,164	0,12	0,003	2,13
639	Søbylejet Sø 5	0,183	0,02	0,004	0,52
1815	Søbylejet Sø 17	0,164	0,01	0,003	0,12
633	Søbylejet Sø 13	0,1198	0,01	0,004	0,24
1814	Søbylejet Sø 15	0,18	0,00	0,004	0,04
1824	Søbylejet Sø 43	0,18	0,00	0,004	0,08
640	Søbylejet Sø 9	0,22	0,04	0,004	0,64
1818	Søbylejet Sø 40	0,17	0,00	0,004	0,04
638	Søbylejet Sø 38	0,22	0,02	0,005	0,5
634	Søbylejet V. 27	0,23	0,02	0,005	0,4
1823	Søbylejet Sø 42	0,23	0,00	0,005	0,1
1817	Søbylejet Sø 29	0,25	0,01	0,005	0,15
1816	Søbylejet Sø 37	0,22	0,00	0,005	0,1
1821	Søbylejet Sø 36	0,22	0,01	0,005	0,25
1819	Søbylejet Sø 41	0,25	0,00	0,006	0,12
1800	Søbylejet Sø 35	0,26	0,00	0,005	0,05
637	Søbylejet Sø 33	0,26	0,01	0,005	0,25
636	Søbylejet Sø 32	0,28	0,03	0,005	0,5
1822	Søbylejet Sø 34	0,26	0,01	0,005	0,2
635	Søbylejet Sø 31	0,28	0,10	0,005	1,8
3010	Arnborg badesø	0,19	0,01	0,004	0,24
6535	Sø i Nørlund Plantage	0,20	0,00	0,004	0,08
593	Ejstrup Sø	0,22	0,08	0,004	1,56
629	Sø v. Kærballægård	0,25	0,02	0,005	0,3
605	Mes Sø	3,67	0,51	0,073	10,22
1810	Nørre Askærgård Sø	0,36	0,04	0,009	0,99
628	Sø v. kulgården	0,42	0,04	0,011	1,1
1813	Galtkjær Sø	0,33	0,03	0,009	0,72
598	Hastrup Sø	0,21	0,03	0,005	0,7
595	Ensø	0,19	0,02	0,004	0,4
602	Kulsø Nr. Snede	0,167	0,08	0,004	1,8
606	Nedersø	0,152	0,02	0,004	0,56
613	Rørbæk Sø	0,14	0,12	0,003	2,52
Ikke målsatte søer					
S1	Ukendt	3,628	0,09	0,068	1,632
S2	Ukendt	1,841	0,06	0,037	1,11

S3	Ukendt	0,95	0,01	0,025	0,35
----	--------	------	------	-------	------

1) Tot-N er lig med summen af NO-N, NO₂-N og NH₂-N.

Som det ses af Tabel 7 er der i flere vandområder målt koncentration af kviksølv, der er højere end PNEC-værdien for sediment. Til disse vandområder kan der derfor kun tillades en ubetydelig merpåvirkning af kviksølv. Til vurdering af hvad der anses som en ubetydelig merpåvirkning anvendes det vejledningsmateriale for regulering af udledning af miljøfarlige forurenende stoffer til vandmiljøet, der er offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside i form af Spørgsmål og svar om udledning af visse forurenende stoffer til vandmiljøet (FAQ). De forskellige scenarier er listet nedenfor.

- For vandområder, hvor sedimentkvalitetskrav eller sedimentkvalitetskriterier er overskredet i forvejen, kan der kun tillades en uvæsentlig merpåvirkning. Jf. FAQ 43 er en uvæsentlig merpåvirkning sat som at koncentrationsstigningen i sedimentet grundet det ansøgte, ikke må udgøre mere end 1 % af stoffets sedimentkvalitetskrav/sedimentkvalitetskriterium.
- For vandområder, hvor sedimentkvalitetskrav/sedimentkvalitetskriterier er overholdt, eller hvor der ikke findes et sådan krav for det konkrete stof, skal det sikres, at der ikke sker væsentlig koncentrationsstigning i sedimentet af de stoffer fra projektet, som har tendens til at ophobe sig i sedimentet. En koncentrationsstigning i sedimentet på op til 5 % af et sedimentkvalitetskrav/sedimentkvalitetskriterium eller PNEC værdi for stoffet vurderes at være en ubetydelig koncentrationsstigning jf. FAQ 51.
- Det generelle kvalitetskrav for vand er for de fleste stoffer fastsat til en værdi, der sikrer samme beskyttelse som miljøkvalitetskravet for biota. Derfor, hvis miljøkvalitetskravet for biota for et givet stof allerede er overskredet i vandområdet, uden at det generelle kvalitetskrav for vand er overskredet, kan der ved fastsættelse af udlederkrav for en udledning ses bort fra overskridelsen af miljøkvalitetskravet for biota, og udledningen kan anses for at være uden betydning for påvirkningen af biota, hvis den ikke medfører overskridelse af det generelle kvalitetskrav for vand. Denne vurdering kan også anvendes til vurdering af, om et projekt vil medføre væsentlig stigning i koncentrationen af stoffet i biota (jf. FAQ 43 og FAQ 50). For de stoffer, hvor der ikke er fastsat et generelt kvalitetskrav for vand, fx kviksølv, kan retningslinjen om at det udledningen kan anses for at være uden betydning for påvirkningen af biota, hvis den ikke

medfører overskridelse af det generelle kvalitetskrav for vand ikke anvendes.

- For et stof, for hvilket der er fastsat en maksimumkoncentration eller et miljøkvalitetskrav for biota, uden at der er fastsat et generelt kvalitetskrav for vand, fx kviksølv og hexachlorbenzen, bør bl.a. følgende inddrages ved fastsættelse af udlederkrav (Jf. FAQ 46):
 - Den udledte stofmængde og koncentration bør være ubetydelig i forhold til andre tilførsler fra punktkilder, diffus belastning og atmosfærisk deposition til vandområdet
 - Forventes der en faldende tendens i tilførslen af stoffet til vandområdet grundet indsatser/reguleringer?
 - Hvad sker der med stoffet i vandområdet, herunder med hensyn til transport (evt. til andre vandområder) og form (opløsning, binding, kemisk reaktion, sedimentation, ophobning, akkumulering, immobilisering, nedbrydning/omsætning mv.)?
 - Opvejes påvirkningen som følge af andre indsatser og reguleringer, således at påvirkningen ikke forringer tilstanden eller forhindrer, at miljømålet for vandområdet nås inden for den fastsatte frist?
 - Medfører projektet, at den totale udledning af stoffer fra virksomheden til vandområdet reduceres f.eks. pga. bedre luftrensning?
 - Vil påvirkningen principielt kunne registreres ved målinger (ift. naturlige variationer og detektionsgrænser)?

Til vurdering af projektets påvirkning af vandområderne, skal der anvendes data på i forvejen forekommende koncentrationer i vandområdet for de tre matricer vand, sediment og biota. Hvor der ikke foreligger data for i forvejen forekommende koncentrationer, vil der ikke blive estimeret en i forvejen forekommende koncentration i hhv. vandfasen, sediment og biota, hvis det ansøgte projekts påvirkning kan siges at være uvæsentlig for vandområdet, selvom den givne parameters miljøkvalitetskrav i forvejen er overskredet i vandområdet. Dvs. hvis koncentrationsstigningen i vandfasen er mere end 5 % af det generelle miljøkvalitetskrav eller koncentrationsstigningen i sediment er over 1 % af stoffets miljøkvalitetskrav (jf. FAQ 43), så vil der blive lavet yderligere arbejde for at estimere den i forvejen forekommende koncentration for det pågældende stof i den pågældende matrice.

De fundne i forvejen forekommende koncentrationer for de relevante vandområder er givet i Tabel 7. Det er kun de søer, hvor der er målt koncentrationer af kviksølv i en af de 3 matrixer, som er vist i Tabel 7.

For vurdering af påvirkning af sediment er det ligeledes nødvendigt at kende tørstofprocenten for sedimentet i vandområderne. Disse data er hentet fra den nationale NOVANA-overvågning enten via www.miljodata.dk. Der er en lang række af søerne, hvor der ikke er målt tørstofprocent af sedimentet, og for disse er tørstofprocenten estimeret på baggrund af DCE's rapport om *Interkalibrering Sedimentprøvetagning i søer 2017*². Tørstofprocenter for de relevante vandområder er givet i Tabel 7. Der anvendes en densitet for sedimentet på 1100 kg/m³ i søerne.

Jf. EU's datablad for kviksølv er der ikke kendskab til, at kviksølv skulle give anledning til smagsforringende påvirkning af fisk og skaldyr ved de fastsatte miljøkvalitetskrav. Det antages derfor, at hvis projektet ikke medfører overskridelse af de generelle miljøkvalitetskrav eller maksimumkoncentrationerne for de pågældende stoffer, så vil projektet heller ikke medføre en smagsforringende påvirkning af fisk.

² https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2019/Sediment_Interkal_2017.pdf



Tabel 7 I forvejen forekommende koncentration (IFF) af kviksølv i vandfasen, sediment og biota for relevante overfladevandområder. Hvor miljøkvalitetskrav eller PNEC-værdi er overskredet i overfladevandområdet i forvejen, er feltet markeret rødt. Hvor det ikke har været muligt at finde data for i forvejen forekommende koncentrationer iht. miljødata.dk eller ODA for søerne, hvortil der beregnes deposition i dette projekt, er søerne ikke medtaget i tabellen. VV = vådvægt, TS = tørstof.

Vandområde	Kviksølv			Tørstofprocent [%]
	IFF vand [µg/l]	IFF Sediment [mg/kg TS]	IFF biota [µg/kg VV]	
Søby Sø	Ukendt	0,1007	43,6	7,5
Ejstrup Sø	Ukendt	0,11	Ukendt	6,6
Ensø	Ukendt	0,06	62,8	3,2
Kulsø Nr. Snede	Ukendt	Ukendt	86,7	4,9
Nedersø	Ukendt	Ukendt	73,7	4,8

Vurdering af kviksølv

Projektets deposition af kviksølv til de berørte overfladevandområder vurderes i forhold til koncentrationsstigning i vandfasen i forhold til fastsat maksimumkoncentration for kviksølv samt PNEC-værdien for kviksølv i sediment jf. Tabel 8. I biota er der målt overskridelser af biotakravet i Søby Sø, Ejstrup Sø, Ensø, Kulsø Nr. Snede og Nedersø.

Tabel 8 Beregnet koncentrationsstigning af kviksløv i vandfasen og sediment i de berørte overfladevandområder grundet brændselsskifte hos AKD.

Vandområde/ nr. iht. Rambølls rapport	Metal til- førsel [mg/år]	Koncentrations- stigning i vand [µg/l]	Koncentrationsstig- ning i sedimentet [mg/kg TS]	Koncentrationsstigning i vand i forhold til maksimum- koncentration (ferskvand) [%]	Koncentrationsstigning i sediment ift. PNEC-værdi for kviksløv [%]
Søby Sø	2,13	0,000003	0,000001	0,004	0,000013
Søbylejet Sø 5	0,52	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Søbylejet Sø 17	0,12	0,000003	0,0000003	0,004	0,000003
Søbylejet Sø 13	0,24	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Søbylejet Sø 15	0,04	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Søbylejet Sø 43	0,08	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Søbylejet Sø 9	0,64	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Søbylejet Sø 40	0,04	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Søbylejet Sø 38	0,5	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet V. 27	0,4	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 42	0,1	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 29	0,15	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 37	0,1	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 36	0,25	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 41	0,12	0,000006	0,0000006	0,009	0,000007
Søbylejet Sø 35	0,05	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 33	0,25	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 32	0,5	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 34	0,2	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Søbylejet Sø 31	1,8	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Arnborg badesø	0,24	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Sø i Nørlund Plantage	0,08	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Ejstrup Sø	1,56	0,000004	0,0000002	0,006	0,000002
Sø v. Kærballe- gård	0,3	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Mes Sø	10,22	0,000007	0,0000007	0,104	0,000008
Nørre Askær- gård Sø	0,99	0,000009	0,0000009	0,013	0,000001
Sø v. kulgården	1,1	0,000001	0,0000001	0,016	0,0000012
Galtkjær Sø	0,72	0,000009	0,0000009	0,013	0,000001
Hastrup Sø	0,7	0,000005	0,0000005	0,007	0,000005
Ensø	0,4	0,000004	0,0000004	0,006	0,000004
Kulsø Nr. Snede	1,8	0,000004	0,0000003	0,006	0,000003
Nedersø	0,56	0,000004	0,0000003	0,006	0,000003
Rørbæk Sø	2,52	0,000003	0,0000003	0,004	0,000003
S1	1,632	0,000007	0,0000007	0,097	0,000007
S2	1,11	0,000004	0,0000004	0,053	0,000004
S3	0,35	0,000003	0,0000003	0,036	0,000003

Den årlige tilførsel af kviksløv til de 36 søer grundet brændselsomlægning hos AKD ligger mellem 0,04-2,13 mg/år.

Det kan konkluderes, at projektet vil medføre en koncentrationsstigning i vandfasen på under 5 % af maksimumkoncentrationen, hvormed merpåvirkningen kan siges at være uvæsentlig for de vurderede overfladevandområders tilstand, både hvis maksimumkoncentrationen i forvejen er overskredet eller ej i overfladevandområdet. Det ansøgte

projekt vurderes ikke at give anledning til en væsentlig koncentrationsstigning af kviksølv i de vurderede overfladevandområders sediment, da koncentrationsstigningen for alle overfladevandområderne er under 5 % af PNEC-værdien for kviksølv i sediment.

Da der ikke findes et generelt vandkvalitetskrav for kviksølv, kan projektets påvirkning af biota ikke vurderes på baggrund af, at påvirkningen ikke medfører overskridelse af det generelle miljøkvalitetskrav i vandområderne. JF FAQ 46 til bek. 1433/2019 kan påvirkning af biota i disse tilfælde vurderes på baggrund af en række forhold, bl.a. om den udledte stofmængde og koncentration er ubetydelig i forhold til andre tilførsler fra punktkilder, diffus belastning og atmosfærisk deposition til vandområdet.

Der er ikke i FAQ'erne defineret, hvornår et projekts bidrag til et vandområdets totale bidrag af kviksølv, kan anses som værende væsentlig. Der skeles derfor til definition af væsentlig mertilførsel i FAQ 43, hvor der opereres med at en koncentrationsstigning i vandområdet på over 1 % af miljøkvalitetskravet vurderes at være væsentlig. Det vurderes, at lignende forhold kan anvendes på forholdet mellem mertilledning og eksisterende tilledning til et vandområde. Det vil sige, hvis det ansøgte årlige bidrag af kviksølv er under 1 % af det samlede bidrag til vandområdet, så kan mertilførslen siges at være uvæsentlig for vandområdet, og tilførslen kan tillades.

I DHI's rapport om kvantificering af tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer fra diffuse kilder til vandmiljøet er det oplyst, at der i Danmark er en baggrundsdeposition af kviksølv på 5,7 µg/m²/år. Der er også andre diffuse kilder til overfladevandområderne fra f.eks. grundvandspåvirkning og overfladevandsafstrømning. Nedenfor er AKD's bidrag af kviksølv til de 36 søer holdt op imod bidraget fra baggrundsdepositionen af kviksølv.

Tabel 9 Årligt bidrag af kviksølv til de 36 søer fra det ansøgte projekt sammenholdt med det årlige bidrag fra baggrundsdeposition til søerne.

Overfladevandområde	Baggrundsdeposition [mg/år]	Årligt bidrag fra projekt [mg/år]	Årligt bidrag fra projekt ift. baggrundsdeposition [%]
Søby Sø	4047	2,13	0,05
Søbylejet Sø 5	741	0,52	0,07
Søbylejet Sø 17	228	0,12	0,05
Søbylejet Sø 13	342	0,24	0,07
Søbylejet Sø 15	57	0,04	0,07
Søbylejet Sø 43	114	0,08	0,07
Søbylejet Sø 9	912	0,64	0,07
Søbylejet Sø 40	57	0,04	0,07
Søbylejet Sø 38	570	0,5	0,09
Søbylejet V. 27	456	0,4	0,09
Søbylejet Sø 42	114	0,1	0,09
Søbylejet Sø 29	171	0,15	0,09
Søbylejet Sø 37	114	0,1	0,09
Søbylejet Sø 36	285	0,25	0,09
Søbylejet Sø 41	114	0,12	0,11
Søbylejet Sø 35	57	0,05	0,09
Søbylejet Sø 33	285	0,25	0,09
Søbylejet Sø 32	570	0,5	0,09
Søbylejet Sø 34	228	0,2	0,09
Søbylejet Sø 31	2052	1,8	0,09
Arnborg badesø	342	0,24	0,07
Sø i Nørlund Plantage	114	0,08	0,07
Ejstrup Sø	2223	1,56	0,07
Sø v. Kærballegård	342	0,3	0,09
Mes Sø	798	10,22	1,28
Nørre Askærgård Sø	627	0,99	0,16

Sø v. kulgården	570	1,1	0,19
Galtkjær Sø	456	0,72	0,16
Hastrup Sø	798	0,7	0,09
Ensø	570	0,4	0,07
Kulsø Nr. Snede	2565	1,8	0,07
Nedersø	798	0,56	0,07
Rørbæk Sø	4788	2,52	0,05
S1	136,8	1,632	1,19
S2	171	1,11	0,65
S3	79,8	0,35	0,44

Det ansøgte projekt vil medføre en merbelastning af kviksølv til de 36 søer, der svarer til mellem 0,05-1,28 % af den eksisterende belastning fra baggrundsdepositionen af kviksølv til de 36 søer jf. Tabel 9. Til den § 3 beskyttet sø benævnt S1 og Mes Sø udgør det ansøgte projekts deposition af kviksølv hhv. 1,19 og 1,28 % af baggrundsdepositionen af kviksølv til søerne. Søerne ligger i hovedopland 1.8 Ringkøbing Fjord. Ifølge Bilag 4 i DHI's rapport om kvantificering af tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer fra diffuse kilder til vandmiljøet, så udgør den atmosfæriske deposition 28 % af kviksølviddraget til hovedoplandet. Grundvand udgør f.eks. 49 % og overfladeafstrømmende kviksølv fra gødning på landbrugsmarker udgør 15 %. Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund af projektet ikke vil medføre en væsentlig mertilførsel af kviksølv til overfladevandområderne omkring AKD, som vil påvirke koncentration af kviksølv i biota.

Kvælstof

For de målsatte søer, er der 12 søer med enten god eller høj økologisk tilstand, 6 søer uden målopfyldelse og 21 søer med ukendt økologisk tilstand. Ifølge Indsatsbekendtgørelsen må der ikke gives tilladelse til projekter, der kan medføre en mertilførsel af kvælstof til vandområderne, der vil forringe disses tilstand eller hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål jf. §8 stk. 2 og 3 i Indsatsbekendtgørelsen.

Ansøger har indsendt beregninger for deposition af kvælstof til berørte vandområder jf. **Fejl! Henvissningskilde ikke fundet..**

De søer, hvor der er lavet en samlet økologisk tilstandsvurdering i forbindelse med VP3, og hvor der er beregnet en deposition af kvælstof til i forbindelse med dette projekt, er listet i Tabel 10 sammen med den beregnede koncentrationsstigning som følge af projektet, i forvejen forekommende koncentration af kvælstof og målværdien for kvælstof for søen.

Tabel 10 Den samlede økologiske tilstand samt målte koncentrationer (Total N) og målsætning for kvælstofindhold for de målsatte søer indenfor 15 km radius fra virksomheden (data stammer fra Vandområdeplan 3). Beregnet koncentrationsforøgelse i mg/l samt % af målsætning som følge af projektet.

Vandområde	Samlet økologisk tilstand	Total N jf. vandplandata til VP3 [mg/L]	Målsætning for kvælstofindhold [mg/L]	Koncentrationsstigning grundet det ansøgte projekt [mg/L]	Koncentrationsforøgelse i vand ift. målsætning [%]
Søby Sø	Moderat	0,37	1,05	0,0000002	1,6E-05
Søbylejet Sø 5	God	1,03	1,01	0,0000002	1,8E-05
Søbylejet Sø 17	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 13	Høj	2,55	0,59	1,2E-07	2E-05
Søbylejet Sø 15	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 43	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 9	God	2,39	0,74	0,0000002	3E-05
Søbylejet Sø 40	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 38	God	1,56	0,74	0,0000002	2,9E-05
Søbylejet V. 27	Høj	0,59	0,74	0,0000002	3,1E-05
Søbylejet Sø 42	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 29	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000003	Ukendt
Søbylejet Sø 37	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 36	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Søbylejet Sø 41	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000003	Ukendt
Søbylejet Sø 35	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000003	Ukendt
Søbylejet Sø 33	God	0,9	0,79	0,0000003	3,3E-05
Søbylejet Sø 32	Høj	0,53	0,74	0,0000003	3,8E-05
Søbylejet Sø 34	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000003	Ukendt
Søbylejet Sø 31	Høj	1,52	0,59	0,0000003	4,8E-05
Arnborg badesø	God	1,17	0,74	0,0000002	2,6E-05
Sø i Nørslund Plantage	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000002	Ukendt
Ejstrup Sø	Ringe	0,75	1,31	0,0000002	1,8E-05
Sø v. Kærballe-gård	Dårlig	0,93	0,76	0,0000003	3,3E-05
Mes Sø	God	2,22	1,05	0,0000004	0,0004
Nørre Askærgård Sø	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000004	Ukendt
Sø v. kulgården	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000004	Ukendt
Galtkjær Sø	Ukendt	Ukendt	Ukendt	0,0000003	Ukendt
Hastrup Sø	God	0,83	1,05	0,0000002	0,00002
Ensø	Moderat	0,66	1,05	0,0000002	1,8E-05
Kulsø Nr. Snede	Dårlig	1,07	1,31	0,0000002	1,3E-05
Nedersø	Ringe	0,89	1,05	0,0000002	1,5E-05
Rørbæk Sø	God	0,49	1,05	0,0000001	1,3E-05

På baggrund af de beregnede meget lave koncentrationsforøgelser samt koncentrationsforøgelserne sammenholdt med målsætningerne for kvælstofindhold i de målsatte søer, vurderer Miljøstyrelsen, at det planlagte projekt ikke vil forværre den økologiske tilstand eller hindre målopfyldelse i søerne.

Ud over den direkte deposition til vandområderne skal også tilførslen fra overfladeafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderes.

Luftemissioner af miljøfarlige forurenende stoffer fra en miljøgodkendt virksomhed er ifølge § 1, stk. 2, i Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer omfattet af bekendtgørelsens anvendelsesområde, hvis der sker tilførsel af forurenende stoffer til et vandområde. Ifølge EU-Domstolen omfatter begrebet "udledning" bl.a. udslip af forurenende damp, der fortættes og slår ned på overfladevand, når udslippet kan tilskrives en konkret aktivitet, jf. EU-Domstolens dom af 29. september 1999, sag C-231/97 og sag C-232/97. Begrebet "udledning" omfatter ifølge EU-Domstolen derudover også udslip af forurenende damp, der først fortættes på jorden og på tage og derefter kommer frem til overfladevand via en regnvandsledning. Det er herved uden betydning, om regnvandsledningen tilhører den pågældende virksomhed eller tredjemand.

Ifølge FAQ 60 til bek. 1433/2017 Udledning af visse forurenende stoffer, så kan der for stoffer med høj bindingskapacitet til jord ses bort fra det forureningsbidrag, der er fra deposition på landjord som via overfladevandsafstrømning ledes til overfladevandarealerne. Miljøstyrelsen vurderer, at samme forhold er gældende for emissioner af stoffer, som ikke er omfattet af Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer, hvorfor der laves en vurdering af mængden af kvælstof, der falder på landjord, som potentielt kan afstrømme via overfladen til målsatte vandområder.

Sammenholdt med baggrundsdepositionen af kvælstof³ til de målsatte søer, udgør det beregnede bidrag fra projektet mellem $9,2 \cdot 10^{-6}$ - $3 \cdot 10^{-4}$ % jf. Tabel 11.

Tabel 11 Beregnet totaldeposition af kvælstof til målsatte søer omkring AKD. De beregnede depositionsbidrag angiver beregnede total depositionsbidrag (tør+våddeposition) til vandområderne. Den ansøgte deposition er holdt op imod baggrundsdepositionen af kvælstof i området.

Vandområde	Årlig tilført mængde [µg Total N/m ² /år] ¹	Baggrundsdeposition* [kg N/ha/år]	Forhold mellem ansøgt deposition og baggrundsdeposition [%]
Søby Sø	0,164	13	1,3E-05
Søbylejet Sø 5	0,183	13	1,4E-05
Søbylejet Sø 17	0,164	13	1,3E-05
Søbylejet Sø 13	0,1198	13	9,2E-06
Søbylejet Sø 15	0,18	13,7	1,3E-05
Søbylejet Sø 43	0,18	13,7	1,3E-05
Søbylejet Sø 9	0,22	13,7	1,6E-05
Søbylejet Sø 40	0,17	13,7	1,2E-05
Søbylejet Sø 38	0,22	13,7	1,6E-05
Søbylejet V. 27	0,23	13,7	1,7E-05
Søbylejet Sø 42	0,23	13,7	1,7E-05
Søbylejet Sø 29	0,25	13,7	1,8E-05
Søbylejet Sø 37	0,22	13,7	1,6E-05
Søbylejet Sø 36	0,22	13,7	1,6E-05
Søbylejet Sø 41	0,25	13,7	1,8E-05
Søbylejet Sø 35	0,26	13,7	1,9E-05
Søbylejet Sø 33	0,26	13,7	1,9E-05
Søbylejet Sø 32	0,28	13,7	2,1E-05
Søbylejet Sø 34	0,26	13,7	1,9E-05
Søbylejet Sø 31	0,28	13,7	2,1E-05
Arnborg badesø	0,19	13,7	1,4E-05

³ Baggrundsdepositionen vurderes til i gennemsnit 9 kg N/ha/år baseret på kortmateriale på arealinfo. Kortmaterialet viser Kilogram N pr. hektar pr. år, i gennemsnit over 3 år (2018-2020). DCE-Aarhus Universitet.

Sø i Nørlund Plantage	0,20	13,7	1,4E-05
Ejstrup Sø	0,22	13	1,7E-05
Sø v. Kærballegård	0,25	13,9	1,8E-05
Mes Sø	3,67	14,3	3 E-04
Nørre Askærgård Sø	0,36	14,3	2,5E-05
Sø v. kulgården	0,42	14,3	2,9E-05
Galtkjær Sø	0,33	14,3	2,3E-05
Hastrup Sø	0,21	14,2	1,5E-05
Ensø	0,19	14,2	1,3E-05
Kulsø Nr. Snede	0,167	15,3	1,1E-05
Nedersø	0,152	15,3	9,9E-06
Rørbæk Sø	0,14	15,3	9,2E-06

1) Tot-N er lig med summen af NO-N, NO₂-N og NH₂-N.

* baggrundsdeposition som middel over 2018-2020

Miljøstyrelsen vurderer, at en direkte mertilledning af kvælstof på mellem 1,7 – 513 mg/år til de målsatte vandområder er ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse, da mertilførslen udgør en minimal andel af enten målbelastningen for vandområdet, eller medfører en ubetydelig koncentrationsstigning i vandfasen ift. målbelastningen jf. Tabel 10 og Tabel 11.

Tilførslen af kvælstof via overfladevandsafstrømning fra de landlige arealer, hvor projektet vil medføre deposition af kvælstof, vurderes at være ubetydelig for vandområdernes tilstand og mulighed for målopfyldelse, da depositionen til de landlige arealer udgør mellem $9,2 \cdot 10^{-6}$ - $3 \cdot 10^{-4}$ % af, hvad baggrundsdepositionen af kvælstof er i området. På baggrund af de ovenstående vurderinger, kan det konkluderes, at mertilførslen af kvælstof fra det ansøgte projekt til de målsatte vandområder ikke vil kunne forringe tilstanden i vandområderne eller hindre målopfyldelse af vandområderne, da mertilførslen vurderes at være ubetydelig ift. den eksisterende belastning til vandområderne. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er behov for at lave yderligere vurderinger af påvirkningen fra damp, der først fortættes på jorden og på tage og derefter kommer frem til overfladevand via en regnvandsledning.

Kumulation med andre projekter

Depositionen fra AKD til overfladevandområderne er højest i en afstand af 1.000 m fra virksomheden i retning 50-60 grader (nordøst). Inden for denne afstand ligger der flere § 3 beskyttede søer under 1 ha. Disse søer har Miljøstyrelsen valgt, at det ikke er relevant at vurdere deposition fra projektet til, da der må gælde de samme principper for disse søer, som der er vurderet gældende for vandløb i FAQ 60 til bek. 1433 Udledning af visse forurenende stoffer.

Den nærmeste sø, der er vurderet påvirkning på, er en § 3 beskyttet sø beliggende 1,1 km mod nordøst fra anlægget. Ved denne sø blev påvirkningen vurderet uvæsentlig. Der er ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til brændselsomlægning eller andre projekter med emission af kviksølv og kvælstof i en omkreds af 1.000 m fra AKD. Påvirkningen af overfladevandområderne grundet det ansøgte projekt hos AKD er vurderet at være ubetydelig for overfladevandområderne. Påvirkningen fra projektet vurderes at være minimal, så selvom der er andre påvirkninger i området, som ikke er inddraget i de i forvejen forekommende koncentrationer anvendt for overfladevandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af overfladevandområderne.

Samlet vurdering

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en påvirkning af overfladevandområder, der vil medføre en tilstandsændring eller hindre målopfyldelse i de berørte overfladevandområder. Der er lavet konkrete vurderinger på 3 ikke målsatte søer og 33 målsatte søer inden for en radius af 15 km fra AKD. Vurderingerne er lavet for deposition af kviksløv og kvælstof.

I forhold til vurdering af påvirkning af deposition af kviksløv fra projektet, vurderer Miljøstyrelsen, at koncentrationsforøgelsen i vandfasen er så minimal, at selvom der i forvejen evt. skulle være overskridelse af kviksløvs maksimumskoncentration i søerne, så vil mertilførslen ikke udgøre over 5 % af kviksløvs maksimumskoncentration.

Den årlige tilførsel af kviksløv fra virksomheden til de 36 søer skønnes at udgøre under 1 % af den diffuse tilførsel fra andre kilder. På den baggrund vurderer Miljøstyrelsen, at tilførsel af kviksløv fra virksomheden til søerne ikke er væsentlig og ikke vil hindre målopfyldelse eller forværre tilstanden i vandområderne.

Det ansøgte projekt vil medføre en merbelastning af kviksløv til de 36 søer, der svarer til mellem 0,05-1,28 % af den eksisterende belastning fra baggrundsdepositionen af kviksløv til de 36 søer. Til den § 3 beskyttede sø benævnt S1 og Mes Sø udgør det ansøgte projekts deposition af kviksløv hhv. 1,19 og 1,28 % af baggrundsdepositionen af kviksløv til søerne. Søerne ligger i hovedopland 1.8 Ringkøbing Fjord. Ifølge Bilag 4 i DHI's rapport om kvantificering af tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer fra diffuse kilder til vandmiljøet, så udgør den atmosfæriske deposition 28 % af kviksløvbidraget til hovedoplandet. Grundvand udgør f.eks. 49 % og overfladeafstrømmende kviksløv fra gødning på landbrugsmarker udgør 15 %. Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund af projektet ikke vil medføre en væsentlig mertilførsel af kviksløv til overfladevandområderne omkring AKD, som vil påvirke koncentration af kviksløv i biota i overfladevandsområderne.

Koncentrationsstigningen af kviksløv i sedimentet i vandområderne er minimal, og det vurderes samlet, at kviksløv ikke vil give anledning til en væsentlig ophobning i sediment.

I forhold til vurdering af påvirkning fra deposition af kvælstof på målsatte vandområder som følge af projektet, er det beregnet, at depositionerne til de målsatte søer vil medføre en koncentrationsforøgelse af kvælstof på mellem $1,3 \times 10^{-5}$ og 4×10^{-4} % af målbelastningen af kvælstof i søerne.

Ud over den direkte deposition til vandområderne er også tilførslen fra overfladevandsafstrømningen af regnvand med indhold af kvælstof forårsaget af deposition fra projektet på jordoverfladen til de forskellige vandområder vurderet. Sammenholdt med baggrundsdepositionen af kvælstof til arealet, udgør det beregnede bidrag fra projektet maksimalt 3×10^{-4} %.

Der er ikke kendskab til, at der er ansøgt om tilladelse til brændselsomlægning eller andre projekter med emission af kviksløv og kvælstof i en omkreds af 1.000 meter fra AKD. Påvirkningen af overfladevandområderne grundet det ansøgte projekt hos AKD er vurderet at være ubetydelig for overfladevandområderne. Påvirkningen fra projektet vurderes at være minimal, så selvom der er andre påvirkninger i området, som ikke er inddraget i de i forvejen forekomende koncentrationer anvendt for overfladevandområderne og luften, så vil påvirkningen fra det ansøgte projekt ikke være den afgørende faktor for, om der er en påvirkning af overfladevandområderne.

Bilag B.

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Miljøstyrelsen / Ikast-Brande Kommune

Herningvej 38, 7330 Brande

CVR / RID: 62818328

Fase: Myndighedens behandling

BOM-nummer: MaID-2022-6067

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Sagsnummer: 2022 - 50198

Indsendelse nr.: 11 (02-11-2022 16:04)

Projekt: Ændring af brændsel AKD Brande

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: Ejendomsnr.: 004843, BFE nummer: 7377661

Matrikler: Matrikel nr.: 1ft, Ejerlav: Brande By, Brande

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Henrik Skøtt (Indsendt af)	Projektejer	Herningvej 60, 7330 Brande hes@kmc.dk +45 96425540

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

62818328 - Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a.

P-nummer

1001768993 - ANDELSKARTOFFELMELSFABRIKKEN MIDTJYLLAND A.M.B.A.

Herningvej 38
7330 Brande

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn

AKD

Adresse

Herningvej 38, 7330 Brande

Virksomhedens navn

AKD Brande

Adresse

Herningvej 38, 7330 Brande

Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte

Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre

Bemærkning

Kontaktperson

Henrik Skøtt

Adresse

Herningvej 60, 7330 Brande

Telefonnummer

+45 96425540

Mailadresse

hes@kmc.dk

☐ Er ejer forskellig fra ansøger?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

(Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 6.4.b.ii.3, Andre aktiviteter., Drift af slagterier og Forarbejdning af animalske og vegetabiliske råstoffer, Behandling og forarbejdning råvarer , Vegetabiliske råstoffer alene som f.eks: Oliemøller, sukkerfabrikker, kartoffelmelsfabrikker mm., Vegetabiliske råstoffer alene som f.eks: Kartoffelmels- og/eller proteinfabrikker.

Biaktiviteter

- Bilag 2, Listepunkt G 201, Kraft- og varmeproduktion, Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og

motoranlæg

Anvendelsesområde(r):

- Naturgas
- Gasolie

Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

UDFYLDT

- | | |
|--|-----|
| ☐ Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)? | Nej |
| ☒ Nye oplysninger om forholdet til VVM | Ja |
| ☐ Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden? | Nej |
| ☒ Ændringer til oversigtsplan og driftstid? | Ja |
| ☒ Skal der indsendes nyt tegningsmateriale? | Ja |
| ☒ Nye oplysninger om virksomhedens produktion? | Ja |
| ☐ Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)? | Nej |
| ☒ Ændring i forhold til udledning til luft? | Ja |
| ☐ Ændring i forhold til spildevand? | Nej |
| ☒ Ændring i forhold til støj? | Ja |
| ☐ Ændring i forhold til affald? | Nej |
| ☒ Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand? | Ja |
| ☐ Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol? | Nej |
| ☐ Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld? | Nej |
| ☐ Nye oplysninger om virksomhedens ophør? | Nej |
| ☐ Ændringer til det Ikke-teknisk resumé? | Nej |

Forholdet til VVM

UDFYLDT

- | | |
|--|-----|
| ☐ Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen | Nej |
|--|-----|

Hvis ja, angiv punktet på bilag 1

☒ Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen Ja

Hvis ja, angiv punktet på bilag 2 7g

Eventuelle yderligere bemærkninger

Oplysninger om væsentlige miljøforhold

IKKE UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår	
G 201 - 11.2 Beskrivelse af de væsentligste miljøforhold	Vilkåret kan ikke besvares	Væsentligste miljøforhold	Kilder til forurening eller gene
		Luftforurening	– Anlæg, der fyrer med biomasseaffald: Støv, CO, PAH, NOx og lugtstoffer. – Gasmotorer, der fyrer med forgasningsgas eller naturgas: CO, NOx, UHC, formaldehyd, smøreolie og lugtstoffer. – Gasmotorer, der fyrer med biogas: CO, NOx, UHC, SO2, formaldehyd, smøreolie og lugtstoffer. – Gasturbiner, der fyrer med biogas: CO, NOx og SO2. – Gasturbiner, der fyrer med forgasningsgas eller naturgas: CO og NOx. – Motorer, der fyrer med olieholdige brændsler: CO, NOx, UHC, SO2, formaldehyd, smøreolie og lugtstoffer. – Kedler, der fyrer med naturgas eller LPG: CO og NOx. – Kedler, der fyrer med gasolie eller vegetabilsk olie: Støv, CO og NOx. – Kedler, der fyrer med fuelolie: Støv, SO2, CO, NOx samt tungmetallerne Hg, Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb. – Kedler, der fyrer med kul: Støv, SO2, HCl, HF, CO, NOx samt tungmetaller- ne Hg, Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb.
		Støj	– Støj fra rumudsugning, skorstene og transportaktiviteter og fra anlæggene.
		Affald	– Fra kedler, der fyrer med biomasseaffald og kul, fremkommer bundaske og fra røggasrensningsanlæg flyveaske, mens de andre brændsler giver lidt aske og sod ved rensning. – Slam fra røggaskondenseringsanlæg, scrubberanlæg eller varmevekslere kan indeholde tungmetaller og PAH-forbindelser. – Spildolie fra gasmotorer. – Oliefiltre og luftfiltre fra gasmotorer
		Spildevand	– I anlæg, der fyrer med vådt brændsel som f.eks. skovflis, renses røggassen ofte i en våd-scrubber. Scrubbervandet recirkuleres og renses, men skal løbende bortskaffes, da røggaskondenseringsanlæg er vandproducerende. – Restindhold af tungmetaller (Cd) og eventuelt PAH i afløbsvandet. – Formaldehyd i et eventuelt kondensat fra rensning af røggasser fra gasmotorer. – Spildevand i forbindelse med regenerering af ionbyttere på spædevandet. – Vaskevand fra vask af gasturbinens kompressor.

Risiko for jord,
grundvand eller
overflade- vand

- Opbevaring af smøreolie, fuelolie og andre fyringsolier.
- Oplag af kul og andet fast brændsel.
- Opbevaring af affald.

Beskriv det ansøgte projekt

UDFYLDT

Redegørelse:

AKD Brande fyrer i dag med naturgas i alle energianlæggene på fabrikken.

På grund af den nuværende situation med mulighed for, at der bliver lukket eller neddrolet for leveringen af naturgas, har fabrikken besluttet, at man til den kommende kampagne vil indsætte en oliebrænder i den eksisterende dampkedel, så man bliver i stand til at producere damp til proteinfabrikken ved fyring med gasolie. Samtidig ønsker fabrikken at opsætte en 30 m3 gasolietank, der skal forsyne brænderen i dampkedlen. Placeringen af tank og rørføringer kan ses på vedlagte situationsplan 401A.

Der skal bruges ca. 65.000 kW pr. døgn til produktionen af damp. Til det benyttes der i dag knap 6.000 m3 naturgas som erstattes af ca. 6.500 l gasolie.

Som leverandør af gasolie benyttes DCC Energi. En analyse af olien for tungmetaller er vedlagt som bilag i OML- og depositionsberegningen, som er vedlagt ansøgningen.

Tørring af kartoffelprotein foregår i dag med et anlæg, hvor forbrændingsgassen bruges til tørring af proteinet direkte i tørreluften med en 3,0 MW gasbrænder. Det er derfor ikke muligt at anvende gasolie ved tørring af proteinet. I stedet ønsker AKD Brande at installere et anlæg, hvor tørreluften opvarmes med et 3,2 MW kanalvarmelegeme.

Der ønskes mulighed for at benytte gasolie på kedlen og naturgas på proteintørrieret samtidigt. Hertil er udarbejdet en supplerende OML-beregning, som er vedlagt ansøgningen.

Tørring af stivelse skal fortsat ske ved hjælp af naturgas.

Formålet med at nedbringe forbruget af naturgas er, at man håber at komme under grænsen for at være på listen over ubeskyttede kunder på ca. 2,6 mill m3 gas, så man fortsat kan få leveret naturgas til stivelsestørriererne.

Der ansøges hermed om miljøgodkendelse til ovenstående. Samtidig ansøges der om tilladelse til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2. Der er her tale om begrænsede anlægsaktiviteter med etablering af et fundament til olietanken samt etablering af rørføringer fra olietank til brænder.

På fabrikken vil der således blive lavet følgende ændringer:

Udskiftning af brænder i dampkedlen

Den eksisterende gasbrænder på 10,3 MW udskiftes med en oliebrænder med lignende kapacitet. Udskiftningen sker 1 til 1, dvs. at naturgasbrænderen udtages fra sin placering og erstattes af oliebrænderen. Eksisterende afkast benyttes. Tilbud på brænderen er vedlagt. Der er desuden vedlagt en brochure, hvor man på side 74-75 kan se en tegning samt data for brænderen.

Etablering af 30 m3 gasolietank

Olietanken opsættes over jorden på det areal, der er markeret på vedlagte plantegning. Tanken er en dobbeltvægget ståltank med indvendig korrosionsbeskyttelse. Tanken placeres på et fundament, så det er muligt at inspicere tankens bund. Under påfyldningsstudsens etableres en spildbakke, der kan rumme 50-100 l, for at undgå spild til jorden. På tanken er der monteret overfyldningsalarm. Der er ikke afløbsriste eller afløb på arealet. Tankattest og beskrivelse med tegning af olietanken er vedlagt.

Tanken bliver placeret på et ikke befæstet areal på 2 sokler (plinte). Dette sikrer, at tanken kan inspiceres under bunden.

Fra tanken etableres der nye rørledninger, der vil løbe i eksisterende rørbro, og hele rørføringen fra tank til brænder vil forløbe over jorden.

Etablering af kanalvarmelegeme i proteintørrieret

I proteintørrieret indsættes et kanalvarmelegeme på 3200 kW. Tilbud på denne er vedlagt.

Bilag

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

UDFYLDT

☐ Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Midlertidige aktiviteter

UDFYLDT

☐ Er det ansøgte projekt midlertidigt

Nej

Angiv ophørsdato

Eventuelle yderligere bemærkninger

Det er dog ikke planen, at der fremover skal fyres med gasolie på virksomheden. Så snart situationen har normaliseret sig igen, vil man til en kampagne gå tilbage til fyring med naturgas. Det er dog ikke muligt at sige, hvornår dette præcist vil ske, da det er afhængigt af den kommende situation med forsyning af naturgas.

I mellemtiden vil mulighederne for en forsyning af fabrikkens tørrerier med el bliver undersøgt og vurderet.

Bygningsmæssige ændringer/udvidelser

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der vil ikke ske ændringer på eller udvidelse af bygninger.

Oversigtsplan af virksomhedens placering

UDFYLDT

Der er ingen indtegnings

Bilag

Virksomhedens driftstid

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der er ikke ændringer til virksomhedens driftstid.

Til- og frakørselsforhold

UDFYLDT

Redegørelse:

Der bliver ekstra kørsel i forbindelse med opfyldning af olietanken. Dette vil ske hver 3. dag.

Tegninger over virksomhedens indretning

UDFYLDT

Der er ingen indtegnings

Bilag

Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

UDFYLDT

Redegørelse:

Der sker ikke ændringer i virksomhedens produktionskapacitet.

Virksomhedens procesforløb

UDFYLDT

Redegørelse:

Der sker ikke ændringer i virksomhedens procesforløb.

Oplysninger om energianlæg

UDFYLDT

Brændselstype og effekt

Indsæt tekst	Navn/type	Maksimal indfyret effekt	Noter enhed (MW eller kW)	Brændselstype 1	Brændselstype 2	Brændselstype 3
Energianlæg 1	Stivelsestørreri 1	7,2	MW	Naturgas		
Energianlæg 2	Stivelsestørreri 2	7,2	MW	Naturgas		
Energianlæg 3	Proteintørreri	3,0 (3,2)	MW	Naturgas	El	
Energianlæg 4	Dampkedel	10,3	MW	Gasolie		
Energianlæg 5						
Energianlæg 6						

Driftsforstyrrelser og uheld

UDFYLDT

Redegørelse:

I forbindelse med levering af gasolie, er der en sandsynlighed for, at der kan ske forureningen af jorden. Dette kan ske ved spild under pumpning af olie i tanken eller ved et svigt af olietanken.

Tanken placeres over jorden med god mulighed for inspektion på et stabilt underlag med spildbakke. Tanken er dobbeltvægget med lækageovervågning. Evt. spild ved indpumning vil blive opsamlet og kan herefter bortskaffes forsvarligt.

Olietanken opsættes i øvrigt i overensstemmelse med kravene i "Olietankbekendtgørelsen".

Kraftvarmeproduktion - oplysninger om energianlæg

UDFYLDT

Beskriv hvordan I oplagerer de forskellige brændselstyper I har oplyst om herover

Gasolie opbevares i den ansøgte tank på 30 m3.

Beskriv hvor store mængder af de enkelte brændselstyper I typisk oplagerer

Maksimalt 30 m3.

Beskriv hvor store mængder af øvrige hjælpestoffer, der bruges i anlæggene

Der er ingen ændring til disse mængder.

Eventuelle yderligere bemærkninger.

Forslag til generelle vilkår

UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
G 201 - 11.4 Standardvilkår 1	Ja	Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 2	Ja	Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Forslag til vilkår til indretning og drift

UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
G 201 - 11.4 Standardvilkår 3	Ja	I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 4	Vilkåret kan ikke besvares	[Godkendelsesmyndigheden fastsætter vilkår om afkasthøjder.]
G 201 - 11.4 Standardvilkår 5	Ja	Fuelolie, orimulsion og andre brændsler af tilsvarende kvalitet må ikke anvendes i brændere med en indfyret effekt, der er mindre end 2 MW. Kul, petcoke og brunkul må ikke anvendes i anlæg med en indfyret effekt, der er mindre end 5 MW.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 6	Ikke relevant	Aflæsning og håndtering af faste brændsler skal ske indendørs eller i inddækket aftipningsgrube. [Godkendelsesmyndigheden kan fastsætte noget andet, hvis en lokalplan for området tillader udendørs oplag, eller hvis virksomheden ligger i landzone.] Porte til aftipningshal eller aftipningsgrube skal holdes lukkede, når der ikke foregår trafik eller aftipning.

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast



UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag

[OML og depositionsregninger AKD Brande v5.pdf](#)

[OML-beregning AKD Brande, supplerende.pdf](#)

[AKD Brande OML-beregning med naturgasbrændere til proteintørrier v2.pdf](#)

Luftudledning fra hvert afkast

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedlagte OML-beregninger.

Der er efterfølgende vedlagt en opdateret OML- og depositionsregning baseret på en analyse af gasolien fra AKD Brandes leverandør.

Der er endvidere udarbejdet en OML-beregning, der viser, at B-værdierne er overholdt ved samtidig anvendelse af gasolie i dampkedlen og naturgas i proteintørrieret.

Emission fra diffuse kilder

UDFYLDT

Redegørelse:

Der vil ikke ske emissioner fra diffuse kilder.

Emission der afviger fra normal drift

UDFYLDT

Redegørelse:

Der vil ikke ske afvigelser fra normal drift.

Beregning af afkasthøjder

UDFYLDT

Redegørelse:

Der vil ikke ske ændringer af afkastene.

Se vedlagte OML-beregning.

Luftafkast fra kraftproducerende anlæg

UDFYLDT

Vedhæft beregninger af afkast/skorstenshøjder for hvert afkast

Alle afkast er eksisterende.

For hvert afkast angives det stof, der er dimensionerende for afkasthøjden

Hvis der fyres med biomasseaffald skal det oplyses, om der er etableret støvrensning

Eventuelle yderligere bemærkninger

Forslag til vilkår for luftforurening

UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
G 201 - 11.4 Standardvilkår 7	Ja	De enkelte kedelanlæg skal overholde de respektive emissionsgrænseværdier, der er anført i tabel 1.

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Der er ingen indtegninger

Bilag

Støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Beskriv støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd)

Se vedlagte støjrapporter fra 2020 og 2022.
Rapporten fra 2022 er opdateret med en version 3 fra august 2022.

Eventuelle yderligere kommentarer

I forbindelse med etableringen af olietankene, vil der være behov for en ekstra kørsel med tankbil. Leveringen vil ske hver 3.-4. dag på hverdage fra kl. 6.00 til kl. 18.00 og lørdage fra kl. 6.00 til kl. 14.00, og aldrig mere end én gang om dagen. Der vil ikke være leveringer søndage.

Der er vedlagt 2 rapporter over støjniveauet. Den seneste fra 2022 viser støjniveauet i omgivelserne med indregning af den ekstra kørsel samt støj fra påfyldning af olien. Til sammenligning er vedlagt rapporten fra 2020, der viser støjniveauet før den ekstra kørsel.

I støjrapporten fra 2022 argumenteres der for, at støjkravene er overholdt.

Der vil ikke være støj fra kanalvarmeanlægget, modsat når der bruges en brænder, der giver anledning til en del støj. Det betyder, at hvor der indsættes kanalvarmeanlæg vil støjniveauet falde markant.

Støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Gentagelse af ovenstående punkt.

Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedlagte støjrapporter fra 2020 og 2022.

Der bliver ikke udført yderligere støjdæmpende foranstaltninger ifm. det ansøgte.

Beregning af samlede støjniveau

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedlagte støjrapporter fra 2020 og 2022.

Forslag til vilkår for støj

IKKE UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid

Overholdes vilkår

Vilkår

Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der vil ikke ske ændringer i placering af råvarer, hjælpestoffer og affald ud over det ansøgte.

Beskyttelse af jord og grundvand

UDFYLDT

Redegørelse:

Olietanke og rørledninger etableres i overensstemmelse med "Olietankbekendtgørelsen".

Olietanken er etableret med trykovervågning, som tilsluttes fabrikken styresystem, så der kommer en alarm til operatøren, hvis der sker en lækage.

Rørføringerne er tryksatte, når der pumpes olie fra tank til brænder, og disse er monteret en lækagesikring, der giver en alarm, hvis der skulle ske et trykfald i rørene.

Rørføringerne er placeret over jorden, og det er derfor nemt at opdage eventuelle utætheder.

Olietanken er beskyttet mod påkørsel med opsætning af pullerter.

Der vil i forbindelse med fabrikkens drift ske runderinger flere gange i døgnet både i og udenfor kampagnen. Spild fra utætheder i rørføringerne, der er placeret over jorden, vil derfor hurtigt opdares.

Studsens til påfyldning af gasolietanken vil blive ført til den eksisterende tankgård, hvor der i forvejen er placeret tanke til oplagring af kemikalier. Her er kemitankene placeret i store opsamlingskar. Indpumpningen af olie er overvåget af chaufføren, så skulle der ske et brist af slangen ifm. indpumpning til tanken, vil indpumpningen hurtigt blive stoppet, og spildet vil blive opsamlet i tankgården, hvorfra det er muligt at bortpumpe eventuelt spild. Kravene i vilkår F1 – F5 i den gældende miljøgodkendelse af 27. august 2018 vil også være opfyldt for så vidt angår indpumpning af olie i den kommende gasolietank. Det foreslås derfor, at vilkårene udvides til også at omfatte dette.

Tankvognen kommer til at holde på et asfaltbæstet areal, hvorfra der i forvejen holder tankbiler til levering af kemikalier. Der er et afløb fra pladsen, som er lukket med en ventil. Når der er behov for at fjerne regnvand, åbnes ventilen, og vandet bortledes. Herefter lukkes ventilen igen. Pladsen lever op til vilkår F3 i den gældende miljøgodkendelse af 27. august 2018.

Såfremt der står overfladevand på tankpåfyldningspladsen og i tankgården vil der blive åbnet for et afløb, så vandet bliver sendt til en pumpe, der pumper vandet samme vej, som vaskevandet fra kartoflerne. Det vil sige, at vandet først løber til de store opsamlingstanke på Borupvej, og herfra vil det blive sendt videre til udspreddning på landbrugsjord.

I forbindelse med fyldning af tanken, kan der ske brud på ledninger eller koblinger, der vil bevirke, at olie kan strømme ud i tankgården eller på påfyldningspladsen. Både i tankgården og påfyldningspladsen vil der være plads til olien fra en tankbil (30 m³), og begge er i stand til at rumme denne mængde. Der vil være en chauffør til stede under fyldningen, og denne vil kunne stoppe indpumpningen straks, hvis der skulle ske et brud.

Et tankkollaps er meget usandsynligt, men skulle det ske, vil olien fra tanken løbe ned ad en lille bakke og ned på et bæstet areal, hvor der sidder et afløb. Det bæstede areal har en opkant, så olien ikke vil kunne løbe videre herfra. Afløbet er tilsluttet samme pumpe, som pumper overfladevand fra tankgård og påfyldningsplads, og olien vil i givet fald blive pumpet ud i beholderne på Borupvej. Herfra vil det ikke løbe videre og kan opsamles fra beholderne. En del af olien vil løbe ud på jorden og det grusbelagte areal under tanken, hvor det efterfølgende vil være nødvendigt at bortskeffe den olieforurenet jord.

Skulle der komme utætheder i rørledningen, vil olie i på en kort del af strækningen løbe ned på ubefæstet areal, hvor det kan opsamles ved at bortskafe jorden. På den øvrige strækning løber rørledningen over et areal befæstet med SF-sten, hvorfra evt. olie kan blive opsamlet. Det kan i den forbindelse blive nødvendigt at fjerne og bortskafe sten og sandet herunder, da det vil blive forurenset med olien.

Basistilstandsrapport

UDFYLDT

Redegørelse:

Der er vedlagt et skema med BTR for punkterne 1-3.

Som supplement kan det tilføjes, at Miljøstyrelsen i forbindelse med miljøgodkendelse af den 10. oktober 2014 traf afgørelse om, at virksomheden ikke skal udarbejde en basistilstandsrapport.

Bilag

Forslag til vilkår for jord og grundvand

UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
G 201 - 11.4 Standardvilkår 9	Ja	Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 10	Ja	De ovenfor nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el. lign., der opbevares på det.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 11	Ja	Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 12	Ikke relevant	Overjordiske tanke med fast tag, der er større end 50 m ³ , skal forsynes med tryk/vacuum ventil, hvis de anvendes til opbevaring af mø ddieselolie og fyringsolie, der anvendes som brændsel på fyringsanlægget. Ventilen kan undlades på eksisterende tanke, der ikke er konstrueret til varierende tryk. Den udvendige væg og taget skal være malet i en farve med en samlet strålerefleksionskoefficient på mindst 70 %. Tankene skal fyldes, så væsken strømmer ind under væskeoverfladen.

Forslag til standard vilkår for egenkontrol

UDFYLDT

Se den fulde oversigt i bilaget i slutningen af dette dokument

Vilkårsid	Overholdes vilkår	Vilkår
G 201 - 11.4 Standardvilkår 13 - Automatisk kontrol	Ikke relevant	Hver kedel med en indfyret effekt større end 30 MW, der fyrer med naturgas, LPG eller biogas, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O ₂ til styring af forbrændingsprocessen og med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af NO _x . Krav om AMS for NO _x finder ikke anvendelse på enkeltanlæg, hvis det årlige antal driftstimer er under 500 som et rullende gennemsnit over 5 år.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 14 - Automatisk kontrol	Ikke relevant	Kedler, der fyrer med biomasseaffald, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O ₂ til styring af forbrændingsprocessen samt AMS-udstyr til løbende visning og registrering af CO. Anlæg med tør røggasrensning skal endvidere være forsynet med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af støv. Kedlerne skal drives med et indhold af O ₂ i røggassen, der altid er større end 4 % (vol), bortset fra i opstarts- og nedlukningsperioder. Dette gælder dog ikke, hvis det ved et lavere indhold af O ₂ dokumenteres, at anlægget kan overholde en

		emissionsgrænse for dioxiner på 0,1 ng I-TEQ/normal m3 og en emissionsgrænse for PAH-stoffer på 0,005 mg benz[a]pyren-ækvivalenter/normal m3. Målingerne for dioxiner og PAH-stoffer skal foretages som anført i tabel 2. [I så fald fastsætter godkendelsesmyndigheden ud fra fabrikantangivelse og evt. typegodkendelse eller indreguleringsprøve den minimale O2 % (vol), som anlægget må drives ved.]
G 201 - 11.4 Standardvilkår 15 - Automatisk kontrol	Ikke relevant	Kedler, der fyrer med stenkul, pet-coke og brunkul, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O2 til styring af forbrændingsprocessen. Kedlerne skal drives med et indhold af O2, der altid er større end 4 % (vol). Dette gælder dog ikke i opstarts- og nedlukningsperioder. Endvidere skal kedlerne forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af støv og carbonmonooxid (CO). Hver kedel med en indfyret effekt større end 30 MW skal forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af NOx.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 16 - Automatisk kontrol	Ikke relevant	Hver kedel med en indfyret effekt større end 30 MW, der fyrer med gasolie, vegetabilsk olie, fuelolie, orimulsion eller andre brændsler af tilsvarende kvalitet, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O2 til styring af forbrændingsprocessen samt forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af NOx.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 17 - Automatisk kontrol	Ikke relevant	AMS-målere, der opfylder præstationskrav i DS/EN 15267-3 eller tilsvarende standarder, vil kunne anvendes. Andre målere kan anvendes, hvis de med hensyn til kvalitet og nøjagtighed svarer til ovennævnte målere. AMS skal overholde følgende kvalitetskrav udtrykt som den maksimale usikkerhed (95 % konfidensinterval): • 20 % af grænseværdien for NO • 10 % af grænseværdien for CO. • 30 % af grænseværdien for støv. Kvalitetssikring af AMS skal gennemføres i overensstemmelse med principperne i EN14181. AMS skal ved ibrugtagning kalibreres (QAL2 omfattende 5 parallelmålinger udført over én dag). Herefter underkastes AMS kontrol med parallelmålinger efter referencemetoder (AST omfattende 3 parallelle målinger) hvert 3. år. AMS og O2-måler skal gennemgå en årlig kontrol og et årligt serviceeftersyn (funktionstest uden linearisering). AMS og O2-måler efterses og justeres med kalibreringsgasser efter leverandørens anvisninger (som erstatning for QAL3). Andre metoder (f.eks. PEMS) til kontinuert måling af NOx kan anvendes på anlæg, der fyres med homogene brændsler, herunder konstant kvælstofindhold, hvis der er en tilsvarende sikkerhed for, at målingen af den udledte mængde NOx, regnet som NO2, er som ved AMS-målingen. Den alternative metode skal kvalitetssikres og kontrolleres efter principperne i EN 14181, som beskrevet for AMS, i det omfang det er muligt.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 18 - Automatisk kontrol	Ikke relevant	De emissionsgrænseværdier, der måles for ved AMS-kontrol, anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af samtlige 1-timesmålinger i løbet af kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien. Kontrolperioden er en kalendermåned, dog regnes perioder uden emission af det pågældende stof ikke med til kontrolperioden. Overskrider en enkelt 1-timesmåling emissionsgrænseværdien med en faktor 3, skal tilsynsmyndigheden underrettes herom. Der skal gøres rede for årsagen til overskridelsen og for hvilke foranstaltninger, der er eller vil blive iværksat for at undgå fremtidige overskridelser.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 19 - Præstationskontrol	Ja	Senest 6 måneder efter at et nyt kedelanlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 7 er overholdt, dog kun 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter for gas- og oliefyrede kedler. Dette gælder dog ikke for parametre (stoffer), for hvilke der er udført automatisk kontrol eller AMS-kontrol, jf. vilkår 13-18. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning. Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. For alle anlæg, undtagen naturgas- eller gasoliefyrede kedelanlæg, skal der herefter udføres 1 årlig præstationskontrol efter samme retningslinjer. Hvis resultatet af præstationskontrollen for hvert enkelt stof er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kræves dog kun kontrol hvert andet år for dette eller

		disse stoffer. For enkelte naturgas- eller gasoliefyret kedelanlæg ≤ 5 MW kan tilsynsmyndigheden herefter kræve, at anlægget foretager præstationskontrol efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højst hvert andet år. For enkelte naturgas- eller gasoliefyrede kedelanlæg > 5 MW skal der herefter udføres præstations- kontrol efter ovenstående retningslinjer med følgende frekvens: – For anlæg under 100 driftstimer: Ingen yderligere kontrol. – For anlæg fra 100 til og med 1500 driftstimer måles hvert tredje år. – For anlæg fra 1500 til og med 3000 driftstimer måles hvert andet år. – For anlæg med over 3000 driftstimer måles hvert år. Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 20 - Præstationskontrol	Ja	Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 21 - Præstationskontrol	Ja	Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 2 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 22	Ja	Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.
G 201 - 11.4 Standardvilkår 23 - Driftsjournal	Ja	Der skal føres driftsjournal med angivelse af: – Justering af brændere. – Dato for og resultat af kvalitetssikring af AMS-udstyr. – Kontrol med luftrenseanlæg, herunder: • Dato for skift af filterposer. • Dato for kortsluttede elektroder i elektrofilter, der tages ud af drift. • Dato for skift af elektroder i elektrofilter. – Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, gruber, mv., samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. vilkår 22 – Forbrug af type og mængde brændsel. – Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen. – Antal driftstimer pr. år. – Opgørelse af rullende gennemsnit over 5 år for naturgas- eller oliefyrede kedelanlæg > 5 MW. Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

VVM - Arealanvendelse

UDFYLDT

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2

Ingen ændringer.

Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2

Ingen ændringer.

☐ Angiv om der er behov for grundvandssænkning

Nej

Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe

Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2

Ingen ændringer.

Angiv måleenhed ha eller m2

Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2	Ingen ændringer.
Angiv projektets samlede befæstede areal i m2	Ingen ændringer.
Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3	Ingen ændringer.
Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m	Ingen ændringer.
Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen	Berører ikke andre kommuner.
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

UDFYLDT

Angiv anlægsperioden	Juni til september 2022.
Angiv vandmængde i anlægsperioden	Intet.
Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden	Ingen ændringer.
Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden	Ingen ændringer.
Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	Der skal ikke ske særlig håndtering af regnvand i anlægsperioden.
Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Der vil være et oplag på 30 m3 gasolie i en oiletank. Denne skal fyldes ca. hver 3. dag. Vedlagte situationsplan viser placeringen af tanken.
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ingen ændringer.
Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ingen ændringer.
Vand – mængde i driftsfasen	Ingen ændringer.
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	Ingen ændringer.
☐ Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	Nej
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	
☐ Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Miljøforhold

UDFYLDT

☒ Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?	Ja
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser	Støjvejledningen.
☒ Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

- ☒ Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

- ☐ Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen? Nej

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet

Tanken er placeret, så der ikke kan ske spild til jorden. Reglerne i olieretankbekendtgørelsen vil blive fulgt.

- ☒ Er projektet omfattet af Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening? Ja

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Luftvejledningen

- ☒ Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

- ☒ Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

- ☐ Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen? Nej

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Forhold til BREF

UDFYLDT

- ☒ Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter? Ja

Hvis ja, angiv hvilke.

Food, drink and milk.

- ☒ Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter? Ja

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.

- ☒ Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner? Ja

- ☒ Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner? Ja

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Projektets placering

UDFYLDT

☐ Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening? Nej

☒ Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål? Ja

Hvis nej, angiv hvorfor.

☐ Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer? Nej

Hvis ja, angiv hvilke

☐ Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer? Nej

Bemærkning til overstående

☐ Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder? Nej

Bemærkning til overstående

☐ Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen? Nej

Bemærkning til overstående

☐ Forudsætter projektet rydning af skov? Nej

Bemærkning til overstående

☐ Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag? Nej

Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Ca. 100 m til Goldbæk og moseområde

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke. Nej

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område. Ca. 1 km til Brandlund Mose

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde. Ca. 6 km til Harrild Hede

☒ Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet? Ja

Bemærkning til overstående

☐ Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse. Nej

Bemærkning til overstående

☐ Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse? Nej

Bemærkning til overstående

☐ Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?

Nej

Bemærkning til overstående

☐ Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?

Nej

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Eventuelle yderligere bemærkninger

Andre relevante oplysninger

IKKE UDFYLDT

Øvrige forhold

UDFYLDT

Redegørelse:

Der vil ikke være aske eller andet affald fra kedelrensning.

Fortrolighed

IKKE UDFYLDT

Samlet oversigt over bilag

Bilag for 11. indsendelse (02-11-2022) AKD Brande OML-beregning med naturgasbrændere til proteintørre v2.pdf	Dokumentationskrav Ansøgning: Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
Bilag for 9. indsendelse (31-10-2022) OML-beregning AKD Brande, supplerende.pdf	Dokumentationskrav Ansøgning: Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
Bilag for 8. indsendelse (15-09-2022) OML og depositionsregninger AKD Brande v5.pdf	Dokumentationskrav Ansøgning: Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Tidligere indsendelser

Indsendt dato	Fase	Fil
01-11-2022 09:31	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/2328c682-0951-4a11-a8b2-47a635b4a73f
31-10-2022 11:17	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/f8e39365-d238-4a89-b07e-c8f2315fa9eb
15-09-2022 15:18	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/47e1457b-6ae8-4f5e-a14c-286c48656a87
13-09-2022 12:52	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/011f3dee-9a39-491a-af95-139510404f2d
13-09-2022 10:26	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/3e03b8e8-29c7-4819-9de5-ac14c000ff15
05-09-2022 15:09	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/bdff5d86-2d60-4b05-aaf2-5a4cc7d024f8
19-08-2022 08:50	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/1c76a4f7-3d06-4e29-94fb-6f12f8c1847e
04-08-2022 14:06	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/04f53022-9a1d-4ffe-af5c-48030d1a0056
15-07-2022 12:51	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/449fff21-c8b3-46c7-97c4-8a1f8f102850
06-07-2022 14:23	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/a14c2543-43b7-42fa-9417-a57dbd08e289

Oplysninger om væsentlige miljøforhold

IKKE UDFYLDT

G 201 - 11.2 Beskrivelse af de væsentligste miljøforhold

Type: Branchers og aktiviteters miljøforhold

VilkårsID: VK0000000014

Version: 8

Beskrivelse

Væsentligste miljøforhold	Kilder til forurening eller gene
Luftforurening	– Anlæg, der fyrer med biomasseaffald: Støv, CO, PAH, NOx og lugtstoffer. – Gasmotorer, der fyrer med forgasningsgas eller naturgas: CO, NOx, UHC, formaldehyd, smøreolie og lugtstoffer. – Gasmotorer, der fyrer med biogas: CO, NOx, UHC, SO2, formaldehyd, smøreolie og lugtstoffer. – Gasturbiner, der fyrer med biogas: CO, NOx og SO2. – Gasturbiner, der fyrer med forgasningsgas eller naturgas: CO og NOx. – Motorer, der fyrer med olieholdige brændsler: CO, NOx, UHC, SO2, formaldehyd, smøreolie og lugtstoffer. – Kedler, der fyrer med naturgas eller LPG: CO og NOx. – Kedler, der fyrer med gasolie eller vegetabilsk olie: Støv, CO og NOx. – Kedler, der fyrer med fuelolie: Støv, SO2, CO, NOx samt tungmetallerne Hg, Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb. – Kedler, der fyrer med kul: Støv, SO2, HCl, HF, CO, NOx samt tungmetallerne Hg, Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb.
Støj	– Støj fra rumdugning, skorstene og transportaktiviteter og fra anlæggene.
Affald	– Fra kedler, der fyrer med biomasseaffald og kul, fremkommer bundaske og fra røggasrensingsanlæg flyveaske, mens de andre brændsler giver lidt aske og sod ved rensning. – Slam fra røggaskondenseringsanlæg, scrubberanlæg eller varmevekslere kan indeholde tungmetaller og PAH-forbindelser. – Spildolie fra gasmotorer. – Oliefiltre og luftfiltre fra gasmotorer
Spildevand	– I anlæg, der fyrer med vådt brændsel som f.eks. skovflis, renses røggassen ofte i en våd-scrubber. Scrubbervandet recirkuleres og renses, men skal løbende bortskaffes, da røggaskondenseringsanlæg er vandproducerende. – Restindhold af tungmetaller (Cd) og eventuelt PAH i afløbsvandet. – Formaldehyd i et eventuelt kondensat fra rensning af røggasser fra gasmotorer. – Spildevand i forbindelse med regenerering af ionbyttere på spædevandet. – Vaskevand fra vask af gasturbinens kompressor.
Risiko for jord, grundvand eller overflade- vand	– Opbevaring af smøreolie, fuelolie og andre fyringsolier. – Oplag af kul og andet fast brændsel. – Opbevaring af affald.

Vilkåret kan ikke besvares

Forslag til generelle vilkår

UDFYLDT

G 201 - 11.4 Standardvilkår 1

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000459
Version: 9

Beskrivelse

Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 2

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000460
Version: 7

Beskrivelse

Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Vilkåret kan overholdes: Ja

Forslag til vilkår til indretning og drift

UDFYLDT

G 201 - 11.4 Standardvilkår 3

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000462
Version: 5

Beskrivelse

I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 4

Type: Standard vilkår
VilkårsID: VK0000000463
Version: 9

Beskrivelse

[Godkendelsesmyndigheden fastsætter vilkår om afkasthøjder.]

Vilkåret kan ikke besvares

G 201 - 11.4 Standardvilkår 5

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000465

Version: 5

Beskrivelse

Fuelolie, orimulsion og andre brændsler af tilsvarende kvalitet må ikke anvendes i brændere med en indfyret effekt, der er mindre end 2 MW. Kul, petcoke og brunkul må ikke anvendes i anlæg med en indfyret effekt, der er mindre end 5 MW.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 6

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000466

Version: 3

Beskrivelse

Aflæsning og håndtering af faste brændsler skal ske indendørs eller i inddækket aftipningsgrube. [Godkendelsesmyndigheden kan fastsætte noget andet, hvis en lokalplan for området tillader udendørs oplag, eller hvis virksomheden ligger i landzone.] Porte til aftipningshal eller aftipningsgrube skal holdes lukkede, når der ikke foregår trafik eller aftipning.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Anlægget benytter ikke faste brændsler.

Forslag til vilkår for luftforurening

UDFYLDT

G 201 - 11.4 Standardvilkår 7

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000468

Version: 11

Beskrivelse

De enkelte kedelanlæg skal overholde de respektive emissionsgrænseværdier, der er anført i tabel 1.

G 201 - Tabel 1. Emissionsgrænseværdier for kedelanlæg

Brændsel	Nominel indfyret effekt	Emissionsgrænseværdier mg/normal m3 ved 10 % O2 tør røggas						
		Støv	CO	NOx*	Hg	Cd	HCl	Tungmetaller
LPG	120 kW – <50 MW	-	80	140	-	-	-	-
Naturgas og Biogas	120 kW – <50 MW	-	75	65***	-	-	-	-
Forgasningsgas	120 kW – <50 MW	-	100	100	-	-	-	-
Biomasseaffald	120 kW – <1 MW	300	500	-	-	-	-	-
	≥1 MW – <5 MW	40 **	625	-	-	-	-	-
	≥5 MW – <50 MW	40 **	625	300*****	-	-	-	-

Stenkul, petcoke og brunkul eller andre brændsler af tilsvarende kvalitet	≥5 MW – <50 MW	25	100	200	0,1	0,1	10	Summen af emissionen af tungmetallerne Ni, V, Cr, Cu og Pb må ikke være større end 5 mg/normal m3
Gasolie og vegetabilsk olie	120 kW – <5 MW	-	100	110****	-	-	-	-
	≥5 MW – <50 MW	30	100	110****	-	-	-	-
Fuelolie	≥2 MW – <50 MW	100	100	300	0,1	0,1	-	Summen af emissionen af tungmetallerne Ni, V, Cr, Cu og Pb må ikke være større end 5 mg/normal m3
Orimulsion og andre brændsler af tilsvarende kvalitet	≥2 MW – <50 MW	25	100	300	0,1	0,1	-	Summen af emissionen af tungmetallerne Ni, V, Cr, Cu og Pb må ikke være større end 5 mg/normal m3

* NOx regnet vægtmæssigt som NO2. ** dog 100 mg/normal m3 for anlæg, der anvender vådretningsanlæg. *** For kedelanlæg, som er miljøgodkendt før juni 2001, kan tilsynsmyndigheden, hvis det viser sig nødvendigt, acceptere en emissionsgrænseværdi for NOx regnet som NO2 på op til 125 mg/normal m3 ved 10 % O2. **** For gasoliefyrede kedelanlæg, som er miljøgodkendt før juni 2001, kan tilsynsmyndigheden, hvis det viser sig nødvendigt, acceptere en emissionsgrænseværdi for NOx regnet som NO2 på op til 250 mg/normal m3 ved 10 % O2. ***** For kedelanlæg, som er miljøgodkendt før juni 2001, kan tilsynsmyndigheden, hvis det viser sig nødvendigt, acceptere en emissionsgrænseværdi for NOx regnet som NO2 på op til 475 mg/normal m3 ved 10 % O2.

Vilkåret kan overholdes: Ja

Forslag til vilkår for støj

IKKE UDFYLDT

Forslag til vilkår for jord og grundvand

UDFYLDT

G 201 - 11.4 Standardvilkår 9

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000472

Version: 3

Beskrivelse

Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold.

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 10

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000474

Version: 3

Beskrivelse

De ovenfor nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el. lign., der opbevares på det.

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 11

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000475

Version: 3

Beskrivelse

Tætte belægnings skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 12

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000476

Version: 7

Beskrivelse

Overjordiske tanke med fast tag, der er større end 50 m³, skal forsynes med tryk/vacuum ventil, hvis de anvendes til opbevaring af mæddieselolie og fyringsolie, der anvendes som brændsel på fyringsanlægget. Ventilen kan undlades på eksisterende tanke, der ikke er konstrueret til varierende tryk. Den udvendige væg og taget skal være malet i en farve med en samlet strålerrefleksionskoefficient på mindst 70 %. Tankene skal fyldes, så væsken strømmer ind under væskeoverfladen.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Tanken er ikke over 50 m³.

Forslag til standard vilkår for egenkontrol

UDFYLDT

G 201 - 11.4 Standardvilkår 13 - Automatisk kontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000478

Version: 3

Beskrivelse

Hver kedel med en indfyret effekt større end 30 MW, der fyrer med naturgas, LPG eller biogas, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O₂ til styring af forbrændingsprocessen og med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af NO_x. Krav om AMS for NO_x finder ikke anvendelse på enkeltanlæg, hvis det årlige antal driftstimer er under 500 som et rullende gennemsnit over 5 år.

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ikke relevant.

G 201 - 11.4 Standardvilkår 14 - Automatisk kontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000480

Version: 5

Beskrivelse

Kedler, der fyrer med biomasseaffald, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O₂ til styring af forbrændingsprocessen samt AMS-udstyr til løbende visning og registrering af CO. Anlæg med tør røggasrensning skal endvidere være forsynet med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af støv.

Kedlerne skal drives med et indhold af O₂ i røggassen, der altid er større end 4 % (vol), bortset fra i opstarts- og nedlukningsperioder. Dette gælder dog ikke, hvis det ved et lavere indhold af O₂ dokumenteres, at anlægget kan overholde en emissionsgrænse for dioxiner på 0,1 ng I-TEQ/normal m³ og en emissionsgrænse for PAH-stoffer på 0,005 mg benz[a]pyren-ækvivalenter/normal m³. Målingerne for dioxiner og PAH-stoffer skal foretages som anført i tabel 2. [I så fald fastsætter godkendelsesmyndigheden ud fra fabrikantangivelse og evt. typegodkendelse eller indreguleringsprøve den minimale O₂ % (vol), som anlægget må drives ved.]

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ikke relevant.

G 201 - 11.4 Standardvilkår 15 - Automatisk kontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000481

Version: 5

Beskrivelse

Kedler, der fyrer med stenkul, pet-coke og brunkul, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O₂ til styring af forbrændingsprocessen. Kedlerne skal drives med et indhold af O₂, der altid er større end 4 % (vol). Dette gælder dog ikke i opstarts- og nedlukningsperioder. Endvidere skal kedlerne forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af støv og carbonmonoxid (CO). Hver kedel med en indfyret effekt større end 30 MW skal forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af NO_x.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ikke relevant.

G 201 - 11.4 Standardvilkår 16 - Automatisk kontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000483

Version: 5

Beskrivelse

Hver kedel med en indfyret effekt større end 30 MW, der fyrer med gasolie, vegetabilsk olie, fuelolie, orimulsion eller andre brændsler af tilsvarende kvalitet, skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O₂ til styring af forbrændingsprocessen samt forsynes med AMS-udstyr til løbende visning og registrering af NO_x.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ikke relevant.

G 201 - 11.4 Standardvilkår 17 - Automatisk kontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000485

Version: 5

Beskrivelse

AMS-målere, der opfylder præstationskrav i DS/EN 15267-3 eller tilsvarende standarder, vil kunne anvendes. Andre målere kan anvendes, hvis de med hensyn til kvalitet og nøjagtighed svarer til ovennævnte målere.

AMS skal overholde følgende kvalitetskrav udtrykt som den maksimale usikkerhed (95 % konfidensinterval):

- 20 % af grænseværdien for NO

- 10 % af grænseværdien for CO.
- 30 % af grænseværdien for støv.

Kvalitetssikring af AMS skal gennemføres i overensstemmelse med principperne i EN14181. AMS skal ved ibrugtagning kalibreres (QAL2 omfattende 5 parallelmålinger udført over én dag). Herefter underkastes AMS kontrol med parallelmålinger efter referencemetoder (AST omfattende 3 parallelle målinger) hvert 3. år.

AMS og O₂-måler skal gennemgå en årlig kontrol og et årligt serviceeftersyn (funktionstest uden linearisering). AMS og O₂-måler efterses og justeres med kalibreringsgasser efter leverandørens anvisninger (som erstatning for QAL3).

Andre metoder (f.eks. PEMS) til kontinuert måling af NO_x kan anvendes på anlæg, der fyres med homogene brændsler, herunder konstant kvælstofindhold, hvis der er en tilsvarende sikkerhed for, at målingen af den udledte mængde NO_x, regnet som NO₂, er som ved AMS-målingen. Den alternative metode skal kvalitetssikres og kontrolleres efter principperne i EN 14181, som beskrevet for AMS, i det omfang det er muligt.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ikke relevant.

G 201 - 11.4 Standardvilkår 18 - Automatisk kontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000487

Version: 5

Beskrivelse

De emissionsgrænseværdier, der måles for ved AMS-kontrol, anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af samtlige 1-timesmålinger i løbet af kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdien. Kontrolperioden er en kalendermåned, dog regnes perioder uden emission af det pågældende stof ikke med til kontrolperioden. Overskrider en enkelt 1-timesmåling emissionsgrænseværdien med en faktor 3, skal tilsynsmyndigheden underrettes herom. Der skal gøres rede for årsagen til overskridelsen og for hvilke foranstaltninger, der er eller vil blive iværksat for at undgå fremtidige overskridelser.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ikke relevant

Kommentar

Ikke relevant.

G 201 - 11.4 Standardvilkår 19 - Præstationskontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000489

Version: 9

Beskrivelse

Senest 6 måneder efter at et nyt kedelanlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 7 er overholdt, dog kun 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter for gas- og oliefyrede kedler. Dette gælder dog ikke for parametre (stoffer), for hvilke der er udført automatisk kontrol eller AMS-kontrol, jf. vilkår 13-18.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning. Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. For alle anlæg, undtagen naturgas- eller gasoliefyrede kedelanlæg, skal der herefter udføres 1 årlig præstationskontrol efter samme retningslinjer. Hvis resultatet af præstationskontrollen for hvert enkelt stof er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kræves dog kun kontrol hvert andet år for dette eller disse stoffer.

For enkelte naturgas- eller gasoliefyrede kedelanlæg ≤ 5 MW kan tilsynsmyndigheden herefter kræve, at anlægget foretager præstationskontrol efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højest hvert andet år.

For enkelte naturgas- eller gasoliefyrede kedelanlæg > 5 MW skal der herefter udføres præstations- kontrol efter ovenstående retningslinjer med

følgende frekvens:

- For anlæg under 100 driftstimer: Ingen yderligere kontrol.
- For anlæg fra 100 til og med 1500 driftstimer måles hvert tredje år.
- For anlæg fra 1500 til og med 3000 driftstimer måles hvert andet år.
- For anlæg med over 3000 driftstimer måles hvert år. Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 20 - Præstationskontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000491

Version: 5

Beskrivelse

Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 21 - Præstationskontrol

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000493

Version: 8

Beskrivelse

Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 2 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

G 201 - Tabel 2. Prøvetagnings- og analysemetoder.

Navn	Parameter	Metodeblad nr. *
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-02
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06
Bestemmelse af koncentrationer af gasformig TOC (total organisk carbon) i strømmende gas (flammeionisations- detektion)	UHC (TOC)	MEL-07
Bestemmelse af koncentrationer af metaller i strømmende gas (manuel opsamling på filter og vaskeflasker)	Cd, Ni, V, Cr, Cu og Pb.	MEL-08a
Bestemmelse af koncentrationer af kviksølv i strømmende gas (manuel opsamling ved hjælp af filter og vaskeflasker)	Hg	MEL-08b
Bestemmelse af koncentrationer af Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) i strømmende gas	PAH	MEL-10
Bestemmelse af dioxiner i strømmende gas	Dioxiner	MEL-15
Kvalitetssikring af Automatiske Målende Systemer (AMS)	QA af AMS	MEL-16
Bestemmelse af koncentrationer af hydrogenklorid og hydrogenfluorid i strømmende gas (manuel opsamling i svag NaOH)	HCl og HF	MEL-19

* Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 22

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000494

Version: 9

Beskrivelse

Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

G 201 - 11.4 Standardvilkår 23 - Driftsjournal

Type: Standard vilkår

VilkårsID: VK0000000495

Version: 9

Beskrivelse

Der skal føres driftsjournal med angivelse af:

- Justering af brændere.
- Dato for og resultat af kvalitetssikring af AMS-udstyr.
- Kontrol med luftrenseanlæg, herunder:
 - Dato for skift af filterposer.
 - Dato for kortsluttede elektroder i elektrofilter, der tages ud af drift.
 - Dato for skift af elektroder i elektrofilter.
- Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, gruber, mv., samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. vilkår 22
- Forbrug af type og mængde brændsel.
- Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen.
- Antal driftstimer pr. år.
- Opgørelse af rullende gennemsnit over 5 år for naturgas- eller oliefyrede kedelanlæg > 5 MW. Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

Noter

Vilkåret omfatter ikke anlæg, der forbrænder spildolie, jf. bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald. [Godkendelsesmyndigheden indsætter krav om spildolie i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald.]

Vilkåret kan overholdes: Ja

OML- OG DEPOSITIONSBEREGNINGER AKD BRANDE

Projekt navn	AKD Brande - OML-beregninger
Projektnr.	1100052346
Modtager	AKD Brande
Dokumenttype	Notat
Version	5.0
Dato	2022-09-15
Udarbejdet af	HTS
Kontrolleret af	CLDN
Godkendt af	HTS
Beskrivelse	OML- og depositionsregninger Skift af brændsel fra naturgas til gasolie

INDHOLD

1.	Indledning	3
2.	Beskrivelse af energi- og tørreanlæg	3
2.1	Emissioner	3
3.	Afkast	4
3.1	B-værdier	5
4.	Metode og forudsætninger	5
4.1	Princip for OML-spredningsberegning	5
4.2	Princip for beregning af kvældedeposition	6
4.3	Øvrige depositioner	7
4.3.1	Svovldedposition	7
4.3.2	Kviksølvdeposition	7
5.	Inddata til OML-beregninger	8
5.1	Ændringer til energianlæg	8
5.1.1	Dampkedel	8
5.1.2	Proteintørre	9
5.2	Samlet overblik over input til OML-beregning	9
5.3	Forudsætninger for spredningsberegning	11
6.	OML-spredningsberegning	12
6.1	Resultater af OML-spredningsberegninger	12
7.	Depositionsberegninger	12
7.1	Resultater af kvælstofdepositionsberegninger	23
7.1.1	Overfladevandområder	23
7.1.2	Terrestrisk natur	24
7.2	Resultater af depositionsregninger for SO ₂	24
7.3	Resultater af depositionsregninger for kviksølv	25
7.3.1	Overfladevandområder	25
7.3.2	Terrestriske naturtyper	26
8.	Sammenfatning	26

BILAG

Bilag 1

OML-beregningsudskrifter, spredningsberegning

Bilag 2

OML-beregningsudskrifter, depositionsberegning

Bilag 3

Retningsafhængige bygningseffekter

Bilag 4

Olieanalyse

1. Indledning

AKD Brande (tidligere Andelskartoffelmelsfabrikken Midtjylland A.M.B.A.) ønsker at lave ændringer i sine energianlæg for at kunne opretholde nødvendig energiproduktion, hvis der opstår et svigt i leverancerne af naturgas. AKD Brande ønsker at udskifte en naturgasbrænder i dampkedel til en oliebrænder, samt at udskifte en naturgasbrænder i proteintørrieret, der i stedet skal tørre med el-paneler.

Nærværende notat omfatter opdaterede OML-spredningsberegninger og en opdateret beregning af kvælstofdeposition som følge af de planlagte ændringer i virksomhedens energianlæg. Herudover er der gennemført beregninger af deposition af relevante metaller på baggrund af Miljøstyrelsen krav om dette, når der fyres med gasolie.

Formålet med OML-beregningerne er således:

- Eftervisning af, at B-værdier for NO_x, SO₂, CO, Hg og støv overholdes.
- Beregning af kvælstofdeposition, svovldeposition og Hg i omkringliggende natur- og vandområder.

2. Beskrivelse af energi- og tørreanlæg

En oversigt over virksomhedens energi- og tørreanlæg med oplysning om fremtidigt brændsel fremgår af Tabel 1.

Anlæg	Brændsel	Kilde id	Placering	Indfyret effekt
Tørrier 1	Naturgas	A1	Stivelsesafdeling	7200 kW
Tørrier 2	Naturgas	B1	Stivelsesafdeling	7200 kW
Dampkedel	Gasolie	E	Proteinafdeling	10500 kW
Tørrier, protein	Elopvarmes	D	Proteinafdeling	-
Naturgasfyr, rumopvarmning	Naturgas	Q	Personalebygning	33 kW
Oliefyr, rumopvarmning	Fyringsolie	S	Ved værksted	25 kW

Tabel 1 Energi- og tørreanlæg hos AKD Brande.

Emissionsbidrag fra de to små kedler (kilde Q og S) indgår ikke i OML beregningerne.

2.1 Emissioner

Leverandør af ny oliebrænder til dampkedel har oplyst, at følgende emissionsgrænseværdier kan overholdes:

- NO_x: 175 mg/m³ (n,t) ved 3 % O₂
- CO: 50 mg/m³ (n,t) ved 3 % O₂

Jf. Bekendtgørelse om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg (MCP-bekendtgørelsen)¹ skal de emissionsgrænseværdier, der fremgår af Tabel 2, overholdes for dampkedlen ved fyring med gasolie, idet dampkedlen vil blive omfattet af de grænseværdier, der gælder for nye anlæg.

Emissionsgrænseværdier vil dog være de samme for et bestående gasoliefyret kedelanlæg.

¹ Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, BEK nr. 1535 af 09/12/2019

Gasolie	Emissionsgrænseværdier, nye anlæg		
	NO _x	CO	Støv
Emissionsgrænseværdier, jf. MCP-bekendtgørelsen	180 mg/m ³ (n,t), 3 % O ₂	165 mg/m ³ (n,t), 3 % O ₂	Ingen

Tabel 2 Emissionsgrænseværdier.

Der er ikke fastsat emissionsgrænseværdier for støv for oliefyrede kedler. Da afbrænding af gasolie kan medføre emission af støv, regnes med en emission på 30 mg/normal m³ (n,t) ved 10 % O₂, svarende til ca. 50 mg/m³ (n,t), 3 % O₂. Dette svarer til standardvilkår for listepunkt G201.

Tørreriet i proteinafdelingen vil fremadrettet blive opvarmet ved hjælp af elpaneler og der vil derfor ikke være lokale emissioner fra dette anlæg fremadrettet. For øvrige energianlæg er emissioner af NO_x og CO uændret i forhold til OML-beregninger gennemført i august 2019.

Fyringsolie indeholder svovl. Svovlbekendtgørelsen² fastsætter grænseværdier for svovlindhold i brændstoffer. Gasolie må maksimalt indeholde 0,1 % m/m svovl. Kildestyrken for SO₂ fastlægges på baggrund af denne værdi og maksimalt brændselsforbrug.

Det fremgår af brændselsanalyse for "Shell Thermo Fyringsolie", at olien indeholder kviksølv og indholdet af kviksølv er 4 µg/kg, jf. bilag 4. Kildestyrke for kviksølv til depositionsregninger fastlægges på baggrund af denne værdi og maksimalt brændselsforbrug.

3. Afkast

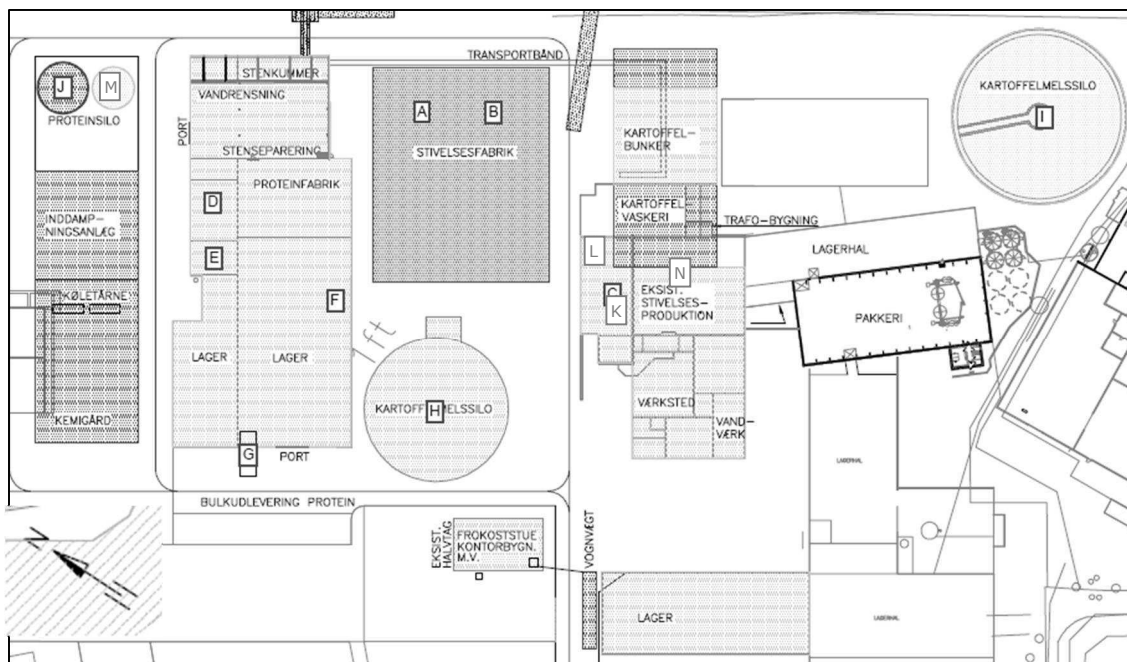
En samlet oversigt over luftafkast, som er relevante for OML-beregningerne er vist i Tabel 3. Der foretages normalt ikke OML-beregninger for siloer. Da der her er tale om siloer med kontinuerlig tilledning er det valgt at medtage siloer ved OML-beregningen (siloer benyttes dog kun en ad gangen).

Afkast nr.	Afkast fra	Indfyret effekt	Brændsel	Direkte/indirekte tørring	Afdeling	Indeholder
A1	Tørreluft fra tørreri 1 (nyt)	7,2 MW	Naturgas	Direkte	Stivelse	Støv, CO, NO _x
A2	Køleluft fra tørreri 1 (nyt)	-	-	-	Stivelse	Støv
A	Fælles afkast for A1 og A2				Stivelse	Støv, CO og NO _x
B1	Tørreluft fra tørreri 2 (nyt)	7,2 MW	Naturgas	Direkte	Stivelse	Støv, CO, NO _x
B2	Køleluft fra tørreri 2 (nyt)	-	-	-	Stivelse	Støv
B	Fællesafkast for B1 og B2				Stivelse	Støv, CO og NO _x
D	Tørreluft fra proteintørreri	3,0 MW	Eloppvarmes	-	Protein	Støv
E	Røggas fra dampkedel	10,500 MW	Gasolie	-	Protein	Støv, CO, NO _x , SO ₂ og Hg
F	Udluftning	-		-	Protein	Støv
G	Udluftning	-		-	Protein	Støv
H	Udluftning, transportluft	-		-		Støv
I	Udluftning, transportluft	-		-		Støv
J	Udluftning, ny proteinsilo	-		-		Støv
M	Udluftning	-		-		Støv
Energianlæg, som ikke medtages i OML-beregning (ubetydelige)						
Q	Gasfyr, rumopvarmning	33 kW	Naturgas	-	Personale bygning	CO, NO _x
S	Oliefyr, rumopvarmning	25 kW	Fyringsolie	-	Værksted	CO, NO _x , støv

Tabel 3 Oversigt over afkast til OML-beregninger.

² Bekendtgørelse om svovlindholdet i faste og flydende brændstoffer, BEK nr. 228 af 06/02/2022

Placering af afkast er vist i Figur 3-1.



Figur 3-1 Placering af afkast. A og B omfatter hver 2 afkast – ét fra tørrelugt og ét fra køleluft (benævnes hhv. A1 og A2 samt B1 og B2). Derudover er vist de andre afkast der indgår i OML beregningerne.

3.1 B-værdier

Det er ved beregningerne forudsat, at følgende B-værdier skal overholdes:

CO	1 mg/m ³
NO _x (den del der oxideres til NO ₂)	0,125 mg/m ³
Støv	0,08 mg/m ³
Hg	0,0001 mg/m ³

4. Metode og forudsætninger

Principper for OML-spredningsberegninger og depositionsestimater ved hjælp af OML er beskrevet i de efterfølgende afsnit.

4.1 Princip for OML-spredningsberegning

OML-beregningerne er gennemført med OML Multi version 7.00.

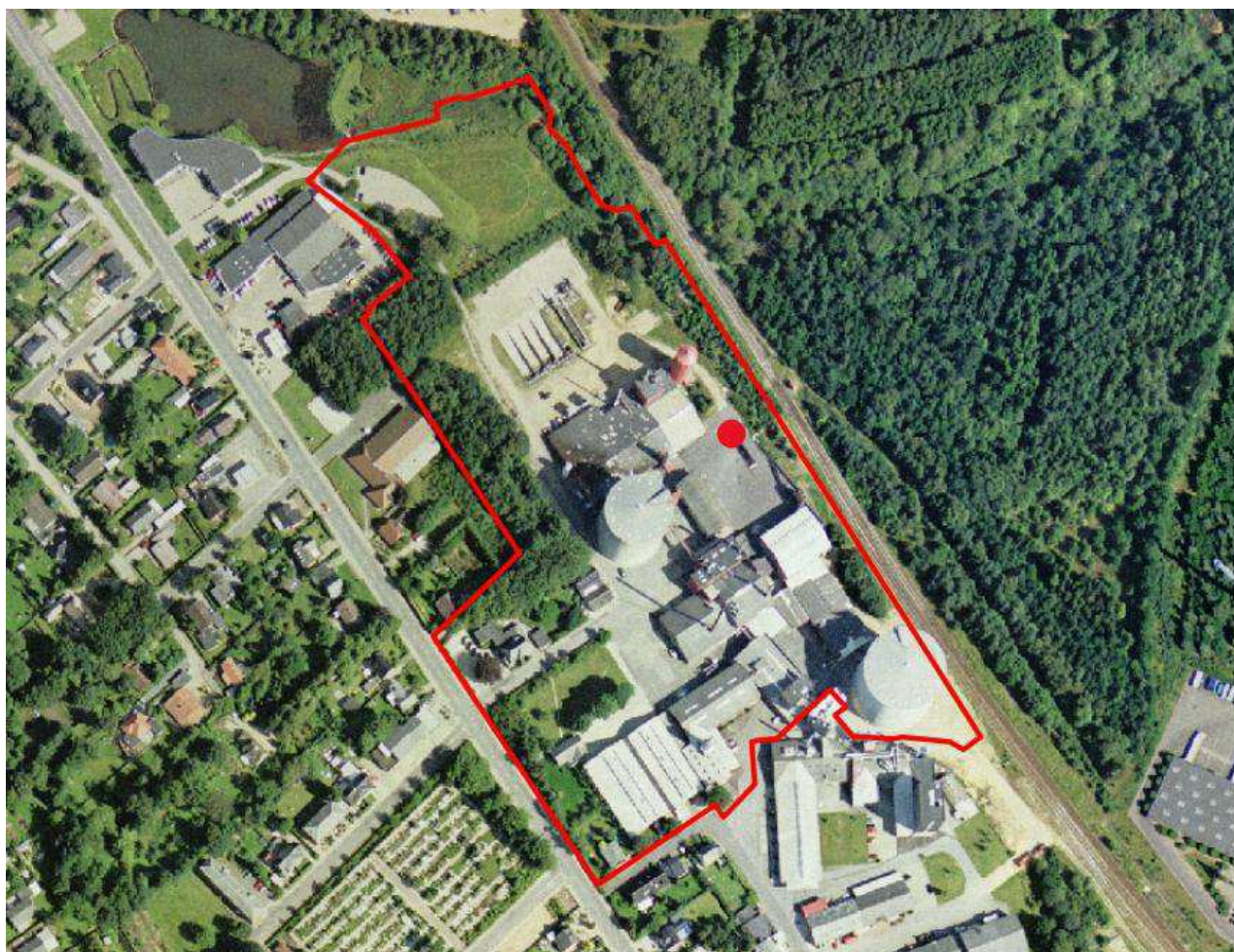
Der er i programmet indlagt et koordinatsystem med skæringspunkt (0,0) som vist på Figur 4-1 og med Y-akse mod nord og X-akse mod øst. I dette koordinatsystem er såvel kilder som beregningspunkter i omgivelserne (receptorer) defineret ved X- og Y-koordinater.

Modellen har desuden brug for meteorologisk input. OML-modellen er en tidsseriemodel, der - på grundlag af et sæt af historiske meteorologiske data - time for time beregner koncentrationerne i

kildernes omgivelser. Der anvendes normalt en tidsserie af meteorologiske data, gældende for Kastrup Lufthavn i referenceåret 1976, der stilles til rådighed sammen med modellen.

Der er udført beregning for hele referenceåret (1976) med standard meteorologiske data (Kastrup-data). Der er regnet med konstant emission for hver time af året.

B-værdier skal overholdes uden for virksomhedens egen grund. Virksomhedens afgrænsning er vist i Figur 4-1.



Figur 4-1 Afgrænsning af virksomhedens grund (rød streg), samt markering af nulpunkt for OML-beregninger (rød prik).

4.2 Princip for beregning af kvældedeposition

Kvælstofdeposition er beregnet med den metode, som er indarbejdet i version 7.00 af OML-Multi, der kan anvendes til simple estimer af deposition af partikler og gasser på lokal skala. Beregningen udføres som en vanlig OML-beregning, dog skal der forinden udføres en beregning af middelmiddelt koncentrationen for en periode på 10 år ved hjælp af meteorologiske data for en 10-års periode (her er benyttet Billund-2008-17) i stedet for som normalt et år (Kastrup 1976). Desuden skal der indsættes depositions-hastigheder og udvaskningskoefficienter for det stof, man ønsker at regne på, ligesom der

skal indsættes en værdi for årlig nedbør³. Da NO_x er meget lidt vandopløselig, kan der dog ses bort fra våddepositionen for NO_x. Der kan regnes for et stofs deposition på forskellige overfladetyper. Ved beregningen er anvendt de overfladetyper og tørdepositions hastigheder, der er angivet i Tabel 4.

Omregning af NO_x-deposition til kvælstofdeposition foretages med multiplikation med forholdet mellem molmassen for NO₂ og N, idet al NO_x konservativt er regnet som NO₂.

Der foretages ikke afstandskorrektion.

Overfladetype	Tørdepositions hastighed NO ₂ cm/s
Vand	0,00022
Græs	0,041
Lav natur	0,049
Mellemhøj natur	0,058
Skov	0,069

Tabel 4 Tørdepositions hastigheder til brug for depositions beregninger ved hjælp af OML-Multi.

Tørdepositions hastigheder er fastlagt til de depositions hastigheder, som er foreslået i OML-modellens hjælpe tekster, idet der anvendes den øvre værdi i intervallet.

4.3 Øvrige depositioner

4.3.1 Svovldeposition

Svovldeposition beregnes efter samme princip som kvælstof. SO₂ er dog vandopløselig, hvorfor våddeposition også beregnes.

Der anvendes de tørdepositions hastigheder, som fremgår af Tabel 5.

Overfladetype	Tørdepositions hastighed SO ₂ cm/s
Vand	0,7
Græs	1,1*
Skov	2,1

Tabel 5 Tørdepositions hastigheder til brug for depositions beregninger ved hjælp af OML-Multi.

*Denne værdi anvendes for lav natur, idet det vurderes at være det bedste estimat.

Våddeposition for SO₂ beregnes med en udvaskningskoefficient på $0,42 \times 10^{-4}$ pr. sekund.

4.3.2 Kviksølvdeposition

AKM Brande har fra leverandør af fyringsolie fået tilsendt en brændselsanalyse, jf. bilag 4.

Brændselsanalysen viser indhold af kviksølv på 4 µg/kg. Der foretages derfor en beregning af depositionen af kviksølv.

Kviksølvdepositioner beregnes ligeledes med den metode, som er indarbejdet i version 7.00 af OML-Multi.

Ved emission af kviksølv kan metallet forefindes på tre forskellige former, hver med sine karakteristiske

³ Her er benyttet en nedbørsmængde på 1000 mm pr. år på baggrund af registrerede nedbørsmængder i Ikast-Brande Kommune, jf. DMIs vejarkiv: <https://www.dmi.dk/vejarkiv/>

depositionshastigheder og udvaskningskoefficienter. De tre former for kviksølv er i) Hg^0 som er metallisk kviksølv på dampform, ii) Hg^{II} som er gasformig divalent kviksølv (kviksølvsalte) og iii) Hg_s som er kviksølv associeret til partikler.

I depositionsberegninger for CP Kelco ApS er der anvendt følgende gennemsnitsfordeling:

20 % Hg^0
60 % Hg^{II}
20 % Hg_s

Da der her er tale om en kedel med samme type brændsel, anvendes samme fordeling.

Alle tre kviksølvsspecier undergår tørdeposition, mens våddeposition kun finder sted for Hg^{II} og Hg_s . Partikulært bundet kviksølv forventes at være associeret til relativ små partikler. Det antages at partiklernes diameter er $< 1 \mu\text{m}$.

Da OML Multi som tidligere beskrevet kun kan beregne deposition for et stof ad gangen, foretages derfor en gennemsnitsberegning af depositionen, hvor depositionshastighed og udvaskningshastighed beregnes som vægtet gennemsnit af metallets tre former.

I Tabel 6 ses de specifikke depositionshastigheder og udvaskningskoefficienter for de enkelte kviksølvsformer samt de beregnede vægtede gennemsnit for kviksølv.

Der foretages ikke afstandskorrektion.

	Fordeling %	Tørdeposition cm/s			Våddeposition 10^{-4} s^{-1}
		Vand	Græs	Skov	
Hg^0	20	0,01	0,1	0,2	0
Hg^{II}	60	1,0	1,5	3,5	1,4
Hg_s	20	0,005	0,05	0,1	0,5
Hg, gennemsnit		0,603	0,93	2,16	0,94

Tabel 6 Depositionshastigheder og udvaskningskoefficienter for de 3 kviksølvsformer samt beregnet gennemsnit.

Depositionshastigheder er fastlagt på baggrund af depositionshastigheder, som er foreslået i OML-modellens hjælpeetekster.

5. Inddata til OML-beregninger

5.1 Ændringer til energianlæg

Naturgasbrænderen i dampkedlen i proteinafdelingen udskiftes til en oliebrænder med en indfyret effekt på 10,5 MW. Naturgasbrænderen i proteintørreriet sløjfes og tørring vil ske med el-paneler. Der vil fortsat være emission af støv fra proteintørreriet, men NO_x og CO-emissioner ophører.

5.1.1 Dampkedel

Oliebrænderenes indfyrede effekt bliver 10,5 MW. Emissionsgrænseværdier for anlægget jf. afsnit 2.1:

NO_x regnet som $\text{NO}_2 = 180 \text{ mg/m}^3(n,t)$ ved 3 % O_2 .
CO = $165 \text{ mg/m}^3(n,t)$ ved 3 % O_2 .

Støv = 30 mg/ m³(n,t) ved 10 % O₂

Det fremgår af brændselsanalyse for "Shell Thermo Fyringsolie", at indholdet af kviksølv er 4 µg/kg.

Jf. afsnit 2.1 må det maksimale indhold af svovl i gasolie være 0,1 % w/w.

Fastlæggelse af input til OML

Gasolieforbrug

Nedre brændværdi for gasolie er 43 MJ/kg.

Dampkedel, max. gasolieforbrug = 10,5 MJ/s / 43 MJ/kg = 0,2442 kg/s = 879 kg/h

Røggasmængder fra afbrænding af gasolie

Jf. 6. supplement til luftvejledningen kan røggasmængderne tilnærmelsesvis beregnes som (ved aktuelt O₂-indhold på 4,5 %)

Dampkedel, tør: $(217/(21 - 4,5)) \times 879 = 11.561 \text{ m}^3 \text{ (n,t)/h}$

Dampkedel, våd: $(1,41 + (221/(21 - 4,5))) \times 879 = 13.014 \text{ m}^3 \text{ (n,f)/h}$

Emissionsgrænseværdier omregnet til aktuelt iltindhold på 4,5 % O₂ jf. formler i Luftvejledningen:

NO_x : $180 \times ((21 - 4,5)/(21 - 3)) = 165 \text{ mg/m}^3 \text{ (n,t)}$

CO : $165 \times ((21 - 4,5)/(21 - 3)) = 151 \text{ mg/m}^3 \text{ (n,t)}$

Støv: $30 \times ((21 - 4,5)/(21 - 10)) = 45 \text{ mg/m}^3 \text{ (n,t)}$

Maksimale emissioner fra afbrænding af gasolie

Dampkedel, NO_x: $(165 \times 11.561)/3600 = 530 \text{ mg/s}$

Dampkedel, CO: $(151 \times 11.561)/3600 = 486 \text{ mg/s}$

Dampkedel, støv: $(45 \times 11.561)/3600 = 145 \text{ mg/s}$

Dampkedel, Hg: $4 \text{ µg/kg} \times 879 \text{ kg/h} = 3.516 \text{ µg/h} = 0,9867 \text{ µg/s}$

Dampkedel, SO₂: $0,001 \text{ [kg/kg]} \times 64/32 \text{ [molvægt: SO}_2\text{/S]} \times 1.000.000 \text{ [mg/kg]} = 2.000 \text{ mg/kg}$

dvs. SO₂-emissionen maksimalt kan være: $2.000 \text{ mg/kg} \times 879 \text{ kg/h} = 175.800 \text{ mg/h} = 490 \text{ mg/s}$

Ved OML-spredningsberegning forudsættes i overensstemmelse med Luftvejledningen, at halvdelen af den emitterede NO_x er oxideret til NO₂ i receptorpunkterne.

Ved depositionsberegningerne er det konservativt antaget, at alt NO_x er NO₂.

5.1.2 Proteintørrieri

Støvemissionen fra proteintørrieriet er uændret. Lokale NO_x og CO-emissioner ophører.

5.2 Samlet overblik over input til OML-beregning

Inddata til OML-beregninger fremgår af Tabel 7 og Tabel 8.

Der er gennemføres en opdateret beregning af kvælstofdepositionen for den nuværende drift, da depositionshastigheder er justeret siden seneste beregninger og da der er tilføjet flere beregningspunkter.

Art	Stivelsesafdelingen				Proteinafdeling	
	Tørreri 1		Tørreri 2		Tørreri	Dampkedel
Indfyret effekt (MW)	7,2		7,2		3,0	10,269
O₂ %	-	-	-	-	3	3,5
Afkast nr.	A1	A2	B1	B2	D	E
X-koordinat (m)	0	0	9	9	-44	-56
Y-koordinat (m)	-4	-4	-18	-18	24	17
Z-koordinat (m)	0	0	0	0	0	0
Højde afkast over terræn (m)	30	30	30	30	25	24
Indre diameter af skorsten (m)	1,50	0,42	1,50	0,42	0,90	0,65
Ydre diameter af skorsten (m)	1,50	0,42	1,50	0,42	0,90	0,65
Generel bygningshøjde (m)	16	16	16	16	16	16
Luftmængde (m³(n,f)/h)	160.000	28.000	160.000	28.000	28.200	12.400/ 13.014 ²
Luftmængde – (m³(n,f)/h) - samlet	188.000		188.000		-	-
Temperatur (°C)	60	35	60	35	66	40**
Blandings temperatur	56		56		-	-
NO₂ (mg/s)*	220	-	220	-	70/0 ¹	149,5/265 ²
SO₂ (mg/s)	-	-	-	-	-	490
CO (mg/s)	1.292	-	1.292	-	1.046/0 ¹	345/486 ²
Støv (mg/s)	258		258		35	0/145
Hg (µg/s)	0		0		0	0/0,9867

Tabel 7 Input til OML-beregninger fra tørreanlæg.

* Halvdelen af NO_x antages at være oxideret til NO₂ i receptorpunkter ved OML-spredningsberegning, jf. svar fra RefLab database⁴

**Der er røggaskøling. Der er målt en temperatur på 41 °C ved nuværende drift og det antages, at temperatur i skorsten bliver samme i størrelsesorden ved fyring med gasolie.

¹ Naturgasfyring/elopvarmning

² Naturgasfyring/gasoliefyring

⁴ NO₂ andel af NO_x i RTO anlæg og anlæg til direkte tørring, Dato: 14-01-2020 23:00:00

Art	Andre afkast som bidrager med støv								
	Big-bag pakke- anlæg	Udluft- ning, bulk- udl.	Silo 84	Silo 01	Silo 18	Protein silo 1	Protein silo 2	Bulk- udl. KMC1	Bulk- udl. KMC2
Afkast nr.	F	G	H	I	R	M	J	O	P
X-koordinat (m)	-48	-89	-56	81	150	-35	-43	-15	-17
Y-koordinat (m)	-13	-17	-46	-126	40	59	69	-154	-156
Z-koordinat (m)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Højde afkast over terræn (m)	8	25	32	34	50	25	27	16	16
Indre diameter af skorsten (m)	0,25	0,50	0,90	1,20	1,2	0,24	0,24	1,2	1,2
Ydre diameter af skorsten (m)	0,25	0,50	0,90	1,20	1,2	0,24	0,24	1,2	1,2
Generel bygningshøjde (m)	10	26	32	34	50	27	27	16	16
Luftmængde, (m³(n,f)/h)	800	800	2.600	2.600	2.600	800	800	2.600	2.600
Temperatur (°C)	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Støv (mg/m³(n,t))	10	10	10	10	5	10	10	20	20

Tabel 8 Input til OML-beregning – øvrige afkast, der emitterer støv.

5.3 Forudsætninger for spredningsberegning

Ruhedslængde: 0,3.

Der skal tages højde for andre bygningers/anlægs/tankes indflydelse, hvis alle tre følgende krav er opfyldt (H_b^5 er den beregningsmæssige bygningshøjde):

1. Den (nærmeste del af) bygningen er nærmere end $2H_b$.
2. Bygningen (H_b) er højere end $1/3$ af skorstenshøjden (regnet fra jorden).
3. Bygningen har set fra afkastet en vinkeludstrækning på mere end 5 grader.

Retningsafhængige bygningskorrektioner medtaget i beregningerne fremgår af bilag 3 og OML-beregningsudskrifter i bilag 1 og 2.

Umiddelbart ved siden af afkast fra eksisterende dampkedel (afkast E) er der en bygning med en højde på 16 m. Der er konservativt regnet med en generel bygningskorrektion på 16 m. Tilsvarende er der regnet med en generel bygningskorrektion på 27 m for afkast J.

Cirkulært receptornet med radier 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300 og 500 m.

Receptorhøjde: 1,5 m.

Alle terrænhøjder er sat til 0 m.

⁵ For brede bygninger skelnes ikke mellem den fysiske bygningshøjde H_F og den beregningsmæssige bygningshøjde H_B ; de er sammenfaldende. For smalle bygninger - altså bygninger, hvis højde er større end deres bredde L - defineres den beregningsmæssige bygningshøjde som $H_B = 1/3 H_F + 2/3 L$

6. OML-spredningsberegning

6.1 Resultater af OML-spredningsberegninger

Stof	Maksimalt immissionskoncentrationsbidrag (99 % fraktil) mg/m ³	B-værdi mg/m ³
NO ₂	0,124	0,125
SO ₂	0,23	0,25
CO	0,2	1
Støv	0,074	0,08
Hg	0,0000004	0,0001

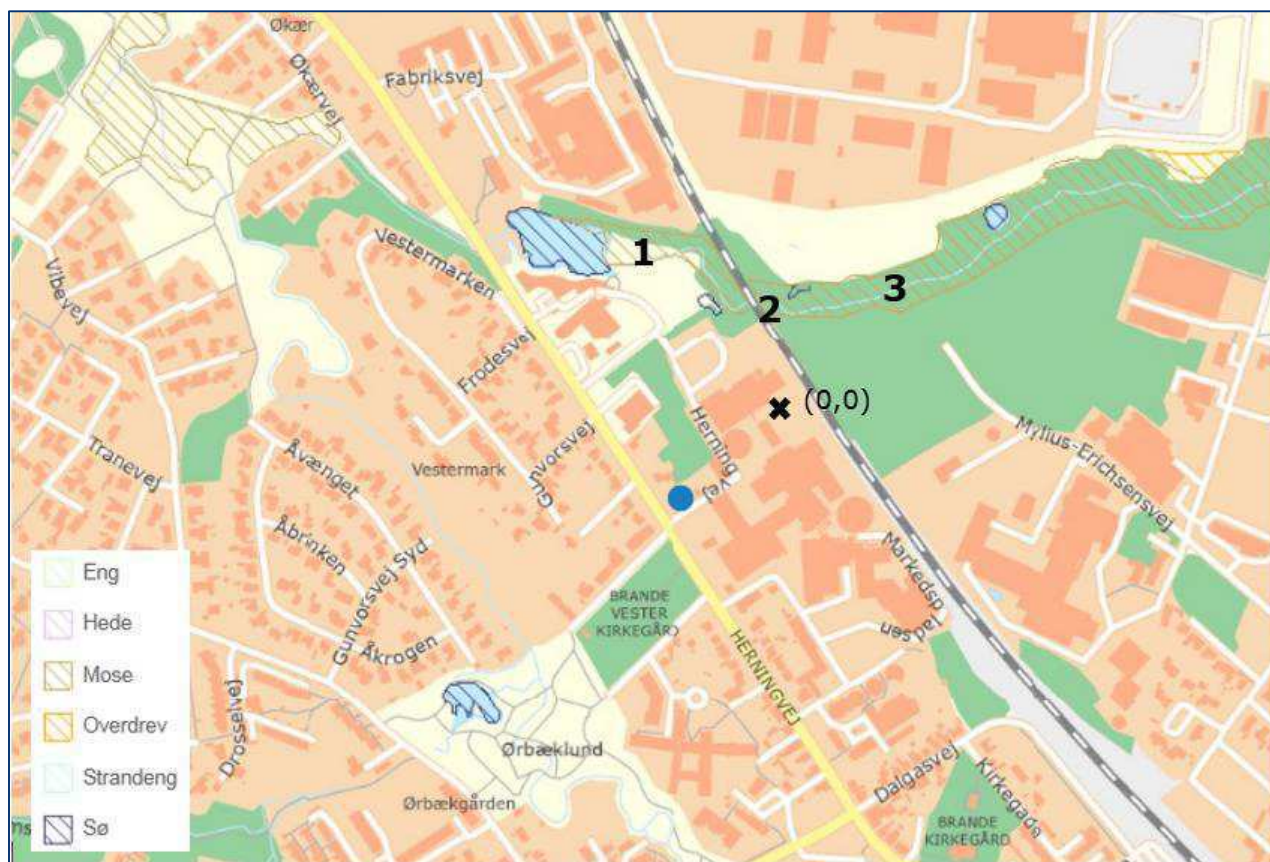
Tabel 9 Resultater af OML-beregning.

Resultaterne viser, at B-værdier overholdes ved fyring med gasolie på dampkedel.

7. Depositionsberegninger

Omkring virksomheden findes flere naturområder, der er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3, og/eller som er udpeget som Natura 2000-områder.

I forbindelse med tidligere depositionsregninger, er depositionen beregnet i 3 nærliggende § 3-beskyttede områder og 2 Natura 2000-områder, jf. Figur 7-1, Figur 7-2 og Tabel 10.



Figur 7-1 Beregningspunkter for kvælstofdeposition i § 3-beskyttede naturområder.



Figur 7-2 Beregningspunkter for kvælstofdeposition i Natura 2000-område. Virksomhedens placering er vist med blå markering.

Tabel 10 viser en oversigt over områder, hvor kvælstofdepositionen tidligere er beregnet med oplysning om overfladetype. Alle afstande fra anlægget er regnet fra det nulpunkt, der fremgår af Figur 4-1.

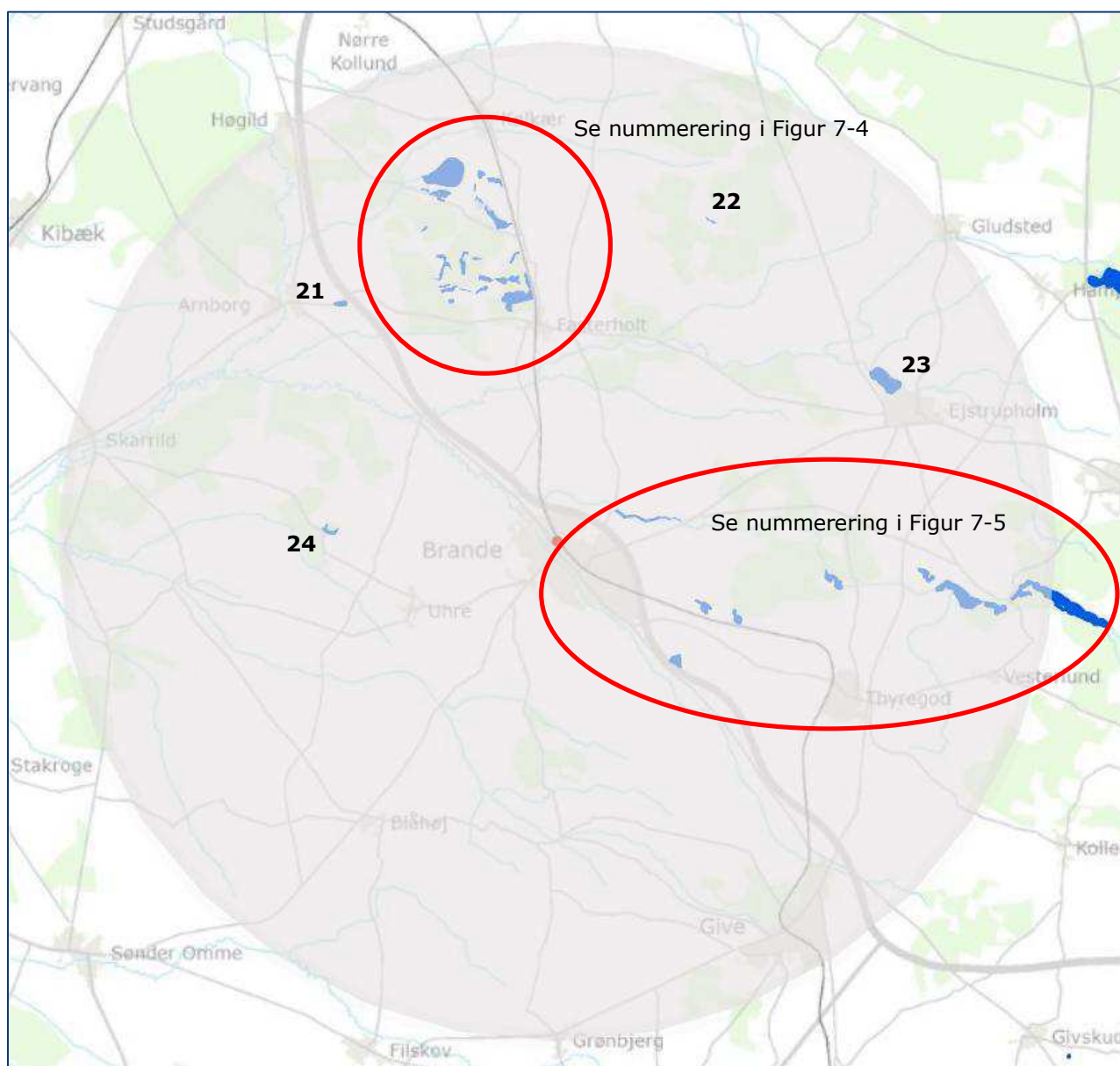
Område	Retning (grader)	Afstand (m)
§ 3-beskyttede områder		
1	310-320	ca. 200-250
2	0	ca. 90
3	30-50	ca. 150-200
Natura 2000-områder		
A	ca. 20-40	ca. 5.500
B	ca. 190-210	ca. 8.000

Tabel 10 Områder, hvor kvælstofdeposition tidligere er beregnet.

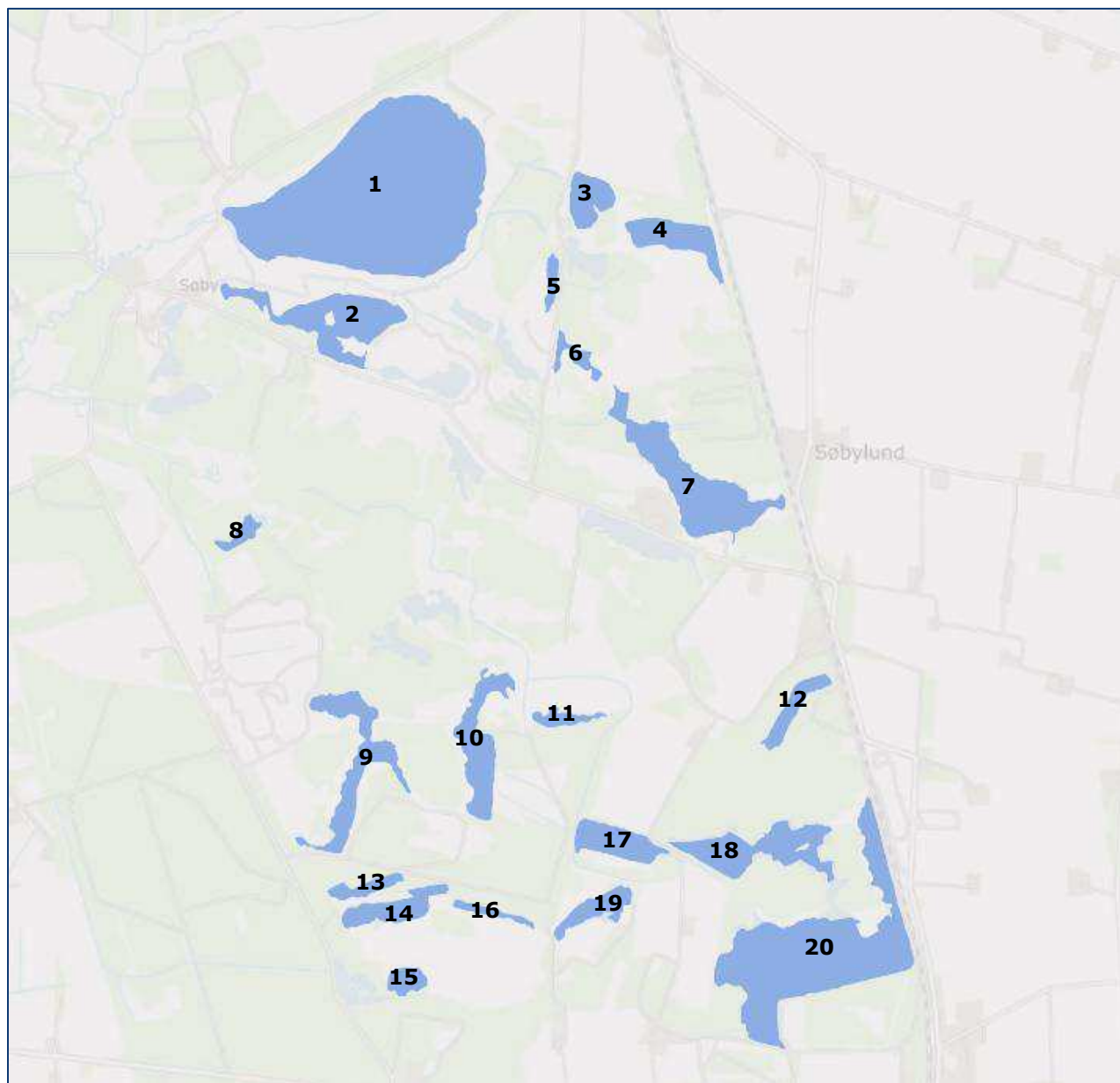
Miljøstyrelsen har i forbindelse med skift af brændsel fra naturgas til gasolie informeret virksomheder om, at der skal regnes deposition på natur- og vandområder indenfor en radius på 15 km fra anlægget jf. nedenstående.

1. Identificer målsatte (jf. vandrammedirektivet) søer og kyster og fjorde indenfor en radius af 15 km fra anlægget som en start. Hvis der er større søer over 1 ha indenfor en 15 km radius, der ikke er målsatte, skal de også identificeres, da der også skal beregnes deposition til disse.
2. Identificer N2000-områder på overfladevandsområder inden for en radius af 15 km fra anlægget som en start.
3. Identificer terrestriske naturområder - både § 3-beskyttet natur og naturtyper på udpegningsgrundlaget i N2000-områder - indenfor en radius af min 15 km fra anlægget som en start.

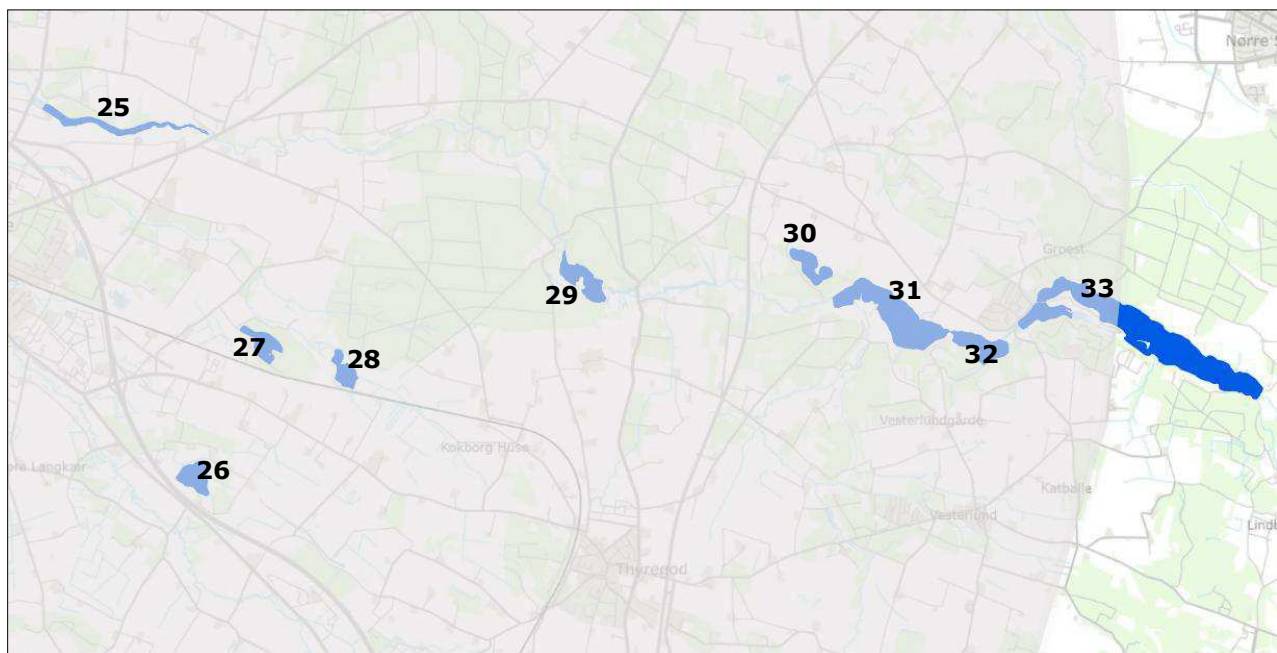
På baggrund af ovenstående beregnes depositioner i de søer, som er vist i Figur 7-3, Figur 7-4, Figur 7-5 og Figur 7-6.



Figur 7-3 Målsatte søer. Virksomhedens placering er vist med rødmarkering.



Figur 7-4 Målsatte søer nord for virksomheden.



Figur 7-5 Målsatte søer øst for virksomheden.

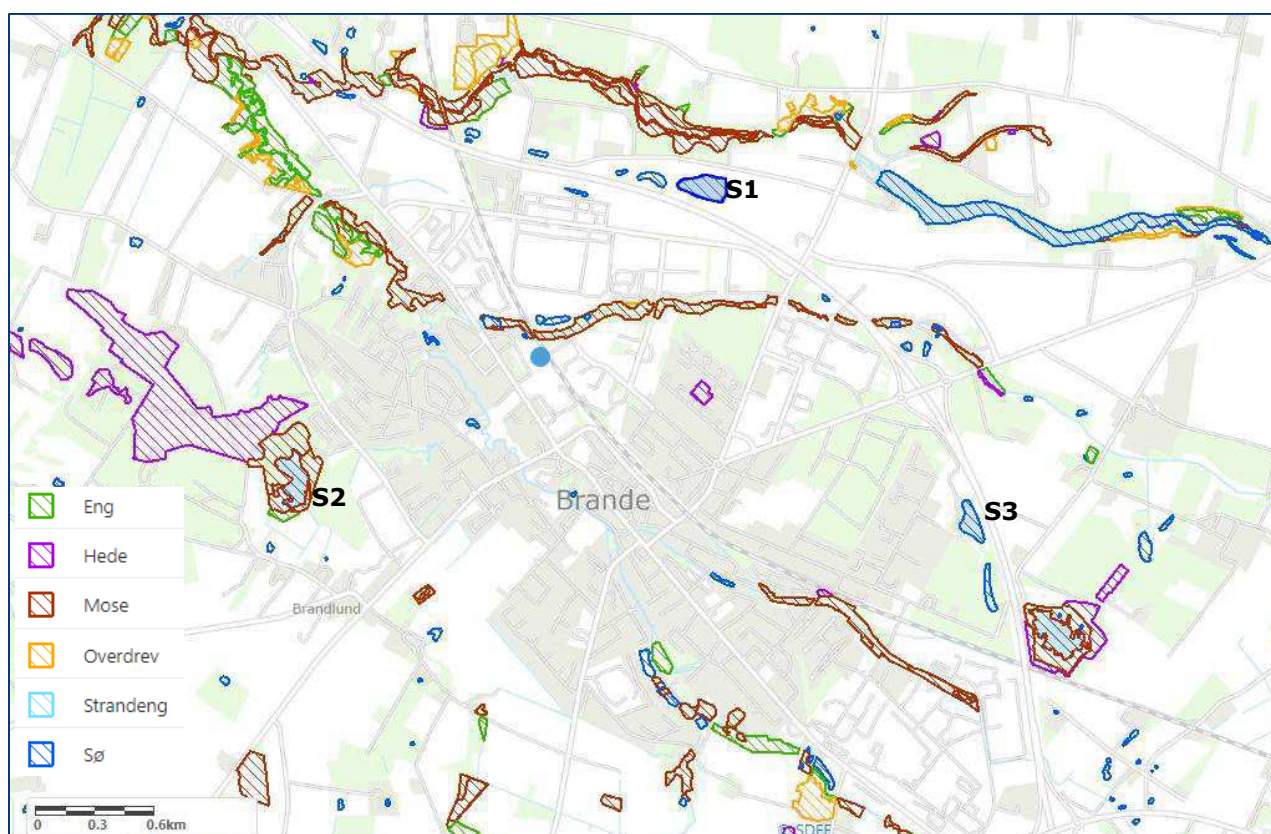
Tabel 11 viser en oversigt målsatte søer i en radius af 15 km fra virksomheden. Alle afstande er målt fra nulpunkt (0,0) i det opsatte koordinatsystem.

Nr.	Navn	Areal (km ²)	Retning (grader)	Afstand (m)
1	Søby Sø	0,71	340-350	11.000-11.900
2	Søbylejet Sø 5	0,13	340-350	10.700-11.200
3	Søbylejet Sø 17	0,04	340-350	11.000-11.400
4	Søbylejet Sø 13	0,06	350-0	10.800-11.100
5	Søbylejet Sø 15	0,01	340-350	10.700-11.000
6	Søbylejet Sø 43	0,02	340-350	10.300-10.600
7	Søbylejet Sø 9	0,16	350-0	9.400-10.300
8	Søbylejet Sø 40	0,01	330-340	10.100-10.300
9	Søbylejet Sø 38	0,1	330-340	8.500-9.300
10	Søbylejet v. 27	0,08	340-350	8.400-9.100
11	Søbylejet Sø 42	0,02	340-350	8.800
12	Søbylejet Sø 29	0,03	350-0	8.400-8.700
13	Søbylejet Sø 37	0,02	330-340	8.300-8.400
14	Søbylejet Sø 36	0,05	330-340	8.100-8.300
15	Søbylejet Sø 41	0,02	330-340	7.700-8.000
16	Søbylejet Sø 35	0,01	340-350	7.900-8.100
17	Søbylejet Sø 33	0,05	340-350	7.900-8.300
18	Søbylejet Sø 32	0,1	340-0	7.800-8.100
19	Søbylejet Sø 34	0,04	340-350	7.700-7.900
20	Søbylejet Sø 31	0,36	350-0	7.000-8.100
21	Arnborg Badesø	0,06	310-320	9.400-9.700
22	Sø i Nørlund Plantage	0,02	20-30	10.600
23	Ejstrup Sø	0,39	60-70	10.600-11.400
24	Sø v. Kærballægård	0,06	270-280	6.600-7.100
25	Mes Sø	0,14	60-80	1.900-3.800
26	Nørre Askærgård Sø	0,11	130-140	4.800-5.400
27	Sø v. Kulgården	0,1	110-120	4.400-5.000
28	Galtkjær Sø	0,08	110-120	5.600-6.100
29	Hastrup Sø	0,14	100	8.000-8.700

Nr.	Navn	Areal (km ²)	Retning (grader)	Afstand (m)
30	Ensø	0,1	90-100	10.800-11.400
31	Kulsø, Nr. Snede	0,45	90-110	11.400-12.800
32	Nedersø	0,14	90-110	12.800-13.600
33	Rørbæk Sø	0,84	90-110	13.700-16.800

Tabel 11 Målsatte søer.

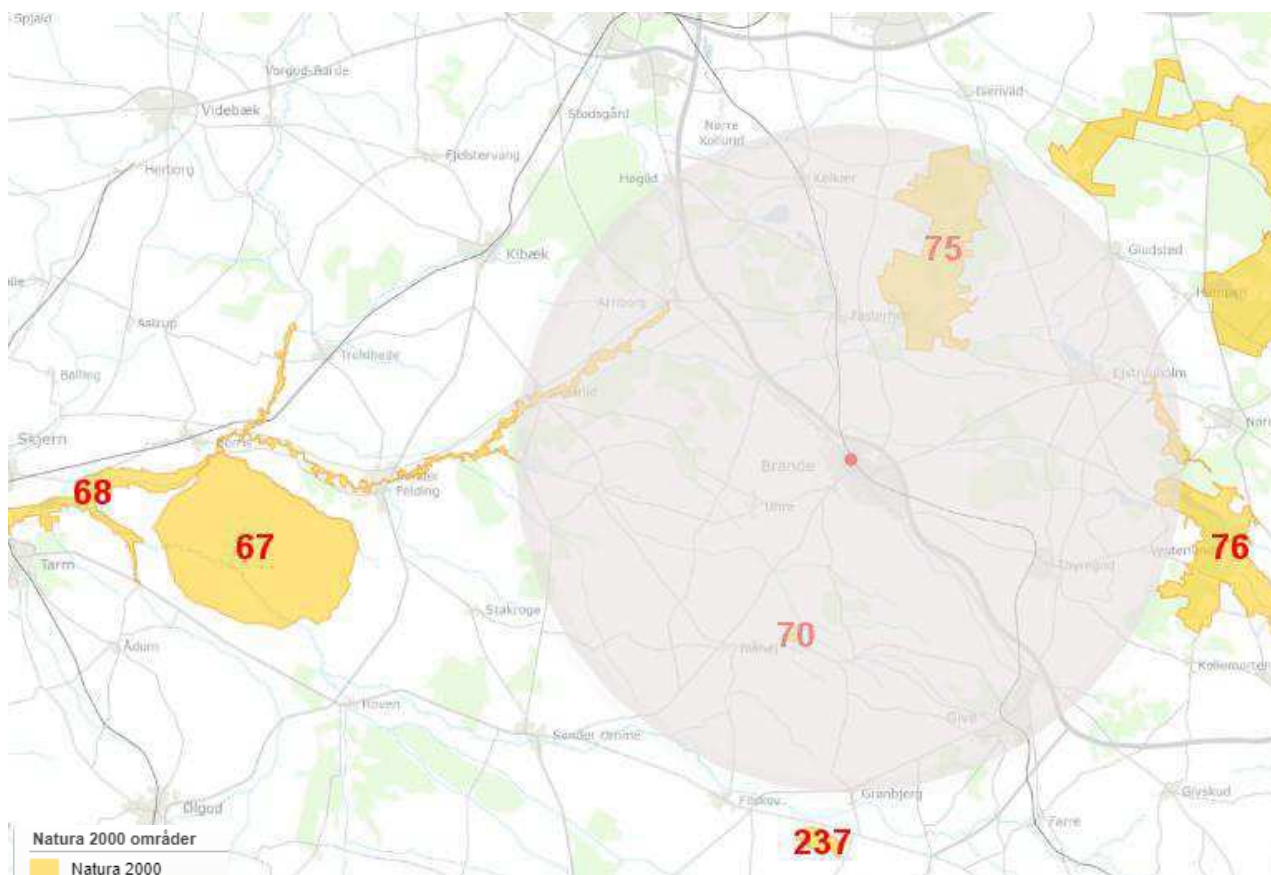
Indenfor en radius på 15 km fra virksomheden er der en række andre søer med et areal større end 1 ha. Depositionen beregnet i nogle de søer, som ligger nærmest virksomheden, jf. Figur 7-6 og Tabel 12. Depositionen til søer, som ligger længere væk vil være mindre.

**Figur 7-6 § 3-beskyttede naturtyper i nærheden af virksomheden. Virksomhedens placering er markeret med blå prik.**

Nr.	Areal (ha)	Retning (grader)	Afstand (m)
§ 3-beskyttede søer (ikke målsatte)			
S1	Ca. 2,4	40-50	1.100-1.300
S2	Ca. 3	240-260	1.300-1.500
S3	Ca. 1,4	110-120	2.300-2.500

Tabel 12 § 3-beskyttede søer, hvor deposition beregnes.

Natura 2000-områder indenfor en radius på 15 km er vist i Figur 7-7.



Figur 7-7 Natura 2000-områder.

Jf. Figur 7-7 er der 4 Natura 2000-områder indenfor en radius af 15 km fra virksomheden:

- Natura 2000-område nr. N68 og Habitatområde nr. H61, Skjern Å
- Natura 2000-område nr. N70 og Habitatområde nr. H63, Mose ved Karstoft Å
- Natura 2000-område nr. N75 og Habitatområde nr. H64, Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage
- Natura 2000-område nr. N76, Store Vandskel, Rørbæk Sø, Tinnet Krat og Holtum Ådal øvre del og Habitatområde nr. H65 Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnet Krat

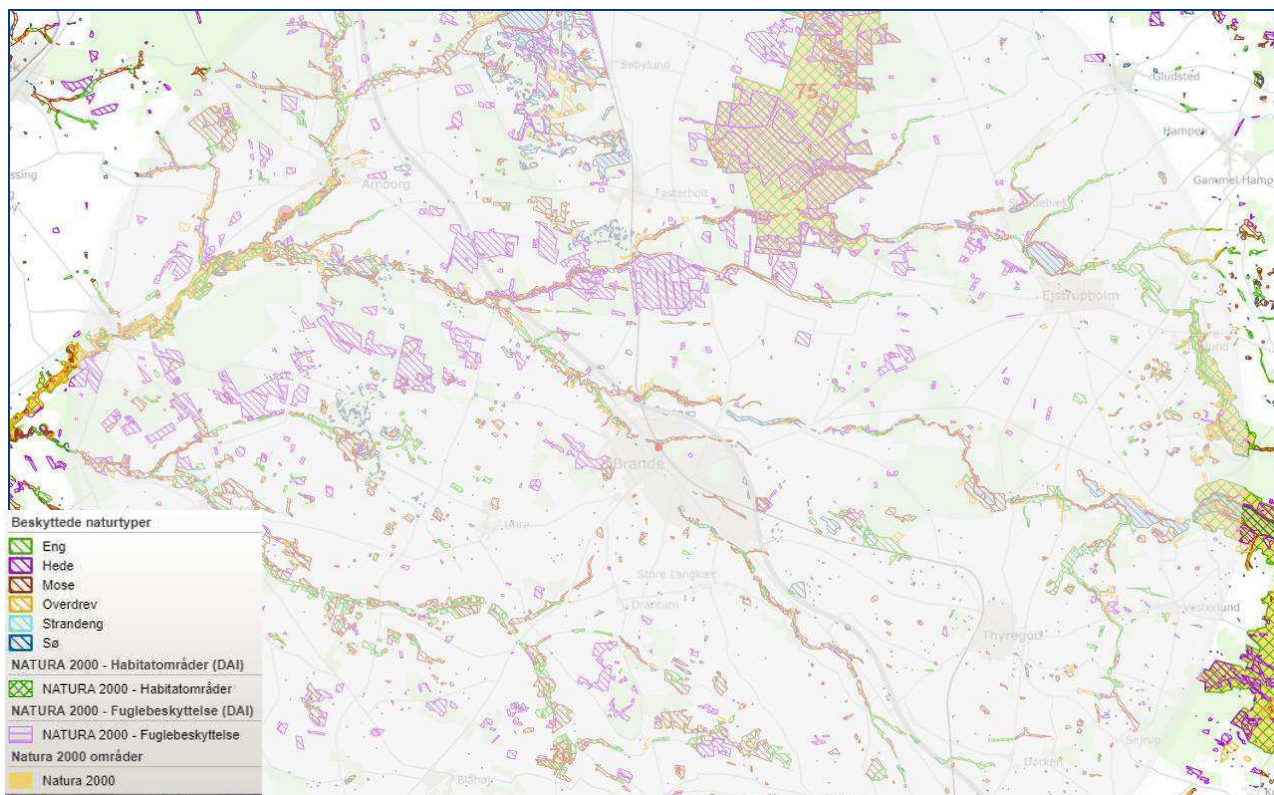
Den målsatte sø "Rørbæk Sø" ligger i Natura 2000-område N76 "Store Vandskel, Rørbæk Sø, Tinnet Krat og Holtum Ådal øvre del".

Naturtyperne på udpegningsgrundlaget for habitatområderne er vist i Tabel 13.

Natura 2000-område	Naturtyper på udpegningsgrundlaget ¹
H61, Skjern Å	1037 Grøn køllegræsmed 1095 Havlampret 1096 Bæklampret 1099 Flodlampret 1106 Laks 1318 Damflagermus 1355 Odde 1831 Vandranke 3130 Søbred med småurter 3140 Kransnålalge-sø 3150 Næringsrig sø 3160 Brunvandet sø 3260 Vandløb 4010 Våd hede 4030 Tør hede 6230 Surt overdrev* 6410 Tidvis våd eng 6430 Urtebræmme 7140 Hængesæk 7220 Kildevæld* 7230 Riggær 9110 Bøg på mor 91D0 Skovbevokset tørvemose* 91E0 Elle- og askeskov*
H63, Mose ved Karstoft Å	3130 Søbred med småurter 3140 Kransnålalge-sø 3160 Brunvandet sø 4010 Våd hede X 6410 Tidvis våd eng X 7120 Nedbrudt højmoser 7140 Hængesæk 7150 Tørvelavning
H64, Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage	2310 Visse-indlandsklit 2320 Revling-indlandsklit 2330 Græs-indlandsklit 3130 Søbred med småurter 3150 Næringsrig sø 3160 Brunvandet sø 3260 Vandløb 4010 Våd hede 4030 Tør hede 5130 Enekrat 6230 Surt overdrev* 6410 Tidvis våd eng 7110 Højmoser* 7120 Nedbrudt højmoser 7140 Hængesæk 7150 Tørvelavning 7230 Riggær 9110 Bøg på mor 91D0 Skovbevokset tørvemose*
H65, Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnest Krat	6216 Blank seglmos 3130 Søbred med småurter 3140 Kransnålalge-sø 3150 Næringsrig sø 3160 Brunvandet sø 3260 Vandløb 4010 Våd hede 4030 Tør hede 5130 Enekrat 6230 Surt overdrev* 6410 Tidvis våd eng 7140 Hængesæk 7220 Kildevæld* 7230 Riggær 9110 Bøg på mor 9120 Bøg på mor med krattørn 9130 Bøg på muld X 9190 Stilke-krat 91D0 Skovbevokset tørvemose* 91E0 Elle- og askeskov*

Tabel 13 Naturtyper på udpegningsgrundlag for habitatområder. X = Forventes udtaget ¹Oversigt over Habitatområdene udpegningsgrundlag februar 2022, <https://mst.dk/media/237678/upg-hab-feb-2022.pdf>

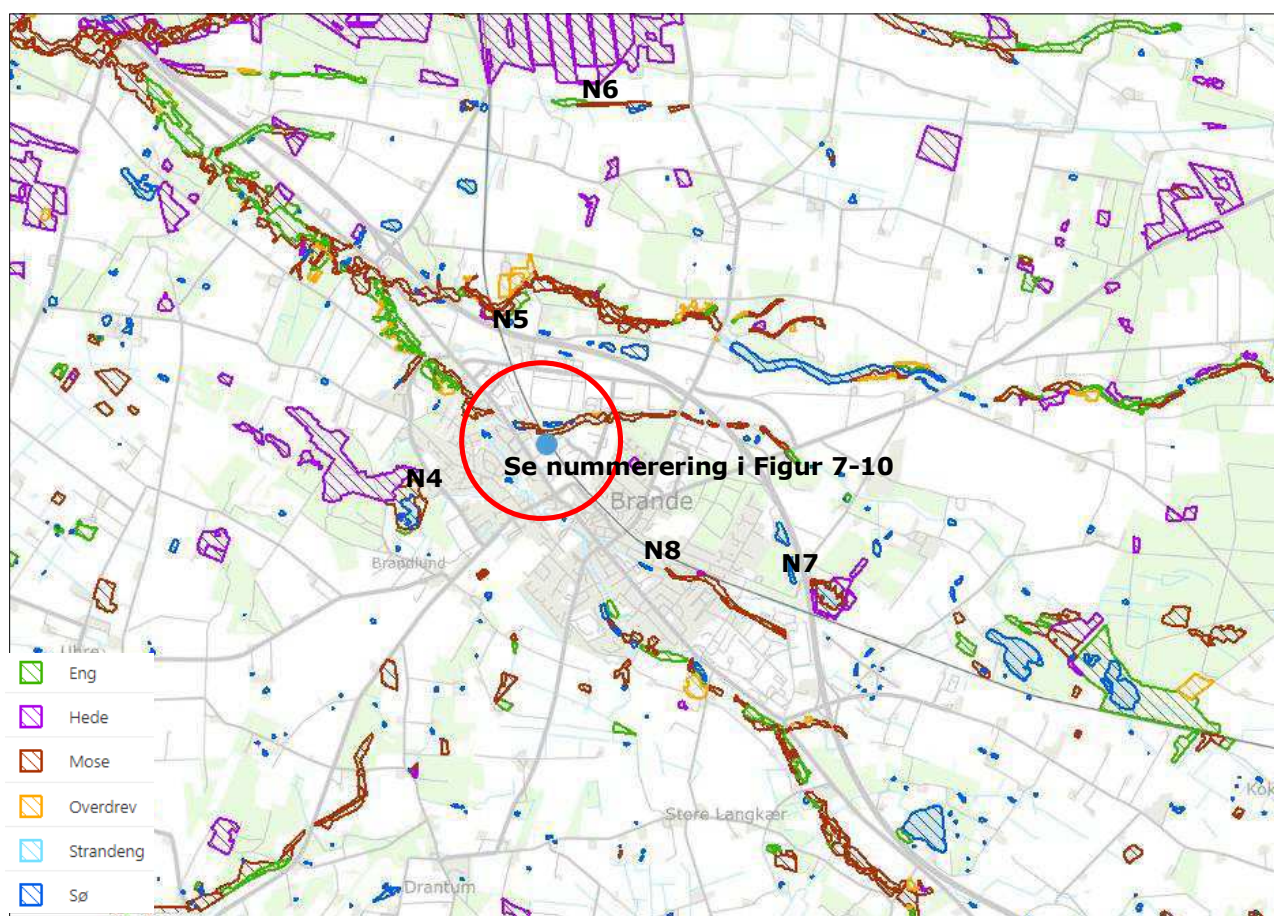
Indenfor en radius af 15 km fra virksomheden er der adskillige § 3-beskyttede naturområder, jf. Figur 7-8.



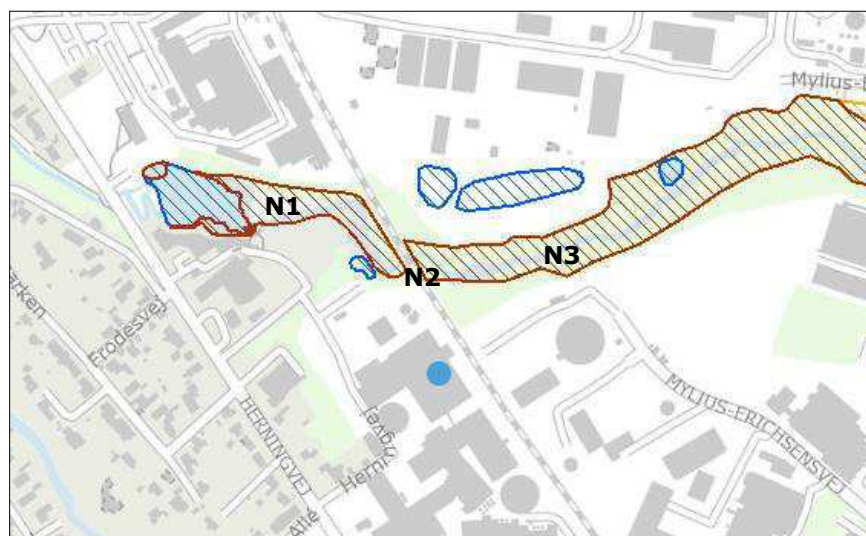
Figur 7-8 Beskyttede naturtyper og Natura 2000-områder. Virksomhedens placering er markeret med rød prik.

Deposition beregnes som tidligere i de nærmeste § 3 områder og i de nærmeste punkter i Natura 2000-områder, idet der dog er suppleret med yderligere beregningspunkter. Figur 7-9, Figur 7-10 og Figur 7-11, viser punkter i naturområder, hvor deposition beregnes.

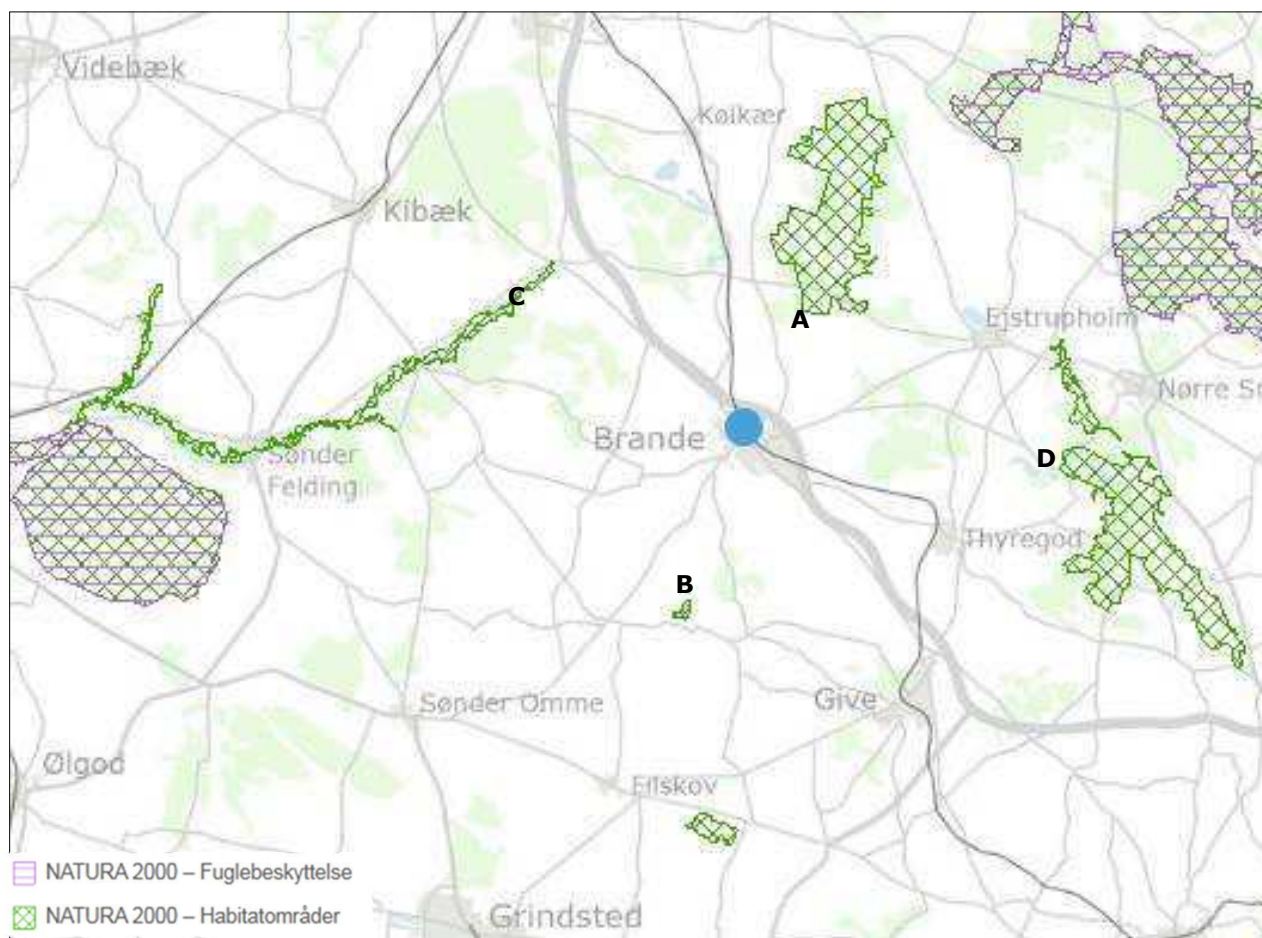
De naturområder, der er udvalgt til beregning af kvælstofdeposition, er udpeget med baggrund i naturtypernes forskellige sårbarhed overfor kvælstof, idet heder, overdrev og nogle typer af moser generelt er mere sårbare overfor kvælstofdeposition end søer, ferske enge, strandenge og næringsrige moser. Udvælgelsen er ligeledes baseret på baggrund af afstanden til kilden og den fremherskende vindretning.



Figur 7-9 Beregningspunkter i § 3-områder.



Figur 7-10 Beregningspunkter i § 3-områder umiddelbart nord for virksomheden.



Figur 7-11 Beregningspunkter i Natura 2000-områder.

Område	Retning (grader)	Afstand (m)	Overfladetype
§ 3-beskyttede områder			
N1	310-320	ca. 200	Lav natur
N2	0	ca. 90	Lav natur
N3	30-50	ca. 150	Lav natur
N4	240-280	ca. 1.200	Mellemhøj natur
N5	240-0	ca. 1.300	Lav natur
N6	350-20	ca. 3.400	Lav natur
N7	110-130	ca. 2.700	Lav natur
N8	130-140	ca. 1.600	Lav natur
Natura 2000-områder			
A	20-40	ca. 5.500	Lav natur
B	190-210	ca. 8.000	Lav natur
C	300-310	ca. 11.000	Skov
D	90-100	ca. 13.500	Skov

Tabel 14 Områder, hvor deposition beregnes.

Der er gennemført beregninger af deposition fra driften af dampkedlen med fyringsolie. Det er konservativt forudsat, at dampkedlen kører i døgndrift. Kampagneperioden er fremadrettet august-februar.

7.1 Resultater af kvælstofdepositionsregninger

7.1.1 Overfladevandområder

I depositionsregningerne for overfladevandområder er der i OML indlagt et receptornet med 1 km mellem receptorringer fra 1 km til 15 km. Da der er tale om overslagsmæssige estimater af depositionen og da der samtidig er tale om små depositioner vurderes, at dette receptornet giver et tilstrækkeligt overblik over depositionerne i søerne. Depositionen aflæses fra nærmeste receptorring, dog således, at der aldrig anvendes receptorpunkter, som ligger længere væk end det punkt i søen, der ligger nærmest nulpunktet. F.eks. aflæses resultatet i afstanden 7.000 m, hvis den korteste afstand fra nulpunktet til søen er 7.800 m. Der er således tale om konservative estimater af de tilførte kvælstofmængder.

De beregnede kvælstofdepositioner i søer inden for en radius af 15 km fra anlægget er vist i Tabel 15.

Sø	Beregnete depositioner, max µg/m ² /år		Tilført kvælstofmængde fra dampkedel med oliefyring, max. g/år
	NO ₂	N fra NO ₂ ¹	-
1	0,540	0,164	0,12
2	0,600	0,183	0,02
3	0,540	0,164	0,01
4	0,650	0,198	0,01
5	0,600	0,183	0,00
6	0,600	0,183	0,00
7	0,720	0,219	0,04
8	0,560	0,170	0,00
9	0,710	0,216	0,02
10	0,750	0,228	0,02
11	0,750	0,228	0,00
12	0,810	0,247	0,01
13	0,710	0,216	0,00
14	0,710	0,216	0,01
15	0,810	0,247	0,00
16	0,860	0,262	0,00
17	0,860	0,262	0,01
18	0,930	0,283	0,03
19	0,860	0,262	0,01
20	0,930	0,283	0,10
21	0,630	0,192	0,01
22	0,640	0,195	0,00
23	0,710	0,216	0,08
24	0,830	0,253	0,02
25	12,05	3,667	0,51
26	1,190	0,362	0,04
27	1,370	0,417	0,04
28	1,070	0,326	0,03
29	0,690	0,210	0,03
30	0,610	0,186	0,02
31	0,550	0,167	0,08
32	0,500	0,152	0,02
33	0,460	0,140	0,12
S1	11,92	3,628	0,09
S2	6,05	1,841	0,06

Sø	Beregnete depositioner, max $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$		Tilført kvælstofmængde fra dampkedel med oliefyring, max. $\text{g}/\text{år}$
S3	3,120	0,950	0,01

Tabel 15 Beregnet kvælstofdeposition i søer.

¹ N-dep = $\text{NO}_2\text{-dep} \times (14/(14+2 \times 16))$, hvor 14 er atomvægten for N og 16 er atomvægten for O.

Mes Sø (sø nr. 25) modtager ca. 0,5 g N/år fra atmosfærisk deposition ved gasoliefyring døgnet rundt på dampkedlen i kampagneperioden.

7.1.2 Terrestrisk natur

Tabel 16 viser den maksimale beregnede totale deposition af NO_2 i de udvalgte naturområder, estimeret via OML-Multi og omregning til g N/ha/år. OML-beregningsudskrifter er vedlagt i bilag 3.

Område	Beregnet N-deposition fra gasoliekedel $\text{kg}/\text{ha}/\text{år}$	
	NO_2	N fra NO_2 ¹
§ 3-beskyttede områder		
N1	0,133	0,040
N2	0,352	0,107
N3	0,223	0,068
N4	0,017	0,005
N5	0,018	0,005
N6	0,005	0,002
N7	0,005	0,002
N8	0,008	0,002
Natura 2000-områder		
A	0,003	0,001
B	0,001	0,000
C	0,002	0,001
D	0,002	0,000

Tabel 16 Beregnet kvælstofdeposition terrestriske naturområder.

¹ N-dep = $\text{NO}_2\text{-dep} \times (14/(14+2 \times 16))$, hvor 14 er atomvægten for N og 16 er atomvægten for O.

Beregningerne viser, at den maksimale kvælstofdeposition fra dampkedlen fyret med gasolie er langt mindre end 1 kg/ha/år i de § 3-beskyttede områder, når al NO_x konservativt regnes som NO_2 både med nuværende drift og i den fremtidige situation, mens depositionen er ca. 0-1 g/ha/år i beregningspunkter i nærmeste Natura 2000-områder.

7.2 Resultater af depositionsregninger for SO_2

Tabel 17 viser den maksimale beregnede totale deposition af SO_2 i de udvalgte naturområder, estimeret via OML-Multi og omregning til g S/ha/år. OML-beregningsudskrifter er vedlagt i bilag 2. Der gøres opmærksom på, at svovldepositionen er overestimeret, da fyringsolieerne på markedet generelt indeholder langt mindre svovl, end det maksimalt tilladte indhold.

Område	Beregnet S-deposition fra gasoliekedel kg/ha/år	
	SO ₂	S fra SO ₂ ¹
§ 3-beskyttede områder		
N1	2,850	1,425
N2	7,490	3,745
N3	4,760	2,380
N4	0,590	0,295
N5	0,370	0,185
N6	0,110	0,055
N7	0,110	0,055
N8	0,170	0,085
Natura 2000-områder		
A	0,070	0,035
B	0,030	0,015
C	0,050	0,025
D	0,040	0,020

Tabel 17 Beregnet svovldeposition terrestriske naturområder.

¹ S-dep = SO₂-dep x (32/(32+2x16)), hvor 32 er atomvægten for S og 16 er atomvægten for O.

7.3 Resultater af depositionsregninger for kviksølv

7.3.1 Overfladevandområder

De beregnede kviksølvdepositioner i søer inden for en radius af 15 km fra anlægget er vist i Tabel 18.

Nr.	Navn	Beregnete depositioner, max µg/m ² /år	Tilført kviksølvmængde mg/år
1	Søby Sø	0,003	2,13
2	Søbylejet Sø 5	0,004	0,52
3	Søbylejet Sø 17	0,003	0,12
4	Søbylejet Sø 13	0,004	0,24
5	Søbylejet Sø 15	0,004	0,04
6	Søbylejet Sø 43	0,004	0,08
7	Søbylejet Sø 9	0,004	0,64
8	Søbylejet Sø 40	0,004	0,04
9	Søbylejet Sø 38	0,005	0,50
10	Søbylejet v. 27	0,005	0,40
11	Søbylejet Sø 42	0,005	0,10
12	Søbylejet Sø 29	0,005	0,15
13	Søbylejet Sø 37	0,005	0,10
14	Søbylejet Sø 36	0,005	0,25
15	Søbylejet Sø 41	0,006	0,12
16	Søbylejet Sø 35	0,005	0,05
17	Søbylejet Sø 33	0,005	0,25
18	Søbylejet Sø 32	0,005	0,50
19	Søbylejet Sø 34	0,005	0,20
20	Søbylejet Sø 31	0,005	1,80
21	Arnborg Badesø	0,004	0,24
22	Sø i Nørlund Plantage	0,004	0,08
23	Ejstrup Sø	0,004	1,56
24	Sø v. Kærballægård	0,005	0,30
25	Mes Sø	0,073	10,22
26	Nørre Askærgård Sø	0,009	0,99

Nr.	Navn	Beregnete depositioner, max $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$	Tilført kviksløvmængde $\text{mg}/\text{år}$
27	Sø v. Kulgården	0,011	1,10
28	Galtkjær Sø	0,009	0,72
29	Hastrup Sø	0,005	0,70
30	Ensø	0,004	0,40
31	Kulsø, Nr. Snede	0,004	1,80
32	Nedersø	0,004	0,56
33	Rørbæk Sø	0,003	2,52
S1	-	0,068	1,63
S2	-	0,037	1,11
S3	-	0,025	0,35

Tabel 18 Beregnet kviksløvdeposition i søer.

Den beregnede kviksløvdeposition i søerne fremgår af Tabel 18, som viser at Mes Sø er den sø, hvor det beregnede bidrag er størst.

7.3.2 Terrestriske naturtyper

De beregnede kviksløvdepositioner i terrestriske naturområder er vist i Tabel 19.

Område	Beregnete depositioner, max. $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$
§ 3-beskyttede områder	
N1	0,512
N2	1,324
N3	0,840
N4	0,125
N5	0,067
N6	0,020
N7	0,020
N8	0,030
Natura 2000-områder	
A	0,012
B	0,005
C	0,012
D	0,009

Tabel 19 Beregnet kviksløvdeposition terrestriske naturområder.

8. Sammenfatning

Notatet indeholder OML-spredningsberegninger for NO_x , SO_2 , CO og støv, der viser immissionskoncentrationsbidrag ved fyring med gasolie på dampkedlen.

Herudover er der beregnet deposition af kvælstof og kviksløv i omkringliggende vand- og naturområder samt svovl i naturområder.

BILAG 1

OML-BEREGNINGSUDSKRIFTER, SPREDNINGSBEREGNING

Kommentarer til beregningen:

Gasoliefyring på dampkedel.
Proteintørreri elopvarmes.

GV mv. fra MGO for øvrige anlæg

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

20.	30.	40.	50.	75.
100.	125.	150.	175.	200.
225.	250.	275.	300.	500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	CO Q2	Støv Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.2200	1.2920	0.2580
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.2200	1.2920	0.2580
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0350
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.2650	0.4860	0.1450
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	7.22E-03
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	7.22E-03
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	1.11E-03
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0144
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0144

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr.	1:	
Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:
Retning Højde[m] Afstand[m]
240 32.0 57.0
250 32.0 53.0
260 32.0 58.5

Kilde nr. 3:
Retning Højde[m] Afstand[m]
10 27.0 29.5
20 27.0 29.5
180 32.0 59.5
190 32.0 53.5
200 32.0 59.5
330 35.0 24.0
360 24.0 39.0

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
20 27.0 42.5
30 27.0 42.5
170 32.0 59.5
180 32.0 53.5
190 32.0 59.5
350 35.0 33.5
360 35.0 28.0

Kilde nr. 5:
Retning Højde[m] Afstand[m]
80 12.0 20.5
90 12.0 15.0
100 12.0 13.0
110 12.0 9.5
120 12.0 9.5
130 12.0 11.0
170 32.0 22.0
180 32.0 18.5
190 32.0 16.5
200 32.0 18.5
210 32.0 18.5
350 35.0 59.5

Kilde nr. 6:
Retning Højde[m] Afstand[m]
110 32.0 37.0
120 32.0 29.5
130 32.0 28.0
140 32.0 29.5
150 32.0 33.5

Kilde nr. 10:
Retning Højde[m] Afstand[m]
140 12.0 18.5
150 12.0 18.5
160 12.0 20.5
170 12.0 20.5
180 12.0 22.0
190 16.0 24.0
200 16.0 29.5
250 35.0 20.5
260 35.0 20.5
270 35.0 22.0

Kilde nr. 11:
Retning Højde[m] Afstand[m]
210 35.0 31.5
220 35.0 29.5
230 35.0 29.5
240 35.0 29.5

Kilde nr. 12:
Retning Højde[m] Afstand[m]
90 20.0 34.5
100 20.0 36.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:20
Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 2

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 1 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

NOx Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	15	16	17	20	36	47	38	32	29	27	25	23	21	20	11
10	15	16	16	18	24	33	33	30	26	23	21	19	17	16	10
20	16	17	17	17	19	22	24	24	23	20	19	17	16	15	9
30	19	17	19	18	20	20	20	19	18	17	16	15	15	14	9
40	34	34	34	34	29	22	21	19	18	17	15	15	14	14	11
50	38	36	37	36	28	22	20	18	18	17	17	16	15	14	10
60	38	36	36	36	29	24	22	22	22	22	22	22	22	21	16
70	40	38	37	34	27	27	26	23	20	17	16	16	15	15	12
80	35	23	24	34	31	23	20	18	17	17	18	18	18	17	13
90	21	25	40	36	36	26	21	20	19	17	16	15	14	14	10
100	20	39	38	40	35	20	18	17	16	15	15	14	14	13	9
110	24	39	39	31	20	19	18	16	15	15	15	15	14	13	9
120	34	41	23	20	19	17	17	15	15	15	14	14	14	13	10
130	39	33	18	18	18	18	18	17	15	14	14	13	13	12	8
140	41	20	18	19	17	15	15	14	13	13	13	12	12	12	9
150	41	17	17	17	18	17	17	17	17	16	15	14	13	12	8
160	19	17	17	17	19	20	18	18	17	16	15	14	13	12	9
170	19	16	17	17	18	19	18	17	17	15	15	14	12	12	8
180	19	15	17	18	18	19	20	21	20	19	18	16	16	15	10
190	18	17	17	17	23	29	29	29	27	26	24	22	20	19	11
200	17	18	15	21	36	41	41	39	33	30	27	25	23	21	12
210	18	18	21	28	51	56	52	44	37	32	28	23	21	19	11
220	18	23	26	44	73	71	54	43	35	30	26	23	21	19	11
230	18	22	36	55	99	73	57	45	36	29	25	21	18	16	12
240	17	23	43	66	96	84	58	40	27	21	20	19	18	18	15
250	15	26	49	84	124	90	34	23	21	21	21	20	19	18	13
260	14	26	58	94	124	35	20	20	20	20	20	19	19	19	15
270	14	24	59	99	102	17	17	21	20	21	21	20	19	18	13
280	15	20	49	97	59	15	17	19	20	20	20	20	19	19	12
290	15	16	26	52	51	15	16	19	21	22	22	21	21	20	13
300	15	16	30	69	72	22	16	20	21	21	21	21	20	20	13
310	15	16	31	60	85	45	22	20	20	21	20	20	19	19	12
320	14	15	29	48	87	70	39	31	26	21	19	18	17	17	11
330	14	16	25	41	79	80	65	44	32	25	20	19	17	15	10
340	14	15	21	34	51	63	62	48	41	34	27	22	20	18	11
350	14	15	19	25	47	50	46	44	40	34	29	26	22	20	12

Maksimum= 123.90 i afstand 75 m og retning 250 grader i måned 8.

CO Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	28	29	32	37	66	86	69	60	53	51	49	43	40	38	32
10	30	30	29	33	44	60	61	55	47	43	41	42	40	37	34
20	37	31	31	32	34	40	44	44	42	39	36	36	39	41	35
30	109	79	53	36	36	37	38	37	34	34	36	40	41	43	37
40	200	201	202	201	172	129	106	91	81	76	72	70	68	66	48
50	221	213	215	209	164	121	97	84	76	72	69	67	65	64	46
60	226	213	210	209	168	136	126	120	116	111	106	103	100	95	70
70	237	225	219	198	157	159	151	133	116	100	89	81	76	72	49
80	203	136	136	201	182	131	106	95	84	83	81	78	78	78	56
90	122	148	232	210	213	150	119	102	95	85	76	70	64	59	41
100	93	227	224	236	206	62	38	33	42	47	51	52	52	50	39
110	139	229	228	182	38	35	34	37	46	51	54	55	53	53	36
120	199	241	137	40	35	32	31	34	34	39	45	48	50	50	37
130	227	191	38	33	34	34	33	31	32	35	37	39	40	40	32
140	239	68	32	34	31	29	29	28	30	33	37	42	42	43	32
150	243	31	32	32	34	32	31	32	32	31	30	30	30	31	30
160	110	31	32	32	35	36	33	33	31	30	28	27	29	30	31
170	110	29	31	32	33	35	32	32	31	32	32	35	37	38	30
180	109	73	31	34	34	35	37	38	37	35	38	41	43	43	39
190	104	97	44	31	41	53	54	53	50	47	44	42	44	44	39
200	100	103	86	47	66	76	76	71	66	62	57	52	48	45	35
210	104	106	101	96	94	103	95	82	70	61	53	48	43	40	28
220	104	135	131	126	134	129	100	84	72	67	65	63	62	61	46
230	104	106	133	136	182	136	121	107	88	73	69	65	63	62	50
240	98	99	102	121	177	154	131	124	119	113	107	103	99	95	64
250	81	75	90	154	227	166	88	76	70	66	65	63	62	62	50
260	33	47	107	172	227	63	48	53	56	60	63	67	67	67	52
270	26	44	108	182	186	31	33	40	41	47	53	55	56	55	45
280	27	38	90	179	107	28	31	40	48	55	59	61	61	61	46
290	27	29	48	95	93	29	33	42	50	56	60	63	65	64	46
300	27	29	55	127	132	41	31	41	50	57	62	65	65	64	48
310	27	29	58	111	155	82	41	38	39	44	51	56	58	59	45
320	26	28	54	87	159	128	72	57	48	40	41	43	47	51	44
330	26	29	46	76	145	148	120	80	59	46	39	41	44	46	38
340	26	28	38	62	94	115	114	88	75	62	49	41	39	41	37
350	26	28	36	45	86	91	84	81	73	62	54	48	42	41	31

Maksimum= 242.83 i afstand 20 m og retning 150 grader i måned 6.

Støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	8	9	11	14	24	28	28	25	23	21	20	18	17	16	9
10	8	9	10	12	16	21	21	20	18	17	16	15	14	13	9
20	9	9	10	11	12	14	16	16	15	14	13	12	11	10	9
30	22	16	11	11	12	12	14	13	12	12	11	11	11	10	9
40	40	40	41	41	35	26	22	19	17	16	15	15	15	14	11
50	44	43	44	42	33	25	20	17	16	15	15	15	14	14	11
60	46	43	43	42	34	28	26	25	24	23	23	23	22	22	16
70	48	46	45	41	32	32	31	27	24	20	19	17	16	16	11
80	41	28	28	41	37	27	22	19	18	18	18	18	18	18	13
90	25	30	47	42	43	31	24	22	20	19	17	16	14	13	10
100	19	46	46	48	42	15	12	11	11	12	12	12	12	12	9
110	28	46	46	37	12	12	11	11	12	13	13	13	13	13	9
120	40	49	28	12	12	11	11	10	11	11	11	12	12	12	9
130	46	39	12	11	11	12	12	11	10	10	11	11	11	11	8
140	48	15	10	11	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	8
150	49	10	10	11	11	11	11	11	12	11	11	10	10	10	8
160	22	10	10	11	12	13	13	13	12	11	11	10	10	10	9
170	22	9	10	12	13	14	17	21	16	13	12	12	12	11	8
180	22	15	11	13	13	14	26	32	28	24	21	18	16	14	10
190	21	19	13	13	13	17	27	33	33	27	23	21	19	17	10
200	20	21	18	13	22	24	25	27	22	21	20	19	18	17	10
210	21	21	20	19	30	34	32	29	25	22	18	17	16	15	10
220	21	27	26	27	43	43	37	29	24	21	19	17	16	14	11
230	21	21	27	31	57	46	37	29	23	20	17	15	14	14	12
240	20	20	25	38	55	53	36	26	24	23	22	21	21	20	15
250	16	17	28	47	74	51	20	16	15	14	14	14	15	14	12
260	10	16	33	54	74	21	13	13	14	14	14	15	16	16	13
270	9	16	33	56	58	10	11	13	14	14	14	14	14	14	11
280	8	14	28	54	33	9	10	11	13	14	15	16	16	16	11
290	8	11	19	30	33	9	10	12	14	16	17	17	17	17	12
300	8	10	21	54	44	16	10	13	14	16	17	17	17	17	12
310	8	12	24	47	53	29	16	13	13	14	15	15	16	16	11
320	8	12	23	37	58	43	25	20	17	15	14	13	14	14	11
330	8	11	21	28	54	53	41	28	21	17	14	13	12	12	9
340	8	10	16	25	41	51	46	33	28	23	19	16	13	12	9
350	8	9	13	18	30	36	36	34	29	26	22	18	17	15	9

Maksimum= 74.10 i afstand 75 m og retning 250 grader i måned 8.

Kommentarer til beregningen:

Gasoliefyring på dampkedel.
Proteintørreri elopvarmes.

Kun SO₂ fra dampkedel.
Kildestyrke beregnet på baggrund af svovlbekendtgørelsens max. værdi.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z₀ = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

20.	30.	40.	50.	75.
100.	125.	150.	175.	200.
225.	250.	275.	300.	500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kilddata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	SO2 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.4900	0.0000	0.0000
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	0.0000
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	0.0000
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	0.0000
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr.	1:	
Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:
Retning Højde[m] Afstand[m]
240 32.0 57.0
250 32.0 53.0
260 32.0 58.5

Kilde nr. 3:
Retning Højde[m] Afstand[m]
10 27.0 29.5
20 27.0 29.5
180 32.0 59.5
190 32.0 53.5
200 32.0 59.5
330 35.0 24.0
360 24.0 39.0

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
20 27.0 42.5
30 27.0 42.5
170 32.0 59.5
180 32.0 53.5
190 32.0 59.5
350 35.0 33.5
360 35.0 28.0

Kilde nr. 5:
Retning Højde[m] Afstand[m]
80 12.0 20.5
90 12.0 15.0
100 12.0 13.0
110 12.0 9.5
120 12.0 9.5
130 12.0 11.0
170 32.0 22.0
180 32.0 18.5
190 32.0 16.5
200 32.0 18.5
210 32.0 18.5
350 35.0 59.5

Kilde nr. 6:
Retning Højde[m] Afstand[m]
110 32.0 37.0
120 32.0 29.5
130 32.0 28.0
140 32.0 29.5
150 32.0 33.5

Kilde nr. 10:
Retning Højde[m] Afstand[m]
140 12.0 18.5
150 12.0 18.5
160 12.0 20.5
170 12.0 20.5
180 12.0 22.0
190 16.0 24.0
200 16.0 29.5
250 35.0 20.5
260 35.0 20.5
270 35.0 22.0

Kilde nr. 11:
Retning Højde[m] Afstand[m]
210 35.0 31.5
220 35.0 29.5
230 35.0 29.5
240 35.0 29.5

Kilde nr. 12:
Retning Højde[m] Afstand[m]
90 20.0 34.5
100 20.0 36.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:26
Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 2

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 1 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

SO2 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	28	30	32	36	66	86	70	59	53	50	45	41	39	37	20
10	28	30	30	34	44	61	61	55	47	42	38	34	30	29	17
20	30	31	31	32	34	40	45	44	42	37	35	32	29	27	15
30	30	31	35	33	36	37	37	35	33	31	29	27	26	24	15
40	31	32	34	37	36	37	39	36	32	30	29	25	23	22	13
50	32	33	34	35	38	37	36	33	32	31	29	27	25	23	13
60	32	35	35	35	38	39	36	34	31	30	28	26	24	22	12
70	31	35	36	36	37	38	36	35	32	30	28	26	24	22	12
80	31	34	35	37	37	38	35	32	30	29	27	26	24	22	13
90	32	33	35	33	36	37	35	33	31	29	27	24	22	21	12
100	36	38	38	37	36	35	34	32	29	26	24	23	21	20	11
110	36	39	40	39	36	34	32	30	28	25	23	22	20	19	10
120	36	36	36	37	35	32	31	28	26	24	22	21	19	18	12
130	31	34	33	33	34	34	33	30	27	24	21	19	18	17	9
140	30	31	33	35	31	28	28	25	24	22	22	21	19	17	11
150	29	31	32	32	34	31	31	31	30	29	27	24	22	20	12
160	29	31	32	32	35	36	32	33	31	29	27	24	23	20	11
170	30	29	31	32	33	35	33	32	30	27	26	25	23	21	15
180	29	28	31	34	34	36	37	38	37	35	32	30	28	26	17
190	28	28	32	31	42	53	54	53	49	45	42	40	37	34	20
200	26	26	29	38	66	76	75	72	61	55	48	43	39	36	20
210	27	28	39	52	95	104	96	80	67	57	51	42	37	33	19
220	28	34	48	81	134	130	101	80	64	55	47	42	37	34	18
230	29	40	67	101	184	134	105	83	66	53	43	37	32	29	15
240	30	43	80	122	178	155	108	74	49	38	36	34	31	29	16
250	27	47	90	155	229	166	64	42	39	38	37	35	32	29	16
260	26	48	108	174	229	64	36	35	37	37	36	35	33	30	17
270	26	45	109	183	188	31	31	37	36	38	37	36	33	31	16
280	27	38	91	180	108	28	30	34	37	36	34	32	30	28	16
290	27	30	48	95	94	28	29	34	36	38	37	35	33	31	16
300	27	29	56	128	134	41	30	36	37	37	35	34	32	30	15
310	27	29	58	112	157	83	41	37	37	38	36	35	33	31	16
320	26	28	54	88	161	129	72	57	47	38	34	32	30	28	14
330	26	29	46	76	146	149	121	81	59	46	37	34	31	28	16
340	26	28	39	62	95	116	115	89	75	63	49	41	36	32	17
350	27	28	36	46	87	92	85	80	74	62	52	46	40	36	21

Maksimum= 229.10 i afstand 75 m og retning 250 grader i måned 8.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:30

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Licens til Rambøll A/S, Lysholt Alle 6, 7100 Vejle

K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg_gasolie.prj

Kommentarer til beregningen:

Gasoliefyring på dampkedel.
Proteintørreri elopvarmes.

Kun hG fra dampkedel.
Kildestyrke beregnet på baggrund af olieforbrug.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	20.	30.	40.	50.	75.
	100.	125.	150.	175.	200.
	225.	250.	275.	300.	500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Hg Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	9.87E-07	0.0000	0.0000
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	0.0000
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	0.0000
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	0.0000
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0

6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
240	32.0	57.0
250	32.0	53.0
260	32.0	58.5

Kilde nr. 3:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	27.0	29.5
20	27.0	29.5
180	32.0	59.5
190	32.0	53.5
200	32.0	59.5
330	35.0	24.0
360	24.0	39.0

Kilde nr. 4:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	27.0	42.5
30	27.0	42.5
170	32.0	59.5
180	32.0	53.5
190	32.0	59.5
350	35.0	33.5
360	35.0	28.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
80	12.0	20.5
90	12.0	15.0
100	12.0	13.0
110	12.0	9.5
120	12.0	9.5
130	12.0	11.0
170	32.0	22.0
180	32.0	18.5
190	32.0	16.5
200	32.0	18.5
210	32.0	18.5
350	35.0	59.5

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	32.0	37.0
120	32.0	29.5
130	32.0	28.0
140	32.0	29.5
150	32.0	33.5

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	12.0	18.5
150	12.0	18.5

160	12.0	20.5
170	12.0	20.5
180	12.0	22.0
190	16.0	24.0
200	16.0	29.5
250	35.0	20.5
260	35.0	20.5
270	35.0	22.0

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
210	35.0	31.5
220	35.0	29.5
230	35.0	29.5
240	35.0	29.5

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:30

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 4

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 2

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:30

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 1 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

Hg Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	5.60E-05	5.97E-05	6.43E-05	7.30E-05	1.33E-04	1.74E-04	1.41E-04	1.19E-04	1.06E-04	1.01E-04	8.97E-05	8.33E-05	7.89E-05	7.42E-05	4.06E-05
10	5.63E-05	6.14E-05	5.96E-05	6.77E-05	8.96E-05	1.22E-04	1.22E-04	1.12E-04	9.55E-05	8.49E-05	7.62E-05	6.77E-05	6.10E-05	5.81E-05	3.41E-05
20	5.95E-05	6.18E-05	6.28E-05	6.41E-05	6.92E-05	8.00E-05	9.00E-05	8.90E-05	8.42E-05	7.44E-05	7.02E-05	6.34E-05	5.92E-05	5.45E-05	3.12E-05
30	6.05E-05	6.22E-05	7.02E-05	6.65E-05	7.33E-05	7.43E-05	7.45E-05	6.98E-05	6.70E-05	6.28E-05	5.87E-05	5.40E-05	5.24E-05	4.91E-05	2.96E-05
40	6.23E-05	6.36E-05	6.89E-05	7.46E-05	7.32E-05	7.48E-05	7.85E-05	7.17E-05	6.54E-05	6.14E-05	5.75E-05	5.01E-05	4.67E-05	4.46E-05	2.56E-05
50	6.39E-05	6.60E-05	6.88E-05	7.15E-05	7.60E-05	7.38E-05	7.34E-05	6.69E-05	6.49E-05	6.24E-05	5.80E-05	5.52E-05	5.12E-05	4.70E-05	2.52E-05
60	6.39E-05	7.04E-05	7.01E-05	7.06E-05	7.62E-05	7.79E-05	7.26E-05	6.80E-05	6.32E-05	5.95E-05	5.66E-05	5.28E-05	4.92E-05	4.53E-05	2.42E-05
70	6.28E-05	6.95E-05	7.28E-05	7.33E-05	7.49E-05	7.72E-05	7.29E-05	6.97E-05	6.54E-05	6.02E-05	5.63E-05	5.25E-05	4.85E-05	4.46E-05	2.49E-05
80	6.24E-05	6.75E-05	7.09E-05	7.52E-05	7.54E-05	7.68E-05	7.03E-05	6.49E-05	6.04E-05	5.81E-05	5.50E-05	5.15E-05	4.76E-05	4.44E-05	2.53E-05
90	6.41E-05	6.60E-05	7.01E-05	6.74E-05	7.35E-05	7.38E-05	7.12E-05	6.62E-05	6.21E-05	5.78E-05	5.34E-05	4.93E-05	4.51E-05	4.15E-05	2.35E-05
100	7.27E-05	7.59E-05	7.69E-05	7.45E-05	7.25E-05	7.10E-05	6.81E-05	6.35E-05	5.83E-05	5.24E-05	4.91E-05	4.67E-05	4.32E-05	4.06E-05	2.19E-05
110	7.35E-05	7.91E-05	8.07E-05	7.93E-05	7.34E-05	6.90E-05	6.47E-05	6.06E-05	5.58E-05	5.10E-05	4.72E-05	4.39E-05	4.09E-05	3.78E-05	2.04E-05
120	7.24E-05	7.21E-05	7.20E-05	7.48E-05	7.14E-05	6.46E-05	6.29E-05	5.58E-05	5.21E-05	4.83E-05	4.48E-05	4.13E-05	3.83E-05	3.61E-05	2.35E-05
130	6.26E-05	6.77E-05	6.66E-05	6.69E-05	6.85E-05	6.76E-05	6.62E-05	6.10E-05	5.43E-05	4.80E-05	4.27E-05	3.88E-05	3.57E-05	3.34E-05	1.87E-05
140	6.10E-05	6.16E-05	6.55E-05	7.00E-05	6.23E-05	5.70E-05	5.63E-05	5.06E-05	4.83E-05	4.46E-05	4.40E-05	4.25E-05	3.87E-05	3.44E-05	2.20E-05
150	5.87E-05	6.20E-05	6.47E-05	6.39E-05	6.78E-05	6.29E-05	6.21E-05	6.26E-05	6.14E-05	5.78E-05	5.41E-05	4.77E-05	4.40E-05	4.10E-05	2.36E-05
160	5.93E-05	6.26E-05	6.45E-05	6.51E-05	7.07E-05	7.26E-05	6.54E-05	6.60E-05	6.19E-05	5.92E-05	5.38E-05	4.90E-05	4.58E-05	4.07E-05	2.14E-05
170	6.02E-05	5.90E-05	6.29E-05	6.46E-05	6.72E-05	7.13E-05	6.56E-05	6.38E-05	6.10E-05	5.48E-05	5.26E-05	5.04E-05	4.54E-05	4.16E-05	2.96E-05
180	5.87E-05	5.74E-05	6.22E-05	6.83E-05	6.82E-05	7.16E-05	7.44E-05	7.69E-05	7.45E-05	6.99E-05	6.45E-05	5.94E-05	5.60E-05	5.32E-05	3.47E-05
190	5.61E-05	5.55E-05	6.35E-05	6.22E-05	8.39E-05	1.07E-04	1.09E-04	1.06E-04	9.92E-05	9.10E-05	8.46E-05	8.02E-05	7.43E-05	6.76E-05	3.98E-05
200	5.29E-05	5.22E-05	5.77E-05	7.63E-05	1.33E-04	1.54E-04	1.51E-04	1.44E-04	1.22E-04	1.11E-04	9.74E-05	8.64E-05	7.87E-05	7.16E-05	3.97E-05
210	5.46E-05	5.65E-05	7.89E-05	1.05E-04	1.91E-04	2.09E-04	1.93E-04	1.62E-04	1.35E-04	1.16E-04	1.02E-04	8.45E-05	7.50E-05	6.72E-05	3.75E-05
220	5.64E-05	6.77E-05	9.60E-05	1.63E-04	2.71E-04	2.63E-04	2.02E-04	1.61E-04	1.30E-04	1.10E-04	9.51E-05	8.38E-05	7.51E-05	6.82E-05	3.63E-05
230	5.75E-05	8.02E-05	1.35E-04	2.03E-04	3.70E-04	2.70E-04	2.11E-04	1.67E-04	1.33E-04	1.07E-04	8.76E-05	7.49E-05	6.44E-05	5.80E-05	3.07E-05
240	6.08E-05	8.59E-05	1.61E-04	2.46E-04	3.59E-04	3.12E-04	2.18E-04	1.49E-04	9.96E-05	7.72E-05	7.26E-05	6.81E-05	6.25E-05	5.77E-05	3.19E-05
250	5.46E-05	9.52E-05	1.82E-04	3.12E-04	4.61E-04	3.34E-04	1.28E-04	8.51E-05	7.84E-05	7.61E-05	7.53E-05	6.99E-05	6.34E-05	5.85E-05	3.31E-05
260	5.33E-05	9.61E-05	2.17E-04	3.49E-04	4.61E-04	1.29E-04	7.26E-05	7.15E-05	7.42E-05	7.36E-05	7.18E-05	6.95E-05	6.55E-05	6.05E-05	3.43E-05
270	5.33E-05	9.03E-05	2.20E-04	3.69E-04	3.78E-04	6.29E-05	6.20E-05	7.47E-05	7.34E-05	7.56E-05	7.50E-05	7.18E-05	6.69E-05	6.22E-05	3.31E-05
280	5.50E-05	7.62E-05	1.83E-04	3.63E-04	2.18E-04	5.59E-05	6.01E-05	6.81E-05	7.37E-05	7.30E-05	6.88E-05	6.37E-05	6.11E-05	5.68E-05	3.14E-05
290	5.40E-05	5.96E-05	9.75E-05	1.92E-04	1.89E-04	5.62E-05	5.93E-05	6.82E-05	7.28E-05	7.58E-05	7.43E-05	7.04E-05	6.62E-05	6.23E-05	3.27E-05
300	5.51E-05	5.92E-05	1.12E-04	2.58E-04	2.69E-04	8.29E-05	5.95E-05	7.23E-05	7.47E-05	7.39E-05	7.10E-05	6.75E-05	6.39E-05	5.99E-05	3.01E-05
310	5.46E-05	5.80E-05	1.17E-04	2.25E-04	3.16E-04	1.66E-04	8.24E-05	7.44E-05	7.52E-05	7.58E-05	7.29E-05	6.98E-05	6.59E-05	6.15E-05	3.28E-05
320	5.25E-05	5.63E-05	1.09E-04	1.77E-04	3.23E-04	2.60E-04	1.45E-04	1.15E-04	9.54E-05	7.72E-05	6.78E-05	6.54E-05	6.05E-05	5.62E-05	2.91E-05
330	5.28E-05	5.80E-05	9.33E-05	1.53E-04	2.95E-04	2.99E-04	2.43E-04	1.63E-04	1.20E-04	9.25E-05	7.51E-05	6.86E-05	6.26E-05	5.60E-05	3.15E-05
340	5.28E-05	5.72E-05	7.76E-05	1.26E-04	1.90E-04	2.34E-04	2.32E-04	1.79E-04	1.51E-04	1.26E-04	9.95E-05	8.21E-05	7.17E-05	6.50E-05	3.36E-05
350	5.35E-05	5.73E-05	7.25E-05	9.20E-05	1.76E-04	1.85E-04	1.71E-04	1.61E-04	1.48E-04	1.26E-04	1.05E-04	9.33E-05	8.05E-05	7.28E-05	4.21E-05

Maksimum= 4.61E-04 i afstand 75 m og retning 250 grader i måned 8.

BILAG 2

OML-BEREGNINGSUDSKRIFTER, DEPOSITIONSBEREGNING

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:12

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Licens til Rambøll A/S, Lysholt Alle 6, 7100 Vejle

K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Vand_gasolie.prj

Kommentarer til beregningen:

Gasoliefyring på dampkedel
Al NOx regnet som NO2

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 080101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 171231 kl. 24

Meteorologiske data er fra:Billund

Vindretning er sandsynligvis angivet med en grads opløsning.

Blandingshøjden er ikke korrigeret i henhold til den lokale ruhedslængde
(hvilket ellers er standard), men er påtvunget værdier fra meteorologifilen.

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

1000.	2000.	3000.	4000.	5000.
6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
11000.	12000.	13000.	14000.	15000.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 1 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....	Internt kilde nummer
ID.....	Tekst til identificering af kilde
X.....	X-koordinat for kilde [m]
Y.....	Y-koordinat for kilde [m]
Z.....	Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....	Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....	Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....	Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....	Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....	Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....	Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....	Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	CO Q2	Støv Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	1.2920	0.2580
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	1.2920	0.2580
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0350
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.5300	0.4860	0.1450
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	7.22E-03
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	7.22E-03
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	1.11E-03
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0144
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0144

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Nr. Månedlige emissionsfaktorer:

[illegible]

11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Emissionsfaktorerne for alle ugedage er ens = 1.00

Emissionsfaktorerne for timerne i døgnet er ens = 1.00

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
240	32.0	57.0
250	32.0	53.0
260	32.0	58.5

Kilde nr. 3:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	27.0	29.5
20	27.0	29.5
180	32.0	59.5
190	32.0	53.5
200	32.0	59.5
330	35.0	24.0
360	24.0	39.0

Kilde nr. 4:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	27.0	42.5
30	27.0	42.5
170	32.0	59.5
180	32.0	53.5
190	32.0	59.5
350	35.0	33.5
360	35.0	28.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
80	12.0	20.5
90	12.0	15.0
100	12.0	13.0
110	12.0	9.5
120	12.0	9.5
130	12.0	11.0
170	32.0	22.0
180	32.0	18.5
190	32.0	16.5
200	32.0	18.5
210	32.0	18.5

350	35.0	59.5
-----	------	------

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	32.0	37.0
120	32.0	29.5
130	32.0	28.0
140	32.0	29.5
150	32.0	33.5

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	12.0	18.5
150	12.0	18.5
160	12.0	20.5
170	12.0	20.5
180	12.0	22.0
190	16.0	24.0
200	16.0	29.5
250	35.0	20.5
260	35.0	20.5
270	35.0	22.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:12

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 4

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
210	35.0	31.5
220	35.0	29.5
230	35.0	29.5
240	35.0	29.5

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 2

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:12

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt, idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Den meteorologiske fil er ikke "Aal7483LST.met", som normalt anvendes til 10 års standardberegninger.

NOx Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	1.64E-01	6.30E-02	3.80E-02	2.72E-02	2.12E-02	1.75E-02	1.48E-02	1.29E-02	1.14E-02	1.03E-02	9.33E-03	8.54E-03	7.88E-03	7.31E-03	6.82E-03
10	1.72E-01	6.49E-02	3.88E-02	2.76E-02	2.15E-02	1.76E-02	1.49E-02	1.30E-02	1.15E-02	1.03E-02	9.37E-03	8.57E-03	7.91E-03	7.34E-03	6.84E-03
20	1.71E-01	6.47E-02	3.84E-02	2.72E-02	2.11E-02	1.73E-02	1.46E-02	1.27E-02	1.12E-02	1.01E-02	9.14E-03	8.36E-03	7.71E-03	7.15E-03	6.67E-03
30	1.77E-01	6.59E-02	3.90E-02	2.75E-02	2.13E-02	1.73E-02	1.47E-02	1.27E-02	1.12E-02	1.01E-02	9.14E-03	8.36E-03	7.71E-03	7.15E-03	6.67E-03
40	1.85E-01	6.90E-02	4.07E-02	2.87E-02	2.22E-02	1.81E-02	1.53E-02	1.33E-02	1.17E-02	1.05E-02	9.54E-03	8.73E-03	8.05E-03	7.46E-03	6.96E-03
50	1.89E-01	7.16E-02	4.24E-02	2.99E-02	2.31E-02	1.89E-02	1.60E-02	1.39E-02	1.22E-02	1.10E-02	9.96E-03	9.11E-03	8.40E-03	7.80E-03	7.27E-03
60	1.91E-01	7.32E-02	4.35E-02	3.07E-02	2.37E-02	1.93E-02	1.63E-02	1.42E-02	1.25E-02	1.12E-02	1.02E-02	9.33E-03	8.60E-03	7.98E-03	7.44E-03
70	1.83E-01	7.20E-02	4.31E-02	3.05E-02	2.36E-02	1.93E-02	1.63E-02	1.41E-02	1.25E-02	1.12E-02	1.02E-02	9.30E-03	8.57E-03	7.95E-03	7.42E-03
80	1.67E-01	6.69E-02	4.05E-02	2.88E-02	2.23E-02	1.82E-02	1.54E-02	1.34E-02	1.18E-02	1.06E-02	9.63E-03	8.82E-03	8.13E-03	7.54E-03	7.04E-03
90	1.50E-01	6.03E-02	3.66E-02	2.61E-02	2.02E-02	1.65E-02	1.40E-02	1.21E-02	1.07E-02	9.61E-03	8.72E-03	7.98E-03	7.35E-03	6.82E-03	6.36E-03
100	1.33E-01	5.42E-02	3.31E-02	2.36E-02	1.83E-02	1.50E-02	1.27E-02	1.10E-02	9.72E-03	8.71E-03	7.90E-03	7.23E-03	6.67E-03	6.18E-03	5.77E-03
110	1.19E-01	4.94E-02	3.04E-02	2.17E-02	1.69E-02	1.38E-02	1.17E-02	1.02E-02	9.00E-03	8.08E-03	7.32E-03	6.70E-03	6.18E-03	5.73E-03	5.35E-03
120	1.06E-01	4.45E-02	2.77E-02	2.00E-02	1.56E-02	1.28E-02	1.09E-02	9.44E-03	8.35E-03	7.49E-03	6.80E-03	6.22E-03	5.74E-03	5.32E-03	4.96E-03
130	9.28E-02	4.08E-02	2.60E-02	1.89E-02	1.49E-02	1.23E-02	1.04E-02	9.08E-03	8.04E-03	7.22E-03	6.55E-03	6.00E-03	5.53E-03	5.13E-03	4.79E-03
140	7.74E-02	3.62E-02	2.36E-02	1.74E-02	1.38E-02	1.14E-02	9.74E-03	8.50E-03	7.54E-03	6.77E-03	6.15E-03	5.63E-03	5.20E-03	4.82E-03	4.50E-03
150	7.28E-02	3.55E-02	2.34E-02	1.74E-02	1.38E-02	1.15E-02	9.80E-03	8.56E-03	7.60E-03	6.83E-03	6.21E-03	5.69E-03	5.25E-03	4.87E-03	4.54E-03
160	6.97E-02	3.37E-02	2.22E-02	1.65E-02	1.31E-02	1.09E-02	9.31E-03	8.13E-03	7.22E-03	6.49E-03	5.90E-03	5.40E-03	4.98E-03	4.63E-03	4.32E-03
170	6.77E-02	3.32E-02	2.20E-02	1.64E-02	1.31E-02	1.09E-02	9.31E-03	8.14E-03	7.23E-03	6.51E-03	5.92E-03	5.42E-03	5.00E-03	4.65E-03	4.34E-03
180	7.61E-02	3.66E-02	2.40E-02	1.79E-02	1.42E-02	1.18E-02	1.01E-02	8.85E-03	7.86E-03	7.08E-03	6.43E-03	5.90E-03	5.44E-03	5.05E-03	4.72E-03
190	8.78E-02	3.98E-02	2.56E-02	1.89E-02	1.50E-02	1.24E-02	1.06E-02	9.30E-03	8.25E-03	7.42E-03	6.75E-03	6.18E-03	5.70E-03	5.30E-03	4.94E-03
200	8.72E-02	3.77E-02	2.41E-02	1.77E-02	1.41E-02	1.17E-02	9.98E-03	8.73E-03	7.75E-03	6.97E-03	6.33E-03	5.80E-03	5.36E-03	4.97E-03	4.64E-03
210	8.70E-02	3.78E-02	2.41E-02	1.77E-02	1.40E-02	1.16E-02	9.96E-03	8.70E-03	7.73E-03	6.95E-03	6.32E-03	5.79E-03	5.35E-03	4.96E-03	4.63E-03
220	9.68E-02	4.06E-02	2.55E-02	1.86E-02	1.47E-02	1.22E-02	1.04E-02	9.08E-03	8.06E-03	7.25E-03	6.59E-03	6.04E-03	5.57E-03	5.17E-03	4.83E-03
230	1.01E-01	4.09E-02	2.54E-02	1.85E-02	1.46E-02	1.21E-02	1.03E-02	8.98E-03	7.97E-03	7.16E-03	6.51E-03	5.96E-03	5.50E-03	5.11E-03	4.76E-03
240	9.60E-02	3.94E-02	2.47E-02	1.81E-02	1.43E-02	1.18E-02	1.01E-02	8.81E-03	7.82E-03	7.03E-03	6.38E-03	5.85E-03	5.40E-03	5.01E-03	4.67E-03
250	9.55E-02	3.97E-02	2.49E-02	1.82E-02	1.44E-02	1.19E-02	1.01E-02	8.85E-03	7.85E-03	7.06E-03	6.41E-03	5.87E-03	5.42E-03	5.03E-03	4.69E-03
260	1.06E-01	4.28E-02	2.66E-02	1.93E-02	1.52E-02	1.26E-02	1.07E-02	9.35E-03	8.29E-03	7.45E-03	6.77E-03	6.20E-03	5.72E-03	5.31E-03	4.95E-03
270	1.11E-01	4.36E-02	2.68E-02	1.94E-02	1.52E-02	1.26E-02	1.07E-02	9.33E-03	8.27E-03	7.44E-03	6.75E-03	6.18E-03	5.70E-03	5.29E-03	4.94E-03
280	1.24E-01	4.69E-02	2.84E-02	2.04E-02	1.59E-02	1.31E-02	1.12E-02	9.72E-03	8.61E-03	7.74E-03	7.02E-03	6.43E-03	5.93E-03	5.51E-03	5.14E-03
290	1.57E-01	5.60E-02	3.32E-02	2.37E-02	1.85E-02	1.52E-02	1.29E-02	1.13E-02	9.97E-03	8.96E-03	8.14E-03	7.45E-03	6.87E-03	6.38E-03	5.95E-03
300	1.61E-01	5.87E-02	3.51E-02	2.51E-02	1.97E-02	1.62E-02	1.38E-02	1.21E-02	1.07E-02	9.92E-03	8.74E-03	8.00E-03	7.39E-03	6.86E-03	6.40E-03
310	1.36E-01	5.21E-02	3.20E-02	2.32E-02	1.82E-02	1.51E-02	1.28E-02	1.12E-02	9.95E-03	8.94E-03	8.12E-03	7.44E-03	6.87E-03	6.37E-03	5.95E-03
320	1.39E-01	5.23E-02	3.18E-02	2.29E-02	1.80E-02	1.49E-02	1.27E-02	1.11E-02	9.81E-03	8.82E-03	8.01E-03	7.34E-03	6.77E-03	6.28E-03	5.86E-03
330	1.35E-01	5.19E-02	3.16E-02	2.28E-02	1.79E-02	1.48E-02	1.26E-02	1.10E-02	9.77E-03	8.78E-03	7.97E-03	7.30E-03	6.74E-03	6.25E-03	5.84E-03
340	1.36E-01	5.25E-02	3.21E-02	2.32E-02	1.82E-02	1.50E-02	1.28E-02	1.12E-02	9.92E-03	8.92E-03	8.10E-03	7.42E-03	6.84E-03	6.35E-03	5.93E-03
350	1.50E-01	5.73E-02	3.46E-02	2.48E-02	1.94E-02	1.60E-02	1.36E-02	1.19E-02	1.05E-02	9.44E-03	8.57E-03	7.84E-03	7.23E-03	6.71E-03	6.26E-03

Maksimum= 1.91E-01 i afstand 1000 m og retning 60 grader.

CO Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	5.03E-01	1.94E-01	1.09E-01	7.32E-02	5.49E-02	4.40E-02	3.69E-02	3.18E-02	2.80E-02	2.50E-02	2.26E-02	2.07E-02	1.90E-02	1.76E-02	1.64E-02
10	5.66E-01	2.14E-01	1.19E-01	7.91E-02	5.89E-02	4.69E-02	3.91E-02	3.36E-02	2.95E-02	2.63E-02	2.38E-02	2.17E-02	2.00E-02	1.85E-02	1.72E-02
20	6.10E-01	2.27E-01	1.24E-01	8.20E-02	6.05E-02	4.79E-02	3.97E-02	3.39E-02	2.97E-02	2.65E-02	2.39E-02	2.18E-02	2.00E-02	1.85E-02	1.73E-02
30	6.45E-01	2.35E-01	1.28E-01	8.39E-02	6.17E-02	4.86E-02	4.01E-02	3.42E-02	2.99E-02	2.66E-02	2.40E-02	2.18E-02	2.00E-02	1.86E-02	1.73E-02
40	7.82E-01	2.74E-01	1.47E-01	9.64E-02	7.08E-02	5.59E-02	4.62E-02	3.95E-02	3.46E-02	3.08E-02	2.78E-02	2.53E-02	2.33E-02	2.16E-02	2.01E-02
50	9.00E-01	3.15E-01	1.70E-01	1.12E-01	8.23E-02	6.51E-02	5.40E-02	4.63E-02	4.06E-02	3.62E-02	3.27E-02	2.98E-02	2.74E-02	2.54E-02	2.37E-02
60	9.68E-01	3.37E-01	1.82E-01	1.20E-01	8.87E-02	7.03E-02	5.84E-02	5.00E-02	4.39E-02	3.91E-02	3.53E-02	3.23E-02	2.97E-02	2.75E-02	2.56E-02
70	9.54E-01	3.39E-01	1.85E-01	1.22E-01	9.03E-02	7.16E-02	5.95E-02	5.09E-02	4.46E-02	3.98E-02	3.59E-02	3.28E-02	3.01E-02	2.79E-02	2.60E-02
80	8.55E-01	3.12E-01	1.73E-01	1.15E-01	8.56E-02	6.80E-02	5.64E-02	4.83E-02	4.24E-02	3.78E-02	3.41E-02	3.11E-02	2.86E-02	2.65E-02	2.47E-02
90	7.63E-01	2.87E-01	1.60E-01	1.07E-01	7.99E-02	6.35E-02	5.27E-02	4.51E-02	3.95E-02	3.52E-02	3.18E-02	2.90E-02	2.66E-02	2.47E-02	2.30E-02
100	7.21E-01	2.71E-01	1.50E-01	1.00E-01	7.41E-02	5.87E-02	4.86E-02	4.16E-02	3.64E-02	3.24E-02	2.92E-02	2.66E-02	2.45E-02	2.27E-02	2.11E-02
110	7.22E-01	2.60E-01	1.41E-01	9.30E-02	6.84E-02	5.39E-02	4.45E-02	3.80E-02	3.33E-02	2.96E-02	2.67E-02	2.44E-02	2.24E-02	2.07E-02	1.93E-02
120	6.65E-01	2.36E-01	1.27E-01	8.36E-02	6.14E-02	4.84E-02	4.00E-02	3.42E-02	2.99E-02	2.67E-02	2.41E-02	2.19E-02	2.02E-02	1.87E-02	1.74E-02
130	5.06E-01	1.91E-01	1.06E-01	7.13E-02	5.32E-02	4.24E-02	3.53E-02	3.03E-02	2.66E-02	2.37E-02	2.14E-02	1.96E-02	1.80E-02	1.67E-02	1.55E-02
140	3.32E-01	1.35E-01	7.91E-02	5.49E-02	4.18E-02	3.38E-02	2.84E-02	2.46E-02	2.17E-02	1.94E-02	1.75E-02	1.60E-02	1.48E-02	1.37E-02	1.28E-02
150	2.36E-01	1.03E-01	6.22E-02	4.39E-02	3.38E-02	2.75E-02	2.31E-02	2.00E-02	1.77E-02	1.58E-02	1.43E-02	1.31E-02	1.20E-02	1.12E-02	1.04E-02
160	1.88E-01	8.51E-02	5.21E-02	3.71E-02	2.87E-02	2.34E-02	1.98E-02	1.72E-02	1.52E-02	1.36E-02	1.23E-02	1.13E-02	1.04E-02	9.64E-03	8.98E-03
170	1.59E-01	7.38E-02	4.59E-02	3.29E-02	2.57E-02	2.11E-02	1.79E-02	1.56E-02	1.38E-02	1.24E-02	1.12E-02	1.03E-02	9.47E-03	8.79E-03	8.20E-03
180	1.74E-01	7.93E-02	4.87E-02	3.47E-02	2.70E-02	2.21E-02	1.88E-02	1.63E-02	1.45E-02	1.30E-02	1.18E-02	1.08E-02	9.95E-03	9.24E-03	8.62E-03
190	1.91E-01	8.44E-02	5.09E-02	3.59E-02	2.77E-02	2.26E-02	1.92E-02	1.67E-02	1.48E-02	1.32E-02	1.20E-02	1.10E-02	1.02E-02	9.42E-03	8.79E-03
200	1.84E-01	8.05E-02	4.86E-02	3.44E-02	2.66E-02	2.18E-02	1.85E-02	1.61E-02	1.42E-02	1.28E-02	1.16E-02	1.06E-02	9.79E-03	9.09E-03	8.48E-03
210	2.02E-01	8.47E-02	5.03E-02	3.53E-02	2.72E-02	2.22E-02	1.88E-02	1.63E-02	1.44E-02	1.29E-02	1.17E-02	1.07E-02	9.90E-03	9.19E-03	8.57E-03
220	2.82E-01	1.09E-01	6.23E-02	4.29E-02	3.27E-02	2.65E-02	2.24E-02	1.94E-02	1.72E-02	1.54E-02	1.40E-02	1.28E-02	1.18E-02	1.09E-02	1.02E-02
230	3.18E-01	1.21E-01	6.92E-02	4.76E-02	3.63E-02	2.95E-02	2.49E-02	2.16E-02	1.91E-02	1.71E-02	1.55E-02	1.42E-02	1.31E-02	1.21E-02	1.13E-02
240	3.50E-01	1.34E-01	7.74E-02	5.39E-02	4.14E-02	3.37E-02	2.86E-02	2.48E-02	2.19E-02	1.97E-02	1.78E-02	1.63E-02	1.51E-02	1.40E-02	1.30E-02
250	3.84E-01	1.53E-01	8.95E-02	6.26E-02	4.81E-02	3.92E-02	3.32E-02	2.88E-02	2.55E-02	2.28E-02	2.07E-02	1.89E-02	1.75E-02	1.62E-02	1.51E-02
260	4.33E-01	1.72E-01	1.01E-01	6.99E-02	5.36E-02	4.36E-02	3.68E-02	3.19E-02	2.82E-02	2.53E-02	2.29E-02	2.10E-02	1.93E-02	1.79E-02	1.67E-02
270	4.57E-01	1.79E-01	1.03E-01	7.13E-02	5.43E-02	4.41E-02	3.72E-02	3.22E-02	2.84E-02	2.55E-02	2.31E-02	2.12E-02	1.95E-02	1.81E-02	1.69E-02
280	5.08E-01	1.91E-01	1.07E-01	7.27E-02	5.49E-02	4.42E-02	3.71E-02	3.21E-02	2.83E-02	2.54E-02	2.30E-02	2.10E-02	1.94E-02	1.80E-02	1.68E-02
290	5.89E-01	2.13E-01	1.17E-01	7.87E-02	5.92E-02	4.76E-02	4.00E-02	3.46E-02	3.06E-02	2.74E-02	2.48E-02	2.27E-02	2.10E-02	1.94E-02	1.81E-02
300	5.94E-01	2.24E-01	1.25E-01	8.54E-02	6.49E-02	5.26E-02	4.45E-02	3.86E-02	3.41E-02	3.06E-02	2.78E-02	2.55E-02	2.35E-02	2.18E-02	2.03E-02
310	4.70E-01	1.86E-01	1.07E-01	7.36E-02	5.63E-02	4.58E-02	3.88E-02	3.37E-02	2.98E-02	2.67E-02	2.42E-02	2.22E-02	2.05E-02	1.90E-02	1.77E-02
320	4.69E-01	1.79E-01	1.01E-01	6.92E-02	5.26E-02	4.27E-02	3.60E-02	3.12E-02	2.76E-02	2.48E-02	2.25E-02	2.06E-02	1.90E-02	1.76E-02	1.64E-02
330	4.40E-01	1.70E-01	9.54E-02	6.50E-02	4.94E-02	4.00E-02	3.37E-02	2.92E-02	2.58E-02	2.32E-02	2.10E-02	1.92E-02	1.77E-02	1.64E-02	1.53E-02
340	3.94E-01	1.54E-01	8.73E-02	5.97E-02	4.53E-02	3.66E-02	3.09E-02	2.67E-02	2.36E-02	2.11E-02	1.92E-02	1.75E-02	1.62E-02	1.50E-02	1.40E-02
350	4.37E-01	1.69E-01	9.53E-02	6.47E-02	4.88E-02	3.93E-02	3.30E-02	2.85E-02	2.52E-02	2.25E-02	2.04E-02	1.86E-02	1.72E-02	1.59E-02	1.48E-02

Maksimum= 9.68E-01 i afstand 1000 m og retning 60 grader.

Støv Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	1.53E-01	6.01E-02	3.49E-02	2.42E-02	1.85E-02	1.50E-02	1.27E-02	1.10E-02	9.69E-03	8.68E-03	7.87E-03	7.19E-03	6.63E-03	6.15E-03	5.74E-03
10	1.69E-01	6.51E-02	3.73E-02	2.56E-02	1.94E-02	1.57E-02	1.32E-02	1.14E-02	1.00E-02	8.99E-03	8.14E-03	7.44E-03	6.85E-03	6.35E-03	5.92E-03
20	1.79E-01	6.82E-02	3.86E-02	2.63E-02	1.98E-02	1.59E-02	1.33E-02	1.15E-02	1.01E-02	9.03E-03	8.17E-03	7.46E-03	6.87E-03	6.37E-03	5.94E-03
30	1.88E-01	7.04E-02	3.97E-02	2.69E-02	2.02E-02	1.62E-02	1.35E-02	1.16E-02	1.02E-02	9.12E-03	8.24E-03	7.52E-03	6.92E-03	6.42E-03	5.98E-03
40	2.21E-01	8.00E-02	4.46E-02	3.01E-02	2.26E-02	1.81E-02	1.51E-02	1.30E-02	1.15E-02	1.02E-02	9.27E-03	8.46E-03	7.79E-03	7.22E-03	6.73E-03
50	2.48E-01	8.96E-02	5.00E-02	3.37E-02	2.53E-02	2.03E-02	1.70E-02	1.46E-02	1.29E-02	1.15E-02	1.04E-02	9.52E-03	8.77E-03	8.13E-03	7.58E-03
60	2.63E-01	9.48E-02	5.29E-02	3.57E-02	2.68E-02	2.15E-02	1.80E-02	1.55E-02	1.37E-02	1.22E-02	1.10E-02	1.01E-02	9.29E-03	8.61E-03	8.03E-03
70	2.61E-01	9.55E-02	5.36E-02	3.63E-02	2.73E-02	2.19E-02	1.83E-02	1.58E-02	1.39E-02	1.24E-02	1.12E-02	1.03E-02	9.45E-03	8.76E-03	8.16E-03
80	2.40E-01	8.96E-02	5.10E-02	3.48E-02	2.62E-02	2.11E-02	1.76E-02	1.52E-02	1.34E-02	1.19E-02	1.08E-02	9.86E-03	9.08E-03	8.41E-03	7.84E-03
90	2.19E-01	8.37E-02	4.80E-02	3.28E-02	2.48E-02	1.99E-02	1.67E-02	1.44E-02	1.26E-02	1.13E-02	1.02E-02	9.31E-03	8.57E-03	7.95E-03	7.40E-03
100	2.09E-01	7.95E-02	4.53E-02	3.09E-02	2.33E-02	1.87E-02	1.56E-02	1.34E-02	1.18E-02	1.05E-02	9.52E-03	8.69E-03	8.00E-03	7.41E-03	6.91E-03
110	2.08E-01	7.67E-02	4.31E-02	2.92E-02	2.19E-02	1.75E-02	1.46E-02	1.26E-02	1.10E-02	9.85E-03	8.91E-03	8.13E-03	7.49E-03	6.94E-03	6.46E-03
120	1.95E-01	7.11E-02	3.98E-02	2.69E-02	2.02E-02	1.62E-02	1.35E-02	1.16E-02	1.02E-02	9.15E-03	8.27E-03	7.55E-03	6.95E-03	6.45E-03	6.01E-03
130	1.58E-01	5.98E-02	3.44E-02	2.37E-02	1.80E-02	1.46E-02	1.22E-02	1.06E-02	9.31E-03	8.32E-03	7.53E-03	6.88E-03	6.34E-03	5.88E-03	5.48E-03
140	1.13E-01	4.56E-02	2.74E-02	1.94E-02	1.50E-02	1.22E-02	1.03E-02	8.96E-03	7.92E-03	7.10E-03	6.43E-03	5.88E-03	5.42E-03	5.03E-03	4.69E-03
150	8.78E-02	3.76E-02	2.32E-02	1.67E-02	1.30E-02	1.07E-02	9.03E-03	7.85E-03	6.94E-03	6.22E-03	5.64E-03	5.16E-03	4.76E-03	4.41E-03	4.11E-03
160	7.51E-02	3.30E-02	2.06E-02	1.49E-02	1.17E-02	9.59E-03	8.15E-03	7.09E-03	6.27E-03	5.63E-03	5.11E-03	4.67E-03	4.31E-03	4.00E-03	3.73E-03
170	6.68E-02	2.98E-02	1.88E-02	1.37E-02	1.08E-02	8.91E-03	7.59E-03	6.61E-03	5.86E-03	5.27E-03	4.78E-03	4.38E-03	4.04E-03	3.75E-03	3.49E-03
180	7.02E-02	3.12E-02	1.95E-02	1.42E-02	1.11E-02	9.19E-03	7.83E-03	6.82E-03	6.05E-03	5.43E-03	4.93E-03	4.52E-03	4.17E-03	3.87E-03	3.61E-03
190	7.49E-02	3.25E-02	2.01E-02	1.45E-02	1.13E-02	9.33E-03	7.93E-03	6.91E-03	6.13E-03	5.50E-03	5.00E-03	4.57E-03	4.22E-03	3.92E-03	3.65E-03
200	7.28E-02	3.12E-02	1.93E-02	1.39E-02	1.09E-02	8.99E-03	7.65E-03	6.66E-03	5.91E-03	5.31E-03	4.82E-03	4.41E-03	4.07E-03	3.78E-03	3.52E-03
210	7.70E-02	3.20E-02	1.96E-02	1.40E-02	1.09E-02	8.98E-03	7.64E-03	6.65E-03	5.89E-03	5.29E-03	4.80E-03	4.40E-03	4.05E-03	3.76E-03	3.51E-03
220	9.56E-02	3.77E-02	2.24E-02	1.58E-02	1.22E-02	1.00E-02	8.50E-03	7.39E-03	6.54E-03	5.87E-03	5.33E-03	4.88E-03	4.50E-03	4.18E-03	3.90E-03
230	1.04E-01	4.05E-02	2.39E-02	1.69E-02	1.31E-02	1.07E-02	9.07E-03	7.89E-03	6.98E-03	6.27E-03	5.69E-03	5.21E-03	4.80E-03	4.46E-03	4.16E-03
240	1.10E-01	4.32E-02	2.57E-02	1.83E-02	1.42E-02	1.16E-02	9.89E-03	8.61E-03	7.62E-03	6.84E-03	6.21E-03	5.69E-03	5.24E-03	4.87E-03	4.54E-03
250	1.19E-01	4.74E-02	2.84E-02	2.02E-02	1.57E-02	1.28E-02	1.09E-02	9.48E-03	8.39E-03	7.53E-03	6.83E-03	6.26E-03	5.77E-03	5.35E-03	4.99E-03
260	1.31E-01	5.22E-02	3.11E-02	2.20E-02	1.70E-02	1.39E-02	1.18E-02	1.03E-02	9.07E-03	8.14E-03	7.38E-03	6.76E-03	6.23E-03	5.78E-03	5.39E-03
270	1.38E-01	5.40E-02	3.18E-02	2.23E-02	1.72E-02	1.40E-02	1.19E-02	1.03E-02	9.14E-03	8.20E-03	7.44E-03	6.81E-03	6.28E-03	5.83E-03	5.43E-03
280	1.52E-01	5.75E-02	3.32E-02	2.30E-02	1.76E-02	1.43E-02	1.20E-02	1.04E-02	9.24E-03	8.28E-03	7.51E-03	6.88E-03	6.34E-03	5.88E-03	5.49E-03
290	1.74E-01	6.43E-02	3.65E-02	2.52E-02	1.92E-02	1.56E-02	1.32E-02	1.14E-02	1.01E-02	9.09E-03	8.24E-03	7.55E-03	6.96E-03	6.46E-03	6.03E-03
300	1.74E-01	6.68E-02	3.86E-02	2.69E-02	2.07E-02	1.69E-02	1.43E-02	1.25E-02	1.11E-02	9.94E-03	9.02E-03	8.26E-03	7.62E-03	7.08E-03	6.60E-03
310	1.44E-01	5.75E-02	3.40E-02	2.40E-02	1.86E-02	1.53E-02	1.30E-02	1.13E-02	9.99E-03	8.98E-03	8.15E-03	7.46E-03	6.89E-03	6.39E-03	5.96E-03
320	1.44E-01	5.61E-02	3.29E-02	2.30E-02	1.78E-02	1.46E-02	1.24E-02	1.08E-02	9.52E-03	8.55E-03	7.76E-03	7.11E-03	6.56E-03	6.09E-03	5.68E-03
330	1.36E-01	5.37E-02	3.15E-02	2.20E-02	1.70E-02	1.39E-02	1.18E-02	1.03E-02	9.10E-03	8.17E-03	7.41E-03	6.79E-03	6.26E-03	5.81E-03	5.42E-03
340	1.26E-01	5.04E-02	2.98E-02	2.09E-02	1.62E-02	1.32E-02	1.12E-02	9.76E-03	8.64E-03	7.75E-03	7.04E-03	6.44E-03	5.94E-03	5.51E-03	5.14E-03
350	1.38E-01	5.44E-02	3.18E-02	2.22E-02	1.71E-02	1.39E-02	1.18E-02	1.02E-02	9.04E-03	8.11E-03	7.35E-03	6.73E-03	6.20E-03	5.76E-03	5.37E-03

Maksimum= 2.63E-01 i afstand 1000 m og retning 60 grader.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:12

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 9

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Vand_gasolie.kld
og bygningsdata: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Vand_gasolie.kbg
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Billund-2008-17.met
Receptorer.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Vand_gasolie.rct
Beregningsopsætning.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Vand_gasolie.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Vand_gasolie.log

Beregning:

Start kl. 11:06:52 (15-09-2022)

Slut kl. 11:07:55 (15-09-2022)

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 100 mm.

Samlet emission: 9707.903 kg. Udvaskningskoefficient: 0.00E+00 (l/s).

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 2.00E-04, 0.00E+00 resp. 0.00E+00.

NOx Periode: 80101-171231

Total deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	10.34	3.97	2.40	1.72	1.34	1.10	0.93	0.81	0.72	0.65	0.59	0.54	0.50	0.46	0.43
10	10.85	4.09	2.45	1.74	1.36	1.11	0.94	0.82	0.73	0.65	0.59	0.54	0.50	0.46	0.43
20	10.79	4.08	2.42	1.72	1.33	1.09	0.92	0.80	0.71	0.64	0.58	0.53	0.49	0.45	0.42
30	11.16	4.16	2.46	1.73	1.34	1.09	0.93	0.80	0.71	0.64	0.58	0.53	0.49	0.45	0.42
40	11.67	4.35	2.57	1.81	1.40	1.14	0.97	0.84	0.74	0.66	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44
50	11.92	4.52	2.67	1.89	1.46	1.19	1.01	0.88	0.77	0.69	0.63	0.57	0.53	0.49	0.46
60	12.05	4.62	2.74	1.94	1.49	1.22	1.03	0.90	0.79	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	0.47
70	11.54	4.54	2.72	1.92	1.49	1.22	1.03	0.89	0.79	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	0.47
80	10.53	4.22	2.55	1.82	1.41	1.15	0.97	0.85	0.74	0.67	0.61	0.56	0.51	0.48	0.44
90	9.46	3.80	2.31	1.65	1.27	1.04	0.88	0.76	0.67	0.61	0.55	0.50	0.46	0.43	0.40
100	8.39	3.42	2.09	1.49	1.15	0.95	0.80	0.69	0.61	0.55	0.50	0.46	0.42	0.39	0.36
110	7.51	3.12	1.92	1.37	1.07	0.87	0.74	0.64	0.57	0.51	0.46	0.42	0.39	0.36	0.34
120	6.69	2.81	1.75	1.26	0.98	0.81	0.69	0.60	0.53	0.47	0.43	0.39	0.36	0.34	0.31
130	5.85	2.57	1.64	1.19	0.94	0.78	0.66	0.57	0.51	0.46	0.41	0.38	0.35	0.32	0.30
140	4.88	2.28	1.49	1.10	0.87	0.72	0.61	0.54	0.48	0.43	0.39	0.36	0.33	0.30	0.28
150	4.59	2.24	1.48	1.10	0.87	0.73	0.62	0.54	0.48	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.29
160	4.40	2.13	1.40	1.04	0.83	0.69	0.59	0.51	0.46	0.41	0.37	0.34	0.31	0.29	0.27
170	4.27	2.09	1.39	1.03	0.83	0.69	0.59	0.51	0.46	0.41	0.37	0.34	0.32	0.29	0.27
180	4.80	2.31	1.51	1.13	0.90	0.74	0.64	0.56	0.50	0.45	0.41	0.37	0.34	0.32	0.30
190	5.54	2.51	1.61	1.19	0.95	0.78	0.67	0.59	0.52	0.47	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31
200	5.50	2.38	1.52	1.12	0.89	0.74	0.63	0.55	0.49	0.44	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29
210	5.49	2.38	1.52	1.12	0.88	0.73	0.63	0.55	0.49	0.44	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29
220	6.11	2.56	1.61	1.17	0.93	0.77	0.66	0.57	0.51	0.46	0.42	0.38	0.35	0.33	0.30
230	6.37	2.58	1.60	1.17	0.92	0.76	0.65	0.57	0.50	0.45	0.41	0.38	0.35	0.32	0.30
240	6.05	2.49	1.56	1.14	0.90	0.74	0.64	0.56	0.49	0.44	0.40	0.37	0.34	0.32	0.29
250	6.02	2.50	1.57	1.15	0.91	0.75	0.64	0.56	0.50	0.45	0.40	0.37	0.34	0.32	0.30
260	6.69	2.70	1.68	1.22	0.96	0.79	0.67	0.59	0.52	0.47	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31
270	7.00	2.75	1.69	1.22	0.96	0.79	0.67	0.59	0.52	0.47	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31
280	7.82	2.96	1.79	1.29	1.00	0.83	0.71	0.61	0.54	0.49	0.44	0.41	0.37	0.35	0.32
290	9.90	3.53	2.09	1.49	1.17	0.96	0.81	0.71	0.63	0.57	0.51	0.47	0.43	0.40	0.38
300	10.15	3.70	2.21	1.58	1.24	1.02	0.87	0.76	0.67	0.61	0.55	0.50	0.47	0.43	0.40
310	8.58	3.29	2.02	1.46	1.15	0.95	0.81	0.71	0.63	0.56	0.51	0.47	0.43	0.40	0.38
320	8.77	3.30	2.01	1.44	1.14	0.94	0.80	0.70	0.62	0.56	0.51	0.46	0.43	0.40	0.37
330	8.51	3.27	1.99	1.44	1.13	0.93	0.79	0.69	0.62	0.55	0.50	0.46	0.43	0.39	0.37
340	8.58	3.31	2.02	1.46	1.15	0.95	0.81	0.71	0.63	0.56	0.51	0.47	0.43	0.40	0.37
350	9.46	3.61	2.18	1.56	1.22	1.01	0.86	0.75	0.66	0.60	0.54	0.49	0.46	0.42	0.39

Maksimum= 1.20E+0001 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 1000 m, 60°.

Samlet emission: 9707.903 kg.

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 2.00E-04, 0.00E+00 resp. 0.00E+00.

NOx Periode: 80101-171231

Tør-deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	10.34	3.97	2.40	1.72	1.34	1.10	0.93	0.81	0.72	0.65	0.59	0.54	0.50	0.46	0.43
10	10.85	4.09	2.45	1.74	1.36	1.11	0.94	0.82	0.73	0.65	0.59	0.54	0.50	0.46	0.43
20	10.79	4.08	2.42	1.72	1.33	1.09	0.92	0.80	0.71	0.64	0.58	0.53	0.49	0.45	0.42
30	11.16	4.16	2.46	1.73	1.34	1.09	0.93	0.80	0.71	0.64	0.58	0.53	0.49	0.45	0.42
40	11.67	4.35	2.57	1.81	1.40	1.14	0.97	0.84	0.74	0.66	0.60	0.55	0.51	0.47	0.44
50	11.92	4.52	2.67	1.89	1.46	1.19	1.01	0.88	0.77	0.69	0.63	0.57	0.53	0.49	0.46
60	12.05	4.62	2.74	1.94	1.49	1.22	1.03	0.90	0.79	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	0.47
70	11.54	4.54	2.72	1.92	1.49	1.22	1.03	0.89	0.79	0.71	0.64	0.59	0.54	0.50	0.47
80	10.53	4.22	2.55	1.82	1.41	1.15	0.97	0.85	0.74	0.67	0.61	0.56	0.51	0.48	0.44
90	9.46	3.80	2.31	1.65	1.27	1.04	0.88	0.76	0.67	0.61	0.55	0.50	0.46	0.43	0.40
100	8.39	3.42	2.09	1.49	1.15	0.95	0.80	0.69	0.61	0.55	0.50	0.46	0.42	0.39	0.36
110	7.51	3.12	1.92	1.37	1.07	0.87	0.74	0.64	0.57	0.51	0.46	0.42	0.39	0.36	0.34
120	6.69	2.81	1.75	1.26	0.98	0.81	0.69	0.60	0.53	0.47	0.43	0.39	0.36	0.34	0.31
130	5.85	2.57	1.64	1.19	0.94	0.78	0.66	0.57	0.51	0.46	0.41	0.38	0.35	0.32	0.30
140	4.88	2.28	1.49	1.10	0.87	0.72	0.61	0.54	0.48	0.43	0.39	0.36	0.33	0.30	0.28
150	4.59	2.24	1.48	1.10	0.87	0.73	0.62	0.54	0.48	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.29
160	4.40	2.13	1.40	1.04	0.83	0.69	0.59	0.51	0.46	0.41	0.37	0.34	0.31	0.29	0.27
170	4.27	2.09	1.39	1.03	0.83	0.69	0.59	0.51	0.46	0.41	0.37	0.34	0.32	0.29	0.27
180	4.80	2.31	1.51	1.13	0.90	0.74	0.64	0.56	0.50	0.45	0.41	0.37	0.34	0.32	0.30
190	5.54	2.51	1.61	1.19	0.95	0.78	0.67	0.59	0.52	0.47	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31
200	5.50	2.38	1.52	1.12	0.89	0.74	0.63	0.55	0.49	0.44	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29
210	5.49	2.38	1.52	1.12	0.88	0.73	0.63	0.55	0.49	0.44	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29
220	6.11	2.56	1.61	1.17	0.93	0.77	0.66	0.57	0.51	0.46	0.42	0.38	0.35	0.33	0.30
230	6.37	2.58	1.60	1.17	0.92	0.76	0.65	0.57	0.50	0.45	0.41	0.38	0.35	0.32	0.30
240	6.05	2.49	1.56	1.14	0.90	0.74	0.64	0.56	0.49	0.44	0.40	0.37	0.34	0.32	0.29
250	6.02	2.50	1.57	1.15	0.91	0.75	0.64	0.56	0.50	0.45	0.40	0.37	0.34	0.32	0.30
260	6.69	2.70	1.68	1.22	0.96	0.79	0.67	0.59	0.52	0.47	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31
270	7.00	2.75	1.69	1.22	0.96	0.79	0.67	0.59	0.52	0.47	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31
280	7.82	2.96	1.79	1.29	1.00	0.83	0.71	0.61	0.54	0.49	0.44	0.41	0.37	0.35	0.32
290	9.90	3.53	2.09	1.49	1.17	0.96	0.81	0.71	0.63	0.57	0.51	0.47	0.43	0.40	0.38
300	10.15	3.70	2.21	1.58	1.24	1.02	0.87	0.76	0.67	0.61	0.55	0.50	0.47	0.43	0.40
310	8.58	3.29	2.02	1.46	1.15	0.95	0.81	0.71	0.63	0.56	0.51	0.47	0.43	0.40	0.38
320	8.77	3.30	2.01	1.44	1.14	0.94	0.80	0.70	0.62	0.56	0.51	0.46	0.43	0.40	0.37
330	8.51	3.27	1.99	1.44	1.13	0.93	0.79	0.69	0.62	0.55	0.50	0.46	0.43	0.39	0.37
340	8.58	3.31	2.02	1.46	1.15	0.95	0.81	0.71	0.63	0.56	0.51	0.47	0.43	0.40	0.37
350	9.46	3.61	2.18	1.56	1.22	1.01	0.86	0.75	0.66	0.60	0.54	0.49	0.46	0.42	0.39

Maksimum= 1.20E+0001 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 1000 m, 60°.

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 100 mm.

Samlet emission: 9707.903 kg. Udvaskningskoefficient: 0.00E+00 (1/s).

NOx Periode: 80101-171231

Våd-deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Maksimum= 0.00E+0000 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 1000 m, 60°.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:45

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Licens til Rambøll A/S, Lysholt Alle 6, 7100 Vejle

K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Natur_gasolie.prj

Kommentarer til beregningen:

Oliefyring på dampkedel. Elopvarmning i proteintørreteri.
Al NOx regnet som NO2

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 080101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 171231 kl. 24

Meteorologiske data er fra:Billund

Vindretning er sandsynligvis angivet med en grads opløsning.

Blandingshøjden er ikke korrigeret i henhold til den lokale ruhedslængde
(hvilket ellers er standard), men er påtvunget værdier fra meteorologifilen.

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 12 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m): 90. 150. 200. 1200. 1300.
1600. 2700. 3400. 5500. 8000.
11000. 13500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Overfladetyper er ikke alle ens. (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Overfladetyper (1, 2 eller 3)

[illegible]

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....	Internt kilde nummer
ID.....	Tekst til identificering af kilde
X.....	X-koordinat for kilde [m]
Y.....	Y-koordinat for kilde [m]
Z.....	Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....	Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....	Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....	Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....	Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....	Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....	Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....	Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	CO Q2	Støv Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	1.2920	0.2580
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	1.2920	0.2580
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0350
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.5300	0.4860	0.1450
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	7.22E-03
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	7.22E-03
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	1.11E-03
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	2.22E-03
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0144
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0144

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Nr. Månedlige emissionsfaktorer:

[illegible]

11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Emissionsfaktorerne for alle ugedage er ens = 1.00

Emissionsfaktorerne for timerne i døgnet er ens = 1.00

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
240	32.0	57.0
250	32.0	53.0
260	32.0	58.5

Kilde nr. 3:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	27.0	29.5
20	27.0	29.5
180	32.0	59.5
190	32.0	53.5
200	32.0	59.5
330	35.0	24.0
360	24.0	39.0

Kilde nr. 4:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	27.0	42.5
30	27.0	42.5
170	32.0	59.5
180	32.0	53.5
190	32.0	59.5
350	35.0	33.5
360	35.0	28.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
80	12.0	20.5
90	12.0	15.0
100	12.0	13.0
110	12.0	9.5
120	12.0	9.5
130	12.0	11.0
170	32.0	22.0
180	32.0	18.5
190	32.0	16.5
200	32.0	18.5
210	32.0	18.5

350	35.0	59.5
-----	------	------

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	32.0	37.0
120	32.0	29.5
130	32.0	28.0
140	32.0	29.5
150	32.0	33.5

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	12.0	18.5
150	12.0	18.5
160	12.0	20.5
170	12.0	20.5
180	12.0	22.0
190	16.0	24.0
200	16.0	29.5
250	35.0	20.5
260	35.0	20.5
270	35.0	22.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:45

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
210	35.0	31.5
220	35.0	29.5
230	35.0	29.5
240	35.0	29.5

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 2

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:45

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 6

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt, idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 265 og en bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1. Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Den meteorologiske fil er ikke "Aal7483LST.met", som normalt anvendes til 10 års standardberegninger.

NOx Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	2.28E+00	2.03E+00	1.49E+00	1.26E-01	1.13E-01	8.46E-02	4.31E-02	3.28E-02	1.92E-02	1.29E-02	9.33E-03	7.58E-03
10	1.67E+00	1.77E+00	1.40E+00	1.32E-01	1.18E-01	8.78E-02	4.41E-02	3.34E-02	1.93E-02	1.30E-02	9.37E-03	7.61E-03
20	1.46E+00	1.57E+00	1.34E+00	1.32E-01	1.17E-01	8.76E-02	4.38E-02	3.30E-02	1.90E-02	1.27E-02	9.14E-03	7.42E-03
30	1.42E+00	1.44E+00	1.29E+00	1.35E-01	1.20E-01	8.96E-02	4.45E-02	3.34E-02	1.91E-02	1.27E-02	9.14E-03	7.42E-03
40	1.43E+00	1.39E+00	1.24E+00	1.42E-01	1.26E-01	9.38E-02	4.65E-02	3.49E-02	1.99E-02	1.33E-02	9.54E-03	7.74E-03
50	1.38E+00	1.37E+00	1.21E+00	1.46E-01	1.30E-01	9.70E-02	4.84E-02	3.63E-02	2.08E-02	1.39E-02	9.96E-03	8.09E-03
60	1.30E+00	1.28E+00	1.16E+00	1.48E-01	1.32E-01	9.89E-02	4.96E-02	3.73E-02	2.13E-02	1.42E-02	1.02E-02	8.28E-03
70	1.22E+00	1.17E+00	1.05E+00	1.43E-01	1.28E-01	9.65E-02	4.91E-02	3.70E-02	2.12E-02	1.41E-02	1.02E-02	8.25E-03
80	1.15E+00	1.08E+00	9.53E-01	1.30E-01	1.17E-01	8.91E-02	4.60E-02	3.49E-02	2.01E-02	1.34E-02	9.63E-03	7.83E-03
90	1.08E+00	9.93E-01	8.74E-01	1.17E-01	1.05E-01	8.02E-02	4.16E-02	3.15E-02	1.82E-02	1.21E-02	8.72E-03	7.08E-03
100	9.85E-01	8.93E-01	7.80E-01	1.04E-01	9.38E-02	7.17E-02	3.75E-02	2.85E-02	1.65E-02	1.10E-02	7.90E-03	6.42E-03
110	9.17E-01	8.19E-01	7.11E-01	9.40E-02	8.48E-02	6.51E-02	3.44E-02	2.62E-02	1.52E-02	1.02E-02	7.32E-03	5.95E-03
120	8.44E-01	7.40E-01	6.36E-01	8.35E-02	7.55E-02	5.83E-02	3.13E-02	2.40E-02	1.41E-02	9.44E-03	6.80E-03	5.52E-03
130	7.55E-01	6.47E-01	5.49E-01	7.42E-02	6.74E-02	5.28E-02	2.92E-02	2.26E-02	1.34E-02	9.08E-03	6.55E-03	5.32E-03
140	6.53E-01	5.31E-01	4.40E-01	6.30E-02	5.76E-02	4.60E-02	2.64E-02	2.07E-02	1.25E-02	8.50E-03	6.15E-03	5.00E-03
150	5.30E-01	4.13E-01	3.44E-01	6.01E-02	5.53E-02	4.46E-02	2.61E-02	2.06E-02	1.25E-02	8.56E-03	6.21E-03	5.05E-03
160	4.22E-01	3.60E-01	3.19E-01	5.74E-02	5.27E-02	4.25E-02	2.48E-02	1.95E-02	1.19E-02	8.13E-03	5.90E-03	4.80E-03
170	3.73E-01	3.51E-01	3.08E-01	5.60E-02	5.16E-02	4.17E-02	2.45E-02	1.93E-02	1.19E-02	8.14E-03	5.92E-03	4.82E-03
180	3.66E-01	3.51E-01	3.07E-01	6.27E-02	5.76E-02	4.62E-02	2.68E-02	2.11E-02	1.29E-02	8.85E-03	6.43E-03	5.24E-03
190	3.92E-01	4.02E-01	3.74E-01	7.11E-02	6.48E-02	5.11E-02	2.87E-02	2.24E-02	1.36E-02	9.30E-03	6.75E-03	5.49E-03
200	4.94E-01	5.75E-01	5.19E-01	6.94E-02	6.28E-02	4.89E-02	2.70E-02	2.11E-02	1.28E-02	8.73E-03	6.33E-03	5.16E-03
210	7.53E-01	8.01E-01	6.24E-01	6.93E-02	6.28E-02	4.89E-02	2.70E-02	2.10E-02	1.27E-02	8.70E-03	6.32E-03	5.15E-03
220	1.16E+00	8.93E-01	6.32E-01	7.64E-02	6.89E-02	5.31E-02	2.87E-02	2.22E-02	1.33E-02	9.08E-03	6.59E-03	5.36E-03
230	1.50E+00	9.17E-01	6.76E-01	7.89E-02	7.08E-02	5.40E-02	2.87E-02	2.21E-02	1.32E-02	8.98E-03	6.51E-03	5.30E-03
240	1.78E+00	8.75E-01	6.65E-01	7.50E-02	6.75E-02	5.18E-02	2.78E-02	2.16E-02	1.29E-02	8.81E-03	6.38E-03	5.20E-03
250	2.08E+00	6.01E-01	5.25E-01	7.50E-02	6.76E-02	5.20E-02	2.80E-02	2.17E-02	1.30E-02	8.85E-03	6.41E-03	5.21E-03
260	1.41E+00	4.28E-01	5.06E-01	8.27E-02	7.42E-02	5.66E-02	3.00E-02	2.31E-02	1.38E-02	9.35E-03	6.77E-03	5.50E-03
270	4.64E-01	5.12E-01	6.14E-01	8.57E-02	7.67E-02	5.80E-02	3.03E-02	2.32E-02	1.38E-02	9.33E-03	6.75E-03	5.49E-03
280	4.08E-01	6.13E-01	7.29E-01	9.48E-02	8.44E-02	6.31E-02	3.22E-02	2.45E-02	1.44E-02	9.72E-03	7.02E-03	5.71E-03
290	1.03E+00	9.62E-01	1.08E+00	1.18E-01	1.04E-01	7.66E-02	3.78E-02	2.86E-02	1.67E-02	1.13E-02	8.14E-03	6.62E-03
300	1.48E+00	7.51E-01	9.31E-01	1.22E-01	1.08E-01	7.98E-02	3.99E-02	3.03E-02	1.78E-02	1.21E-02	8.74E-03	7.11E-03
310	2.27E+00	8.00E-01	8.46E-01	1.04E-01	9.28E-02	6.97E-02	3.61E-02	2.77E-02	1.65E-02	1.12E-02	8.12E-03	6.61E-03
320	3.22E+00	1.00E+00	8.62E-01	1.06E-01	9.44E-02	7.05E-02	3.60E-02	2.75E-02	1.63E-02	1.11E-02	8.01E-03	6.52E-03
330	4.07E+00	1.47E+00	9.85E-01	1.04E-01	9.26E-02	6.96E-02	3.58E-02	2.73E-02	1.62E-02	1.10E-02	7.97E-03	6.49E-03
340	4.06E+00	1.93E+00	1.24E+00	1.04E-01	9.33E-02	7.03E-02	3.63E-02	2.78E-02	1.65E-02	1.12E-02	8.10E-03	6.59E-03
350	3.19E+00	2.05E+00	1.40E+00	1.15E-01	1.03E-01	7.70E-02	3.93E-02	2.99E-02	1.75E-02	1.19E-02	8.57E-03	6.96E-03

Maksimum= 4.07E+00 i afstand 90 m og retning 330 grader.

CO Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	2.12E+00	2.04E+00	1.73E+00	3.97E-01	3.56E-01	2.67E-01	1.26E-01	9.12E-02	4.89E-02	3.18E-02	2.26E-02	1.83E-02
10	1.57E+00	1.85E+00	1.75E+00	4.45E-01	3.98E-01	2.97E-01	1.38E-01	9.91E-02	5.22E-02	3.36E-02	2.38E-02	1.92E-02
20	1.38E+00	1.72E+00	1.80E+00	4.77E-01	4.26E-01	3.16E-01	1.45E-01	1.03E-01	5.35E-02	3.39E-02	2.39E-02	1.92E-02
30	1.69E+00	1.90E+00	2.02E+00	5.01E-01	4.46E-01	3.29E-01	1.49E-01	1.06E-01	5.44E-02	3.42E-02	2.40E-02	1.93E-02
40	4.41E+00	3.57E+00	3.28E+00	5.99E-01	5.31E-01	3.87E-01	1.73E-01	1.22E-01	6.24E-02	3.95E-02	2.78E-02	2.24E-02
50	6.01E+00	4.51E+00	4.01E+00	6.88E-01	6.10E-01	4.45E-01	1.99E-01	1.41E-01	7.27E-02	4.63E-02	3.27E-02	2.64E-02
60	6.03E+00	4.90E+00	4.50E+00	7.38E-01	6.54E-01	4.76E-01	2.13E-01	1.51E-01	7.84E-02	5.00E-02	3.53E-02	2.85E-02
70	5.95E+00	5.02E+00	4.40E+00	7.31E-01	6.49E-01	4.75E-01	2.16E-01	1.54E-01	7.99E-02	5.09E-02	3.59E-02	2.90E-02
80	6.41E+00	4.38E+00	3.76E+00	6.59E-01	5.87E-01	4.34E-01	2.01E-01	1.44E-01	7.57E-02	4.83E-02	3.41E-02	2.75E-02
90	5.91E+00	3.41E+00	2.86E+00	5.94E-01	5.32E-01	3.96E-01	1.86E-01	1.34E-01	7.07E-02	4.51E-02	3.18E-02	2.56E-02
100	2.73E+00	1.50E+00	1.72E+00	5.63E-01	5.03E-01	3.74E-01	1.75E-01	1.26E-01	6.55E-02	4.16E-02	2.92E-02	2.35E-02
110	9.86E-01	1.20E+00	1.65E+00	5.58E-01	4.96E-01	3.65E-01	1.66E-01	1.18E-01	6.03E-02	3.80E-02	2.67E-02	2.15E-02
120	8.11E-01	1.09E+00	1.54E+00	5.12E-01	4.55E-01	3.33E-01	1.49E-01	1.06E-01	5.42E-02	3.42E-02	2.41E-02	1.94E-02
130	7.15E-01	8.58E-01	1.12E+00	3.96E-01	3.54E-01	2.63E-01	1.24E-01	8.91E-02	4.72E-02	3.03E-02	2.14E-02	1.73E-02
140	6.14E-01	6.29E-01	7.41E-01	2.64E-01	2.39E-01	1.82E-01	9.08E-02	6.73E-02	3.74E-02	2.46E-02	1.75E-02	1.42E-02
150	4.97E-01	4.59E-01	5.04E-01	1.92E-01	1.75E-01	1.36E-01	7.09E-02	5.34E-02	3.03E-02	2.00E-02	1.43E-02	1.16E-02
160	3.96E-01	3.82E-01	4.11E-01	1.55E-01	1.41E-01	1.11E-01	5.92E-02	4.49E-02	2.58E-02	1.72E-02	1.23E-02	1.00E-02
170	3.49E-01	3.61E-01	3.72E-01	1.32E-01	1.21E-01	9.56E-02	5.19E-02	3.97E-02	2.32E-02	1.56E-02	1.12E-02	9.12E-03
180	3.42E-01	3.58E-01	3.66E-01	1.44E-01	1.32E-01	1.04E-01	5.52E-02	4.20E-02	2.43E-02	1.63E-02	1.18E-02	9.58E-03
190	3.67E-01	4.03E-01	4.24E-01	1.56E-01	1.42E-01	1.11E-01	5.80E-02	4.36E-02	2.49E-02	1.67E-02	1.20E-02	9.77E-03
200	4.78E-01	5.64E-01	5.58E-01	1.50E-01	1.36E-01	1.06E-01	5.54E-02	4.18E-02	2.40E-02	1.61E-02	1.16E-02	9.43E-03
210	9.48E-01	8.48E-01	7.28E-01	1.62E-01	1.47E-01	1.13E-01	5.76E-02	4.30E-02	2.44E-02	1.63E-02	1.17E-02	9.53E-03
220	2.18E+00	1.40E+00	1.10E+00	2.21E-01	1.98E-01	1.49E-01	7.19E-02	5.28E-02	2.93E-02	1.94E-02	1.40E-02	1.14E-02
230	3.35E+00	1.90E+00	1.45E+00	2.48E-01	2.22E-01	1.66E-01	7.98E-02	5.86E-02	3.25E-02	2.16E-02	1.55E-02	1.26E-02
240	3.72E+00	2.13E+00	1.71E+00	2.72E-01	2.44E-01	1.83E-01	8.89E-02	6.59E-02	3.72E-02	2.48E-02	1.78E-02	1.45E-02
250	3.28E+00	1.66E+00	1.48E+00	3.03E-01	2.72E-01	2.06E-01	1.03E-01	7.64E-02	4.32E-02	2.88E-02	2.07E-02	1.68E-02
260	1.68E+00	1.00E+00	1.24E+00	3.42E-01	3.07E-01	2.33E-01	1.15E-01	8.56E-02	4.81E-02	3.19E-02	2.29E-02	1.86E-02
270	4.96E-01	7.51E-01	1.09E+00	3.60E-01	3.23E-01	2.44E-01	1.19E-01	8.77E-02	4.86E-02	3.22E-02	2.31E-02	1.88E-02
280	4.13E-01	8.73E-01	1.29E+00	3.95E-01	3.54E-01	2.63E-01	1.24E-01	9.03E-02	4.89E-02	3.21E-02	2.30E-02	1.87E-02
290	9.75E-01	1.18E+00	1.62E+00	4.55E-01	4.05E-01	2.98E-01	1.37E-01	9.82E-02	5.27E-02	3.46E-02	2.48E-02	2.02E-02
300	1.38E+00	9.22E-01	1.35E+00	4.65E-01	4.16E-01	3.10E-01	1.46E-01	1.06E-01	5.81E-02	3.86E-02	2.78E-02	2.26E-02
310	2.11E+00	9.36E-01	1.18E+00	3.72E-01	3.35E-01	2.53E-01	1.23E-01	9.04E-02	5.05E-02	3.37E-02	2.42E-02	1.97E-02
320	2.98E+00	1.13E+00	1.22E+00	3.68E-01	3.30E-01	2.46E-01	1.17E-01	8.55E-02	4.71E-02	3.12E-02	2.25E-02	1.82E-02
330	3.75E+00	1.51E+00	1.25E+00	3.47E-01	3.11E-01	2.33E-01	1.11E-01	8.05E-02	4.41E-02	2.92E-02	2.10E-02	1.71E-02
340	3.74E+00	1.89E+00	1.40E+00	3.11E-01	2.80E-01	2.10E-01	1.01E-01	7.38E-02	4.05E-02	2.67E-02	1.92E-02	1.56E-02
350	2.94E+00	2.02E+00	1.58E+00	3.45E-01	3.10E-01	2.33E-01	1.11E-01	8.03E-02	4.35E-02	2.85E-02	2.04E-02	1.65E-02

Maksimum= 6.41E+00 i afstand 90 m og retning 80 grader.

Støv Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	1.11E+00	9.70E-01	7.64E-01	1.21E-01	1.08E-01	8.16E-02	4.01E-02	2.97E-02	1.66E-02	1.10E-02	7.87E-03	6.38E-03
10	8.87E-01	8.69E-01	7.54E-01	1.32E-01	1.19E-01	8.90E-02	4.30E-02	3.16E-02	1.74E-02	1.14E-02	8.14E-03	6.59E-03
20	8.18E-01	8.12E-01	7.50E-01	1.40E-01	1.25E-01	9.36E-02	4.47E-02	3.26E-02	1.77E-02	1.15E-02	8.17E-03	6.61E-03
30	8.78E-01	8.42E-01	7.97E-01	1.46E-01	1.31E-01	9.70E-02	4.59E-02	3.34E-02	1.80E-02	1.16E-02	8.24E-03	6.66E-03
40	1.43E+00	1.18E+00	1.05E+00	1.70E-01	1.51E-01	1.11E-01	5.18E-02	3.75E-02	2.01E-02	1.30E-02	9.27E-03	7.50E-03
50	1.75E+00	1.38E+00	1.21E+00	1.90E-01	1.69E-01	1.25E-01	5.80E-02	4.20E-02	2.25E-02	1.46E-02	1.04E-02	8.43E-03
60	1.76E+00	1.46E+00	1.32E+00	2.02E-01	1.79E-01	1.32E-01	6.13E-02	4.44E-02	2.39E-02	1.55E-02	1.10E-02	8.94E-03
70	1.75E+00	1.50E+00	1.30E+00	2.01E-01	1.79E-01	1.32E-01	6.21E-02	4.52E-02	2.43E-02	1.58E-02	1.12E-02	9.09E-03
80	1.86E+00	1.38E+00	1.19E+00	1.85E-01	1.65E-01	1.23E-01	5.89E-02	4.30E-02	2.34E-02	1.52E-02	1.08E-02	8.73E-03
90	1.79E+00	1.21E+00	1.02E+00	1.71E-01	1.53E-01	1.14E-01	5.53E-02	4.06E-02	2.21E-02	1.44E-02	1.02E-02	8.25E-03
100	1.18E+00	8.53E-01	8.14E-01	1.63E-01	1.46E-01	1.09E-01	5.23E-02	3.83E-02	2.07E-02	1.34E-02	9.52E-03	7.69E-03
110	8.70E-01	8.39E-01	8.35E-01	1.61E-01	1.43E-01	1.06E-01	5.00E-02	3.63E-02	1.94E-02	1.25E-02	8.90E-03	7.20E-03
120	8.72E-01	8.74E-01	8.45E-01	1.50E-01	1.34E-01	9.86E-02	4.61E-02	3.35E-02	1.80E-02	1.16E-02	8.27E-03	6.69E-03
130	8.88E-01	9.08E-01	7.93E-01	1.23E-01	1.10E-01	8.17E-02	3.96E-02	2.92E-02	1.61E-02	1.06E-02	7.53E-03	6.10E-03
140	9.08E-01	1.05E+00	7.48E-01	8.90E-02	8.00E-02	6.09E-02	3.12E-02	2.35E-02	1.35E-02	8.96E-03	6.43E-03	5.22E-03
150	9.28E-01	1.09E+00	7.19E-01	7.01E-02	6.35E-02	4.92E-02	2.63E-02	2.01E-02	1.17E-02	7.85E-03	5.64E-03	4.58E-03
160	9.46E-01	1.16E+00	8.33E-01	6.05E-02	5.50E-02	4.30E-02	2.33E-02	1.79E-02	1.05E-02	7.09E-03	5.11E-03	4.15E-03
170	9.63E-01	1.57E+00	8.46E-01	5.40E-02	4.91E-02	3.86E-02	2.12E-02	1.64E-02	9.76E-03	6.61E-03	4.78E-03	3.89E-03
180	9.70E-01	3.28E+00	6.67E-01	5.68E-02	5.17E-02	4.05E-02	2.20E-02	1.70E-02	1.01E-02	6.82E-03	4.93E-03	4.01E-03
190	9.16E-01	2.94E+00	6.39E-01	6.02E-02	5.46E-02	4.25E-02	2.27E-02	1.74E-02	1.02E-02	6.91E-03	4.99E-03	4.06E-03
200	8.61E-01	1.36E+00	6.73E-01	5.82E-02	5.28E-02	4.09E-02	2.18E-02	1.67E-02	9.85E-03	6.66E-03	4.82E-03	3.92E-03
210	9.12E-01	1.05E+00	6.64E-01	6.10E-02	5.51E-02	4.23E-02	2.22E-02	1.69E-02	9.86E-03	6.65E-03	4.80E-03	3.90E-03
220	1.18E+00	9.81E-01	6.65E-01	7.47E-02	6.71E-02	5.07E-02	2.55E-02	1.92E-02	1.10E-02	7.39E-03	5.33E-03	4.33E-03
230	1.46E+00	9.65E-01	7.11E-01	8.10E-02	7.26E-02	5.47E-02	2.73E-02	2.05E-02	1.18E-02	7.89E-03	5.69E-03	4.62E-03
240	1.58E+00	9.31E-01	7.51E-01	8.59E-02	7.70E-02	5.81E-02	2.93E-02	2.21E-02	1.28E-02	8.60E-03	6.21E-03	5.05E-03
250	1.51E+00	7.67E-01	6.65E-01	9.30E-02	8.36E-02	6.35E-02	3.23E-02	2.44E-02	1.41E-02	9.48E-03	6.83E-03	5.55E-03
260	1.19E+00	6.00E-01	5.85E-01	1.03E-01	9.24E-02	7.01E-02	3.55E-02	2.67E-02	1.53E-02	1.02E-02	7.38E-03	6.00E-03
270	7.34E-01	5.52E-01	5.53E-01	1.08E-01	9.68E-02	7.30E-02	3.64E-02	2.72E-02	1.55E-02	1.03E-02	7.44E-03	6.04E-03
280	6.15E-01	5.69E-01	6.00E-01	1.18E-01	1.05E-01	7.86E-02	3.81E-02	2.82E-02	1.57E-02	1.04E-02	7.51E-03	6.10E-03
290	7.30E-01	6.42E-01	6.92E-01	1.34E-01	1.20E-01	8.87E-02	4.22E-02	3.10E-02	1.72E-02	1.14E-02	8.24E-03	6.70E-03
300	8.33E-01	5.48E-01	6.07E-01	1.36E-01	1.22E-01	9.12E-02	4.44E-02	3.29E-02	1.86E-02	1.25E-02	9.02E-03	7.34E-03
310	1.09E+00	5.49E-01	5.43E-01	1.13E-01	1.02E-01	7.73E-02	3.89E-02	2.91E-02	1.68E-02	1.13E-02	8.15E-03	6.63E-03
320	1.45E+00	6.31E-01	5.59E-01	1.12E-01	1.01E-01	7.60E-02	3.76E-02	2.81E-02	1.60E-02	1.07E-02	7.76E-03	6.31E-03
330	1.84E+00	7.35E-01	5.72E-01	1.07E-01	9.60E-02	7.26E-02	3.60E-02	2.69E-02	1.53E-02	1.03E-02	7.41E-03	6.03E-03
340	1.86E+00	8.73E-01	6.25E-01	9.94E-02	8.94E-02	6.79E-02	3.41E-02	2.55E-02	1.46E-02	9.76E-03	7.04E-03	5.72E-03
350	1.51E+00	9.66E-01	7.03E-01	1.08E-01	9.74E-02	7.36E-02	3.65E-02	2.71E-02	1.53E-02	1.02E-02	7.35E-03	5.97E-03

Maksimum= 3.28E+00 i afstand 150 m og retning 180 grader.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 10:45

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 10

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Natur_gasolie.kld
og bygningsdata: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Natur_gasolie.kbg
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Billund-2008-17.met
Receptorer.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Natur_gasolie.rct
Beregningsopsætning.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Natur_gasolie.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\N-dep_Natur_gasolie.log

Beregning:

Start kl. 10:41:17 (15-09-2022)

Slut kl. 10:42:16 (15-09-2022)

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 1000 mm.

Samlet emission: 9707.903 kg. Udvaskningskoefficient: 0.00E+00 (1/s).

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.049, 0.058 resp. 0.069.

NOx Periode: 80101-171231

Total deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	3.52E-01	3.14E-01	2.30E-01	1.95E-02	1.75E-02	1.30E-02	6.66E-03	5.07E-03	2.97E-03	1.99E-03	1.44E-03	1.17E-03
10	2.58E-01	2.74E-01	2.16E-01	2.04E-02	1.82E-02	1.35E-02	6.81E-03	5.16E-03	2.98E-03	2.01E-03	1.44E-03	1.17E-03
20	2.26E-01	2.43E-01	2.07E-01	2.04E-02	1.81E-02	1.35E-02	6.77E-03	5.10E-03	2.94E-03	1.96E-03	1.41E-03	1.14E-03
30	2.19E-01	2.23E-01	1.99E-01	2.09E-02	1.85E-02	1.38E-02	6.88E-03	5.16E-03	2.95E-03	1.96E-03	1.41E-03	1.14E-03
40	2.21E-01	2.15E-01	1.92E-01	2.19E-02	1.95E-02	1.44E-02	7.19E-03	5.39E-03	3.08E-03	2.06E-03	1.47E-03	1.19E-03
50	2.13E-01	2.12E-01	1.87E-01	2.26E-02	2.01E-02	1.49E-02	7.48E-03	5.61E-03	3.21E-03	2.15E-03	1.53E-03	1.25E-03
60	2.01E-01	1.98E-01	1.79E-01	2.29E-02	2.04E-02	1.52E-02	7.66E-03	5.76E-03	3.29E-03	2.19E-03	1.57E-03	1.27E-03
70	1.89E-01	1.81E-01	1.62E-01	2.21E-02	1.98E-02	1.49E-02	7.59E-03	5.72E-03	3.28E-03	2.18E-03	1.57E-03	1.27E-03
80	1.78E-01	1.67E-01	1.47E-01	2.01E-02	1.81E-02	1.37E-02	7.11E-03	5.39E-03	3.11E-03	2.07E-03	1.48E-03	1.21E-03
90	1.67E-01	1.53E-01	1.35E-01	1.81E-02	1.62E-02	1.23E-02	6.43E-03	4.87E-03	2.81E-03	1.87E-03	1.34E-03	1.54E-03
100	1.52E-01	1.38E-01	1.20E-01	1.61E-02	1.44E-02	1.10E-02	5.79E-03	4.40E-03	2.55E-03	1.70E-03	1.22E-03	1.39E-03
110	1.42E-01	1.27E-01	1.09E-01	1.45E-02	1.31E-02	1.00E-02	5.32E-03	4.05E-03	2.35E-03	1.57E-03	1.13E-03	9.19E-04
120	1.30E-01	1.14E-01	9.83E-02	1.29E-02	1.16E-02	9.01E-03	4.84E-03	3.71E-03	2.18E-03	1.45E-03	1.05E-03	8.53E-04
130	1.16E-01	1.00E-01	8.48E-02	1.14E-02	1.04E-02	8.16E-03	4.51E-03	3.49E-03	2.07E-03	1.40E-03	1.01E-03	8.22E-04
140	1.00E-01	8.21E-02	6.80E-02	9.74E-03	8.90E-03	7.11E-03	4.08E-03	3.20E-03	1.93E-03	1.31E-03	9.50E-04	7.73E-04
150	8.19E-02	6.38E-02	5.32E-02	9.29E-03	8.55E-03	6.89E-03	4.03E-03	3.18E-03	1.93E-03	1.32E-03	9.60E-04	7.80E-04
160	6.52E-02	5.56E-02	4.93E-02	8.87E-03	8.14E-03	6.57E-03	3.83E-03	3.01E-03	1.84E-03	1.25E-03	9.12E-04	7.42E-04
170	5.76E-02	5.42E-02	4.76E-02	8.65E-03	7.97E-03	6.44E-03	3.79E-03	2.98E-03	1.84E-03	1.25E-03	9.15E-04	7.45E-04
180	5.66E-02	5.42E-02	4.74E-02	9.69E-03	8.90E-03	7.14E-03	4.14E-03	3.26E-03	1.99E-03	1.36E-03	9.94E-04	8.10E-04
190	6.06E-02	6.21E-02	5.78E-02	1.09E-02	1.00E-02	7.90E-03	4.43E-03	3.46E-03	2.10E-03	1.43E-03	1.04E-03	8.48E-04
200	7.63E-02	8.89E-02	8.02E-02	1.07E-02	9.70E-03	7.56E-03	4.17E-03	3.26E-03	1.98E-03	1.34E-03	9.78E-04	7.97E-04
210	1.16E-01	1.23E-01	9.64E-02	1.07E-02	9.70E-03	7.56E-03	4.17E-03	3.25E-03	1.96E-03	1.34E-03	9.77E-04	7.96E-04
220	1.79E-01	1.38E-01	9.77E-02	1.18E-02	1.06E-02	8.21E-03	4.43E-03	3.43E-03	2.06E-03	1.40E-03	1.01E-03	8.28E-04
230	2.32E-01	1.42E-01	1.04E-01	1.21E-02	1.09E-02	8.34E-03	4.43E-03	3.42E-03	2.04E-03	1.38E-03	1.00E-03	8.19E-04
240	2.75E-01	1.35E-01	1.02E-01	1.37E-02	1.04E-02	8.00E-03	4.30E-03	3.34E-03	1.99E-03	1.36E-03	9.86E-04	8.04E-04
250	3.21E-01	9.29E-02	8.11E-02	1.37E-02	1.04E-02	8.04E-03	4.33E-03	3.35E-03	2.01E-03	1.36E-03	9.91E-04	8.05E-04
260	2.18E-01	6.61E-02	7.82E-02	1.51E-02	1.14E-02	8.75E-03	4.64E-03	3.57E-03	2.13E-03	1.44E-03	1.04E-03	8.50E-04
270	7.17E-02	7.91E-02	9.49E-02	1.57E-02	1.18E-02	8.96E-03	4.68E-03	3.59E-03	2.13E-03	1.44E-03	1.04E-03	8.48E-04
280	6.30E-02	9.47E-02	1.12E-01	1.73E-02	1.30E-02	9.75E-03	4.98E-03	3.79E-03	2.23E-03	1.50E-03	1.08E-03	8.82E-04
290	1.59E-01	1.49E-01	1.67E-01	1.82E-02	1.61E-02	1.18E-02	5.84E-03	4.42E-03	2.58E-03	1.75E-03	1.25E-03	1.02E-03
300	2.29E-01	1.16E-01	1.44E-01	1.89E-02	1.67E-02	1.23E-02	6.17E-03	4.68E-03	2.75E-03	1.87E-03	1.90E-03	1.09E-03
310	3.51E-01	1.23E-01	1.31E-01	1.61E-02	1.43E-02	1.07E-02	5.58E-03	4.28E-03	2.55E-03	1.73E-03	1.77E-03	1.02E-03
320	4.98E-01	1.55E-01	1.33E-01	1.64E-02	1.45E-02	1.08E-02	5.56E-03	4.25E-03	2.52E-03	1.72E-03	1.23E-03	1.00E-03
330	6.29E-01	2.27E-01	1.52E-01	1.61E-02	1.43E-02	1.07E-02	5.53E-03	4.22E-03	2.50E-03	1.70E-03	1.23E-03	1.00E-03
340	6.27E-01	2.98E-01	1.92E-01	1.61E-02	1.44E-02	1.08E-02	5.61E-03	4.30E-03	2.55E-03	1.73E-03	1.25E-03	1.01E-03
350	4.93E-01	3.17E-01	2.16E-01	1.78E-02	1.59E-02	1.19E-02	6.07E-03	4.62E-03	2.70E-03	1.84E-03	1.32E-03	1.07E-03

Maksimum= 6.29E-0001 (kg/ha/år), 90 m, 330°.

Samlet emission: 9707.903 kg.

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.049, 0.058 resp. 0.069.

NOx Periode: 80101-171231

Tør-deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	3.52E-01	3.14E-01	2.30E-01	1.95E-02	1.75E-02	1.30E-02	6.66E-03	5.07E-03	2.97E-03	1.99E-03	1.44E-03	1.17E-03
10	2.58E-01	2.74E-01	2.16E-01	2.04E-02	1.82E-02	1.35E-02	6.81E-03	5.16E-03	2.98E-03	2.01E-03	1.44E-03	1.17E-03
20	2.26E-01	2.43E-01	2.07E-01	2.04E-02	1.81E-02	1.35E-02	6.77E-03	5.10E-03	2.94E-03	1.96E-03	1.41E-03	1.14E-03
30	2.19E-01	2.23E-01	1.99E-01	2.09E-02	1.85E-02	1.38E-02	6.88E-03	5.16E-03	2.95E-03	1.96E-03	1.41E-03	1.14E-03
40	2.21E-01	2.15E-01	1.92E-01	2.19E-02	1.95E-02	1.44E-02	7.19E-03	5.39E-03	3.08E-03	2.06E-03	1.47E-03	1.19E-03
50	2.13E-01	2.12E-01	1.87E-01	2.26E-02	2.01E-02	1.49E-02	7.48E-03	5.61E-03	3.21E-03	2.15E-03	1.53E-03	1.25E-03
60	2.01E-01	1.98E-01	1.79E-01	2.29E-02	2.04E-02	1.52E-02	7.66E-03	5.76E-03	3.29E-03	2.19E-03	1.57E-03	1.27E-03
70	1.89E-01	1.81E-01	1.62E-01	2.21E-02	1.98E-02	1.49E-02	7.59E-03	5.72E-03	3.28E-03	2.18E-03	1.57E-03	1.27E-03
80	1.78E-01	1.67E-01	1.47E-01	2.01E-02	1.81E-02	1.37E-02	7.11E-03	5.39E-03	3.11E-03	2.07E-03	1.48E-03	1.21E-03
90	1.67E-01	1.53E-01	1.35E-01	1.81E-02	1.62E-02	1.23E-02	6.43E-03	4.87E-03	2.81E-03	1.87E-03	1.34E-03	1.54E-03
100	1.52E-01	1.38E-01	1.20E-01	1.61E-02	1.44E-02	1.10E-02	5.79E-03	4.40E-03	2.55E-03	1.70E-03	1.22E-03	1.39E-03
110	1.42E-01	1.27E-01	1.09E-01	1.45E-02	1.31E-02	1.00E-02	5.32E-03	4.05E-03	2.35E-03	1.57E-03	1.13E-03	9.19E-04
120	1.30E-01	1.14E-01	9.83E-02	1.29E-02	1.16E-02	9.01E-03	4.84E-03	3.71E-03	2.18E-03	1.45E-03	1.05E-03	8.53E-04
130	1.16E-01	1.00E-01	8.48E-02	1.14E-02	1.04E-02	8.16E-03	4.51E-03	3.49E-03	2.07E-03	1.40E-03	1.01E-03	8.22E-04
140	1.00E-01	8.21E-02	6.80E-02	9.74E-03	8.90E-03	7.11E-03	4.08E-03	3.20E-03	1.93E-03	1.31E-03	9.50E-04	7.73E-04
150	8.19E-02	6.38E-02	5.32E-02	9.29E-03	8.55E-03	6.89E-03	4.03E-03	3.18E-03	1.93E-03	1.32E-03	9.60E-04	7.80E-04
160	6.52E-02	5.56E-02	4.93E-02	8.87E-03	8.14E-03	6.57E-03	3.83E-03	3.01E-03	1.84E-03	1.25E-03	9.12E-04	7.42E-04
170	5.76E-02	5.42E-02	4.76E-02	8.65E-03	7.97E-03	6.44E-03	3.79E-03	2.98E-03	1.84E-03	1.25E-03	9.15E-04	7.45E-04
180	5.66E-02	5.42E-02	4.74E-02	9.69E-03	8.90E-03	7.14E-03	4.14E-03	3.26E-03	1.99E-03	1.36E-03	9.94E-04	8.10E-04
190	6.06E-02	6.21E-02	5.78E-02	1.09E-02	1.00E-02	7.90E-03	4.43E-03	3.46E-03	2.10E-03	1.43E-03	1.04E-03	8.48E-04
200	7.63E-02	8.89E-02	8.02E-02	1.07E-02	9.70E-03	7.56E-03	4.17E-03	3.26E-03	1.98E-03	1.34E-03	9.78E-04	7.97E-04
210	1.16E-01	1.23E-01	9.64E-02	1.07E-02	9.70E-03	7.56E-03	4.17E-03	3.25E-03	1.96E-03	1.34E-03	9.77E-04	7.96E-04
220	1.79E-01	1.38E-01	9.77E-02	1.18E-02	1.06E-02	8.21E-03	4.43E-03	3.43E-03	2.06E-03	1.40E-03	1.01E-03	8.28E-04
230	2.32E-01	1.42E-01	1.04E-01	1.21E-02	1.09E-02	8.34E-03	4.43E-03	3.42E-03	2.04E-03	1.38E-03	1.00E-03	8.19E-04
240	2.75E-01	1.35E-01	1.02E-01	1.37E-02	1.04E-02	8.00E-03	4.30E-03	3.34E-03	1.99E-03	1.36E-03	9.86E-04	8.04E-04
250	3.21E-01	9.29E-02	8.11E-02	1.37E-02	1.04E-02	8.04E-03	4.33E-03	3.35E-03	2.01E-03	1.36E-03	9.91E-04	8.05E-04
260	2.18E-01	6.61E-02	7.82E-02	1.51E-02	1.14E-02	8.75E-03	4.64E-03	3.57E-03	2.13E-03	1.44E-03	1.04E-03	8.50E-04
270	7.17E-02	7.91E-02	9.49E-02	1.57E-02	1.18E-02	8.96E-03	4.68E-03	3.59E-03	2.13E-03	1.44E-03	1.04E-03	8.48E-04
280	6.30E-02	9.47E-02	1.12E-01	1.73E-02	1.30E-02	9.75E-03	4.98E-03	3.79E-03	2.23E-03	1.50E-03	1.08E-03	8.82E-04
290	1.59E-01	1.49E-01	1.67E-01	1.82E-02	1.61E-02	1.18E-02	5.84E-03	4.42E-03	2.58E-03	1.75E-03	1.25E-03	1.02E-03
300	2.29E-01	1.16E-01	1.44E-01	1.89E-02	1.67E-02	1.23E-02	6.17E-03	4.68E-03	2.75E-03	1.87E-03	1.90E-03	1.09E-03
310	3.51E-01	1.23E-01	1.31E-01	1.61E-02	1.43E-02	1.07E-02	5.58E-03	4.28E-03	2.55E-03	1.73E-03	1.77E-03	1.02E-03
320	4.98E-01	1.55E-01	1.33E-01	1.64E-02	1.45E-02	1.08E-02	5.56E-03	4.25E-03	2.52E-03	1.72E-03	1.23E-03	1.00E-03
330	6.29E-01	2.27E-01	1.52E-01	1.61E-02	1.43E-02	1.07E-02	5.53E-03	4.22E-03	2.50E-03	1.70E-03	1.23E-03	1.00E-03
340	6.27E-01	2.98E-01	1.92E-01	1.61E-02	1.44E-02	1.08E-02	5.61E-03	4.30E-03	2.55E-03	1.73E-03	1.25E-03	1.01E-03
350	4.93E-01	3.17E-01	2.16E-01	1.78E-02	1.59E-02	1.19E-02	6.07E-03	4.62E-03	2.70E-03	1.84E-03	1.32E-03	1.07E-03

Maksimum= 6.29E-0001 (kg/ha/år), 90 m, 330°.

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør:1000 mm.

Samlet emission: 9707.903 kg. Udvaskningskoefficient: 0.00E+00 (1/s).

NOx Periode: 80101-171231

Våd-deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
20	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
40	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
50	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
60	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
70	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
80	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
90	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
100	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
110	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
120	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
130	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
140	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
150	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
160	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
170	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
180	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
190	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
200	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
210	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
220	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
230	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
240	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
250	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
260	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
270	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
280	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
290	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
300	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
310	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
320	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
330	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
340	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
350	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Maksimum= 0.00E+0000 (kg/ha/år), 90 m, 330°.

Kommentarer til beregningen:

Oliefyring på
SO₂ kildestyrke beregnet på baggrund af max. indhold af svovl jf.
svovlbekendtgørelsen

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 080101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 171231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Billund

Vindretning er sandsynligvis angivet med en grads opløsning.

Blandingshøjden er ikke korrigeret i henhold til den lokale ruhedslængde
(hvilket ellers er standard), men er påtvunget værdier fra meteorologifilen.

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 12 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m): 90. 150. 200. 1200. 1300.
1600. 2700. 3400. 5500. 8000.
11000. 13500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Overfladetyper er ikke alle ens. (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Overfladetyper (1, 2 eller 3)

[illegible]

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....	Internt kilde nummer
ID.....	Tekst til identificering af kilde
X.....	X-koordinat for kilde [m]
Y.....	Y-koordinat for kilde [m]
Z.....	Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....	Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....	Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....	Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....	Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....	Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....	Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....	Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	SO2 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.4900	0.0000	0.0000
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	0.0000
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	0.0000
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	0.0000
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Nr. Månedlige emissionsfaktorer:

[illegible]

11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Emissionsfaktorerne for alle ugedage er ens = 1.00

Emissionsfaktorerne for timerne i døgnet er ens = 1.00

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
240	32.0	57.0
250	32.0	53.0
260	32.0	58.5

Kilde nr. 3:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	27.0	29.5
20	27.0	29.5
180	32.0	59.5
190	32.0	53.5
200	32.0	59.5
330	35.0	24.0
360	24.0	39.0

Kilde nr. 4:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	27.0	42.5
30	27.0	42.5
170	32.0	59.5
180	32.0	53.5
190	32.0	59.5
350	35.0	33.5
360	35.0	28.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
80	12.0	20.5
90	12.0	15.0
100	12.0	13.0
110	12.0	9.5
120	12.0	9.5
130	12.0	11.0
170	32.0	22.0
180	32.0	18.5
190	32.0	16.5
200	32.0	18.5
210	32.0	18.5

350	35.0	59.5
-----	------	------

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	32.0	37.0
120	32.0	29.5
130	32.0	28.0
140	32.0	29.5
150	32.0	33.5

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	12.0	18.5
150	12.0	18.5
160	12.0	20.5
170	12.0	20.5
180	12.0	22.0
190	16.0	24.0
200	16.0	29.5
250	35.0	20.5
260	35.0	20.5
270	35.0	22.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:35

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
210	35.0	31.5
220	35.0	29.5
230	35.0	29.5
240	35.0	29.5

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 2

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:35

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 6

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt, idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 265 og en bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Den meteorologiske fil er ikke "Aal7483LST.met", som normalt anvendes til 10 års standardberegninger.

SO2 Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	2.11E+00	1.88E+00	1.37E+00	1.17E-01	1.04E-01	7.82E-02	3.99E-02	3.03E-02	1.77E-02	1.19E-02	8.62E-03	7.01E-03
10	1.55E+00	1.64E+00	1.30E+00	1.22E-01	1.09E-01	8.12E-02	4.08E-02	3.08E-02	1.79E-02	1.20E-02	8.66E-03	7.04E-03
20	1.35E+00	1.46E+00	1.24E+00	1.22E-01	1.08E-01	8.10E-02	4.05E-02	3.05E-02	1.75E-02	1.17E-02	8.45E-03	6.86E-03
30	1.31E+00	1.34E+00	1.19E+00	1.25E-01	1.11E-01	8.28E-02	4.12E-02	3.09E-02	1.77E-02	1.18E-02	8.45E-03	6.86E-03
40	1.32E+00	1.28E+00	1.14E+00	1.31E-01	1.17E-01	8.67E-02	4.30E-02	3.23E-02	1.84E-02	1.23E-02	8.82E-03	7.16E-03
50	1.28E+00	1.26E+00	1.12E+00	1.35E-01	1.20E-01	8.97E-02	4.48E-02	3.36E-02	1.92E-02	1.28E-02	9.21E-03	7.48E-03
60	1.20E+00	1.19E+00	1.07E+00	1.36E-01	1.22E-01	9.14E-02	4.59E-02	3.45E-02	1.97E-02	1.31E-02	9.42E-03	7.65E-03
70	1.13E+00	1.08E+00	9.71E-01	1.32E-01	1.18E-01	8.92E-02	4.54E-02	3.42E-02	1.96E-02	1.31E-02	9.39E-03	7.63E-03
80	1.07E+00	9.94E-01	8.81E-01	1.21E-01	1.08E-01	8.24E-02	4.26E-02	3.22E-02	1.86E-02	1.24E-02	8.91E-03	7.24E-03
90	9.95E-01	9.18E-01	8.08E-01	1.08E-01	9.74E-02	7.42E-02	3.85E-02	2.92E-02	1.68E-02	1.12E-02	8.06E-03	6.54E-03
100	9.11E-01	8.25E-01	7.21E-01	9.64E-02	8.67E-02	6.63E-02	3.47E-02	2.64E-02	1.52E-02	1.02E-02	7.31E-03	5.93E-03
110	8.47E-01	7.57E-01	6.58E-01	8.69E-02	7.84E-02	6.02E-02	3.18E-02	2.42E-02	1.41E-02	9.41E-03	6.77E-03	5.50E-03
120	7.80E-01	6.84E-01	5.88E-01	7.72E-02	6.98E-02	5.39E-02	2.89E-02	2.22E-02	1.30E-02	8.73E-03	6.28E-03	5.10E-03
130	6.98E-01	5.98E-01	5.07E-01	6.86E-02	6.23E-02	4.88E-02	2.70E-02	2.09E-02	1.24E-02	8.39E-03	6.06E-03	4.92E-03
140	6.04E-01	4.91E-01	4.07E-01	5.82E-02	5.33E-02	4.25E-02	2.44E-02	1.91E-02	1.16E-02	7.86E-03	5.69E-03	4.63E-03
150	4.90E-01	3.82E-01	3.18E-01	5.55E-02	5.11E-02	4.12E-02	2.41E-02	1.90E-02	1.16E-02	7.91E-03	5.74E-03	4.67E-03
160	3.90E-01	3.33E-01	2.95E-01	5.31E-02	4.88E-02	3.93E-02	2.29E-02	1.80E-02	1.10E-02	7.52E-03	5.45E-03	4.44E-03
170	3.45E-01	3.24E-01	2.85E-01	5.18E-02	4.77E-02	3.85E-02	2.26E-02	1.79E-02	1.10E-02	7.53E-03	5.47E-03	4.46E-03
180	3.38E-01	3.24E-01	2.84E-01	5.80E-02	5.33E-02	4.28E-02	2.47E-02	1.95E-02	1.19E-02	8.18E-03	5.95E-03	4.84E-03
190	3.63E-01	3.72E-01	3.46E-01	6.57E-02	5.99E-02	4.73E-02	2.65E-02	2.07E-02	1.26E-02	8.59E-03	6.24E-03	5.08E-03
200	4.56E-01	5.31E-01	4.80E-01	6.41E-02	5.81E-02	4.52E-02	2.50E-02	1.95E-02	1.18E-02	8.07E-03	5.86E-03	4.77E-03
210	6.96E-01	7.41E-01	5.77E-01	6.41E-02	5.81E-02	4.52E-02	2.50E-02	1.94E-02	1.18E-02	8.05E-03	5.84E-03	4.76E-03
220	1.07E+00	8.26E-01	5.84E-01	7.06E-02	6.37E-02	4.91E-02	2.65E-02	2.05E-02	1.23E-02	8.39E-03	6.09E-03	4.96E-03
230	1.39E+00	8.48E-01	6.25E-01	7.29E-02	6.55E-02	4.99E-02	2.65E-02	2.04E-02	1.22E-02	8.30E-03	6.02E-03	4.90E-03
240	1.64E+00	8.09E-01	6.15E-01	6.93E-02	6.24E-02	4.79E-02	2.57E-02	1.99E-02	1.20E-02	8.15E-03	5.90E-03	4.80E-03
250	1.93E+00	5.56E-01	4.85E-01	6.93E-02	6.25E-02	4.81E-02	2.59E-02	2.01E-02	1.20E-02	8.18E-03	5.93E-03	4.82E-03
260	1.30E+00	3.96E-01	4.68E-01	7.64E-02	6.86E-02	5.23E-02	2.77E-02	2.14E-02	1.27E-02	8.64E-03	6.26E-03	5.09E-03
270	4.29E-01	4.73E-01	5.68E-01	7.93E-02	7.09E-02	5.36E-02	2.80E-02	2.15E-02	1.27E-02	8.63E-03	6.24E-03	5.08E-03
280	3.78E-01	5.66E-01	6.74E-01	8.77E-02	7.81E-02	5.83E-02	2.97E-02	2.26E-02	1.33E-02	8.98E-03	6.49E-03	5.28E-03
290	9.48E-01	8.89E-01	1.00E+00	1.09E-01	9.63E-02	7.08E-02	3.50E-02	2.64E-02	1.54E-02	1.04E-02	7.52E-03	6.12E-03
300	1.36E+00	6.95E-01	8.61E-01	1.13E-01	9.98E-02	7.38E-02	3.69E-02	2.80E-02	1.64E-02	1.12E-02	8.08E-03	6.57E-03
310	2.10E+00	7.40E-01	7.83E-01	9.62E-02	8.58E-02	6.44E-02	3.34E-02	2.56E-02	1.52E-02	1.04E-02	7.51E-03	6.11E-03
320	2.97E+00	9.25E-01	7.97E-01	9.81E-02	8.73E-02	6.52E-02	3.33E-02	2.54E-02	1.51E-02	1.02E-02	7.40E-03	6.02E-03
330	3.76E+00	1.36E+00	9.11E-01	9.59E-02	8.56E-02	6.43E-02	3.31E-02	2.53E-02	1.50E-02	1.02E-02	7.37E-03	6.00E-03
340	3.75E+00	1.78E+00	1.14E+00	9.66E-02	8.63E-02	6.49E-02	3.36E-02	2.57E-02	1.52E-02	1.03E-02	7.49E-03	6.09E-03
350	2.95E+00	1.90E+00	1.30E+00	1.06E-01	9.50E-02	7.12E-02	3.63E-02	2.76E-02	1.62E-02	1.10E-02	7.92E-03	6.44E-03

Maksimum= 3.76E+00 i afstand 90 m og retning 330 grader.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:35

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 8

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\S-dep_Natur_gasolie.kld
og bygningsdata: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\S-dep_Natur_gasolie.kbg
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Billund-2008-17.met
Receptorer.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\S-dep_Natur_gasolie.rct
Beregningsopsætning.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\S-dep_Natur_gasolie.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\S-dep_Natur_gasolie.log

Beregning:

Start kl. 11:16:43 (15-09-2022)

Slut kl. 11:16:47 (15-09-2022)

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 1000 mm.

Samlet emission: 8975.232 kg. Udvaskningskoefficient: 4.20×10^{-5} (1/s).

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 1.100, 2.100 resp. 2.100.

SO₂ Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Total deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	7.49	6.63	4.84	0.42	0.37	0.28	0.14	0.11	0.06	0.04	0.03	0.03
10	5.55	5.80	4.60	0.44	0.39	0.29	0.15	0.11	0.07	0.04	0.03	0.03
20	4.85	5.18	4.39	0.44	0.39	0.29	0.15	0.11	0.06	0.04	0.03	0.03
30	4.71	4.76	4.22	0.45	0.40	0.30	0.15	0.11	0.06	0.04	0.03	0.03
40	4.73	4.55	4.04	0.47	0.42	0.31	0.16	0.12	0.07	0.04	0.03	0.03
50	4.57	4.46	3.96	0.48	0.43	0.32	0.16	0.12	0.07	0.05	0.03	0.03
60	4.26	4.20	3.77	0.48	0.43	0.33	0.16	0.12	0.07	0.05	0.03	0.03
70	4.00	3.80	3.41	0.47	0.42	0.32	0.16	0.12	0.07	0.05	0.03	0.03
80	3.78	3.50	3.10	0.43	0.38	0.29	0.15	0.11	0.07	0.04	0.03	0.03
90	3.51	3.22	2.83	0.38	0.34	0.26	0.14	0.10	0.06	0.04	0.03	0.04
100	3.21	2.89	2.53	0.34	0.31	0.23	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.04
110	2.97	2.65	2.30	0.31	0.28	0.21	0.11	0.09	0.05	0.03	0.02	0.02
120	2.73	2.39	2.06	0.27	0.25	0.19	0.10	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
130	2.45	2.09	1.77	0.24	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
140	2.12	1.72	1.43	0.20	0.19	0.15	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
150	1.73	1.35	1.12	0.20	0.18	0.15	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
160	1.38	1.17	1.04	0.19	0.17	0.14	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	0.02
170	1.23	1.15	1.01	0.18	0.17	0.14	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	0.02
180	1.22	1.15	1.01	0.21	0.19	0.15	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
190	1.30	1.32	1.22	0.23	0.21	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
200	1.62	1.87	1.68	0.23	0.20	0.16	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
210	2.46	2.60	2.03	0.23	0.21	0.16	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
220	3.79	2.91	2.06	0.25	0.23	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
230	4.91	3.00	2.21	0.26	0.23	0.18	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
240	5.78	2.85	2.17	0.46	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
250	6.80	1.98	1.72	0.46	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
260	4.68	1.46	1.68	0.51	0.24	0.19	0.10	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
270	1.71	1.76	2.05	0.53	0.25	0.19	0.10	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
280	1.56	2.10	2.43	0.59	0.28	0.21	0.11	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
290	3.56	3.23	3.56	0.39	0.34	0.25	0.13	0.10	0.06	0.04	0.03	0.02
300	4.98	2.55	3.08	0.40	0.36	0.26	0.13	0.10	0.06	0.04	0.05	0.02
310	7.54	2.70	2.80	0.34	0.31	0.23	0.12	0.09	0.06	0.04	0.05	0.02
320	10.57	3.34	2.85	0.35	0.31	0.23	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02
330	13.27	4.84	3.25	0.34	0.31	0.23	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02
340	13.20	6.29	4.04	0.35	0.31	0.23	0.12	0.09	0.06	0.04	0.03	0.02
350	10.41	6.70	4.59	0.38	0.34	0.26	0.13	0.10	0.06	0.04	0.03	0.02

Maksimum= 1.32E+0001 (kg/ha/år), 90 m, 330°.

Samlet emission: 8975.232 kg.

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 1.100, 2.100 resp. 2.100.

SO2 Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Tør-deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	7.32	6.52	4.75	0.41	0.36	0.27	0.14	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02
10	5.38	5.69	4.51	0.42	0.38	0.28	0.14	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02
20	4.68	5.06	4.30	0.42	0.37	0.28	0.14	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02
30	4.54	4.65	4.13	0.43	0.39	0.29	0.14	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02
40	4.58	4.44	3.95	0.45	0.41	0.30	0.15	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02
50	4.44	4.37	3.89	0.47	0.42	0.31	0.16	0.12	0.07	0.04	0.03	0.03
60	4.16	4.13	3.71	0.47	0.42	0.32	0.16	0.12	0.07	0.05	0.03	0.03
70	3.92	3.75	3.37	0.46	0.41	0.31	0.16	0.12	0.07	0.05	0.03	0.03
80	3.71	3.45	3.06	0.42	0.37	0.29	0.15	0.11	0.06	0.04	0.03	0.03
90	3.45	3.18	2.80	0.37	0.34	0.26	0.13	0.10	0.06	0.04	0.03	0.04
100	3.16	2.86	2.50	0.33	0.30	0.23	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.04
110	2.94	2.63	2.28	0.30	0.27	0.21	0.11	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
120	2.71	2.37	2.04	0.27	0.24	0.19	0.10	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
130	2.42	2.07	1.76	0.24	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
140	2.10	1.70	1.41	0.20	0.18	0.15	0.08	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
150	1.70	1.33	1.10	0.19	0.18	0.14	0.08	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
160	1.35	1.16	1.02	0.18	0.17	0.14	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	0.02
170	1.20	1.12	0.99	0.18	0.17	0.13	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	0.02
180	1.17	1.12	0.99	0.20	0.18	0.15	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
190	1.26	1.29	1.20	0.23	0.21	0.16	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
200	1.58	1.84	1.67	0.22	0.20	0.16	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
210	2.41	2.57	2.00	0.22	0.20	0.16	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
220	3.71	2.87	2.03	0.24	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
230	4.82	2.94	2.17	0.25	0.23	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
240	5.69	2.81	2.13	0.46	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
250	6.70	1.93	1.68	0.46	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
260	4.51	1.37	1.62	0.51	0.24	0.18	0.10	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
270	1.49	1.64	1.97	0.53	0.25	0.19	0.10	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
280	1.31	1.96	2.34	0.58	0.27	0.20	0.10	0.08	0.05	0.03	0.02	0.02
290	3.29	3.08	3.47	0.38	0.33	0.25	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02
300	4.72	2.41	2.99	0.39	0.35	0.26	0.13	0.10	0.06	0.04	0.05	0.02
310	7.28	2.57	2.72	0.33	0.30	0.22	0.12	0.09	0.05	0.04	0.05	0.02
320	10.30	3.21	2.76	0.34	0.30	0.23	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02
330	13.04	4.72	3.16	0.33	0.30	0.22	0.11	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02
340	13.01	6.17	3.95	0.34	0.30	0.23	0.12	0.09	0.05	0.04	0.03	0.02
350	10.23	6.59	4.51	0.37	0.33	0.25	0.13	0.10	0.06	0.04	0.03	0.02

Maksimum= 1.30E+0001 (kg/ha/år), 90 m, 330°.

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 1000 mm.

Samlet emission: 8975.232 kg. Udvasningskoefficient: 4.20E-05 (1/s).

SO2 Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Våd-deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	0.17	0.11	0.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.17	0.11	0.09	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	0.17	0.11	0.09	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
30	0.17	0.11	0.09	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
40	0.15	0.11	0.08	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
50	0.13	0.09	0.07	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60	0.10	0.07	0.06	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	0.08	0.06	0.05	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80	0.07	0.05	0.04	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	0.05	0.03	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	0.04	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	0.04	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	0.08	0.05	0.04	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	0.09	0.05	0.04	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	0.09	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	0.11	0.06	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	0.17	0.09	0.06	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	0.22	0.12	0.08	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	0.25	0.14	0.09	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	0.27	0.15	0.09	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	0.26	0.14	0.09	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	0.26	0.13	0.09	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	0.26	0.13	0.09	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	0.23	0.13	0.09	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
340	0.19	0.11	0.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
350	0.18	0.11	0.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Maksimum= 2.69E-0001 (kg/ha/år), 90 m, 290°.

Kommentarer til beregningen:

Oliefyring på dampkedel. Elopvarmning i proteintørkeri.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 080101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 171231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Billund

Vindretning er sandsynligvis angivet med en grads opløsning.

Blandingshøjden er ikke korrigeret i henhold til den lokale ruhedslængde
(hvilket ellers er standard), men er påtvunget værdier fra meteorologifilen.

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.

og radierne (m):	1000.	2000.	3000.	4000.	5000.
	6000.	7000.	8000.	9000.	10000.
	11000.	12000.	13000.	14000.	15000.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 1 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Hg Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	E	-56.	17.	0.0	24.0	45.	3.62	0.65	0.65	16.0	9.87E-07	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Nr. Månedlige emissionsfaktorer:

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
1	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Emissionsfaktorerne for alle ugedage er ens = 1.00

Emissionsfaktorerne for timerne i døgnet er ens = 1.00

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	12.7	1.4

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	27.0	42.5
30	27.0	42.5
170	32.0	59.5
180	32.0	53.5

190	32.0	59.5
350	35.0	33.5
360	200.0	28.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:48

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 3

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt, idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Den meteorologiske fil er ikke "Aal7483LST.met", som normalt anvendes til 10 års standardberegninger.

Hg Periode: 80101-171231

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	2.66E-07	1.15E-07	7.17E-08	5.20E-08	4.08E-08	3.36E-08	2.86E-08	2.49E-08	2.21E-08	1.98E-08	1.80E-08	1.65E-08	1.52E-08	1.41E-08	1.31E-08
10	3.15E-07	1.23E-07	7.47E-08	5.36E-08	4.19E-08	3.45E-08	2.93E-08	2.55E-08	2.26E-08	2.03E-08	1.84E-08	1.69E-08	1.56E-08	1.45E-08	1.35E-08
20	3.15E-07	1.17E-07	6.92E-08	4.89E-08	3.79E-08	3.09E-08	2.62E-08	2.27E-08	2.01E-08	1.80E-08	1.64E-08	1.50E-08	1.38E-08	1.28E-08	1.20E-08
30	3.24E-07	1.20E-07	7.09E-08	4.99E-08	3.85E-08	3.14E-08	2.65E-08	2.30E-08	2.03E-08	1.82E-08	1.65E-08	1.51E-08	1.39E-08	1.29E-08	1.20E-08
40	3.39E-07	1.26E-07	7.41E-08	5.22E-08	4.03E-08	3.28E-08	2.78E-08	2.41E-08	2.13E-08	1.91E-08	1.73E-08	1.58E-08	1.46E-08	1.35E-08	1.26E-08
50	3.46E-07	1.30E-07	7.69E-08	5.42E-08	4.18E-08	3.41E-08	2.89E-08	2.50E-08	2.21E-08	1.99E-08	1.80E-08	1.65E-08	1.52E-08	1.41E-08	1.31E-08
60	3.49E-07	1.33E-07	7.89E-08	5.55E-08	4.28E-08	3.49E-08	2.95E-08	2.56E-08	2.26E-08	2.03E-08	1.84E-08	1.69E-08	1.55E-08	1.44E-08	1.34E-08
70	3.34E-07	1.31E-07	7.83E-08	5.53E-08	4.28E-08	3.49E-08	2.95E-08	2.56E-08	2.26E-08	2.03E-08	1.84E-08	1.68E-08	1.55E-08	1.44E-08	1.34E-08
80	3.04E-07	1.21E-07	7.34E-08	5.22E-08	4.04E-08	3.30E-08	2.79E-08	2.42E-08	2.14E-08	1.92E-08	1.74E-08	1.59E-08	1.47E-08	1.36E-08	1.27E-08
90	2.73E-07	1.10E-07	6.65E-08	4.73E-08	3.66E-08	2.99E-08	2.53E-08	2.20E-08	1.94E-08	1.74E-08	1.58E-08	1.44E-08	1.33E-08	1.24E-08	1.15E-08
100	2.42E-07	9.84E-08	6.00E-08	4.28E-08	3.32E-08	2.71E-08	2.29E-08	1.99E-08	1.76E-08	1.58E-08	1.43E-08	1.31E-08	1.21E-08	1.12E-08	1.04E-08
110	2.17E-07	8.96E-08	5.50E-08	3.94E-08	3.06E-08	2.50E-08	2.12E-08	1.84E-08	1.63E-08	1.46E-08	1.32E-08	1.21E-08	1.12E-08	1.04E-08	9.67E-09
120	1.92E-07	8.08E-08	5.02E-08	3.62E-08	2.82E-08	2.32E-08	1.96E-08	1.71E-08	1.51E-08	1.36E-08	1.23E-08	1.13E-08	1.04E-08	9.62E-09	8.98E-09
130	1.67E-07	7.36E-08	4.67E-08	3.41E-08	2.68E-08	2.20E-08	1.87E-08	1.63E-08	1.45E-08	1.30E-08	1.18E-08	1.08E-08	9.94E-09	9.22E-09	8.60E-09
140	1.39E-07	6.50E-08	4.24E-08	3.13E-08	2.48E-08	2.05E-08	1.75E-08	1.53E-08	1.35E-08	1.22E-08	1.10E-08	1.01E-08	9.33E-09	8.66E-09	8.08E-09
150	1.30E-07	6.35E-08	4.20E-08	3.12E-08	2.48E-08	2.06E-08	1.76E-08	1.53E-08	1.36E-08	1.22E-08	1.11E-08	1.02E-08	9.40E-09	8.73E-09	8.15E-09
160	1.27E-07	6.14E-08	4.05E-08	3.01E-08	2.40E-08	1.99E-08	1.70E-08	1.48E-08	1.32E-08	1.18E-08	1.08E-08	9.86E-09	9.10E-09	8.44E-09	7.88E-09
170	1.24E-07	6.07E-08	4.03E-08	3.01E-08	2.40E-08	2.00E-08	1.71E-08	1.50E-08	1.33E-08	1.20E-08	1.09E-08	9.97E-09	9.20E-09	8.54E-09	7.97E-09
180	1.34E-07	6.81E-08	4.56E-08	3.42E-08	2.73E-08	2.27E-08	1.95E-08	1.71E-08	1.52E-08	1.36E-08	1.24E-08	1.14E-08	1.05E-08	9.75E-09	9.10E-09
190	1.59E-07	7.70E-08	5.00E-08	3.70E-08	2.93E-08	2.43E-08	2.08E-08	1.82E-08	1.61E-08	1.45E-08	1.32E-08	1.21E-08	1.11E-08	1.03E-08	9.63E-09
200	1.57E-07	6.69E-08	4.24E-08	3.12E-08	2.47E-08	2.05E-08	1.75E-08	1.53E-08	1.36E-08	1.22E-08	1.11E-08	1.02E-08	9.38E-09	8.71E-09	8.13E-09
210	1.58E-07	6.83E-08	4.35E-08	3.20E-08	2.54E-08	2.11E-08	1.80E-08	1.57E-08	1.40E-08	1.26E-08	1.14E-08	1.05E-08	9.66E-09	8.97E-09	8.37E-09
220	1.77E-07	7.40E-08	4.64E-08	3.39E-08	2.68E-08	2.22E-08	1.89E-08	1.65E-08	1.47E-08	1.32E-08	1.20E-08	1.10E-08	1.01E-08	9.42E-09	8.79E-09
230	1.86E-07	7.50E-08	4.66E-08	3.39E-08	2.67E-08	2.21E-08	1.89E-08	1.65E-08	1.46E-08	1.31E-08	1.19E-08	1.09E-08	1.01E-08	9.36E-09	8.73E-09
240	1.75E-07	7.18E-08	4.51E-08	3.30E-08	2.60E-08	2.16E-08	1.84E-08	1.61E-08	1.42E-08	1.28E-08	1.16E-08	1.07E-08	9.83E-09	9.13E-09	8.52E-09
250	1.74E-07	7.23E-08	4.54E-08	3.32E-08	2.62E-08	2.17E-08	1.85E-08	1.61E-08	1.43E-08	1.29E-08	1.17E-08	1.07E-08	9.88E-09	9.17E-09	8.55E-09
260	1.93E-07	7.79E-08	4.84E-08	3.52E-08	2.77E-08	2.29E-08	1.95E-08	1.70E-08	1.51E-08	1.35E-08	1.23E-08	1.13E-08	1.04E-08	9.64E-09	9.00E-09
270	2.03E-07	7.93E-08	4.87E-08	3.53E-08	2.77E-08	2.28E-08	1.95E-08	1.70E-08	1.50E-08	1.35E-08	1.23E-08	1.12E-08	1.04E-08	9.63E-09	8.98E-09
280	2.27E-07	8.53E-08	5.16E-08	3.70E-08	2.90E-08	2.38E-08	2.03E-08	1.77E-08	1.57E-08	1.41E-08	1.28E-08	1.17E-08	1.08E-08	1.00E-08	9.34E-09
290	2.88E-07	1.02E-07	6.06E-08	4.32E-08	3.37E-08	2.77E-08	2.35E-08	2.05E-08	1.82E-08	1.63E-08	1.48E-08	1.36E-08	1.25E-08	1.16E-08	1.09E-08
300	2.94E-07	1.07E-07	6.39E-08	4.57E-08	3.58E-08	2.95E-08	2.51E-08	2.19E-08	1.95E-08	1.75E-08	1.59E-08	1.45E-08	1.34E-08	1.25E-08	1.16E-08
310	2.47E-07	9.44E-08	5.78E-08	4.19E-08	3.30E-08	2.72E-08	2.32E-08	2.03E-08	1.80E-08	1.62E-08	1.47E-08	1.35E-08	1.24E-08	1.15E-08	1.08E-08
320	2.53E-07	9.48E-08	5.75E-08	4.14E-08	3.25E-08	2.69E-08	2.29E-08	2.00E-08	1.77E-08	1.59E-08	1.45E-08	1.33E-08	1.22E-08	1.14E-08	1.06E-08
330	2.46E-07	9.40E-08	5.72E-08	4.13E-08	3.24E-08	2.68E-08	2.28E-08	1.99E-08	1.77E-08	1.59E-08	1.44E-08	1.32E-08	1.22E-08	1.13E-08	1.06E-08
340	2.49E-07	9.57E-08	5.84E-08	4.21E-08	3.31E-08	2.73E-08	2.33E-08	2.03E-08	1.80E-08	1.62E-08	1.47E-08	1.34E-08	1.24E-08	1.15E-08	1.07E-08
350	2.56E-07	1.04E-07	6.34E-08	4.57E-08	3.58E-08	2.95E-08	2.51E-08	2.18E-08	1.94E-08	1.74E-08	1.58E-08	1.44E-08	1.33E-08	1.24E-08	1.15E-08

Maksimum= 3.49E-07 i afstand 1000 m og retning 60 grader.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:48

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Vand_gasolie.kld
og bygningsdata: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Vand_gasolie.kbg
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Billund-2008-17.met
Receptorer.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Vand_gasolie.rct
Beregningsopsætning.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Vand_gasolie.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Vand_gasolie.log

Beregning:

Start kl. 11:47:32 (15-09-2022)

Slut kl. 11:47:37 (15-09-2022)

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 1000 mm.

Samlet emission: 0.018 kg. Udvaskningskoefficient: 9.40E-05 (1/s).

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.603, 0.00E+00 resp. 0.00E+00.

Hg Periode: 80101-171231

Total deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	0.058	0.025	0.016	0.012	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
10	0.068	0.027	0.017	0.012	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
20	0.068	0.026	0.016	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
30	0.070	0.027	0.016	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
40	0.073	0.028	0.017	0.012	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
50	0.073	0.028	0.017	0.012	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
60	0.072	0.028	0.017	0.012	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
70	0.068	0.027	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
80	0.062	0.025	0.015	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
90	0.055	0.023	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
100	0.049	0.020	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
110	0.044	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
120	0.038	0.016	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
130	0.033	0.015	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
140	0.028	0.013	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
150	0.026	0.013	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
160	0.026	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
170	0.025	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
180	0.028	0.014	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
190	0.032	0.016	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
200	0.032	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
210	0.032	0.014	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
220	0.037	0.016	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
230	0.038	0.016	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
240	0.036	0.015	0.009	0.007	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
250	0.036	0.015	0.010	0.007	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
260	0.041	0.017	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
270	0.044	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
280	0.049	0.019	0.012	0.008	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
290	0.061	0.022	0.013	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
300	0.062	0.023	0.014	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
310	0.053	0.021	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
320	0.055	0.021	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
330	0.053	0.021	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
340	0.054	0.021	0.013	0.010	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
350	0.055	0.023	0.014	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003

Maksimum= 7.30E-0002 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 1000 m, 50°.

Samlet emission: 0.018 kg.

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.603, 0.00E+00 resp. 0.00E+00.

Hg Periode: 80101-171231

Tør-deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	0.051	0.022	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
10	0.060	0.023	0.014	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
20	0.060	0.022	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
30	0.062	0.023	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
40	0.064	0.024	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
50	0.066	0.025	0.015	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
60	0.066	0.025	0.015	0.011	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
70	0.064	0.025	0.015	0.011	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
80	0.058	0.023	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
90	0.052	0.021	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
100	0.046	0.019	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
110	0.041	0.017	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
120	0.037	0.015	0.010	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
130	0.032	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
140	0.026	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
150	0.025	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
160	0.024	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
170	0.024	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
180	0.025	0.013	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
190	0.030	0.015	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
200	0.030	0.013	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
210	0.030	0.013	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
220	0.034	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
230	0.035	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
240	0.033	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
250	0.033	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
260	0.037	0.015	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
270	0.039	0.015	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
280	0.043	0.016	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
290	0.055	0.019	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
300	0.056	0.020	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
310	0.047	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
320	0.048	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
330	0.047	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
340	0.047	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
350	0.049	0.020	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002

Maksimum= 6.64E-0002 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 1000 m, 60°.

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør:1000 mm.

Samlet emission: 0.018 kg. Udvaskningskoefficient: 9.40E-05 (1/s).

Hg Periode: 80101-171231

Våd-deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)														
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000
0	0.007	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
10	0.008	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
20	0.008	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
30	0.009	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
40	0.008	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
50	0.007	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
60	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
70	0.005	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
80	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
190	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
200	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
210	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
220	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
230	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
240	0.003	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
250	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
260	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
270	0.005	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
280	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
290	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
300	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
310	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
320	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
330	0.007	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
340	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
350	0.007	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

Maksimum= 8.57E-0003 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 1000 m, 30°.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:42

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Licens til Rambøll A/S, Lysholt Alle 6, 7100 Vejle

K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Natur_gasolie.prj

Kommentarer til beregningen:

Oliefyring på dampkedel

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 080101 kl. 1

Slut på beregningen (incl.) = 171231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Billund

Vindretning er sandsynligvis angivet med en grads opløsning.

Blandingshøjden er ikke korrigeret i henhold til den lokale ruhedslængde (hvilket ellers er standard), men er påtvunget værdier fra meteorologifilen.

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 12 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	90.	150.	200.	1200.	1300.
	1600.	2700.	3400.	5500.	8000.
	11000.	13500.			

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Overfladetyper er ikke alle ens. (Har kun betydning ved VVM-deposition)

[illegible]

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....	Internt kilde nummer
ID.....	Tekst til identificering af kilde
X.....	X-koordinat for kilde [m]
Y.....	Y-koordinat for kilde [m]
Z.....	Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....	Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....	Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....	Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....	Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....	Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....	Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....	Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Hg Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
4	E	-56.	17.	0.0	24.0	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	9.87E-07	0.0000	0.0000
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	0.0000
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	0.0000
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	0.0000
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Nr. Månedlige emissionsfaktorer:

[illegible]

11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Emissionsfaktorerne for alle ugedage er ens = 1.00

Emissionsfaktorerne for timerne i døgnet er ens = 1.00

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
240	32.0	57.0
250	32.0	53.0
260	32.0	58.5

Kilde nr. 3:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	27.0	29.5
20	27.0	29.5
180	32.0	59.5
190	32.0	53.5
200	32.0	59.5
330	35.0	24.0
360	24.0	39.0

Kilde nr. 4:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	27.0	42.5
30	27.0	42.5
170	32.0	59.5
180	32.0	53.5
190	32.0	59.5
350	35.0	33.5
360	35.0	28.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
80	12.0	20.5
90	12.0	15.0
100	12.0	13.0
110	12.0	9.5
120	12.0	9.5
130	12.0	11.0
170	32.0	22.0
180	32.0	18.5
190	32.0	16.5
200	32.0	18.5
210	32.0	18.5

350	35.0	59.5
-----	------	------

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	32.0	37.0
120	32.0	29.5
130	32.0	28.0
140	32.0	29.5
150	32.0	33.5

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	12.0	18.5
150	12.0	18.5
160	12.0	20.5
170	12.0	20.5
180	12.0	22.0
190	16.0	24.0
200	16.0	29.5
250	35.0	20.5
260	35.0	20.5
270	35.0	22.0

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:42

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
210	35.0	31.5
220	35.0	29.5
230	35.0	29.5
240	35.0	29.5

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s

for kilde nr. 2

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:42

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 6

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt, idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 265 og en bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Den meteorologiske fil er ikke "Aal7483LST.met", som normalt anvendes til 10 års standardberegninger.

Hg Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500
0	4.25E-06	3.79E-06	2.77E-06	2.35E-07	2.10E-07	1.58E-07	8.03E-08	6.10E-08	3.57E-08	2.41E-08	1.74E-08	1.41E-08
10	3.11E-06	3.30E-06	2.61E-06	2.45E-07	2.19E-07	1.63E-07	8.22E-08	6.21E-08	3.60E-08	2.42E-08	1.74E-08	1.42E-08
20	2.72E-06	2.93E-06	2.50E-06	2.45E-07	2.18E-07	1.63E-07	8.16E-08	6.14E-08	3.53E-08	2.36E-08	1.70E-08	1.38E-08
30	2.65E-06	2.69E-06	2.40E-06	2.52E-07	2.24E-07	1.67E-07	8.29E-08	6.23E-08	3.56E-08	2.37E-08	1.70E-08	1.38E-08
40	2.66E-06	2.58E-06	2.30E-06	2.64E-07	2.35E-07	1.75E-07	8.67E-08	6.50E-08	3.71E-08	2.47E-08	1.78E-08	1.44E-08
50	2.57E-06	2.55E-06	2.26E-06	2.71E-07	2.42E-07	1.81E-07	9.02E-08	6.77E-08	3.87E-08	2.58E-08	1.85E-08	1.51E-08
60	2.41E-06	2.39E-06	2.16E-06	2.75E-07	2.45E-07	1.84E-07	9.24E-08	6.94E-08	3.96E-08	2.64E-08	1.90E-08	1.54E-08
70	2.27E-06	2.18E-06	1.96E-06	2.65E-07	2.38E-07	1.80E-07	9.15E-08	6.89E-08	3.95E-08	2.63E-08	1.89E-08	1.54E-08
80	2.15E-06	2.00E-06	1.77E-06	2.43E-07	2.18E-07	1.66E-07	8.57E-08	6.49E-08	3.74E-08	2.49E-08	1.79E-08	1.46E-08
90	2.00E-06	1.85E-06	1.63E-06	2.18E-07	1.96E-07	1.49E-07	7.75E-08	5.87E-08	3.38E-08	2.26E-08	1.62E-08	1.32E-08
100	1.83E-06	1.66E-06	1.45E-06	1.94E-07	1.75E-07	1.34E-07	6.98E-08	5.31E-08	3.07E-08	2.05E-08	1.47E-08	1.19E-08
110	1.71E-06	1.53E-06	1.32E-06	1.75E-07	1.58E-07	1.21E-07	6.40E-08	4.88E-08	2.83E-08	1.90E-08	1.36E-08	1.11E-08
120	1.57E-06	1.38E-06	1.18E-06	1.56E-07	1.41E-07	1.09E-07	5.83E-08	4.47E-08	2.62E-08	1.76E-08	1.27E-08	1.03E-08
130	1.41E-06	1.20E-06	1.02E-06	1.38E-07	1.25E-07	9.82E-08	5.43E-08	4.21E-08	2.50E-08	1.69E-08	1.22E-08	9.91E-09
140	1.22E-06	9.89E-07	8.19E-07	1.17E-07	1.07E-07	8.56E-08	4.91E-08	3.85E-08	2.33E-08	1.58E-08	1.15E-08	9.32E-09
150	9.87E-07	7.69E-07	6.41E-07	1.12E-07	1.03E-07	8.30E-08	4.86E-08	3.83E-08	2.34E-08	1.59E-08	1.16E-08	9.40E-09
160	7.86E-07	6.71E-07	5.94E-07	1.07E-07	9.82E-08	7.90E-08	4.61E-08	3.63E-08	2.22E-08	1.51E-08	1.10E-08	8.93E-09
170	6.94E-07	6.53E-07	5.73E-07	1.04E-07	9.60E-08	7.75E-08	4.55E-08	3.60E-08	2.21E-08	1.52E-08	1.10E-08	8.97E-09
180	6.81E-07	6.53E-07	5.72E-07	1.17E-07	1.07E-07	8.61E-08	4.98E-08	3.93E-08	2.40E-08	1.65E-08	1.20E-08	9.75E-09
190	7.30E-07	7.48E-07	6.97E-07	1.32E-07	1.21E-07	9.52E-08	5.34E-08	4.17E-08	2.53E-08	1.73E-08	1.26E-08	1.02E-08
200	9.19E-07	1.07E-06	9.66E-07	1.29E-07	1.17E-07	9.11E-08	5.03E-08	3.92E-08	2.38E-08	1.62E-08	1.18E-08	9.60E-09
210	1.40E-06	1.49E-06	1.16E-06	1.29E-07	1.17E-07	9.11E-08	5.02E-08	3.92E-08	2.37E-08	1.62E-08	1.18E-08	9.58E-09
220	2.16E-06	1.66E-06	1.18E-06	1.42E-07	1.28E-07	9.89E-08	5.33E-08	4.13E-08	2.48E-08	1.69E-08	1.23E-08	9.99E-09
230	2.80E-06	1.71E-06	1.26E-06	1.47E-07	1.32E-07	1.01E-07	5.34E-08	4.11E-08	2.46E-08	1.67E-08	1.21E-08	9.86E-09
240	3.31E-06	1.63E-06	1.24E-06	1.40E-07	1.26E-07	9.64E-08	5.18E-08	4.01E-08	2.41E-08	1.64E-08	1.19E-08	9.67E-09
250	3.88E-06	1.12E-06	9.77E-07	1.40E-07	1.26E-07	9.68E-08	5.22E-08	4.04E-08	2.42E-08	1.65E-08	1.19E-08	9.71E-09
260	2.63E-06	7.97E-07	9.42E-07	1.54E-07	1.38E-07	1.05E-07	5.59E-08	4.30E-08	2.56E-08	1.74E-08	1.26E-08	1.02E-08
270	8.65E-07	9.53E-07	1.14E-06	1.60E-07	1.43E-07	1.08E-07	5.64E-08	4.32E-08	2.56E-08	1.74E-08	1.26E-08	1.02E-08
280	7.60E-07	1.14E-06	1.36E-06	1.77E-07	1.57E-07	1.17E-07	5.99E-08	4.56E-08	2.68E-08	1.81E-08	1.31E-08	1.06E-08
290	1.91E-06	1.79E-06	2.01E-06	2.19E-07	1.94E-07	1.43E-07	7.04E-08	5.32E-08	3.10E-08	2.09E-08	1.51E-08	1.23E-08
300	2.75E-06	1.40E-06	1.73E-06	2.27E-07	2.01E-07	1.49E-07	7.43E-08	5.64E-08	3.31E-08	2.25E-08	1.63E-08	1.32E-08
310	4.23E-06	1.49E-06	1.58E-06	1.94E-07	1.73E-07	1.30E-07	6.72E-08	5.16E-08	3.07E-08	2.09E-08	1.51E-08	1.23E-08
320	5.99E-06	1.86E-06	1.61E-06	1.98E-07	1.76E-07	1.31E-07	6.71E-08	5.12E-08	3.03E-08	2.06E-08	1.49E-08	1.21E-08
330	7.57E-06	2.74E-06	1.83E-06	1.93E-07	1.72E-07	1.29E-07	6.66E-08	5.09E-08	3.02E-08	2.05E-08	1.48E-08	1.21E-08
340	7.55E-06	3.59E-06	2.30E-06	1.94E-07	1.74E-07	1.31E-07	6.76E-08	5.18E-08	3.07E-08	2.08E-08	1.51E-08	1.23E-08
350	5.93E-06	3.82E-06	2.61E-06	2.14E-07	1.91E-07	1.43E-07	7.31E-08	5.56E-08	3.27E-08	2.21E-08	1.59E-08	1.30E-08

Maksimum= 7.57E-06 i afstand 90 m og retning 330 grader.

Udskrevet: 2022/09/15 kl. 11:42

Dato: 2022/09/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

Side 8

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Natur_gasolie.kld
og bygningsdata: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Natur_gasolie.kbg
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Billund-2008-17.met
Receptorer.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Natur_gasolie.rct
Beregningsopsætning.....: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Natur_gasolie.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: K:\REH2022N013XX\REH2022N01342\OML\OML-filer\15092022\Hg-dep_Natur_gasolie.log

Beregning:

Start kl. 11:40:44 (15-09-2022)

Slut kl. 11:40:48 (15-09-2022)

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 1000 mm.

Samlet emission: 0.018 kg. Udvaskningskoefficient: 9.40×10^{-5} (1/s).

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.930, 2.160 resp. 2.160.

Hg Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Total deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)												
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500	
0	1.324	1.161	0.850	0.075	0.067	0.051	0.026	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	
10	0.989	1.018	0.804	0.078	0.070	0.053	0.027	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	
20	0.874	0.911	0.773	0.079	0.070	0.053	0.027	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	
30	0.852	0.840	0.744	0.081	0.072	0.054	0.027	0.021	0.012	0.008	0.006	0.005	
40	0.850	0.805	0.712	0.084	0.075	0.057	0.029	0.022	0.012	0.008	0.006	0.005	
50	0.811	0.788	0.695	0.086	0.077	0.058	0.029	0.022	0.013	0.008	0.006	0.005	
60	0.751	0.732	0.658	0.085	0.076	0.058	0.029	0.022	0.013	0.008	0.006	0.005	
70	0.703	0.665	0.596	0.082	0.074	0.056	0.029	0.022	0.012	0.008	0.006	0.005	
80	0.662	0.609	0.537	0.075	0.067	0.051	0.027	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	
90	0.611	0.560	0.492	0.067	0.060	0.046	0.024	0.018	0.011	0.007	0.005	0.009	
100	0.557	0.502	0.437	0.059	0.054	0.041	0.022	0.016	0.010	0.006	0.005	0.008	
110	0.518	0.460	0.396	0.053	0.048	0.037	0.020	0.015	0.009	0.006	0.004	0.003	
120	0.473	0.414	0.353	0.047	0.043	0.033	0.018	0.014	0.008	0.005	0.004	0.003	
130	0.425	0.360	0.306	0.042	0.038	0.030	0.017	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
140	0.370	0.299	0.247	0.036	0.033	0.026	0.015	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
150	0.302	0.235	0.195	0.034	0.032	0.025	0.015	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
160	0.243	0.205	0.181	0.033	0.030	0.024	0.014	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	
170	0.218	0.201	0.176	0.032	0.030	0.024	0.014	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	
180	0.220	0.205	0.179	0.036	0.033	0.027	0.015	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
190	0.233	0.232	0.215	0.040	0.037	0.029	0.016	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
200	0.285	0.324	0.291	0.039	0.036	0.028	0.015	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
210	0.433	0.451	0.351	0.040	0.036	0.028	0.015	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
220	0.668	0.509	0.362	0.044	0.040	0.031	0.017	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
230	0.862	0.526	0.387	0.046	0.041	0.032	0.017	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
240	1.010	0.500	0.379	0.098	0.039	0.030	0.016	0.012	0.008	0.005	0.004	0.003	
250	1.187	0.354	0.304	0.098	0.039	0.030	0.016	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
260	0.850	0.272	0.302	0.108	0.044	0.033	0.018	0.014	0.008	0.006	0.004	0.003	
270	0.354	0.332	0.369	0.113	0.046	0.035	0.018	0.014	0.008	0.006	0.004	0.003	
280	0.336	0.396	0.439	0.125	0.051	0.038	0.020	0.015	0.009	0.006	0.004	0.003	
290	0.681	0.591	0.632	0.069	0.062	0.046	0.023	0.017	0.010	0.007	0.005	0.004	
300	0.924	0.473	0.548	0.072	0.064	0.047	0.024	0.018	0.011	0.007	0.012	0.004	
310	1.356	0.495	0.502	0.062	0.055	0.042	0.022	0.017	0.010	0.007	0.011	0.004	
320	1.876	0.604	0.512	0.063	0.056	0.042	0.022	0.017	0.010	0.007	0.005	0.004	
330	2.325	0.860	0.576	0.062	0.055	0.042	0.022	0.017	0.010	0.007	0.005	0.004	
340	2.302	1.104	0.711	0.062	0.056	0.042	0.022	0.017	0.010	0.007	0.005	0.004	
350	1.818	1.169	0.801	0.068	0.061	0.046	0.024	0.018	0.011	0.007	0.005	0.004	

Maksimum= 2.32×10^4 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 90 m, 330°.

Samlet emission: 0.018 kg.

Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.930, 2.160 resp. 2.160.

Hg Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Tør-deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)												
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500	
0	1.246	1.112	0.812	0.069	0.062	0.046	0.024	0.018	0.010	0.007	0.005	0.004	
10	0.912	0.968	0.765	0.072	0.064	0.048	0.024	0.018	0.011	0.007	0.005	0.004	
20	0.798	0.859	0.733	0.072	0.064	0.048	0.024	0.018	0.010	0.007	0.005	0.004	
30	0.777	0.789	0.704	0.074	0.066	0.049	0.024	0.018	0.010	0.007	0.005	0.004	
40	0.780	0.757	0.675	0.077	0.069	0.051	0.025	0.019	0.011	0.007	0.005	0.004	
50	0.754	0.748	0.663	0.079	0.071	0.053	0.026	0.020	0.011	0.008	0.005	0.004	
60	0.707	0.701	0.633	0.081	0.072	0.054	0.027	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	
70	0.666	0.639	0.575	0.078	0.070	0.053	0.027	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	
80	0.631	0.587	0.519	0.071	0.064	0.049	0.025	0.019	0.011	0.007	0.005	0.004	
90	0.587	0.543	0.478	0.064	0.057	0.044	0.023	0.017	0.010	0.007	0.005	0.004	
100	0.537	0.487	0.425	0.057	0.051	0.039	0.020	0.016	0.009	0.006	0.004	0.003	
110	0.502	0.449	0.387	0.051	0.046	0.035	0.019	0.014	0.008	0.006	0.004	0.003	
120	0.460	0.405	0.346	0.046	0.041	0.032	0.017	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
130	0.414	0.352	0.299	0.040	0.037	0.029	0.016	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
140	0.358	0.290	0.240	0.034	0.031	0.025	0.014	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	
150	0.289	0.226	0.188	0.033	0.030	0.024	0.014	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	
160	0.231	0.197	0.174	0.031	0.029	0.023	0.014	0.011	0.007	0.004	0.003	0.003	
170	0.204	0.192	0.168	0.031	0.028	0.023	0.013	0.011	0.006	0.004	0.003	0.003	
180	0.200	0.192	0.168	0.034	0.031	0.025	0.015	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
190	0.214	0.219	0.204	0.039	0.035	0.028	0.016	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
200	0.270	0.314	0.283	0.038	0.034	0.027	0.015	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	
210	0.411	0.437	0.340	0.038	0.034	0.027	0.015	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	
220	0.633	0.487	0.346	0.042	0.038	0.029	0.016	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
230	0.821	0.502	0.370	0.043	0.039	0.030	0.016	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	
240	0.971	0.478	0.364	0.095	0.037	0.028	0.015	0.012	0.007	0.005	0.003	0.003	
250	1.138	0.328	0.287	0.095	0.037	0.028	0.015	0.012	0.007	0.005	0.003	0.003	
260	0.771	0.234	0.276	0.105	0.040	0.031	0.016	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
270	0.254	0.280	0.334	0.109	0.042	0.032	0.017	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
280	0.223	0.334	0.399	0.121	0.046	0.034	0.018	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	
290	0.560	0.525	0.590	0.064	0.057	0.042	0.021	0.016	0.009	0.006	0.004	0.004	
300	0.807	0.411	0.507	0.067	0.059	0.044	0.022	0.017	0.010	0.007	0.011	0.004	
310	1.241	0.437	0.463	0.057	0.051	0.038	0.020	0.015	0.009	0.006	0.010	0.004	
320	1.757	0.546	0.472	0.058	0.052	0.038	0.020	0.015	0.009	0.006	0.004	0.004	
330	2.220	0.804	0.537	0.057	0.050	0.038	0.020	0.015	0.009	0.006	0.004	0.004	
340	2.214	1.053	0.675	0.057	0.051	0.038	0.020	0.015	0.009	0.006	0.004	0.004	
350	1.739	1.120	0.765	0.063	0.056	0.042	0.021	0.016	0.010	0.006	0.005	0.004	

Maksimum= 2.22E+0000 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 90 m, 330°.

Met-data til våd-deposition: Kastrup, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.

Anvendt årlig nedbør: 1000 mm.

Samlet emission: 0.018 kg. Udvaskningskoefficient: 9.40E-05 (1/s).

Hg Periode: 80101-171231 (Bidrag fra alle kilder)

Våd-deposition ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$).

Retning (grader)	Afstand (m)												
	90	150	200	1200	1300	1600	2700	3400	5500	8000	11000	13500	
0	0.078	0.049	0.037	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
10	0.077	0.050	0.039	0.006	0.006	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
20	0.076	0.051	0.040	0.007	0.006	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
30	0.074	0.051	0.040	0.007	0.007	0.005	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
40	0.070	0.048	0.038	0.007	0.006	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
50	0.058	0.040	0.032	0.006	0.006	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
60	0.044	0.031	0.025	0.005	0.004	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
70	0.037	0.026	0.021	0.004	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
80	0.031	0.022	0.018	0.004	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
90	0.025	0.018	0.014	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
100	0.021	0.015	0.012	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
110	0.016	0.012	0.009	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120	0.013	0.009	0.007	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130	0.011	0.008	0.006	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140	0.012	0.009	0.007	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150	0.013	0.009	0.007	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160	0.012	0.008	0.007	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170	0.014	0.010	0.008	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180	0.020	0.014	0.011	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
190	0.019	0.013	0.010	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
200	0.016	0.011	0.008	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
210	0.022	0.014	0.011	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
220	0.035	0.022	0.016	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
230	0.040	0.024	0.018	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
240	0.039	0.022	0.015	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
250	0.049	0.025	0.017	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
260	0.078	0.039	0.026	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
270	0.100	0.053	0.035	0.004	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
280	0.113	0.061	0.040	0.005	0.004	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
290	0.121	0.066	0.043	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
300	0.117	0.062	0.041	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
310	0.115	0.058	0.039	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
320	0.119	0.058	0.040	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
330	0.104	0.056	0.040	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
340	0.087	0.051	0.037	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
350	0.079	0.048	0.036	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000

Maksimum= 1.21E-0001 ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{år}$), 90 m, 290°.

BILAG 3

RETNINGSAFHÆNGIGE BYGNINGSEFFEKTER

Retningsafhængige bygningseffekter

Der skal tages højde for andre bygningers/anlægs/tankes indflydelse, hvis alle tre følgende krav er opfyldt (H_b^1 er den beregningsmæssige bygningshøjde):

1. Den (nærmeste del af) bygningen er nærmere end $2H_b$.
2. Bygningen (H_b) er højere end $1/3$ af skorstenshøjden (regnet fra jorden).
3. Bygningen har set fra afkastet en vinkeludstrækning på mere end 5 grader.

Afkast	Retningsafhængige bygningseffekter		
A	Kartoffelmelssilo		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	220°	62,5	32
	230°	53	32
	240°	55	32
	Proteinfabrik		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	310°	22	12
	320°	22	12
	330°	20	12
B	Kartoffelmelssilo		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	240°	57	32
	250°	53	32
	260°	58,5	32
D	Kartoffelmelssilo		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	180°	59,5	32
	190°	53,5	32
	200°	59,5	32
	Inddampningstårne		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	330°	24	35
	Proteinsilo		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	0°	39	24
	Silo M		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	10°	29,5	27

¹ For brede bygninger skelnes ikke mellem den fysiske bygningshøjde H_F og den beregningsmæssige bygningshøjde H_B ; de er sammenfaldende. For smalle bygninger - altså bygninger, hvis højde er større end deres bredde L - defineres den beregningsmæssige bygningshøjde som $H_B = 1/3 H_F + 2/3 L$

Afkast	Retningsafhængige bygningseffekter																						
E	<table><tr><td>20°</td><td>29,5</td><td>27</td></tr></table>			20°	29,5	27																	
	20°	29,5	27																				
	Silo M																						
	<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>20°</td><td>42,5</td><td>27</td></tr><tr><td>30°</td><td>42,5</td><td>27</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	20°	42,5	27	30°	42,5	27											
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)																				
	20°	42,5	27																				
	30°	42,5	27																				
	Kartoffelmelssilo																						
	<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>170°</td><td>59,5</td><td>32</td></tr><tr><td>180°</td><td>53,5</td><td>32</td></tr><tr><td>190°</td><td>59,5</td><td>32</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	170°	59,5	32	180°	53,5	32	190°	59,5	32								
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)																				
170°	59,5	32																					
180°	53,5	32																					
190°	59,5	32																					
Inddampningstårne																							
<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>350°</td><td>33,5</td><td>35</td></tr><tr><td>360°</td><td>28</td><td>35</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	350°	33,5	35	360°	28	35												
Retning	Afstand (m)	Højde (m)																					
350°	33,5	35																					
360°	28	35																					
F	Kartoffelmelssilo																						
	<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>170°</td><td>22</td><td>32</td></tr><tr><td>180°</td><td>18,5</td><td>32</td></tr><tr><td>190°</td><td>16,5</td><td>32</td></tr><tr><td>200°</td><td>18,5</td><td>32</td></tr><tr><td>210°</td><td>18,5</td><td>32</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	170°	22	32	180°	18,5	32	190°	16,5	32	200°	18,5	32	210°	18,5	32		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)																				
	170°	22	32																				
	180°	18,5	32																				
	190°	16,5	32																				
	200°	18,5	32																				
	210°	18,5	32																				
	Inddampningstårne																						
	<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>350°</td><td>59,5</td><td>35</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	350°	59,5	35														
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)																				
	350°	59,5	35																				
	Stivelsesfabrik																						
	<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>80°</td><td>20,5</td><td>12</td></tr><tr><td>90°</td><td>15</td><td>12</td></tr><tr><td>100°</td><td>13</td><td>12</td></tr><tr><td>110°</td><td>9,5</td><td>12</td></tr><tr><td>120°</td><td>9,5</td><td>12</td></tr><tr><td>130°</td><td>11</td><td>12</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	80°	20,5	12	90°	15	12	100°	13	12	110°	9,5	12	120°	9,5	12	130°	11
Retning	Afstand (m)	Højde (m)																					
80°	20,5	12																					
90°	15	12																					
100°	13	12																					
110°	9,5	12																					
120°	9,5	12																					
130°	11	12																					
G	Kartoffelmelssilo																						
	<table><tr><td>Retning</td><td>Afstand (m)</td><td>Højde (m)</td></tr><tr><td>110°</td><td>37</td><td>32</td></tr><tr><td>120°</td><td>29,5</td><td>32</td></tr><tr><td>130°</td><td>28</td><td>32</td></tr><tr><td>140°</td><td>29,5</td><td>32</td></tr></table>			Retning	Afstand (m)	Højde (m)	110°	37	32	120°	29,5	32	130°	28	32	140°	29,5	32					
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)																				
	110°	37	32																				
	120°	29,5	32																				
	130°	28	32																				
140°	29,5	32																					

Afkast	Retningsafhængige bygningseffekter		
	150°	33,5	32
H	Ingen		
I	Ingen		
J	Inddampningstårne		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	210°	31,5	35
	220°	29,5	35
	230°	29,5	35
	240°	29,5	35
	Silo M		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	>90° - indsættes som generel bygningseffekt		27
M	Inddampningstårne		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	250°	20,5	35
	260°	20,5	35
	270°	22	35
	Proteinfabrik		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	140°	18,5	12
	150°	18,5	12
	160°	20,5	12
	170°	20,5	12
	180°	22	12
	190°	24	16
	200°	29,5	16
O	Big-bag opsækning KMC		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	90°	34,5	20
	100°	36	20
P	Big-bag opsækning KMC		
	Retning	Afstand (m)	Højde (m)
	90°	34,5	20
	100°	36	20

BILAG 4

OLIEANALYSE

Final Analysis Report

Object/Location [Saybolt Danmark, Copenhagen](#)
Our reportnr [10201/00047212](#)
Your reference

ANALYSIS RESULTS

12964051 - Received Sample

Product [Shell Thermo Fyringsolie](#) Submitted on [March 25, 2022 15:00](#)

	Method	Unit	Min	Max	Result
Metals by ICP	ICP				
Antimony (Sb)		mg/kg			<0.10
Arsenic (As)		mg/kg			<0.10
Barium (Ba)		mg/kg			<0.10
Boron (B)		mg/kg			<0.10
Cadmium (Cd)		mg/kg			<0.10
Chromium (Cr)		mg/kg			<0.10
Cobalt (Co)		mg/kg			<0.10
Copper (Cu)		mg/kg			<0.10
Lead (Pb)		mg/kg			<0.10
Manganese (Mn)		mg/kg			<0.10
Molybdenum (Mo)		mg/kg			<0.10
Nickel (Ni)		mg/kg			<0.10
Selenium (Se)		mg/kg			<0.10
Silver (Ag)		mg/kg			<0.10
Strontium (Sr)		mg/kg			<0.10
Titanium (Ti)		mg/kg			<0.10
Zink (Zn)		mg/kg			<0.10
Mercury (Hg)	DMA 80	µg/kg			4

Saybolt Danmark A/S

Analysis Disclaimer:

All results in this report refer to the sample(s) tested as taken or submitted like specified in this Analysis report.

Uncertainties, available on request, apply in the evaluation of the test results.

All tests are conducted according to the latest version of the methods, unless another version is specifically indicated.

Where available and for convenience purposes, the tested sample has been checked for compliance with supplied specifications, without accepting any liability. In case of dispute or concern, we refer to the interpretation of test results as defined in ASTM D3244, IP 367, ISO 4259 or GOST 33701.

This report shall not be partially copied and reproduced without the written permission of the laboratory.

Disclaimer:

Please be advised that all information provided through this email and any attachment is subject to the Confidentiality Policy of Core Lab.

Saybolt complies with all applicable data protection laws and respect information and privacy rights of individuals when processing, transmitting, storing any personal or otherwise sensitive data.

Saybolt's work is subject to its general terms and conditions and code of practice. Both can be reviewed and downloaded at www.corelab.com/saybolt/terms-conditions.

If you wish to provide a Compliment, Complaint or Suggestion about any aspect of the services provided, we want to hear from you at www.corelab.com/saybolt/coorp_feedback. Saybolt's complaint handling process is available upon request.

OML- OG DEPOSITIONSBEREGNINGER AKD BRANDE

Projekt navn **AKD Brande - OML-beregninger**
Projektnr. **1100052346**
Modtager **Henrik Skøtt**
Dokumenttype **Notat**
Version **2.0**
Dato **2022-11-01**
Udarbejdet af **HTS**
Kontrolleret af **CLDN**
Godkendt af **HTS**
Beskrivelse **OML-beregning**
Bibeholdelse af naturgasbrænder i proteintørretri

INDHOLD

1.	Indledning	1
2.	Beskrivelse af energi- og tørreanlæg	2
3.	OML-spredningsberegning	3
3.1	Resultater af OML-spredningsberegning	3
4.	Konklusion	5

1. Indledning

Rambøll har for AKD Brande gennemført OML- og depositionsregninger i forbindelse med planlagt udskiftning af naturgasbrændere. Disse beregninger er afleveret i notat af 15. september 2022 og omfatter udskiftning af naturgasbrænder i dampkedel til en oliebrænder, samt udskiftning af naturgasbrænder i proteintørretri, der i stedet skal tørre med el-paneler.

Virksomheden ønsker mulighed for at bibeholde naturgasbrænder i proteintørretri og har derfor anmodet Rambøll om at gennemføre opdaterede beregninger, som omfatter naturgasbrænder i proteintørretri.

Dette notat omfatter resultaterne af disse beregninger.

Formålet med de supplerende OML-beregninger er:

- Eftervisning af, at B-værdier for NO_x og CO overholdes.

Der er ikke gennemført supplerende beregninger for SO₂, kviksølv og støv, da dette ikke er relevant for naturgasfyring.

Der er ikke gennemført supplerende depositionsregninger, da der er tale om en eksisterende naturgasbrænder omfattet af virksomhedens nuværende miljøgodkendelse.

2. Beskrivelse af energi- og tørreanlæg

En oversigt over virksomhedens energi- og tørreanlæg med oplysning om fremtidigt brændsel som indgår i den supplerende beregning, er vist i Tabel 1.

Anlæg	Brændsel	Kilde id	Placering	Indfyret effekt
Tørreri 1	Naturgas	A1	Stivelsesafdeling	7200 kW
Tørreri 2	Naturgas	B1	Stivelsesafdeling	7200 kW
Dampkedel	Gasolie	E	Proteinafdeling	10500 kW
Tørreri, protein	Naturgas	D	Proteinafdeling	3000 kW

Tabel 1 Energi- og tørreanlæg hos AKD Brande.

Mindre olie- og gasfyr til rumopvarmning udelades som tidligere fra beregningerne, da emissionerne fra disse er ubetydelige.

Tabel 2 viser en oversigt over input til supplerende OML-beregning. Kildestyrker mv. for naturgasbrænder i proteintørreri fremgår af notat af 9. august 2019. Der henvises til notat af 15. september 2022 for nærmere oplysninger om fastlæggelse af kildestyrker mv. for øvrige anlæg.

Art	Stivelsesafdelingen				Proteinafdeling	
	Tørreri 1		Tørreri 2		Tørreri	Dampkedel
Indfyret effekt (MW)	7,2		7,2		3,0	10,269
O₂ %	-	-	-	-	3	3,5
Afkast nr.	A1	A2	B1	B2	D	E
X-koordinat (m)	0	0	9	9	-44	-56
Y-koordinat (m)	-4	-4	-18	-18	24	17
Z-koordinat (m)	0	0	0	0	0	0
Højde afkast over terræn (m)	30	30	30	30	25	24,5
Indre diameter af skorsten (m)	1,50	0,42	1,50	0,42	0,90	0,65
Ydre diameter af skorsten (m)	1,50	0,42	1,50	0,42	0,90	0,65
Generel bygningshøjde (m)	16	16	16	16	16	16
Luftmængde (m³(n,f)/h)	160.000	28.000	160.000	28.000	28.200	13.014
Luftmængde – (m³(n,f)/h) - samlet	188.000		188.000		-	-
Temperatur (°C)	60	35	60	35	66	40**
Blandings temperatur	56		56		-	-
NO₂ (mg/s)*	220	-	220	-	70	265
CO (mg/s)	1.292	-	1.292	-	1.046	486

Tabel 2 Input til OML-beregning fra tørreanlæg.

* Halvdelen af NO_x antages at være oxideret til NO₂ i receptorpunkter ved OML-spredningsberegning, jf. svar fra RefLab database¹

**Der er røggaskøling. Der er målt en temperatur på 41 °C ved nuværende drift og det antages, at temperatur i skorsten bliver samme i størrelsesorden ved fyring med gasolie.

¹ NO₂ andel af NO_x i RTO anlæg og anlæg til direkte tørring, Dato: 14-01-2020 23:00:00

3. OML-spredningsberegning

3.1 Resultater af OML-spredningsberegning

Stof	Maksimalt immissionskoncentrationsbidrag (99 % fraktil) mg/m ³	B-værdi mg/m ³
NO ₂	0,128	0,125
CO	0,6	1

Tabel 3 Resultater af OML-beregning.

B-værdi for CO er overholdt med god margin i alle beregningspunkter ved fyring med gasolie på dampkedel (afkast E), når naturgasbrænder i proteintørreri bibeholdes.

B-værdi for NO₂ overskrides i 2 beregningspunkter beliggende på virksomhedens egen grund jf. Figur 3-1. OML-beregningsudskrift er vedlagt i bilag 1.

NOx	Periode:	760101-761231																
	Maksima	af		månedlig, 99%-frakti (µg/m ³)														
	Retning	Afstand	(m)															
	(grader)	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500		
	0	13	14	16	19	34	46	43	41	37	34	31	29	26	24	14		
	10	13	14	15	17	24	32	34	30	28	27	25	23	21	19	12		
	20	14	15	16	17	19	24	24	24	23	22	20	18	17	16	11		
	30	19	15	17	18	20	21	22	21	21	20	18	17	17	16	10		
	40	34	34	34	34	29	23	23	21	20	19	18	17	16	16	12		
	50	38	36	37	36	28	23	21	21	20	20	19	19	18	17	12		
	60	38	36	36	36	29	24	24	23	22	22	22	22	23	22	17		
	70	40	38	37	34	27	27	26	23	21	20	19	18	17	17	13		
	80	35	23	24	34	31	24	21	20	19	19	19	19	19	19	14		
	90	21	25	40	36	36	26	22	20	20	19	18	17	16	15	11		
	100	19	39	38	40	35	21	20	20	19	17	17	16	16	15	11		
	110	24	39	39	31	22	20	19	18	18	18	17	17	16	15	10		
	120	34	41	23	20	21	20	19	18	17	17	17	16	16	16	11		
	130	39	33	18	18	19	20	20	18	17	16	15	15	15	14	9		
	140	41	19	17	18	17	18	17	16	15	15	14	14	14	14	10		
	150	41	16	16	17	19	18	18	19	18	18	16	16	15	14	9		
	160	19	15	17	17	20	22	21	20	20	18	17	16	15	14	10		
	170	19	15	16	19	21	23	21	20	19	17	16	15	15	14	9		
	180	19	16	17	21	21	20	20	21	20	19	17	16	15	15	11		
	190	18	17	21	21	22	28	28	28	26	25	23	22	20	19	12		
	200	17	19	21	21	34	40	40	39	35	32	29	27	24	22	13		
	210	18	20	23	27	50	55	52	48	42	37	32	26	24	22	13		
	220	19	23	26	43	71	71	62	49	40	33	29	26	23	21	12		
	230	18	25	36	53	100	77	61	48	38	30	26	22	20	18	14		
	240	17	29	42	67	95	89	60	39	26	24	23	21	20	20	17		
	250	16	29	48	81	127	84	34	24	23	23	23	22	22	20	15		
	260	16	30	56	97	128	32	20	20	21	22	22	21	22	21	16		
	270	14	29	57	99	96	17	17	21	21	22	23	23	22	21	14		
	280	13	24	49	97	55	13	15	18	21	22	22	22	22	21	14		
	290	12	19	32	46	47	12	15	19	21	23	24	24	23	22	14		
	300	12	13	29	91	70	21	15	20	22	23	24	24	23	23	15		
	310	12	13	36	79	85	43	24	20	20	22	23	22	22	21	14		
	320	12	13	35	58	97	68	39	31	26	23	22	21	20	19	13		
	330	12	13	28	43	93	85	64	44	32	25	22	20	19	18	12		
	340	12	13	20	36	66	86	78	54	43	36	28	23	20	18	11		
	350	12	13	18	24	49	63	57	56	46	41	34	29	25	22	12		
	Maksimum	127,72 i	afstand	75 m	og	retning	260 grader	i	måned	8								

Figur 3-1 Beregnede immissionskoncentrationsbidrag for NO₂. Receptorpunkter markeret med gult er beliggende på virksomhedens areal.

Resultater af OML-beregningerne tolkes både skarp og konservativt².

”Skarp retningstolkning”: Modellens resultater tages for pålydende. Hvis eksempelvis en nabo er beliggende 300 meter stik øst for en forureningskilde, kan forureningsbelastningen vurderes på grundlag af OML’s beregningsresultat i dette punkt.

”Konservativ retningstolkning”: Der foretages en fortolkning af modellens beregningsresultater, så man får en vurdering ”på den sikre side”. Man kan opnå en sådan konservativ vurdering ved at aflæse koncentrationerne i alle punkter 360 grader rundt om kilden i en bestemt afstand (f.eks. 300 meter i førnævnte eksempel), og derefter tage den højeste værdi. Denne metode benævnes konservativ retningstolkning.

Når udledningen fra kilden er påvirket af retningsafhængig bygningseffekt eller den geografiske fordeling af koncentrationer tydeligt er knyttet til samspillet mellem flere kilder og deres placering, og altså ikke skyldes meteorologiske tilfældigheder kan skarp retningstolkning anvendes. Da det er tilfældet her, benyttes skarp retningstolkning. Figur 3-2 viser placering af nulpunkt og afkast, der indgår i beregning.



Figur 3-2 Placering af nulpunkt og kilder, der indgår i OML-beregning.

Der er gennemført en supplerende OML-beregninger, hvor centrum af receptornet er rykket længere ind på grunden jf. Figur 3-3.

² <http://envs.au.dk/faglige-omraader/luftforurening-udledninger-og-effekter/overvaagningsprogrammet/luftforureningsmodeller/oml/tolkning-af-output/#Konservativ>



Figur 3-3 Placering af centrum af receptornet, hvor 1 er oprindelig placering og 2 er den nye placering.

Relative koordinater for 1 er (0 m, 0 m), mens koordinater for 2 er (-40 m, -13 m). Centrum af receptornet i den supplerende beregning er således placeret i -40 m, -13 m. Den mindste afstand til skel fra dette punkt er ca. 65 m.

Den supplerende beregning viser et maksimalt immissionskoncentrationsbidrag for NO₂ på 0,098 mg/m³ 65 m fra centrum af receptornettet.

4. Konklusion

Det vurderes på baggrund af de gennemførte OML-beregninger, at B-værdier for NO₂ og CO også kan overholdes uden for virksomhedens areal ved fyring med gasolie på dampkedel (afkast E), når naturgasbrænder i proteintørrebi bibeholdes.

BILAG 1

OML-BEREGNINGSUDSKRIFTER

Kommentarer til beregningen:

Gasoliefyring på dampkedel.

GV mv. fra MGO for øvrige anlæg

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	20.	30.	40.	50.	75.
	100.	125.	150.	175.	200.
	225.	250.	275.	300.	500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kilddata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	CO Q2	Stof 3 Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.2200	1.2920	0.0000
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.2200	1.2920	0.0000
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0700	1.0460	0.0000
4	E	-56.	17.	0.0	24.5	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.2650	0.4860	0.0000
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	0.0000
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	0.0000
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	0.0000
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr.	1:	
Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:
Retning Højde[m] Afstand[m]
240 32.0 57.0
250 32.0 53.0
260 32.0 58.5

Kilde nr. 3:
Retning Højde[m] Afstand[m]
10 27.0 29.5
20 27.0 29.5
180 32.0 59.5
190 32.0 53.5
200 32.0 59.5
330 35.0 24.0
360 24.0 39.0

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
20 27.0 42.5
30 27.0 42.5
170 32.0 59.5
180 32.0 53.5
190 32.0 59.5
350 35.0 33.5
360 35.0 28.0

Kilde nr. 5:
Retning Højde[m] Afstand[m]
80 12.0 20.5
90 12.0 15.0
100 12.0 13.0
110 12.0 9.5
120 12.0 9.5
130 12.0 11.0
170 32.0 22.0
180 32.0 18.5
190 32.0 16.5
200 32.0 18.5
210 32.0 18.5
350 35.0 59.5

Kilde nr. 6:
Retning Højde[m] Afstand[m]
110 32.0 37.0
120 32.0 29.5
130 32.0 28.0
140 32.0 29.5
150 32.0 33.5

Kilde nr. 10:
Retning Højde[m] Afstand[m]
140 12.0 18.5
150 12.0 18.5
160 12.0 20.5
170 12.0 20.5
180 12.0 22.0
190 16.0 24.0
200 16.0 29.5
250 35.0 20.5
260 35.0 20.5
270 35.0 22.0

Kilde nr. 11:
Retning Højde[m] Afstand[m]
210 35.0 31.5
220 35.0 29.5
230 35.0 29.5
240 35.0 29.5

Kilde nr. 12:
Retning Højde[m] Afstand[m]
90 20.0 34.5
100 20.0 36.0

Udskrevet: 2022/10/28 kl. 11:12
Dato: 2022/10/25

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 2

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 1 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

NOx Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	13	14	16	19	34	46	43	41	37	34	31	29	26	24	14
10	13	14	15	17	24	32	34	30	28	27	25	23	21	19	12
20	14	15	16	17	19	24	24	24	23	22	20	18	17	16	11
30	19	15	17	18	20	21	22	21	21	20	18	17	17	16	10
40	34	34	34	34	29	23	23	21	20	19	18	17	16	16	12
50	38	36	37	36	28	23	21	21	20	20	19	19	18	17	12
60	38	36	36	36	29	24	24	23	22	22	22	22	23	22	17
70	40	38	37	34	27	27	26	23	21	20	19	18	17	17	13
80	35	23	24	34	31	24	21	20	19	19	19	19	19	19	14
90	21	25	40	36	36	26	22	20	20	19	18	17	16	15	11
100	19	39	38	40	35	21	20	20	19	17	17	16	16	15	11
110	24	39	39	31	22	20	19	18	18	18	17	17	16	15	10
120	34	41	23	20	21	20	19	18	17	17	17	16	16	16	11
130	39	33	18	18	19	20	20	18	17	16	15	15	15	14	9
140	41	19	17	18	17	18	17	16	15	15	15	14	14	14	10
150	41	16	16	17	19	18	18	19	18	18	16	16	15	14	9
160	19	15	17	17	20	22	21	20	20	18	17	16	15	14	10
170	19	15	16	19	21	23	21	20	19	17	16	15	15	14	9
180	19	16	17	21	21	20	20	21	20	19	17	16	15	15	11
190	18	17	21	21	22	28	28	28	26	25	23	22	20	19	12
200	17	19	21	21	34	40	40	39	35	32	29	27	24	22	13
210	18	20	23	27	50	55	52	48	42	37	32	26	24	22	13
220	19	23	26	43	71	71	62	49	40	33	29	26	23	21	12
230	18	25	36	53	100	77	61	48	38	30	26	22	20	18	14
240	17	29	42	67	95	89	60	39	26	24	23	21	20	20	17
250	16	29	48	81	127	84	34	24	23	23	23	22	22	20	15
260	16	30	56	97	128	32	20	20	21	22	22	21	22	21	16
270	14	29	57	99	96	17	17	21	21	22	23	23	22	21	14
280	13	24	49	97	55	13	15	18	21	22	22	22	22	21	14
290	12	19	32	46	47	12	15	19	21	23	24	24	23	22	14
300	12	13	29	91	70	21	15	20	22	23	24	24	23	23	15
310	12	13	36	79	85	43	24	20	20	22	23	22	22	21	14
320	12	13	35	58	97	68	39	31	26	23	22	21	20	19	13
330	12	13	28	43	93	85	64	44	32	25	22	20	19	18	12
340	12	13	20	36	66	86	78	54	43	36	28	23	20	18	11
350	12	13	18	24	49	63	57	56	46	41	34	29	25	22	12

Maksimum= 127.72 i afstand 75 m og retning 260 grader i måned 8.

CO Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	38	42	45	47	85	159	241	207	179	156	142	133	119	110	64
10	40	45	49	51	63	77	94	115	137	137	121	108	98	92	56
20	44	44	50	55	66	77	85	91	92	86	88	80	74	70	55
30	109	79	54	58	71	82	87	86	88	82	79	76	75	75	51
40	200	201	202	201	172	129	106	96	87	83	80	80	80	80	63
50	221	213	215	209	164	121	100	91	90	88	84	83	82	81	61
60	226	213	210	209	168	136	126	122	120	117	116	117	116	115	92
70	237	225	219	198	157	159	151	133	117	101	91	86	84	84	67
80	203	136	136	201	182	131	106	96	88	91	92	95	95	94	73
90	122	148	232	210	213	150	119	106	99	91	84	80	77	76	55
100	93	227	224	236	206	87	82	80	78	76	77	77	77	75	55
110	139	229	228	182	72	76	76	76	77	79	80	79	77	75	52
120	199	241	137	73	78	81	80	78	77	79	79	79	79	77	57
130	227	191	60	65	71	74	76	73	72	71	71	71	69	67	45
140	239	72	54	56	70	72	67	65	71	70	71	74	71	70	51
150	243	48	59	65	73	84	87	87	86	84	77	71	70	69	48
160	110	66	89	101	120	129	122	111	100	90	82	76	72	73	53
170	110	105	129	148	175	159	133	111	95	84	78	70	68	65	46
180	109	137	171	212	194	142	102	87	76	73	75	74	73	71	53
190	119	182	262	256	164	86	92	99	101	103	96	89	85	81	53
200	149	243	299	268	111	154	167	158	137	119	108	100	94	88	57
210	176	290	307	200	179	212	197	179	167	146	125	111	100	91	56
220	181	313	279	158	228	249	240	197	160	134	110	94	83	77	65
230	216	320	251	186	271	277	217	149	107	88	89	84	80	81	69
240	232	325	235	216	284	250	135	124	119	113	108	106	104	105	85
250	235	328	233	251	346	176	89	84	92	92	95	96	96	94	74
260	224	332	250	275	308	83	66	80	83	87	93	92	94	96	81
270	199	327	278	288	207	40	60	72	83	88	95	96	92	90	70
280	167	300	316	262	128	46	56	69	84	93	98	100	100	100	70
290	129	249	335	231	87	33	49	71	88	100	106	108	108	106	72
300	90	166	268	625	179	60	48	73	93	105	110	113	112	109	76
310	61	92	88	557	314	149	106	78	85	98	105	109	108	105	72
320	38	40	104	383	433	303	239	162	138	118	105	96	96	93	65
330	36	41	73	175	587	299	192	177	166	152	135	119	105	93	57
340	38	41	54	94	440	499	338	210	136	110	91	81	77	76	60
350	38	40	44	62	183	342	299	268	231	194	156	131	112	96	56

Maksimum= 625.09 i afstand 50 m og retning 300 grader i måned 6.

Kommentarer til beregningen:

Gasoliefyring på dampkedel.

GV mv. fra MGO for øvrige anlæg

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	-40.,	-13.			
og radierne (m):	50.	60.	65.	70.	80.
	100.	125.	150.	175.	200.
	225.	250.	275.	300.	500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kilddata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	CO Q2	Stof 3 Q3
1	A	0.	-4.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.2200	1.2920	0.0000
2	B	9.	-18.	0.0	30.0	47.	52.22	1.50	1.50	16.0	0.2200	1.2920	0.0000
3	D	-44.	24.	0.0	25.0	66.	7.83	0.90	0.90	16.0	0.0700	1.0460	0.0000
4	E	-56.	17.	0.0	24.5	40.	3.62	0.65	0.65	16.0	0.2650	0.4860	0.0000
5	F	-48.	-13.	0.0	8.0	20.	0.22	0.25	0.25	10.0	0.0000	0.0000	0.0000
6	G	-89.	-17.	0.0	25.0	20.	0.22	0.50	0.50	26.0	0.0000	0.0000	0.0000
7	H	-56.	-46.	0.0	32.0	20.	0.72	0.90	0.90	32.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	I	81.	-126.	0.0	34.0	20.	0.72	1.20	1.20	34.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	R	150.	40.	0.0	50.0	20.	0.22	1.20	1.20	50.0	0.0000	0.0000	0.0000
10	M	-35.	59.	0.0	25.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
11	J	-43.	69.	0.0	27.0	20.	0.22	0.24	0.24	27.0	0.0000	0.0000	0.0000
12	O	-15.	-154.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000
13	P	-17.	-156.	0.0	16.0	20.	0.72	1.20	1.20	16.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	34.6	22.1
2	34.6	22.1
3	15.3	5.0
4	12.5	1.2
5	4.9	0.0
6	1.2	0.0
7	1.2	0.1
8	0.7	0.1
9	0.2	0.0
10	5.3	0.0
11	5.3	0.0
12	0.7	0.1
13	0.7	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr.	1:	
Retning	Højde[m]	Afstand[m]
220	32.0	62.5
230	32.0	53.0
240	32.0	55.0
310	12.0	22.0
320	12.0	22.0
330	12.0	20.0
340	12.0	22.0
350	12.0	24.0

Kilde nr. 2:
Retning Højde[m] Afstand[m]
240 32.0 57.0
250 32.0 53.0
260 32.0 58.5

Kilde nr. 3:
Retning Højde[m] Afstand[m]
10 27.0 29.5
20 27.0 29.5
180 32.0 59.5
190 32.0 53.5
200 32.0 59.5
330 35.0 24.0
360 24.0 39.0

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
20 27.0 42.5
30 27.0 42.5
170 32.0 59.5
180 32.0 53.5
190 32.0 59.5
350 35.0 33.5
360 35.0 28.0

Kilde nr. 5:
Retning Højde[m] Afstand[m]
80 12.0 20.5
90 12.0 15.0
100 12.0 13.0
110 12.0 9.5
120 12.0 9.5
130 12.0 11.0
170 32.0 22.0
180 32.0 18.5
190 32.0 16.5
200 32.0 18.5
210 32.0 18.5
350 35.0 59.5

Kilde nr. 6:
Retning Højde[m] Afstand[m]
110 32.0 37.0
120 32.0 29.5
130 32.0 28.0
140 32.0 29.5
150 32.0 33.5

Kilde nr. 10:
Retning Højde[m] Afstand[m]
140 12.0 18.5
150 12.0 18.5
160 12.0 20.5
170 12.0 20.5
180 12.0 22.0
190 16.0 24.0
200 16.0 29.5
250 35.0 20.5
260 35.0 20.5
270 35.0 22.0

Kilde nr. 11:
Retning Højde[m] Afstand[m]
210 35.0 31.5
220 35.0 29.5
230 35.0 29.5
240 35.0 29.5

Kilde nr. 12:
Retning Højde[m] Afstand[m]
90 20.0 34.5
100 20.0 36.0

Udskrevet: 2022/11/01 kl. 11:06
Dato: 2022/11/01

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	20.0	34.5
100	20.0	36.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 1

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Gas hastighed= 34.6 > 30 m/s
for kilde nr. 2

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 46 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

NOx Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	60	65	70	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	88	93	94	96	97	98	77	65	52	43	36	31	27	24	13
10	54	57	60	61	65	66	59	50	43	37	32	29	27	24	14
20	34	37	37	39	41	47	43	36	31	29	27	25	22	20	12
30	16	18	18	20	22	26	28	27	25	23	21	20	18	17	10
40	13	14	14	16	17	19	20	22	21	20	20	19	18	17	12
50	13	14	15	16	17	19	25	22	22	22	21	19	18	17	12
60	13	27	34	37	35	34	24	22	21	21	21	20	21	22	18
70	39	38	39	40	38	35	27	27	26	23	21	20	19	18	14
80	17	19	20	25	38	35	29	23	21	20	19	19	19	19	15
90	14	40	42	42	39	38	27	21	19	18	17	17	17	16	12
100	15	17	18	18	19	21	20	19	19	18	18	17	17	17	12
110	15	15	16	17	19	19	20	19	18	17	17	17	17	17	12
120	17	17	17	18	18	19	17	17	17	17	16	16	16	15	12
130	20	20	20	19	19	19	18	17	16	15	15	15	14	14	9
140	21	22	22	22	21	22	22	20	19	18	17	16	15	15	10
150	22	21	21	21	21	21	21	20	19	18	17	16	15	14	10
160	30	28	27	26	24	21	19	19	18	17	16	15	15	14	10
170	42	39	38	37	34	30	26	23	21	19	17	16	15	14	10
180	53	50	49	48	45	40	34	30	27	24	22	20	19	17	11
190	68	64	61	59	56	49	42	36	32	29	27	24	22	21	13
200	84	80	75	70	63	59	48	41	36	32	28	25	22	20	12
210	89	76	69	67	63	56	45	38	32	28	25	23	21	19	12
220	90	82	79	75	66	55	43	36	30	26	23	21	18	17	12
230	102	87	82	77	67	51	38	29	24	21	20	19	18	18	13
240	109	89	81	72	57	38	25	24	23	21	21	21	21	21	16
250	108	78	65	53	34	24	23	23	23	22	22	21	20	19	14
260	88	41	29	26	21	21	21	22	22	22	22	21	21	20	15
270	50	26	19	17	18	20	21	22	23	24	23	22	21	20	14
280	38	20	15	15	15	21	22	22	22	22	22	21	21	20	13
290	30	13	14	13	15	17	19	22	23	24	24	23	22	21	13
300	24	13	13	13	13	16	19	22	24	24	24	23	22	22	14
310	13	13	12	12	13	15	19	22	23	24	23	23	22	21	14
320	36	35	29	23	14	15	20	20	22	23	22	21	21	20	13
330	72	57	52	47	36	24	27	25	24	22	21	20	19	18	12
340	86	79	75	70	65	45	37	29	26	23	22	20	19	18	12
350	98	96	94	92	86	75	64	51	39	32	27	24	21	19	11

Maksimum= 108.60 i afstand 50 m og retning 240 grader i måned 8.

CO Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	60	65	70	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	500
0	601	602	610	622	582	569	397	299	236	194	163	141	124	111	60
10	317	366	383	406	438	416	333	257	205	177	151	136	121	110	63
20	92	99	104	107	113	127	149	162	158	147	133	119	107	96	56
30	44	43	45	47	50	66	77	85	89	92	89	85	79	73	53
40	40	43	48	48	52	63	78	84	89	88	83	80	80	77	68
50	40	43	46	48	54	109	147	121	95	90	87	82	81	82	65
60	41	159	198	220	207	203	142	112	104	98	101	104	106	110	97
70	227	224	228	235	222	205	157	160	150	132	116	101	93	86	71
80	58	94	115	147	224	204	169	129	104	100	93	95	93	96	78
90	44	233	246	247	232	226	158	99	88	81	77	73	76	76	60
100	46	66	61	61	65	75	78	76	77	74	75	78	80	80	61
110	97	61	59	57	56	71	76	78	78	76	79	81	83	83	59
120	145	112	100	89	71	74	71	65	67	71	74	76	77	77	60
130	208	158	149	141	125	97	84	74	71	69	70	74	72	71	48
140	250	232	222	210	184	143	125	113	100	88	79	77	72	69	50
150	227	206	197	190	177	157	135	118	104	93	84	77	72	69	51
160	133	131	129	127	122	112	102	93	85	80	76	71	69	69	49
170	136	124	121	117	111	99	85	81	81	80	75	71	68	66	52
180	192	190	189	187	186	169	144	126	111	100	90	82	75	70	51
190	223	220	219	217	214	191	160	137	120	108	98	90	83	78	52
200	253	249	246	244	242	219	192	164	143	126	111	100	92	85	54
210	269	265	262	259	249	224	182	153	132	114	102	93	85	77	51
220	287	270	265	258	242	184	140	112	100	89	78	75	76	77	61
230	301	251	235	216	175	133	120	115	108	97	91	88	85	83	67
240	280	200	172	149	121	102	106	106	103	104	104	105	105	104	81
250	219	166	146	124	91	82	90	93	95	96	95	94	92	90	71
260	199	117	86	67	68	79	88	88	88	92	91	93	95	95	75
270	135	57	51	53	59	69	85	89	94	98	97	95	93	89	67
280	90	45	42	48	56	67	79	85	92	93	96	94	96	93	64
290	75	42	49	52	53	61	77	89	97	101	106	106	104	101	67
300	63	44	42	43	47	58	76	92	103	109	111	109	106	104	69
310	40	32	33	34	36	50	75	93	104	111	113	112	109	106	69
320	71	65	56	47	41	48	65	84	97	105	107	106	104	101	63
330	134	127	120	114	104	114	125	121	114	105	100	96	91	89	58
340	261	263	252	252	250	250	244	216	185	156	133	115	100	89	58
350	526	419	375	348	327	233	199	156	128	109	94	83	77	73	54

Maksimum= 622.49 i afstand 70 m og retning 0 grader i måned 6.

NOTAT

Projekt navn **AKD – Supplerende støjberegninger – Miljømåling-ekstern støj**
Projektnr. **1100052362**
Kunde **AKD - Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark**
Notatnr. **1**
Version **3**
Til **Henrik Skøtt**
Fra **Rasmus Stilling Krogh**

Udarbejdet af **Rasmus Stilling Krogh**
Kontrolleret af **Allan Jensen**
Godkendt af **Rasmus Stilling Krogh**

Odense den 19. august 2022

Dato 19-08-2022



Rasmus Stilling Krogh

1 Resume

Dette notat omhandler supplerende støjberegninger for AKD - Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark i forbindelse med at virksomheden ønsker at opsætte en olietank og udskifte en brænder, så der fremover kan produceres damp ved fyring med gasolie i stedet for naturgas.

Der er i støjmodellen og beregning af støj fra virksomheden tilføjet nye støjkluder, som er knyttet til levering af olie.

Beregninger viser, at det samlede støjbidrag i alle beregningspunkter for dagperioden på hverdage og for lørdag formiddag, enten overholder grænseværdien eller at støjbidraget fra levering af olie vil være 20 dB eller mere under grænseværdien i pågældende beregningspunkt, og hermed vil være uden betydning for den samlede støj i beregningspunktet.

Ved enkelte beregningspunkter vil grænseværdien være overskredet, men støjbelastningen vil være inden for ubestemtheden (grænseværdien er ikke signifikant overskredet). Det skal bemærkes, at der er tale om beregningspunkter, som ikke ligger ved boligområder, men i områder med grænseværdier svarende til erhvervsområder, dvs. 60 dB døgnet rundt. Støjbidraget fra levering af olie er 20 dB eller mere under grænseværdien og er hermed ikke væsentligt for den samlede støjbelastning i beregningspunktet.

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5000 Odense C

T +45 5161 1000
<https://dk.ramboll.com>

2 Indledning

AKD – Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark i Brande (tidligere AKM) ønsker at gennemføre ændringer i sine energianlæg. Dette skyldes den truende situation, hvor der er mulighed for, at der kan ske et svigt i leverancerne af naturgas. AKD Brande ønsker derfor at opsætte en olietank og udskifte en brænder, så der fremover kan produceres damp ved fyring med gasolie.

Rambøll har i december 2020 udarbejdet en kortlægning af virksomhedens støj til omgivelserne. Med udgangspunkt i støjmodellen fra 2020 er der tilføjet nye støjklender for levering af olie. Ændring af brænder til drift med olie vurderes ikke at have nogen betydende ændring på støjudbredelsen fra virksomheden.

Dette notat er et tillæg til støjrapporten "AKM Miljømåling-Ekstern støj december 2020", dateret 7/12-2020.

Notatet er udført som Miljømåling-ekstern støj.

3 Adresser og kontaktpersoner

Rekvirent:	AKD – Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark Herningvej 38 7330 Brande
Kontaktperson:	Henrik Skøtt +45 9642 5540 hes@KMC.dk
Laboratorium:	Rambøll Englandsvej 25 5000 Odense C
Kontakt:	Rasmus Stilling Krogh +45 5161 5839 rsik@ramboll.dk Personcertificeret til "Miljømåling-ekstern støj" (certifikat 24081).

4 Metode

Støjberegningerne tager udgangspunkt i støjmodellen benyttet til støjrapporten "AKM Miljømåling-Ekstern støj december 2020", dateret 7/12-2020. Nye støjklender, som er tankbil, der kommer med olie og pumpning af olie fra tankbil, er tilføjet i støjmodellen.

Der er kun beskrevet opdaterede støjberegninger for dagperioden i dette notat, da levering af olie kun forekommer i dagperioden på hverdage samt lørdag formiddag. Støjbelastninger for aften- og natperioden vil være uændret i forhold til beregningerne fra december 2020. Beregningsresultater for aften og natperioden vil dog fremgå af beregningsresultater i afsnit 8 samt af de detaljerede beregningsudskrifter i bilag.

Forudsætninger og metode for beregning af støjdbredelsen er de samme som beskrevet i den tidligere støjrapport.

5 Virksomhedens støjgrænser

Gældende grænseværdier i henhold til virksomhedens miljøgodkendelse er listet i nedenstående tabel.

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	1 dB(A)	2 dB(A)	3 dB(A)	4 dB(A)	5 dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	60	55	45	50	50
Lørdag	06-14	7	60	55	45	50	50
Lørdag	14-18	4	60	45	40	45	50
Søn- & helligdage	06-18	8	60	45	40	45	50
Alle dage	18-22	1	60	45	40	45	50
Alle dage	22-06	0,5	60	40	35	40	50
Maksimalværdi	22-06	-	-	55	50	55	-

Figur 1: Gældende grænseværdier i henhold til miljøgodkendelse.

Områdetyperne jf. Figur 1 er:

1. Erhvervs- og industriområde
2. Blandet bolig- og erhvervsområde
3. Boligområde for åben og lav bebyggelse
4. Offentlige områder (bl.a. kirkegård, højskole og plejehjem)
5. Rekreative områder

6 Nye støjklider

Der tilføjes følgende støjklider til den eksisterende støjmodel.

- Tankbil, der kommer med olie
- Pumpning af olie fra tankbil til olietank.

Herudover etableres en oliepumpe, som placeres indendørs i en bygning.

6.1 Lastbil med olieleverance

Følgende kildestyrke er benyttet ved beregning af støj fra tankbil der kommer med olie.

Lastbil 15 km/t $L_{WA} = 98,6$ dB(A) Kildehøjde 1,5 m over terræn								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	79,5	83,5	85,5	91,5	94,5	92,5	87,5	78,5

Kildestyrken stammer fra Rapport nr. 21 – 3 udgave "Støj fra lastbiler, Målinger 2008" rev. 2015 fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for Støjmålinger.

Det er oplyst, at der bliver leveret olie 1 gang hver 3. til 4. dag i dagtimerne (kl. 06-18) på hverdage eller lørdag formiddag (kl. 06-14).

6.2 Pumpning af olie fra tankbil

Følgende kildestyrke er benyttet ved beregning af støj fra pumpning af olie fra tankbil til olietank.

Pumpning af olie (Lastbil i forceret tomgang) $L_{WA} = 95,8$ dB(A) Kildehøjde 1,5 m over terræn								
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB(A)	77,0	80,0	84,0	89,0	92,0	89,0	83,0	74,0

Kildestyrken kommer fra "Støjatabogen" fra Lydteknisk institut 1986.

Det er oplyst at pumpning af olie fra tankbil til olietank tager ca. 30 minutter.

6.3 Oliepumpe placeret indendørs

Oliepumpe, for pumpning af olie fra olietank til brænder ved drift, placeres indendørs i bygning ved siden af inddampertårne. Det har ikke været muligt at fremskaffe støjdata på olieumpen. En tilsvarende oliepumpe på 4 kW ved 3000 omdrejninger er fundet til at have har en kildestyrke på $L_{WA} = 75$ dB(A) og et lydtrykniveau i 1m på $L_{pA,1m} = 63$ dB(A). Bygningen ved siden af inddampertårne som olieumpen placeres i vurderes at have en lydreduktion på minimum $R_w = 35$ dB. Med udgangspunkt i dette, vurderes støjbidraget fra olieumpen ikke at bidrage med betydende støj i beregningspunkterne.

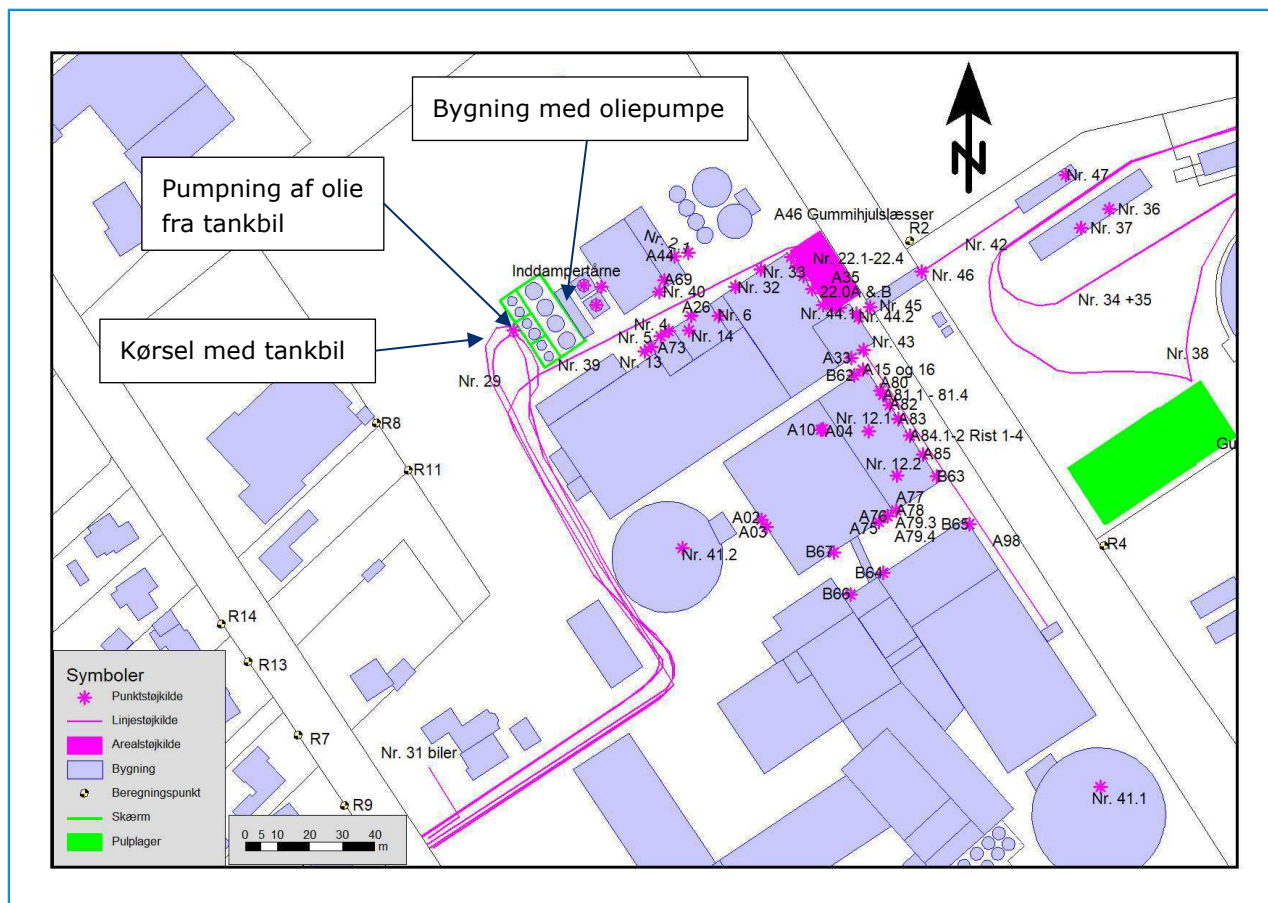
Nedenfor kan ses foto af bygningen som olieumpen placeres i. Døre og porte vil være lukkede, når pumpen er i drift.



Figur 2 – Foto af bygningen som olieumpen placeres i.

6.4 Placering af nye støjkilder

Placeringen af de nye støjkilder kan ses af nedenstående figur.



Figur 3 - Placering af nye støjkilder.

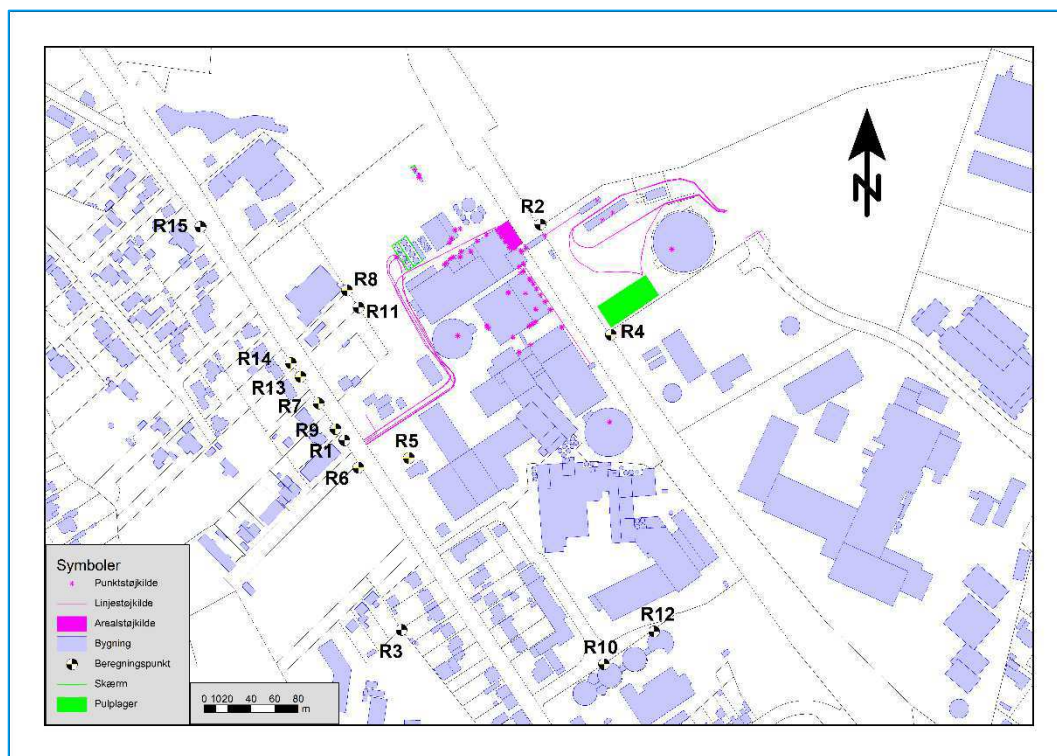
For beskrivelse af de eksisterende støjkilder henvises til støjrapport fra december 2020.

7 Beregningspunkter

Der er gennemført beregninger af støjbelastningen i samme beregningspunkter som i den tidligere støjrapport. Beregningspunkter repræsenterende de mest kritiske naboer i omgivelserne i relation til støjgrænserne.

Støjbelastningerne er beregnet som fritfeltsværdier, som direkte kan sammenholdes med støjgrænserne.

Placeringen af beregningspunkterne kan ses af nedenstående figur.



Figur 4 - Placering af beregningspunkter.

Adresser for de enkelte beregningspunkter kan ses af nedenstående tabel.

Tabel 1 - Adresser for de enkelte beregningspunkter.

Beregningspunkt	Områdetype	Område betegnelse	Adresse
R1	3	Boligområde	Herningvej 31A
R2	1	Erhvervsområde	
R3	4	Institutionsområde	Jens Risoms Allé 11
R4	1	Erhvervsområde	Mylius-Erichsensvej 39
R5	2	Blandet Bolig- & Erhvervsområde (bolig i erhvervsområde)	Herningvej 34
R6	4	Institutionsområde	Kirkegård
R7	3	Boligområde	Herningvej 35
R8	1	Erhvervsområde	Herningvej 46
R9	3	Boligområde	Herningvej 33
R10	4	Institutionsområde	Højskolen (2 etager)
R11	2	Blandet Bolig- & Erhvervsområde (bolig i erhvervsområde)	Herningvej 44
R12	4	Institutionsområde	Højskolen (3 etager)
R13	3	Boligområde	Herningvej 39
R14	3	Boligområde	Herningvej 41
R15	3	Boligområde	Herningvej 53

Beregningspunkterne er placeret 1,5 m over terræn, undtagen hvor der er flere etager.

8 Beregningsresultater

Beregne støjbelastninger for den samlede støj fra virksomheden, inkl. de ekstra støjkloder tilknyttet oliefyrringen, for hverdage, lørdage og søndage fremgår af nedenstående tabeller.

8.1 Hverdag

Tabel 2 - Beregnede støjbelastninger for hverdage (mandag til fredag). Beregnede støjbelastninger for aften- og natperioden er identiske med resultater fra december 2020, da levering af olie ikke forekommer i disse tidsrum.

Punkt	Etage	Støj dag dB(A)	Støjgrænse dag dB(A)	Støj aften dB(A)	Støjgrænse aften dB(A)	Støj nat dB(A)	Støjgrænse nat dB(A)
R1 Herningvej 31A	Stue	40,3	45	38,2	40	37,4	35
R2 Industriområde	Stue	61,0	60	60,6	60	51,6	60
R3 Ørbæklund 1A	Stue	36,8	50	36,5	45	35,8	40
R4 Erhvervsområde	Stue	60,2	60	58,2	60	52,3	60
R5 Herningvej 34	Stue	39,7	55	38,3	45	37,8	40
R6 Kirkegård	Stue	40,3	50	38,9	45	38,5	40
R7 Herningvej 35	Stue	39,6	45	38,7	40	35,5	35
R8 Herningvej 46	Stue	44,3	60	43,8	60	43,3	60
R9 Herning vej 33	Stue	39,0	45	37,3	40	36,1	35
R10 Højskolen	Stue	35,4	50	35,1	45	34,7	40
R10 Højskolen	1.sal	35,5	50	35,3	45	34,7	40
R11 Herningvej 44	Stue	42,9	55	42,0	45	41,3	40
R12 Højskolen	Stue	28,3	50	27,4	45	26,5	40
R12 Højskolen	1.sal	33,5	50	33,0	45	32,6	40
R12 Højskolen	2.sal	34,6	50	34,1	45	33,7	40
R12 Højskolen	3.sal	34,9	50	34,4	45	33,8	40
R13 Herningvej 39	Stue	37,4	45	36,6	40	35,2	35
R14 Herningvej 41	Stue	38,1	45	37,5	40	36,4	35
R15 Herningvej 53	Stue	38,6	45	38,3	40	37,2	35

8.2 Lørdag

Tabel 3 - Beregnede støjbelastninger for lørdage formiddag kl. 6 – 14 og lørdag eftermiddag kl. 14-18. Resultater for aften- og natperioden er identiske med resultater angivet i Tabel 2 og er ikke medtaget i tabellen. Beregnede støjbelastninger for eftermiddag samt aften- og natperioden er identiske med resultater fra december 2020, da levering af olie ikke forekommer i disse tidsrum.

Punkt	Etage	Støj formiddag dB(A)	Støjgrænse formiddag dB(A)	Støj eftermiddag dB(A)	Støjgrænse eftermiddag dB(A)
R1 Herningvej 31A	Stue	40,4	45	39,5	40
R2 Industriområde	Stue	61,2	60	60,8	60
R3 Ørbæklund 1A	Stue	37,0	50	36,8	45
R4 Erhvervsområde	Stue	60,3	60	58,3	60
R5 Herningvej 34	Stue	39,9	55	39,1	45
R6 Kirkegård	Stue	40,4	50	39,6	45
R7 Herningvej 35	Stue	39,9	45	39,4	40
R8 Herningvej 46	Stue	45,1	60	45,3	60
R9 Herning vej 33	Stue	39,2	45	38,6	40
R10 Højskolen	Stue	35,3	50	35,2	45
R10 Højskolen	1.sal	35,5	50	35,3	45
R11 Herningvej 44	Stue	43,4	55	43,1	45
R12 Højskolen	Stue	28,4	50	27,5	45
R12 Højskolen	1.sal	33,5	50	33,1	45
R12 Højskolen	2.sal	34,6	50	34,1	45
R12 Højskolen	3.sal	35,0	50	34,5	45
R13 Herningvej 39	Stue	38,3	45	38,4	40
R14 Herningvej 41	Stue	38,6	45	38,6	40
R15 Herningvej 53	Stue	39,4	45	39,7	40

8.3 Søndag

Tabel 4 - Beregnede støjbelastninger for søndag. Beregnede støjbelastninger for søndag er identiske med resultater fra december 2020, da levering af olie ikke forekommer om søndagen.

Punkt	Etage	Støj dag dB(A)	Støjgrænse dag dB(A)	Støj aften dB(A)	Støjgrænse aften dB(A)	Støj nat dB(A)	Støjgrænse nat dB(A)
R1 Herningvej 31A	Stue	40,2	40	38,2	40	37,4	35
R2 Industriområde	Stue	61,1	60	60,8	60	51,6	60
R3 Ørbæklund 1A	Stue	36,9	45	36,7	45	36,0	40
R4 Erhvervsområde	Stue	60,2	60	58,3	60	52,3	60
R5 Herningvej 34	Stue	39,8	45	38,3	45	37,8	40
R6 Kirkegård	Stue	40,2	45	38,8	45	38,4	40
R7 Herningvej 35	Stue	39,7	40	38,7	40	35,5	35
R8 Herningvej 46	Stue	44,9	60	43,8	60	43,3	60
R9 Herning vej 33	Stue	39,0	40	37,3	40	36,1	35
R10 Højskolen	Stue	35,3	45	35,2	45	34,7	40
R10 Højskolen	1.sal	35,5	45	35,3	45	34,7	40
R11 Herningvej 44	Stue	43,2	45	42,0	45	41,2	40
R12 Højskolen	Stue	28,3	45	27,5	45	26,5	40
R12 Højskolen	1.sal	33,4	45	33,1	45	32,6	40
R12 Højskolen	2.sal	34,5	45	34,1	45	33,7	40
R12 Højskolen	3.sal	34,9	45	34,5	45	33,8	40
R13 Herningvej 39	Stue	38,0	40	36,7	40	35,2	35
R14 Herningvej 41	Stue	38,5	40	37,5	40	36,4	35
R15 Herningvej 53	Stue	39,2	40	38,4	40	37,2	35

I bilag er vist beregningsudskrifter fra SoundPLAN. Beregningsudskrifterne viser de enkelte kilders bidrag i hvert beregningspunkt for alle perioder.

For støjens maksimalværdi om natten ved boliger er der fastsat en støjgrænse, som er 15 dB højere end grænseværdierne for den midlede støj. Rambøll vurderer, at støjen kun i begrænset omfang indeholder variationer i støjniveauet, og at der derfor ikke vil være problemer i forhold til grænseværdier for støjens maksimalværdier i det tilfælde, hvor grænseværdierne for den midlede støj er overholdt.

9 Støjens karakter

Rambøll har i forbindelse med kildestyrkemålinger i januar 2019 samt i december 2019 vurderet støjens karakter ved nærmeste naboer til AKM-anlægget (nu AKD). Rambøll vurderer – på samme måde som tidligere rådgiver – at støjen bedømt ved naboerne ikke indeholder tydeligt hørbare toner eller impulser, som berettiger til et tillæg på 5 dB for støjens særlige karakter. Støjen fra de nye støjklender i forbindelse med levering af olie vurderes heller ikke at indeholder tydeligt hørbare toner eller impulser, som berettiger til et tillæg på 5 dB for støjens særlige karakter.

10 Baggrundsstøj

Baggrundsstøjen i området stammer fra trafik på omkringliggende veje, jernbane og andre virksomheder.

11 Støjbelastninger

Idet de beregnede støjniveauer ikke skal korrigeres for støjens særlige karakter, er støjbelastningerne L_r lig med de beregnede støjniveauer som anført i afsnit 8.

12 Ubestemthed

Udvidet usikkerhed beregnes i henhold til Orientering nr. 36: "Usikkerhed på beregnede niveauer af ekstern støj fra virksomheder", Miljøstyrelsens Referencelaboratorium, november 2005. Standardusikkerhed på kildestyrkerne er sat til 2 eller 3 dB i henhold til anvisninger i metoden. Usikkerheden på beregningen er efter anvisningerne sat til 1 dB.

Ubestemtheden er relevant ved vurdering af overskridelser. Der er praksis for at lade ubestemtheden komme virksomheden til gode i en eftervisningssituation.

I det følgende afsnit vedrørende vurderinger er der beregnet ubestemthed for alle tilfælde, hvor overskridelser af støjgrænser forekommer, og det er på denne måde afgjort, om der forekommer signifikante overskridelser (= overskridelser, som er større end ubestemtheden).

Det skal bemærkes, at godskrivning for ubestemtheden normalt ikke kan overskride 3 dB.

13 Vurdering

I det følgende er det vurderet om støjbidraget fra levering af olie (lastbil og pumpning af olie) vil have væsentlig betydning i beregningspunkterne, sammenlignet med tidligere støjregninger fra december 2020.

Støjbidraget vurderes at være ikke væsentligt hvis følgende kriterier er opfyldt:

- Det samlede beregnede støjniveau overstiger ikke grænseværdien i beregningspunktet eller
- såfremt det beregnede samlede støjniveau i beregningspunktet, er over grænseværdien, men inden for usikkerheden, skal støjbidraget fra levering af olie være 20 dB eller mere under grænseværdien i pågældende beregningspunkt.

I de følgende tabeller er der foretaget en sammenligning med tidligere beregningsresultater og vurdering ud fra overstående kriterier.

13.1 Dagperiode på hverdage

Tabel 5 - Sammenligning for dagperiode kl. 06-18 på hverdage.

Hverdag										
Beregningspunkt	Etage	Støj dec 2020	Støj med olie lev.	Ændring i dB	Ubestemt-hed	Støjgrænse dag i dB(A)	Bidrag fra lastbil olie	Bidrag fra lev. af olie	Sum af bidrag fra olie lev.	Bemærkning
		Støj dag dB(A)	Støj dag dB(A)							
R1 Herningvej 31A	GF	40,3	41,4	+1,1	2,3	45	29,9	33,3	34,9	Støjniveau overstiger ikke GV
R2 Industri område	GF	61,0	61,0	+0,0	2,1	60	-2,7	5,6	6,2	Bidrag fra olie lev. 20 dB under GV
R3 Ørbæklund 1A	GF	36,8	37,5	+0,7	2,3	50	14,9	28,6	28,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R4 Erhvervsområde	GF	60,2	60,2	+0,0	2,8	60	-2,7	-9,1	-1,8	Bidrag fra olie lev. 20 dB under GV
R5 Herningvej 34	GF	39,7	40,7	+1,0	2,3	55	28,4	32,7	34,1	Støjniveau overstiger ikke GV
R6 Kirkegård	GF	40,3	40,7	+0,4	2,2	50	28,5	25,4	30,2	Støjniveau overstiger ikke GV
R7 Herningvej 35	GF	39,6	40,5	+0,9	2,2	45	24,5	33,0	33,6	Støjniveau overstiger ikke GV
R8 Herningvej 46	GF	44,3	46,6	+2,3	2,8	60	27,9	42,8	42,9	Støjniveau overstiger ikke GV
R9 Herning vej 33	GF	39,0	40,4	+1,4	2,2	45	27,7	33,9	34,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R10 Højskolen	GF	35,4	35,3	-0,1	3,1	50	6,5	5,4	9,0	Støjniveau overstiger ikke GV
R10 Højskolen	1.FL	35,5	35,5	+0,0	3,0	50	8,8	7,6	11,3	Støjniveau overstiger ikke GV
R11 Herningvej 44	GF	42,9	45,6	+2,7	3,0	55	29,1	42,3	42,5	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	GF	28,3	28,3	+0,0	2,6	50	-12,0	-2,0	-1,6	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	1.FL	33,5	33,5	+0,0	2,6	50	-4,9	2,8	3,5	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	2.FL	34,6	34,5	-0,1	2,6	50	0,5	3,8	5,5	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	3.FL	34,9	34,9	+0,0	2,5	50	1,3	3,9	5,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R13 Herningvej 39	GF	37,4	38,9	+1,5	2,3	45	21,9	33,5	33,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R14 Herningvej 41	GF	38,1	39,0	+0,9	2,1	45	21,4	31,9	32,3	Støjniveau overstiger ikke GV
R15 Herningvej 53	GF	38,6	39,5	+0,9	2,1	45	17,1	31,9	32,0	Støjniveau overstiger ikke GV

Felter markeret med grøn angiver at grænseværdien er overskredet, men inden for ubestemtheden og støjbidraget fra levering af olie er 20 dB eller mere under grænseværdien.

Ændringer angivet med grønt hvor støjniveauet falder (0,1 dB) skyldes interne afrundinger i støjregningsprogrammet. Reelt vil ændringen være (0,0 dB).

13.2 Lørdag formiddag

Tabel 6 - Sammenligning for lørdag formiddag kl. 06-14.

Lørdag formiddag										
Beregningspunkt	Etage	Støj dec 2020 formiddag dB(A)	Støj med olie lev. formiddag dB(A)	Ændring i dB	Ubestemt- hed	Støjgrænse formiddag i dB(A)	Bidrag fra lastbil olie	Bidrag fra lev. af olie	Sum af bidrag fra olie lev.	Bemærkning
R1 Herningvej 31A	GF	39,8	41,2	+1,4	2,5	45	30,6	33,9	35,6	Støjniveau overstiger ikke GV
R2 Industri område	GF	61,2	61,2	+0,0	2,1	60	-2,1	6,3	6,9	Bidrag fra olie lev. 20 dB under GV
R3 Ørbæklund 1A	GF	36,9	37,6	+0,7	2,3	50	16,1	29,2	29,4	Støjniveau overstiger ikke GV
R4 Erhvervsområde	GF	60,3	60,3	+0,0	2,8	60	-2,1	-8,5	-1,2	Bidrag fra olie lev. 20 dB under GV
R5 Herningvej 34	GF	39,6	40,8	+1,2	2,5	55	29,1	33,3	34,7	Støjniveau overstiger ikke GV
R6 Kirkegård	GF	40,1	40,6	+0,5	2,3	50	29,1	26,0	30,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R7 Herningvej 35	GF	39,5	40,6	+1,1	2,2	45	25,3	33,5	34,1	Støjniveau overstiger ikke GV
R8 Herningvej 46	GF	44,3	46,8	+2,5	3,0	60	28,6	43,4	43,5	Støjniveau overstiger ikke GV
R9 Herning vej 33	GF	38,6	40,3	+1,7	2,3	45	28,5	34,4	35,4	Støjniveau overstiger ikke GV
R10 Højskolen	GF	35,4	35,4	+0,0	3,1	50	7,5	6,0	9,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R10 Højskolen	1.FL	35,5	35,5	+0,0	3,0	50	9,8	8,2	12,1	Støjniveau overstiger ikke GV
R11 Herningvej 44	GF	42,8	45,9	+3,1	3,1	55	29,7	42,6	42,8	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	GF	28,5	28,4	-0,1	2,6	50	-10,2	-1,4	-0,9	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	1.FL	33,6	33,5	-0,1	2,6	50	-3,4	3,4	4,2	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	2.FL	34,7	34,6	-0,1	2,6	50	2,6	4,4	6,6	Støjniveau overstiger ikke GV
R12 Højskolen	3.FL	35,1	35,0	-0,1	2,5	50	3,7	4,5	7,1	Støjniveau overstiger ikke GV
R13 Herningvej 39	GF	37,4	39,1	+1,7	2,3	45	23,4	34,1	34,5	Støjniveau overstiger ikke GV
R14 Herningvej 41	GF	38,1	39,2	+1,1	2,1	45	22,8	32,5	32,9	Støjniveau overstiger ikke GV
R15 Herningvej 53	GF	38,7	39,6	+0,9	2,2	45	18,4	32,5	32,7	Støjniveau overstiger ikke GV

Felter markeret med grøn angiver at grænseværdien er overskredet, men inden for ubestemtheden og støjbidraget fra levering af olie er 20 dB eller mere under grænseværdien.

Ændringer angivet med grønt hvor støjniveauet falder (0,1 dB) skyldes interne afrundinger i støjberegningsprogrammet. Reelt vil ændringen være (0,0 dB).

14 Konklusion

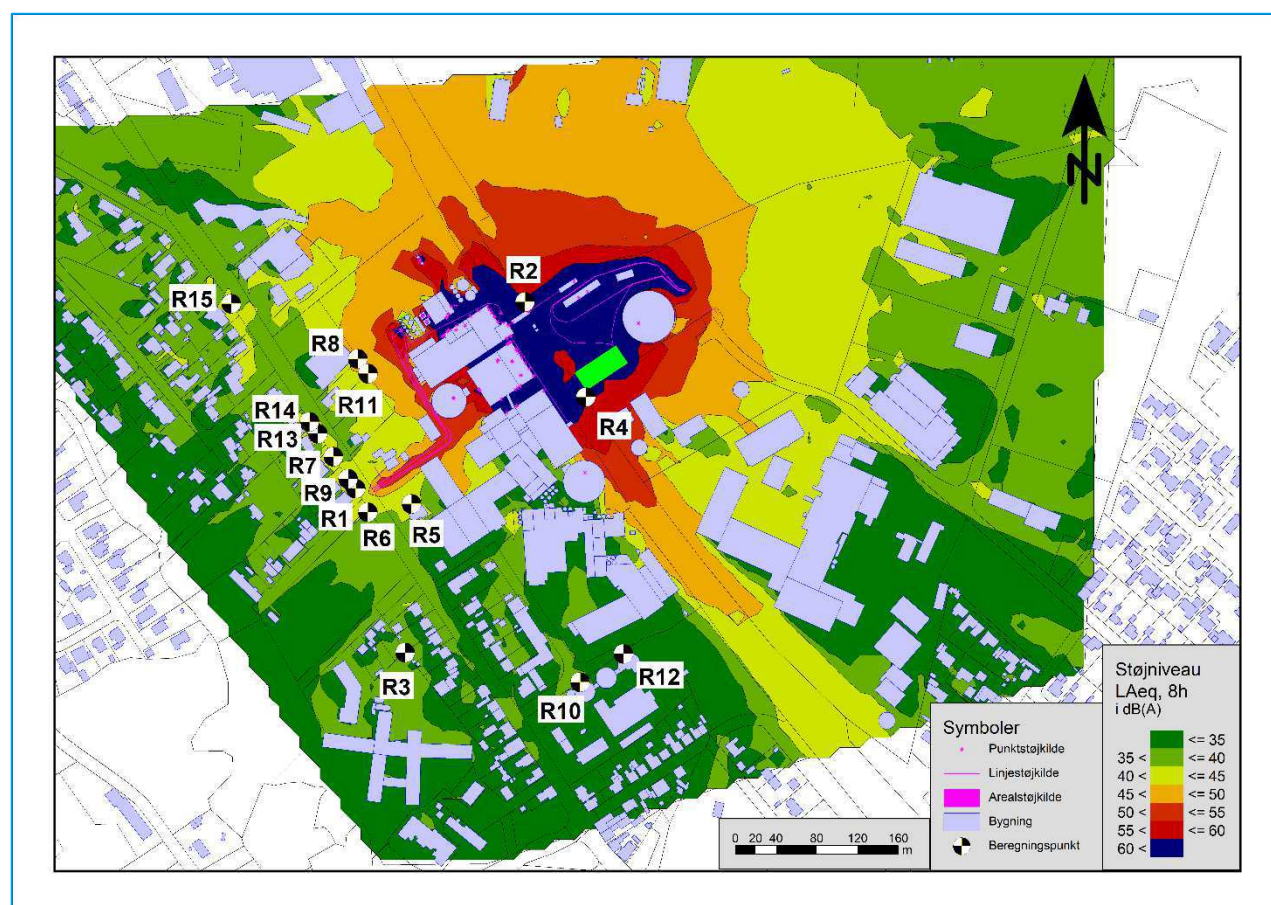
I foregående afsnit er vist at det samlede støjbidrag i alle beregningspunkter for dagperioden på hverdage og for lørdag formiddag, enten overholder grænseværdien eller at støjbidraget fra levering af olie vil være 20 dB eller mere under grænseværdien i pågældende beregningspunkt, og hermed vil være uden betydning for den samlede støj i beregningspunktet.

Ved enkelte beregningspunkter vil grænseværdien være overskredet, men støjbelastningen vil være inden for ubestemtheden (grænseværdien er ikke signifikant overskredet). Det skal bemærkes, at der er tale om beregningspunkter, som ikke ligger ved boligområder, men i områder med grænseværdier svarende til erhvervsområder, dvs. 60 dB døgnet rundt. Støjbidraget fra levering af olie er 20 dB eller mere under grænseværdien og er hermed ikke væsentligt for den samlede støjbelastning i beregningspunktet.

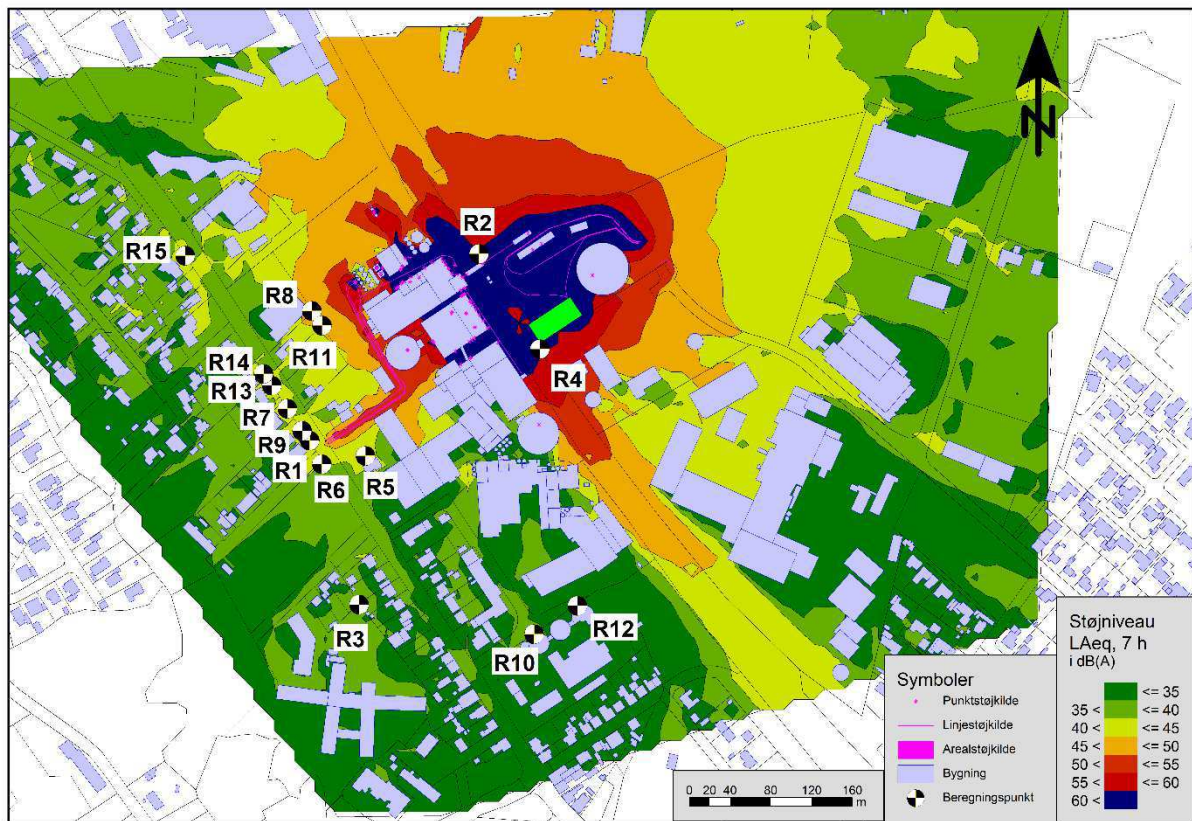
15 Støjudbredelseskort

For hverdage er der nedenfor vist støjudbredelseskort for dagperiode på hverdage og for lørdag formiddag. Støjudbredelseskort for de resterende perioder er identiske med tidligere beregninger og kan ses af støjrapporten fra december 2020. Det skal bemærkes, at støjudbredelseskortene viser støjbelastninger inklusive refleksioner fra bygninger. Kortene kan derfor ikke uden videre sammenholdes med støjgrænser, som er defineret som fritfeltsværdier. Tæt på bygninger kan støjudbredelseskortene overestimere støjbelastningerne med op til 3 dB.

Kortene er fremstillet på grundlag af beregning af støjniveauer i et netværk af punkter med en indbyrdes afstand af 10 m. Støjniveauer er beregnet 1,5 m over terræn.



Figur 5: Støjudbredelseskort for dagperiode på hverdage. Støjkortet viser støjbelastningerne inklusive refleksioner og kan ikke direkte sammenholdes med støjgrænser, som er fritfeltsværdier.



Figur 6: Støjudbredelseskort for lørdag formiddag. Støjkortet viser støjbelastningerne inklusive refleksjoner og kan ikke direkte sammenholdes med støjgrænser, som er fritfeltsværdier.

16 Bilag – Beregningsudskrifter fra SoundPLAN

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R1 Herningvej 31A FI GF	LAeq, 8h 41,4	dB(A)	LAeq, 1h 38,2	dB(A)
2.1 køletårn indtag	15,1	15,1	15,1	
31 personbiler	-17,6	-14,6	-11,6	
A02, Rist over dør til transformer 1	14,8	14,8	14,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	14,1	14,1	14,1	
A04, A3.1, boxventilator	18,3	18,3	18,3	
A10, A3.2, afkast	20,2	20,2	20,2	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-7,2	-7,2	-7,2	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	12,7	12,7	12,7	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	1,6	1,6	1,6	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	13,7	13,7		
A35, Læsning af organisk	10,3			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	15,0	15,0	15,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	13,4			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-16,2	-16,2	-16,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	17,2	17,2	17,2	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-2,1	-2,1	-2,1	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-4,2	-4,2	-4,2	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-5,4	-5,4	-5,4	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-4,4	-4,4	-4,4	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,0	-13,0	-13,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	12,6	12,6	12,6	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-8,8	-8,8	-8,8	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-19,9	-19,9	-19,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-19,8	-19,8	-19,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-19,7	-19,7	-19,7	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-14,5	-14,5	-14,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-3,1	-3,1	-3,1	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-6,3	-6,3	-6,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	6,1	6,1	6,1	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	6,2	6,2	6,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	6,6	6,6	6,6	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	11,1	11,1	11,1	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	6,4	6,4	6,4	
A98, Transportbånd	25,1	25,1		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	16,0	16,0	16,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,6	6,6	6,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	17,2	17,2		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	5,6	5,6		
B66, Port til riverrum	6,5	6,5		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	17,5	17,5	17,5	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	22,8			
Inddampertårn 1 top	25,9	25,9	25,9	
Inddampertårn 2 top	26,9	26,9	26,9	

Ramboll

1

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	8,9	8,9	8,9
Lastbil olieleverance	29,9		
Leverance af olie	33,3		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	21,7	21,7	21,7
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	34,3	34,3	34,3
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,1	16,1	16,1
Nr. 14 Afkast tørreri protein	27,4	27,4	27,4
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	14,3	14,3	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	14,1	14,1	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	8,9	8,9	8,9
Nr. 2.1 Køletårn	26,3	26,3	26,3
Nr. 22.0A Organisk	9,5	9,5	
Nr. 22.0B Organisk	16,5	16,5	
Nr. 22.1 Stenkumme	13,0	13,0	
Nr. 22.2 Sand	11,4	11,4	
Nr. 22.3 Strå	14,4	14,4	
Nr. 22.4 Humus	13,7	13,7	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	30,2		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	13,4	13,4	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	4,7	4,7	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	14,5	12,7	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	12,2	10,5	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	11,6	9,8	
Nr. 37 Påslag traktor	5,4	3,6	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	8,7		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	33,1		
Nr. 4 Port Protein	4,0	4,0	4,0
Nr. 40 Port inddamperrum	5,6	5,6	5,6
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	19,9	19,9	19,9
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,7	16,7	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	18,9	18,9	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	16,9	16,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	16,6	16,6	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	18,3	18,3	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	4,0	4,0	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,8	17,8	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,6	9,6	9,6
Nr. 6 Indsugning filter protein	3,6	3,6	3,6
Personbiler Herningvej	28,6		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R2 Industri område FI GF	LAeq, 8h 61,0	dB(A)	LAeq, 1h 60,6	dB(A)
2.1 køletårn indtag	34,4	34,4	34,4	
31 personbiler	-26,5			
A02, Rist over dør til transformer 1	-3,7	-3,7	-3,7	
A03, Rist over dør til transformer 2	-8,1	-8,1	-8,1	
A04, A3.1, boxventilator	4,8	4,8	4,8	
A10, A3.2, afkast	23,4	23,4	23,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	13,1	13,1	13,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	31,7	31,7	31,7	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-5,1	-5,1	-5,1	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,9	4,9		
A35, Læsning af organisk	44,9			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	34,3	34,3	34,3	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	42,3			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	7,6	7,6	7,6	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	13,5	13,5	13,5	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	21,8	21,8	21,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,3	16,3	16,3	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	11,6	11,6	11,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	11,7	11,7	11,7	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	5,0	5,0	5,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-4,4	-4,4	-4,4	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	36,1	36,1	36,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	24,6	24,6	24,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	29,7	29,7	29,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	31,2	31,2	31,2	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	32,9	32,9	32,9	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	41,4	41,4	41,4	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	38,7	38,7	38,7	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	29,2	29,2	29,2	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	41,7	41,7	41,7	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	42,3	42,3	42,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	42,3	42,3	42,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	34,8	34,8	34,8	
A98, Transportbånd	47,6	47,6		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	13,8	13,8	13,8	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	35,3	35,3	35,3	
B64, Port til kartoffelvaskeri	5,9	5,9		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	31,3	31,3		
B66, Port til riverrum	10,9	10,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	9,5	9,5	9,5	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	44,6			
Inddampertårn 1 top	29,6	29,6	29,6	
Inddampertårn 2 top	29,0	29,0	29,0	

Ramboll

3

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	0,7	0,7	0,7
Lastbil olieleverance	-2,7		
Leverance af olie	5,6		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	35,2	35,2	35,2
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	41,9	41,9	41,9
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6
Nr. 14 Afkast tørreri protein	35,6	35,6	35,6
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	15,3	15,3	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	15,3	15,3	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	14,5	14,5	14,5
Nr. 2.1 Køletårn	44,2	44,2	44,2
Nr. 22.0A Organisk	43,8	43,8	
Nr. 22.0B Organisk	48,0	48,0	
Nr. 22.1 Stenkumme	39,5	39,5	
Nr. 22.2 Sand	40,6	40,6	
Nr. 22.3 Strå	40,2	40,2	
Nr. 22.4 Humus	42,6	42,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	-2,4		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	29,1	29,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	15,8	15,8	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	46,1	44,3	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	44,0	42,2	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	43,1	41,3	
Nr. 37 Påslag traktor	38,1	36,3	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	37,0		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	21,0		
Nr. 4 Port Protein	6,8	6,8	6,8
Nr. 40 Port inddamperrum	10,5	10,5	10,5
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	11,2	11,2	11,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	11,7	11,7	11,7
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,8	19,8	19,8
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	54,8	54,8	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	12,9	12,9	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	50,9	50,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	51,0	51,0	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	46,0	46,0	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	50,8	50,8	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	46,8	46,8	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	24,1	24,1	24,1
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,8	1,8	1,8
Personbiler Herningvej	-11,9		

Ramboll

4

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R3 Ørbæklund 1A FI GF	LAeq, 8h 37,5	dB(A)	LAeq, 1h 36,6	dB(A)
2.1 køletårn indtag	10,7	10,7	10,7	
31 personbiler	-13,5	-10,5	-7,4	
A02, Rist over dør til transformer 1	18,0	18,0	18,0	
A03, Rist over dør til transformer 2	16,8	16,8	16,8	
A04, A3.1, boxventilator	25,9	25,9	25,9	
A10, A3.2, afkast	22,3	22,3	22,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,2	-2,2	-2,2	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	5,9	5,9	5,9	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	9,1	9,1	9,1	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	12,3	12,3		
A35, Læsning af organisk	12,1			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,4	7,4	7,4	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	12,4			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-5,2	-5,2	-5,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	2,1	2,1	2,1	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	5,9	5,9	5,9	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,4	2,4	2,4	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,8	0,8	0,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,9	2,9	2,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	0,1	0,1	0,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,8	15,8	15,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	7,9	7,9	7,9	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,4	-5,4	-5,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,4	-5,4	-5,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,6	-4,6	-4,6	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-2,1	-2,1	-2,1	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	8,7	8,7	8,7	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,2	7,2	7,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	3,3	3,3	3,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	3,3	3,3	3,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	4,2	4,2	4,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	4,3	4,3	4,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,9	5,9	5,9	
A98, Transportbånd	24,0	24,0		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	19,1	19,1	19,1	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,8	6,8	6,8	
B64, Port til kartoffelvaskeri	9,7	9,7		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	4,8	4,8		
B66, Port til riverrum	3,9	3,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	14,1	14,1	14,1	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	20,4			
Inddampertårn 1 top	20,8	20,8	20,8	
Inddampertårn 2 top	21,0	21,0	21,0	

Ramboll

5

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	5,8	5,8	5,8
Lastbil olieleverance	14,9		
Leverance af olie	28,6		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,3	30,3	30,3
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	30,8	30,8	30,8
Nr. 13 Afkast Dampkedel	7,2	7,2	7,2
Nr. 14 Afkast tørreri protein	14,3	14,3	14,3
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-0,3	-0,3	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-1,7	-1,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-0,4	-0,4	-0,4
Nr. 2.1 Køletårn	22,2	22,2	22,2
Nr. 22.0A Organisk	10,8	10,8	
Nr. 22.0B Organisk	18,6	18,6	
Nr. 22.1 Stenkumme	9,7	9,7	
Nr. 22.2 Sand	13,0	13,0	
Nr. 22.3 Strå	12,0	12,0	
Nr. 22.4 Humus	12,4	12,4	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	14,9		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	3,5	3,5	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-0,3	-0,3	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	12,3	10,5	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	9,8	8,1	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	12,8	11,0	
Nr. 37 Påslag traktor	8,3	6,6	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	2,9		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	19,0		
Nr. 4 Port Protein	0,0	0,0	0,0
Nr. 40 Port inddamperrum	-2,5	-2,5	-2,5
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,0	10,0	10,0
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	18,3	18,3	18,3
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	20,7	20,7	20,7
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	14,6	14,6	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	16,0	16,0	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	15,0	15,0	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	14,8	14,8	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	15,6	15,6	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	6,4	6,4	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,2	17,2	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	2,3	2,3	2,3
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,0	1,0	1,0
Personbiler Herningvej	8,8		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R4 Erhvervsområde FI GF	LAeq, 8h 60,2	dB(A)	LAeq, 1h 58,2	dB(A)
2.1 køletårn indtag	12,1	12,1	12,1	
31 personbiler	11,6	14,1	17,1	
A02, Rist over dør til transformer 1	7,1	7,1	7,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	6,4	6,4	6,4	
A04, A3.1, boxventilator	2,4	2,4	2,4	
A10, A3.2, afkast	18,9	18,9	18,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	23,4	23,4	23,4	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	31,8	31,8	31,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-12,2	-12,2	-12,2	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	39,0	39,0		
A35, Læsning af organisk	39,7			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,0	13,0	13,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	37,1			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-17,0	-17,0	-17,0	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbyggn.	-9,6	-9,6	-9,6	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	31,4	31,4	31,4	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,2	16,2	16,2	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	14,6	14,6	14,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	24,9	24,9	24,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	20,9	20,9	20,9	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	25,4	25,4	25,4	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	40,1	40,1	40,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	26,3	26,3	26,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod n	29,7	29,7	29,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbyggn. øst mod n	29,9	29,9	29,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbyggn. øst mod n	29,4	29,4	29,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	44,3	44,3	44,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	40,5	40,5	40,5	
A84.1, Rist i Stivelsesbyggn., øst mod s	33,3	33,3	33,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod s	42,0	42,0	42,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbyggn., øst mod	42,0	42,0	42,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbyggn., øst mod	41,8	41,8	41,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	38,5	38,5	38,5	
A98, Transportbånd	55,1	55,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	39,4	39,4	39,4	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	40,7	40,7	40,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri	27,4	27,4		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	38,9	38,9		
B66, Port til riverrum	14,9	14,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	31,2	31,2	31,2	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	55,6			
Inddampertårn 1 top	22,7	22,7	22,7	
Inddampertårn 2 top	22,4	22,4	22,4	

Ramboll

7

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	-10,3	-10,3	-10,3
Lastbil olieleverance	-2,7		
Leverance af olie	-9,1		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	40,8	40,8	40,8
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	43,8	43,8	43,8
Nr. 13 Afkast Dampkedel	9,5	9,5	9,5
Nr. 14 Afkast tørreri protein	27,5	27,5	27,5
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-0,4	-0,4	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-0,2	-0,2	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-4,7	-4,7	-4,7
Nr. 2.1 Køletårn	18,7	18,7	18,7
Nr. 22.0A Organisk	22,0	22,0	
Nr. 22.0B Organisk	29,4	29,4	
Nr. 22.1 Stenkumme	21,1	21,1	
Nr. 22.2 Sand	27,1	27,1	
Nr. 22.3 Strå	24,1	24,1	
Nr. 22.4 Humus	30,2	30,2	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	-2,5		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	4,0	4,0	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	7,8	7,8	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	41,1	39,3	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	39,0	37,3	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	39,4	37,6	
Nr. 37 Påslag traktor	32,5	30,8	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	33,7		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	16,1		
Nr. 4 Port Protein	-12,8	-12,8	-12,8
Nr. 40 Port inddamperrum	-11,4	-11,4	-11,4
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	13,8	13,8	13,8
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	22,6	22,6	22,6
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	41,6	41,6	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	45,5	45,5	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	42,3	42,3	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	42,3	42,3	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	38,6	38,6	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	34,7	34,7	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	44,4	44,4	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,7	9,7	9,7
Nr. 6 Indsugning filter protein	-3,0	-3,0	-3,0
Personbiler Herningvej	-16,0		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R5 Herningvej 34 FI GF	LAeq, 8h 40,7	dB(A)	LAeq, 1h 38,3	dB(A)
2.1 køletårn indtag	13,7	13,7	13,7	
31 personbiler	-20,3	-17,2	-14,2	
A02, Rist over dør til transformer 1	18,3	18,3	18,3	
A03, Rist over dør til transformer 2	17,6	17,6	17,6	
A04, A3.1, boxventilator	20,2	20,2	20,2	
A10, A3.2, afkast	23,1	23,1	23,1	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-1,3	-1,3	-1,3	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	6,3	6,3	6,3	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-16,4	-16,4	-16,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,6	4,6		
A35, Læsning af organisk	-2,3			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	-1,6	-1,6	-1,6	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	9,4			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-11,3	-11,3	-11,3	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	1,9	1,9	1,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	8,6	8,6	8,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	6,1	6,1	6,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	4,8	4,8	4,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	5,7	5,7	5,7	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	2,3	2,3	2,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	7,2	7,2	7,2	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,0	-2,0	-2,0	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-11,3	-11,3	-11,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-10,4	-10,4	-10,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-9,9	-9,9	-9,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-3,2	-3,2	-3,2	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	4,3	4,3	4,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	4,7	4,7	4,7	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	-3,6	-3,6	-3,6	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	-3,6	-3,6	-3,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	-3,1	-3,1	-3,1	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	1,8	1,8	1,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-1,8	-1,8	-1,8	
A98, Transportbånd	24,7	24,7		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	19,2	19,2	19,2	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	1,0	1,0	1,0	
B64, Port til kartoffelvaskeri	12,9	12,9		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-2,9	-2,9		
B66, Port til riverrum	8,2	8,2		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	17,0	17,0	17,0	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	22,6			
Inddampertårn 1 top	26,1	26,1	26,1	
Inddampertårn 2 top	26,4	26,4	26,4	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	10,8	10,8	10,8
Lastbil olieleverance	28,4		
Leverance af olie	32,7		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	31,8	31,8	31,8
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	34,1	34,1	34,1
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6
Nr. 14 Afkast tørreri protein	16,5	16,5	16,5
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	2,3	2,3	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	2,3	2,3	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	1,6	1,6	1,6
Nr. 2.1 Køletårn	23,0	23,0	23,0
Nr. 22.0A Organisk	4,9	4,9	
Nr. 22.0B Organisk	6,7	6,7	
Nr. 22.1 Stenkumme	9,5	9,5	
Nr. 22.2 Sand	11,9	11,9	
Nr. 22.3 Strå	15,0	15,0	
Nr. 22.4 Humus	-2,6	-2,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	28,3		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-9,2	-9,2	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-16,3	-16,3	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	11,8	10,1	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	9,5	7,7	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	8,2	6,5	
Nr. 37 Påslag traktor	2,4	0,6	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,1		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	31,7		
Nr. 4 Port Protein	-13,3	-13,3	-13,3
Nr. 40 Port inddamperrum	0,7	0,7	0,7
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,1	17,1	17,1
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,5	19,5	19,5
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	12,8	12,8	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	16,1	16,1	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	14,8	14,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	14,8	14,8	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	18,9	18,9	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	11,2	11,2	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	11,0	11,0	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	3,5	3,5	3,5
Nr. 6 Indsugning filter protein	5,3	5,3	5,3
Personbiler Herningvej	23,6		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R6 Kirkegård FI GF	LAeq, 8h 40,7	dB(A)	LAeq, 1h 38,9	dB(A)
2.1 køletårn indtag	13,7	13,7	13,7	
31 personbiler	-16,0	-13,0	-10,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	19,5	19,5	19,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	21,0	21,0	21,0	
A04, A3.1, boxventilator	27,4	27,4	27,4	
A10, A3.2, afkast	23,1	23,1	23,1	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-0,7	-0,7	-0,7	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	7,4	7,4	7,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-7,6	-7,6	-7,6	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	14,1	14,1		
A35, Læsning af organisk	10,0			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,3	13,3	13,3	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	8,9			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-15,5	-15,5	-15,5	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-4,4	-4,4	-4,4	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	19,6	19,6	19,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,2	16,2	16,2	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	15,3	15,3	15,3	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	15,3	15,3	15,3	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	8,6	8,6	8,6	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,9	15,9	15,9	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,4	8,4	8,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-3,2	-3,2	-3,2	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-2,9	-2,9	-2,9	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-2,6	-2,6	-2,6	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,2	-5,2	-5,2	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	14,5	14,5	14,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	12,3	12,3	12,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	7,2	7,2	7,2	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	7,2	7,2	7,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	7,2	7,2	7,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	7,8	7,8	7,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	11,5	11,5	11,5	
A98, Transportbånd	24,0	24,0		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	21,0	21,0	21,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	9,0	9,0	9,0	
B64, Port til kartoffelvaskeri	11,2	11,2		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-7,2	-7,2		
B66, Port til riverrum	4,9	4,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	25,5	25,5	25,5	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	22,3			
Inddampertårn 1 top	24,9	24,9	24,9	
Inddampertårn 2 top	25,1	25,1	25,1	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	6,6	6,6	6,6
Lastbil olieleverance	28,5		
Leverance af olie	25,4		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	32,4	32,4	32,4
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	33,3	33,3	33,3
Nr. 13 Afkast Dampkedel	15,4	15,4	15,4
Nr. 14 Afkast tørreri protein	26,4	26,4	26,4
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	1,5	1,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	1,5	1,5	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	8,1	8,1	8,1
Nr. 2.1 Køletårn	17,5	17,5	17,5
Nr. 22.0A Organisk	-3,3	-3,3	
Nr. 22.0B Organisk	15,7	15,7	
Nr. 22.1 Stenkumme	4,8	4,8	
Nr. 22.2 Sand	-6,9	-6,9	
Nr. 22.3 Strå	10,2	10,2	
Nr. 22.4 Humus	6,1	6,1	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	28,5		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	10,2	10,2	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	2,7	2,7	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	14,4	12,6	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	12,2	10,4	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	14,8	13,0	
Nr. 37 Påslag traktor	8,6	6,8	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	5,9		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	31,8		
Nr. 4 Port Protein	2,0	2,0	2,0
Nr. 40 Port inddamperrum	-7,0	-7,0	-7,0
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,1	7,1	7,1
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	21,0	21,0	21,0
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	17,3	17,3	17,3
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,5	16,5	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	21,0	21,0	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	14,9	14,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,6	12,6	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	15,9	15,9	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-8,6	-8,6	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,8	17,8	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	4,7	4,7	4,7
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,7	2,7	2,7
Personbiler Herningvej	25,7		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R7 Herningvej 35 FI GF	LAeq, 8h 40,5	dB(A)	LAeq, 1h 38,6	dB(A)
2.1 køletårn indtag	13,6	13,6	13,6	
31 personbiler	-33,6	-30,6	-27,6	
A02, Rist over dør til transformer 1	8,5	8,5	8,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	8,2	8,2	8,2	
A04, A3.1, boxventilator	12,3	12,3	12,3	
A10, A3.2, afkast	11,6	11,6	11,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	10,8	10,8	10,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	17,0	17,0	17,0	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	10,8	10,8	10,8	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	26,5	26,5		
A35, Læsning af organisk	-0,4			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	17,0	17,0	17,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	11,1			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-2,9	-2,9	-2,9	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	9,0	9,0	9,0	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	1,0	1,0	1,0	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-1,1	-1,1	-1,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-1,1	-1,1	-1,1	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-0,4	-0,4	-0,4	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,1	-13,1	-13,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	0,9	0,9	0,9	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-7,5	-7,5	-7,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-16,6	-16,6	-16,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-15,9	-15,9	-15,9	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-15,4	-15,4	-15,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-9,5	-9,5	-9,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-2,3	-2,3	-2,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	3,0	3,0	3,0	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	7,8	7,8	7,8	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	7,7	7,7	7,7	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	7,5	7,5	7,5	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	7,6	7,6	7,6	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,9	-5,9	-5,9	
A98, Transportbånd	25,9	25,9		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	29,1	29,1	29,1	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,8	-3,8	-3,8	
B64, Port til kartoffelvaskeri	18,8	18,8		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	8,0	8,0		
B66, Port til riverrum	5,1	5,1		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	27,9	27,9	27,9	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	27,7			
Inddampertårn 1 top	24,4	24,4	24,4	
Inddampertårn 2 top	24,5	24,5	24,5	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	12,5	12,5	12,5
Lastbil olieleverance	24,5		
Leverance af olie	33,0		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	25,4	25,4	25,4
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	19,7	19,7	19,7
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,3	16,3	16,3
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,5	25,5	25,5
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	19,5	19,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	19,6	19,6	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,2	11,2	11,2
Nr. 2.1 Køletårn	23,6	23,6	23,6
Nr. 22.0A Organisk	-0,6	-0,6	
Nr. 22.0B Organisk	12,8	12,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-5,6	-5,6	
Nr. 22.2 Sand	12,9	12,9	
Nr. 22.3 Strå	7,4	7,4	
Nr. 22.4 Humus	13,1	13,1	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	24,7		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	10,0	10,0	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	21,0	21,0	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	19,4	17,6	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	17,2	15,4	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	16,4	14,6	
Nr. 37 Påslag traktor	9,7	7,9	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	9,6		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	27,8		
Nr. 4 Port Protein	5,1	5,1	5,1
Nr. 40 Port inddamperrum	9,3	9,3	9,3
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,5	16,5	16,5
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	9,4	9,4	9,4
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	12,0	12,0	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	33,3	33,3	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,6	12,6	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	11,0	11,0	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	11,4	11,4	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	4,9	4,9	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	21,5	21,5	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,2	9,2	9,2
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,3	2,3	2,3
Personbiler Herningvej	23,3		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R8 Herningvej 46 FI GF	LAeq, 8h 46,6	dB(A)	LAeq, 1h 43,7	dB(A)
2.1 køletårn indtag	20,9	20,9	20,9	
31 personbiler	-16,3	-13,3	-10,3	
A02, Rist over dør til transformer 1	15,9	15,9	15,9	
A03, Rist over dør til transformer 2	16,8	16,8	16,8	
A04, A3.1, boxventilator	14,6	14,6	14,6	
A10, A3.2, afkast	19,4	19,4	19,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-10,8	-10,8	-10,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-3,4	-3,4	-3,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	27,8	27,8	27,8	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	7,6	7,6		
A35, Læsning af organisk	2,0			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	16,4	16,4	16,4	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	18,3			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	0,9	0,9	0,9	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	23,4	23,4	23,4	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	9,5	9,5	9,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	5,4	5,4	5,4	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	2,6	2,6	2,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-9,9	-9,9	-9,9	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-6,5	-6,5	-6,5	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-6,5	-6,5	-6,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-15,8	-15,8	-15,8	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-14,9	-14,9	-14,9	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-4,7	-4,7	-4,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	10,9	10,9	10,9	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-0,2	-0,2	-0,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	-7,7	-7,7	-7,7	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	-7,5	-7,5	-7,5	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	-7,5	-7,5	-7,5	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	-2,5	-2,5	-2,5	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,9	-5,9	-5,9	
A98, Transportbånd	18,1	18,1		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	9,5	9,5	9,5	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,9	-3,9	-3,9	
B64, Port til kartoffelvaskeri	14,0	14,0		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	7,8	7,8		
B66, Port til riverrum	10,5	10,5		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	13,2	13,2	13,2	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	15,5			
Inddampertårn 1 top	29,3	29,3	29,3	
Inddampertårn 2 top	30,6	30,6	30,6	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	22,8	22,8	22,8
Lastbil olieleverance	27,9		
Leverance af olie	42,8		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	33,2	33,2	33,2
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	34,5	34,5	34,5
Nr. 13 Afkast Dampkedel	22,4	22,4	22,4
Nr. 14 Afkast tørreri protein	32,0	32,0	32,0
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	26,2	26,2	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	26,2	26,2	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	17,5	17,5	17,5
Nr. 2.1 Køletårn	39,1	39,1	39,1
Nr. 22.0A Organisk	3,2	3,2	
Nr. 22.0B Organisk	13,3	13,3	
Nr. 22.1 Stenkumme	6,8	6,8	
Nr. 22.2 Sand	17,7	17,7	
Nr. 22.3 Strå	17,0	17,0	
Nr. 22.4 Humus	10,6	10,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	27,8		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	28,0	28,0	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	19,5	19,5	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	16,6	14,8	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	14,1	12,4	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	17,8	16,0	
Nr. 37 Påslag traktor	11,1	9,3	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,2		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	32,0		
Nr. 4 Port Protein	27,5	27,5	27,5
Nr. 40 Port inddamperrum	26,8	26,8	26,8
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-2,7	-2,7	-2,7
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,1	17,1	17,1
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,1	19,1	19,1
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	20,3	20,3	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	13,1	13,1	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	5,8	5,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	7,7	7,7	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	12,6	12,6	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-1,0	-1,0	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	28,3	28,3	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	31,0	31,0	31,0
Nr. 6 Indsugning filter protein	9,9	9,9	9,9
Personbiler Herningvej	7,4		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R9 Herning vej 33 FI GF	LAeq, 8h 40,4	dB(A)	LAeq, 1h 37,2	dB(A)
2.1 køletårn indtag	14,7	14,7	14,7	
31 personbiler	-17,6	-14,6	-11,6	
A02, Rist over dør til transformer 1	14,4	14,4	14,4	
A03, Rist over dør til transformer 2	17,2	17,2	17,2	
A04, A3.1, boxventilator	27,3	27,3	27,3	
A10, A3.2, afkast	9,3	9,3	9,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-14,9	-14,9	-14,9	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-10,8	-10,8	-10,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	1,0	1,0	1,0	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	14,6	14,6		
A35, Læsning af organisk	15,5			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,0	13,0	13,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	13,9			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-16,2	-16,2	-16,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	6,9	6,9	6,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	14,8	14,8	14,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	11,1	11,1	11,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	8,9	8,9	8,9	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	9,9	9,9	9,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	6,3	6,3	6,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	4,1	4,1	4,1	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	6,5	6,5	6,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-5,9	-5,9	-5,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-5,3	-5,3	-5,3	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-4,2	-4,2	-4,2	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-0,4	-0,4	-0,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	2,1	2,1	2,1	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-4,5	-4,5	-4,5	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	-12,1	-12,1	-12,1	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	-12,1	-12,1	-12,1	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	-12,4	-12,4	-12,4	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	-10,6	-10,6	-10,6	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,2	5,2	5,2	
A98, Transportbånd	25,3	25,3		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	9,6	9,6	9,6	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	14,3	14,3	14,3	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,1	7,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	4,8	4,8		
B66, Port til riverrum	-4,1	-4,1		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	13,7	13,7	13,7	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	21,4			
Inddampertårn 1 top	24,6	24,6	24,6	
Inddampertårn 2 top	26,4	26,4	26,4	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	6,3	6,3	6,3
Lastbil olieleverance	27,7		
Leverance af olie	33,9		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	25,2	25,2	25,2
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	30,1	30,1	30,1
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6
Nr. 14 Afkast tørreri protein	27,0	27,0	27,0
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	18,1	18,1	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	18,1	18,1	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	12,5	12,5	12,5
Nr. 2.1 Køletårn	25,3	25,3	25,3
Nr. 22.0A Organisk	14,3	14,3	
Nr. 22.0B Organisk	21,2	21,2	
Nr. 22.1 Stenkumme	13,2	13,2	
Nr. 22.2 Sand	11,4	11,4	
Nr. 22.3 Strå	10,4	10,4	
Nr. 22.4 Humus	15,3	15,3	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	27,9		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	12,3	12,3	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	3,4	3,4	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	14,8	13,0	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	12,7	10,9	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	11,5	9,7	
Nr. 37 Påslag traktor	5,4	3,6	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,1		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	30,7		
Nr. 4 Port Protein	4,5	4,5	4,5
Nr. 40 Port inddamperrum	5,7	5,7	5,7
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	19,7	19,7	19,7
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,8	16,8	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	22,4	22,4	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	16,8	16,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	17,6	17,6	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	16,2	16,2	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-7,0	-7,0	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	16,9	16,9	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	7,6	7,6	7,6
Nr. 6 Indsugning filter protein	4,4	4,4	4,4
Personbiler Herningvej	27,1		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R10 Højskolen FI GF	LAeq, 8h 35,3	dB(A)	LAeq, 1h 35,1	dB(A)
2.1 køletårn indtag	-6,2	-6,2	-6,2	
31 personbiler	-12,3	-9,2	-6,2	
A02, Rist over dør til transformer 1	3,8	3,8	3,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	4,4	4,4	4,4	
A04, A3.1, boxventilator	17,8	17,8	17,8	
A10, A3.2, afkast	10,1	10,1	10,1	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,0	-20,0	-20,0	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-11,8	-11,8	-11,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-17,4	-17,4	-17,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	-5,0	-5,0		
A35, Læsning af organisk	12,4			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	9,6	9,6	9,6	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	9,7			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-6,9	-6,9	-6,9	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-0,9	-0,9	-0,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	5,8	5,8	5,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,1	2,1	2,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,7	-2,7	-2,7	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-1,0	-1,0	-1,0	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,9	-13,9	-13,9	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	5,8	5,8	5,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-13,5	-13,5	-13,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,6	-14,6	-14,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,4	-14,4	-14,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-9,8	-9,8	-9,8	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-10,3	-10,3	-10,3	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-1,0	-1,0	-1,0	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-5,1	-5,1	-5,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,0	-16,0	-16,0	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-15,0	-15,0	-15,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-14,3	-14,3	-14,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-5,7	-5,7	-5,7	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,4	-5,4	-5,4	
A98, Transportbånd	20,9	20,9		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-1,3	-1,3	-1,3	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-8,8	-8,8	-8,8	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,3	7,3		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-7,3	-7,3		
B66, Port til riverrum	-5,1	-5,1		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	2,3	2,3	2,3	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	19,3			
Inddampertårn 1 top	18,6	18,6	18,6	
Inddampertårn 2 top	19,5	19,5	19,5	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	2,5	2,5	2,5
Lastbil olieleverance	6,5		
Leverance af olie	5,4		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,5	30,5	30,5
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,5	31,5	31,5
Nr. 13 Afkast Dampkedel	3,9	3,9	3,9
Nr. 14 Afkast tørreri protein	18,2	18,2	18,2
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-6,7	-6,7	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-4,7	-4,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-13,1	-13,1	-13,1
Nr. 2.1 Køletårn	1,5	1,5	1,5
Nr. 22.0A Organisk	9,2	9,2	
Nr. 22.0B Organisk	15,6	15,6	
Nr. 22.1 Stenkumme	-12,0	-12,0	
Nr. 22.2 Sand	-9,7	-9,7	
Nr. 22.3 Strå	3,5	3,5	
Nr. 22.4 Humus	-9,5	-9,5	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	5,7		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,1	-14,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-18,3	-18,3	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	10,3	8,6	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	8,0	6,2	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	10,1	8,4	
Nr. 37 Påslag traktor	2,9	1,2	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	0,8		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	9,5		
Nr. 4 Port Protein	-2,9	-2,9	-2,9
Nr. 40 Port inddamperrum	-18,9	-18,9	-18,9
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	9,8	9,8	9,8
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,9	16,9	16,9
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	11,0	11,0	11,0
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	15,9	15,9	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-2,2	-2,2	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,9	12,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,9	12,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	4,3	4,3	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-3,8	-3,8	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,6	17,6	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	0,6	0,6	0,6
Nr. 6 Indsugning filter protein	-16,8	-16,8	-16,8
Personbiler Herningvej	-0,1		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R10 Højskolen FI 1.FL LAeq, 8h 35,5 dB(A) LAeq, 1h 35,3 dB(A)				
2.1 køletårn indtag	-5,8	-5,8	-5,8	
31 personbiler	-11,1	-8,1	-5,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	5,1	5,1	5,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	5,5	5,5	5,5	
A04, A3.1, boxventilator	17,1	17,1	17,1	
A10, A3.2, afkast	11,9	11,9	11,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-13,5	-13,5	-13,5	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-4,5	-4,5	-4,5	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-15,0	-15,0	-15,0	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,5	4,5		
A35, Læsning af organisk	12,6			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,9	8,9	8,9	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	10,2			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-7,4	-7,4	-7,4	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	-1,0	-1,0	-1,0	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	5,7	5,7	5,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,0	2,0	2,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-0,9	-0,9	-0,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,3	-13,3	-13,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	9,7	9,7	9,7	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-5,5	-5,5	-5,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-12,8	-12,8	-12,8	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-12,7	-12,7	-12,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-9,0	-9,0	-9,0	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-9,3	-9,3	-9,3	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-0,3	-0,3	-0,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,3	7,3	7,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	2,7	2,7	2,7	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	2,8	2,8	2,8	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	2,8	2,8	2,8	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	3,8	3,8	3,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,8	5,8	5,8	
A98, Transportbånd	22,5	22,5		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	9,8	9,8	9,8	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,6	6,6	6,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,1	7,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	5,4	5,4		
B66, Port til riverrum	-5,1	-5,1		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	4,7	4,7	4,7	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	18,5			
Inddampertårn 1 top	18,5	18,5	18,5	
Inddampertårn 2 top	19,2	19,2	19,2	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	2,4	2,4	2,4
Lastbil olieleverance	8,8		
Leverance af olie	7,6		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,3	30,3	30,3
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,4	31,4	31,4
Nr. 13 Afkast Dampkedel	3,9	3,9	3,9
Nr. 14 Afkast tørreri protein	21,2	21,2	21,2
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-7,0	-7,0	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-5,0	-5,0	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-13,0	-13,0	-13,0
Nr. 2.1 Køletårn	2,1	2,1	2,1
Nr. 22.0A Organisk	9,5	9,5	
Nr. 22.0B Organisk	15,9	15,9	
Nr. 22.1 Stenkumme	6,0	6,0	
Nr. 22.2 Sand	-9,4	-9,4	
Nr. 22.3 Strå	8,9	8,9	
Nr. 22.4 Humus	-9,2	-9,2	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	7,8		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,3	-14,3	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-18,1	-18,1	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	11,1	9,4	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	8,9	7,1	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	12,1	10,4	
Nr. 37 Påslag traktor	2,9	1,1	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,6		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	12,3		
Nr. 4 Port Protein	-3,3	-3,3	-3,3
Nr. 40 Port inddamperrum	-16,6	-16,6	-16,6
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,6	10,6	10,6
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,6	16,6	16,6
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	14,6	14,6	14,6
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	17,2	17,2	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	6,9	6,9	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,7	12,7	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,7	12,7	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	4,8	4,8	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	1,2	1,2	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,8	17,8	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	0,5	0,5	0,5
Nr. 6 Indsugning filter protein	-14,8	-14,8	-14,8
Personbiler Herningvej	-0,1		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R11 Herningvej 44 FI GF	LAeq, 8h 45,6	dB(A)	LAeq, 1h 41,9	dB(A)
2.1 køletårn indtag	13,8	13,8	13,8	
31 personbiler	-16,4	-13,4	-10,4	
A02, Rist over dør til transformer 1	15,8	15,8	15,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	14,6	14,6	14,6	
A04, A3.1, boxventilator	20,4	20,4	20,4	
A10, A3.2, afkast	20,2	20,2	20,2	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-5,9	-5,9	-5,9	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	1,1	1,1	1,1	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	28,4	28,4	28,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	6,5	6,5		
A35, Læsning af organisk	15,2			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	20,6	20,6	20,6	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	25,5			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	4,2	4,2	4,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	15,3	15,3	15,3	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	8,3	8,3	8,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	4,0	4,0	4,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	6,5	6,5	6,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	3,6	3,6	3,6	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-0,2	-0,2	-0,2	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	4,2	4,2	4,2	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-15,4	-15,4	-15,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-14,7	-14,7	-14,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-5,5	-5,5	-5,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	1,5	1,5	1,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	0,1	0,1	0,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	-8,6	-8,6	-8,6	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	-8,3	-8,3	-8,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	-8,2	-8,2	-8,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	-3,0	-3,0	-3,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	0,0	0,0	0,0	
A98, Transportbånd	18,2	18,2		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	12,0	12,0	12,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,4	-3,4	-3,4	
B64, Port til kartoffelvaskeri	15,1	15,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-3,9	-3,9		
B66, Port til riverrum	9,2	9,2		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	15,9	15,9	15,9	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	17,5			
Inddampertårn 1 top	29,2	29,2	29,2	
Inddampertårn 2 top	30,6	30,6	30,6	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	18,3	18,3	18,3
Lastbil olieleverance	29,1		
Leverance af olie	42,3		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	34,5	34,5	34,5
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	35,3	35,3	35,3
Nr. 13 Afkast Dampkedel	22,9	22,9	22,9
Nr. 14 Afkast tørreri protein	32,6	32,6	32,6
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	25,6	25,6	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	25,7	25,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	16,8	16,8	16,8
Nr. 2.1 Køletårn	19,6	19,6	19,6
Nr. 22.0A Organisk	10,7	10,7	
Nr. 22.0B Organisk	9,3	9,3	
Nr. 22.1 Stenkumme	-1,2	-1,2	
Nr. 22.2 Sand	8,0	8,0	
Nr. 22.3 Strå	4,8	4,8	
Nr. 22.4 Humus	19,5	19,5	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	28,9		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	29,1	29,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	24,4	24,4	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	14,0	12,2	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	10,6	8,8	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	5,5	3,7	
Nr. 37 Påslag traktor	-0,9	-2,6	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	2,9		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	33,1		
Nr. 4 Port Protein	22,9	22,9	22,9
Nr. 40 Port inddamperrum	28,5	28,5	28,5
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-1,0	-1,0	-1,0
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	15,9	15,9	15,9
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,3	19,3	19,3
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	19,9	19,9	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	12,2	12,2	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,9	12,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	10,9	10,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	12,6	12,6	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	0,1	0,1	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	25,3	25,3	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	24,7	24,7	24,7
Nr. 6 Indsugning filter protein	9,4	9,4	9,4
Personbiler Herningvej	9,6		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R12 Højskolen FI GF	LAeq, 8h 28,3	dB(A)	LAeq, 1h 27,4	dB(A)
2.1 køletårn indtag	-8,8	-8,8	-8,8	
31 personbiler	-16,4	-13,4	-10,3	
A02, Rist over dør til transformer 1	-2,5	-2,5	-2,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	-4,6	-4,6	-4,6	
A04, A3.1, boxventilator	-1,9	-1,9	-1,9	
A10, A3.2, afkast	10,3	10,3	10,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-22,1	-22,1	-22,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-14,8	-14,8	-14,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-16,4	-16,4	-16,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,9	4,9		
A35, Læsning af organisk	-7,9			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,1	8,1	8,1	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	-1,6			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,6	-8,6	-8,6	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-17,4	-17,4	-17,4	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-6,7	-6,7	-6,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-9,5	-9,5	-9,5	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-10,8	-10,8	-10,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-7,8	-7,8	-7,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-10,0	-10,0	-10,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	3,1	3,1	3,1	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,3	-2,3	-2,3	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-25,0	-25,0	-25,0	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,8	-24,8	-24,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,6	-24,6	-24,6	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-18,7	-18,7	-18,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-4,5	-4,5	-4,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-10,3	-10,3	-10,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,4	-16,4	-16,4	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-14,1	-14,1	-14,1	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,5	-13,5	-13,5	
A98, Transportbånd	9,5	9,5		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-3,5	-3,5	-3,5	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-12,3	-12,3	-12,3	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,8	7,8		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-10,2	-10,2		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	7,3	7,3	7,3	
Gummi Hulslæsser til læsning af pulp	20,7			
Inddampertårn 1 top	10,9	10,9	10,9	
Inddampertårn 2 top	11,1	11,1	11,1	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	-9,8	-9,8	-9,8
Lastbil olieleverance	-12,0		
Leverance af olie	-2,0		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	21,0	21,0	21,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	16,0	16,0	16,0
Nr. 13 Afkast Dampkedel	0,0	0,0	0,0
Nr. 14 Afkast tørreri protein	13,3	13,3	13,3
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-20,5	-20,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-15,7	-15,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-21,7	-21,7	-21,7
Nr. 2.1 Køletårn	3,1	3,1	3,1
Nr. 22.0A Organisk	-10,4	-10,4	
Nr. 22.0B Organisk	0,0	0,0	
Nr. 22.1 Stenkumme	-11,9	-11,9	
Nr. 22.2 Sand	-9,5	-9,5	
Nr. 22.3 Strå	8,1	8,1	
Nr. 22.4 Humus	6,7	6,7	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	-11,7		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,7	-14,7	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-15,8	-15,8	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	10,1	8,3	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	8,0	6,3	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	2,8	1,0	
Nr. 37 Påslag traktor	3,6	1,8	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,6		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	-5,8		
Nr. 4 Port Protein	-15,5	-15,5	-15,5
Nr. 40 Port inddamperrum	-16,0	-16,0	-16,0
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-1,7	-1,7	-1,7
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	9,9	9,9	9,9
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	22,9	22,9	22,9
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	10,2	10,2	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-5,7	-5,7	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-5,7	-5,7	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-5,7	-5,7	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	10,4	10,4	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-12,0	-12,0	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	15,6	15,6	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-14,1	-14,1	-14,1
Nr. 6 Indsugning filter protein	-10,5	-10,5	-10,5
Personbiler Herningvej	-13,8		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R12 Højskolen FI 1.FL LAeq, 8h 33,5 dB(A) LAeq, 1h 33,0 dB(A)				
2.1 køletårn indtag	-8,5	-8,5	-8,5	
31 personbiler	-9,0	-6,0	-2,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	5,8	5,8	5,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	5,0	5,0	5,0	
A04, A3.1, boxventilator	9,3	9,3	9,3	
A10, A3.2, afkast	19,2	19,2	19,2	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-21,6	-21,6	-21,6	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-14,1	-14,1	-14,1	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,8	-6,8	-6,8	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	8,0	8,0		
A35, Læsning af organisk	-1,1			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,8	7,8	7,8	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	5,0			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,6	-8,6	-8,6	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-16,8	-16,8	-16,8	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	3,3	3,3	3,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-8,7	-8,7	-8,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,5	0,5	0,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,9	1,9	1,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	0,7	0,7	0,7	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	14,8	14,8	14,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-1,7	-1,7	-1,7	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,9	-24,9	-24,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,7	-24,7	-24,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,4	-24,4	-24,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-17,4	-17,4	-17,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	8,2	8,2	8,2	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-10,0	-10,0	-10,0	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,4	-16,4	-16,4	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-13,3	-13,3	-13,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,4	-13,4	-13,4	
A98, Transportbånd	12,1	12,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-3,3	-3,3	-3,3	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,9	-9,9	-9,9	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,8	7,8		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-10,2	-10,2		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	7,8	7,8	7,8	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	22,6			
Inddampertårn 1 top	18,6	18,6	18,6	
Inddampertårn 2 top	19,1	19,1	19,1	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	-9,0	-9,0	-9,0
Lastbil olieleverance	-4,9		
Leverance af olie	2,8		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	28,0	28,0	28,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	27,2	27,2	27,2
Nr. 13 Afkast Dampkedel	7,5	7,5	7,5
Nr. 14 Afkast tørreri protein	21,0	21,0	21,0
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-19,5	-19,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-12,0	-12,0	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-20,9	-20,9	-20,9
Nr. 2.1 Køletårn	4,2	4,2	4,2
Nr. 22.0A Organisk	-9,9	-9,9	
Nr. 22.0B Organisk	0,8	0,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-11,4	-11,4	
Nr. 22.2 Sand	-0,1	-0,1	
Nr. 22.3 Strå	10,6	10,6	
Nr. 22.4 Humus	6,1	6,1	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	-4,9		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-15,7	-15,7	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-17,1	-17,1	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	11,1	9,3	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	8,9	7,2	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	12,6	10,9	
Nr. 37 Påslag traktor	3,9	2,1	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	2,4		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	0,5		
Nr. 4 Port Protein	-14,3	-14,3	-14,3
Nr. 40 Port inddamperrum	-14,7	-14,7	-14,7
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	5,0	5,0	5,0
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,3	16,3	16,3
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	23,1	23,1	23,1
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	8,5	8,5	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-5,4	-5,4	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-5,3	-5,3	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-5,4	-5,4	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	10,8	10,8	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-11,3	-11,3	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	19,1	19,1	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-5,5	-5,5	-5,5
Nr. 6 Indsugning filter protein	-9,3	-9,3	-9,3
Personbiler Herningvej	-11,0		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R12 Højskolen FI 2.FL	LAeq, 8h 34,5	dB(A)	LAeq, 1h 34,1	dB(A)
2.1 køletårn indtag	-1,3	-1,3	-1,3	
31 personbiler	-5,1	-2,1	0,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	6,8	6,8	6,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	5,8	5,8	5,8	
A04, A3.1, boxventilator	9,9	9,9	9,9	
A10, A3.2, afkast	20,6	20,6	20,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,8	-20,8	-20,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-13,6	-13,6	-13,6	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,7	-6,7	-6,7	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	9,4	9,4		
A35, Læsning af organisk	2,0			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,5	7,5	7,5	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	6,6			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,4	-8,4	-8,4	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-16,2	-16,2	-16,2	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	3,5	3,5	3,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-7,7	-7,7	-7,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,8	0,8	0,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,3	2,3	2,3	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	1,1	1,1	1,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,6	15,6	15,6	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,1	-2,1	-2,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,5	-24,5	-24,5	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,2	-24,2	-24,2	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-23,9	-23,9	-23,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-17,1	-17,1	-17,1	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	11,2	11,2	11,2	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-9,1	-9,1	-9,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-16,2	-16,2	-16,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-16,1	-16,1	-16,1	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-13,0	-13,0	-13,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,0	-13,0	-13,0	
A98, Transportbånd	13,1	13,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-2,9	-2,9	-2,9	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,6	-9,6	-9,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,9	7,9		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-9,7	-9,7		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	11,6	11,6	11,6	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	23,4			
Inddampertårn 1 top	18,7	18,7	18,7	
Inddampertårn 2 top	19,7	19,7	19,7	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	-7,8	-7,8	-7,8
Lastbil olieleverance	0,5		
Leverance af olie	3,8		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	29,0	29,0	29,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	28,7	28,7	28,7
Nr. 13 Afkast Dampkedel	8,8	8,8	8,8
Nr. 14 Afkast tørreri protein	22,0	22,0	22,0
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-9,5	-9,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-7,8	-7,8	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-19,7	-19,7	-19,7
Nr. 2.1 Køletårn	4,8	4,8	4,8
Nr. 22.0A Organisk	-9,1	-9,1	
Nr. 22.0B Organisk	1,9	1,9	
Nr. 22.1 Stenkumme	-10,6	-10,6	
Nr. 22.2 Sand	-0,2	-0,2	
Nr. 22.3 Strå	12,2	12,2	
Nr. 22.4 Humus	7,2	7,2	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	0,5		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-16,2	-16,2	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-17,3	-17,3	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	14,3	12,6	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	12,0	10,3	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	13,3	11,5	
Nr. 37 Påslag traktor	6,4	4,7	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,3		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	7,8		
Nr. 4 Port Protein	-13,0	-13,0	-13,0
Nr. 40 Port inddamperrum	-13,7	-13,7	-13,7
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	2,9	2,9	2,9
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,3	17,3	17,3
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	23,4	23,4	23,4
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	10,0	10,0	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-4,8	-4,8	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-2,8	-2,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-2,9	-2,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	-0,8	-0,8	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-5,9	-5,9	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	19,9	19,9	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-5,3	-5,3	-5,3
Nr. 6 Indsugning filter protein	-8,0	-8,0	-8,0
Personbiler Herningvej	-5,6		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R12 Højskolen FI 3.FL	LAeq, 8h 34,9	dB(A)	LAeq, 1h 34,4	dB(A)
2.1 køletårn indtag	6,3	6,3	6,3	
31 personbiler	-4,6	-1,6	1,4	
A02, Rist over dør til transformer 1	7,8	7,8	7,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	6,8	6,8	6,8	
A04, A3.1, boxventilator	11,4	11,4	11,4	
A10, A3.2, afkast	20,6	20,6	20,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,1	-20,1	-20,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-12,7	-12,7	-12,7	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,5	-6,5	-6,5	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	13,1	13,1		
A35, Læsning af organisk	-5,6			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,7	7,7	7,7	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	7,1			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-6,0	-6,0	-6,0	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-15,6	-15,6	-15,6	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	3,8	3,8	3,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-6,7	-6,7	-6,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,9	0,9	0,9	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,5	2,5	2,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,7	15,7	15,7	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-1,4	-1,4	-1,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,4	-24,4	-24,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-23,8	-23,8	-23,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-23,5	-23,5	-23,5	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-16,7	-16,7	-16,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-8,7	-8,7	-8,7	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-8,2	-8,2	-8,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-16,0	-16,0	-16,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-15,9	-15,9	-15,9	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-12,8	-12,8	-12,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-12,9	-12,9	-12,9	
A98, Transportbånd	16,0	16,0		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-2,6	-2,6	-2,6	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,5	-9,5	-9,5	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,9	7,9		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-9,5	-9,5		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	11,7	11,7	11,7	
Gummihjuls-læsser til læsning af pulp	24,7			
Inddampertårn 1 top	18,8	18,8	18,8	
Inddampertårn 2 top	19,8	19,8	19,8	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	-7,0	-7,0	-7,0
Lastbil olieleverance	1,3		
Leverance af olie	3,9		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	29,0	29,0	29,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	28,7	28,7	28,7
Nr. 13 Afkast Dampkedel	9,1	9,1	9,1
Nr. 14 Afkast tørreri protein	22,0	22,0	22,0
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-9,5	-9,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-7,8	-7,8	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-18,5	-18,5	-18,5
Nr. 2.1 Køletårn	15,2	15,2	15,2
Nr. 22.0A Organisk	-8,0	-8,0	
Nr. 22.0B Organisk	16,8	16,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-10,0	-10,0	
Nr. 22.2 Sand	-0,1	-0,1	
Nr. 22.3 Strå	8,1	8,1	
Nr. 22.4 Humus	9,6	9,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	1,4		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	2,6	2,6	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-2,0	-2,0	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	16,6	14,8	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	14,5	12,7	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	14,0	12,3	
Nr. 37 Påslag traktor	5,0	3,2	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,9		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	10,1		
Nr. 4 Port Protein	-11,0	-11,0	-11,0
Nr. 40 Port inddamperrum	-12,2	-12,2	-12,2
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	5,9	5,9	5,9
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,4	17,4	17,4
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	23,8	23,8	23,8
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	13,1	13,1	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-4,4	-4,4	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-2,5	-2,5	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-2,6	-2,6	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	0,0	0,0	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-5,6	-5,6	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	20,4	20,4	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-4,8	-4,8	-4,8
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,3	1,3	1,3
Personbiler Herningvej	-4,0		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R13 Herningvej 39 FI GF	LAeq, 8h 38,9	dB(A)	LAeq, 1h 36,5	dB(A)
2.1 køletårn indtag	14,6	14,6	14,6	
31 personbiler	-36,1	-33,1	-30,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	8,1	8,1	8,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	7,1	7,1	7,1	
A04, A3.1, boxventilator	26,9	26,9	26,9	
A10, A3.2, afkast	22,4	22,4	22,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,6	-2,6	-2,6	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	5,3	5,3	5,3	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	14,4	14,4	14,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	16,2	16,2		
A35, Læsning af organisk	7,9			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,5	13,5	13,5	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	13,2			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-4,2	-4,2	-4,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	9,8	9,8	9,8	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	6,5	6,5	6,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-0,9	-0,9	-0,9	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-1,2	-1,2	-1,2	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-2,0	-2,0	-2,0	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-5,2	-5,2	-5,2	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	3,7	3,7	3,7	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	9,9	9,9	9,9	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,7	-0,7	-0,7	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-1,1	-1,1	-1,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-1,1	-1,1	-1,1	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	0,8	0,8	0,8	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	13,5	13,5	13,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	3,0	3,0	3,0	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	5,5	5,5	5,5	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	5,5	5,5	5,5	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	6,0	6,0	6,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	5,3	5,3	5,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	1,6	1,6	1,6	
A98, Transportbånd	23,6	23,6		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	13,0	13,0	13,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	5,7	5,7	5,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri	13,7	13,7		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-1,0	-1,0		
B66, Port til riverrum	7,0	7,0		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	13,5	13,5	13,5	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	19,8			
Inddampertårn 1 top	25,3	25,3	25,3	
Inddampertårn 2 top	24,9	24,9	24,9	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	12,7	12,7	12,7
Lastbil olieleverance	21,9		
Leverance af olie	33,5		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	24,0	24,0	24,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	26,7	26,7	26,7
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,8	16,8	16,8
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,7	25,7	25,7
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	20,1	20,1	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	20,1	20,1	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,5	11,5	11,5
Nr. 2.1 Køletårn	24,0	24,0	24,0
Nr. 22.0A Organisk	5,9	5,9	
Nr. 22.0B Organisk	19,8	19,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	4,6	4,6	
Nr. 22.2 Sand	13,5	13,5	
Nr. 22.3 Strå	15,7	15,7	
Nr. 22.4 Humus	14,8	14,8	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	21,9		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	11,5	11,5	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	5,7	5,7	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	15,8	14,0	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	13,6	11,8	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	24,3	22,5	
Nr. 37 Påslag traktor	6,5	4,8	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	4,0		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	26,4		
Nr. 4 Port Protein	-5,2	-5,2	-5,2
Nr. 40 Port inddamperrum	22,0	22,0	22,0
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,1	7,1	7,1
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,7	17,7	17,7
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	12,1	12,1	12,1
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	18,6	18,6	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	19,8	19,8	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,8	12,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,9	12,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	13,5	13,5	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	0,6	0,6	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	19,7	19,7	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	5,5	5,5	5,5
Nr. 6 Indsugning filter protein	3,1	3,1	3,1
Personbiler Herningvej	19,4		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R14 Herningvej 41 FI GF	LAeq, 8h 39,0	dB(A)	LAeq, 1h 37,4	dB(A)
2.1 køletårn indtag	15,4	15,4	15,4	
31 personbiler	-18,9	-15,9	-12,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	19,0	19,0	19,0	
A03, Rist over dør til transformer 2	21,4	21,4	21,4	
A04, A3.1, boxventilator	27,4	27,4	27,4	
A10, A3.2, afkast	23,4	23,4	23,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	1,6	1,6	1,6	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	10,2	10,2	10,2	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	19,2	19,2	19,2	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	15,5	15,5		
A35, Læsning af organisk	14,6			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,1	13,1	13,1	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	16,1			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-1,2	-1,2	-1,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygning	15,2	15,2	15,2	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	7,3	7,3	7,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	4,0	4,0	4,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	1,7	1,7	1,7	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-2,1	-2,1	-2,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	4,2	4,2	4,2	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,0	8,0	8,0	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-2,5	-2,5	-2,5	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygning. øst mod n	-3,1	-3,1	-3,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygning. øst mod n	-3,0	-3,0	-3,0	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygning. øst mod n	-0,7	-0,7	-0,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	11,8	11,8	11,8	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	8,8	8,8	8,8	
A84.1, Rist i Stivelsesbygning., øst mod s	-13,7	-13,7	-13,7	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygning, øst mod s	-13,6	-13,6	-13,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygning., øst mod	-14,2	-14,2	-14,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygning., øst mod	-12,0	-12,0	-12,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	7,7	7,7	7,7	
A98, Transportbånd	21,5	21,5		
B62 Port til stivelsesfabrik, mod stensep.	20,1	20,1	20,1	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,0	-9,0	-9,0	
B64, Port til kartoffelvaskeri	17,8	17,8		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-5,9	-5,9		
B66, Port til riverrum	7,3	7,3		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	12,6	12,6	12,6	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	19,6			
Inddampertårn 1 top	24,8	24,8	24,8	
Inddampertårn 2 top	24,9	24,9	24,9	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	12,0	12,0	12,0
Lastbil olieleverance	21,4		
Leverance af olie	31,9		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,4	30,4	30,4
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	20,7	20,7	20,7
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,8	16,8	16,8
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,7	25,7	25,7
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	16,5	16,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	16,3	16,3	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,3	11,3	11,3
Nr. 2.1 Køletårn	25,2	25,2	25,2
Nr. 22.0A Organisk	10,0	10,0	
Nr. 22.0B Organisk	19,6	19,6	
Nr. 22.1 Stenkumme	12,1	12,1	
Nr. 22.2 Sand	16,7	16,7	
Nr. 22.3 Strå	13,1	13,1	
Nr. 22.4 Humus	15,5	15,5	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	21,4		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	22,0	22,0	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	19,4	19,4	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	15,0	13,3	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	12,6	10,8	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	4,8	3,1	
Nr. 37 Påslag traktor	0,6	-1,1	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,0		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	26,1		
Nr. 4 Port Protein	15,9	15,9	15,9
Nr. 40 Port inddamperrum	21,8	21,8	21,8
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,0	7,0	7,0
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	18,2	18,2	18,2
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	17,2	17,2	17,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	18,3	18,3	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	18,9	18,9	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	13,2	13,2	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	13,2	13,2	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	13,5	13,5	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-0,3	-0,3	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	22,5	22,5	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	18,2	18,2	18,2
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,5	2,5	2,5
Personbiler Herningvej	18,2		

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)	
Receiver R15 Herningvej 53 FI GF	LAeq, 8h 39,5	dB(A)	LAeq, 1h 38,4	dB(A)
2.1 køletårn indtag	25,0	25,0	25,0	
31 personbiler	-18,7	-15,7	-12,7	
A02, Rist over dør til transformer 1	11,6	11,6	11,6	
A03, Rist over dør til transformer 2	11,2	11,2	11,2	
A04, A3.1, boxventilator	23,7	23,7	23,7	
A10, A3.2, afkast	21,6	21,6	21,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,4	-2,4	-2,4	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	5,3	5,3	5,3	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	12,7	12,7	12,7	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	14,8	14,8		
A35, Læsning af organisk	15,2			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	17,1	17,1	17,1	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	15,4			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-3,1	-3,1	-3,1	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	20,0	20,0	20,0	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	7,1	7,1	7,1	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	3,9	3,9	3,9	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	2,2	2,2	2,2	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	3,8	3,8	3,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	0,4	0,4	0,4	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-2,4	-2,4	-2,4	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,1	8,1	8,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,4	-4,4	-4,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,4	-4,4	-4,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,1	-4,1	-4,1	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,2	-0,2	-0,2	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	9,6	9,6	9,6	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,9	7,9	7,9	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	4,8	4,8	4,8	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	4,8	4,8	4,8	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	5,0	5,0	5,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	5,5	5,5	5,5	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	6,6	6,6	6,6	
A98, Transportbånd	25,2	25,2		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	19,2	19,2	19,2	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,7	6,7	6,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri	12,5	12,5		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	6,1	6,1		
B66, Port til riverrum	8,7	8,7		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	11,1	11,1	11,1	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	18,5			
Inddampertårn 1 top	25,9	25,9	25,9	
Inddampertårn 2 top	26,4	26,4	26,4	

AKD august 2022

Hverdag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0,5h dB(A)
Inddampertårne bund	16,7	16,7	16,7
Lastbil olieleverance	17,1		
Leverance af olie	31,9		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	29,1	29,1	29,1
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,2	31,2	31,2
Nr. 13 Afkast Dampkedel	15,1	15,1	15,1
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,9	25,9	25,9
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	17,8	17,8	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	17,5	17,5	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	13,6	13,6	13,6
Nr. 2.1 Køletårn	27,4	27,4	27,4
Nr. 22.0A Organisk	11,2	11,2	
Nr. 22.0B Organisk	17,1	17,1	
Nr. 22.1 Stenkumme	10,4	10,4	
Nr. 22.2 Sand	12,8	12,8	
Nr. 22.3 Strå	11,5	11,5	
Nr. 22.4 Humus	14,1	14,1	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein	17,0		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	25,0	25,0	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	7,4	7,4	
Nr. 34 Lastbil indlevering hverdage	17,3	15,5	
Nr. 35 Traktor indlevering hverdage	15,0	13,3	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	15,1	13,3	
Nr. 37 Påslag traktor	10,2	8,4	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,9		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	21,7		
Nr. 4 Port Protein	8,7	8,7	8,7
Nr. 40 Port inddamperrum	6,3	6,3	6,3
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	0,4	0,4	0,4
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	18,4	18,4	18,4
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	20,3	20,3	20,3
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	22,5	22,5	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	17,7	17,7	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	16,1	16,1	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	15,0	15,0	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	15,6	15,6	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	10,3	10,3	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	23,1	23,1	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	11,5	11,5	11,5
Nr. 6 Indsugning filter protein	4,3	4,3	4,3
Personbiler Herningvej	9,7		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Receiver R1 Herningvej 31A FI GF	LAeq, 7 h 41,2 dB(A)	LAeq, 4 h 41,1 dB(A)	LAeq, 1h 38,1 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	15,1	15,1	15,1	15,1	
31 personbiler	-23,0	-20,6	-14,6	-11,6	
A02, Rist over dør til transformer 1	14,8	14,8	14,8	14,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	14,1	14,1	14,1	14,1	
A04, A3.1, boxventilator	18,3	18,3	18,3	18,3	
A10, A3.2, afkast	14,9	14,9	14,9	14,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-7,2	-7,2	-7,2	-7,2	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	12,4	12,4	12,4	12,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	1,6	1,6	1,6	1,6	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	13,7	13,7	13,7		
A35, Læsning af organisk	10,3				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	15,0	15,0	15,0	15,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	14,1				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-16,2	-16,2	-16,2	-16,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	17,2	17,2	17,2	17,2	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-4,2	-4,2	-4,2	-4,2	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-5,4	-5,4	-5,4	-5,4	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,0	-13,0	-13,0	-13,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	12,6	12,6	12,6	12,6	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-8,8	-8,8	-8,8	-8,8	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-19,9	-19,9	-19,9	-19,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-19,8	-19,8	-19,8	-19,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-19,7	-19,7	-19,7	-19,7	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,5	-14,5	-14,5	-14,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-3,1	-3,1	-3,1	-3,1	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-6,3	-6,3	-6,3	-6,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	6,1	6,1	6,1	6,1	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	6,2	6,2	6,2	6,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	6,6	6,6	6,6	6,6	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	11,1	11,1	11,1	11,1	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	6,4	6,4	6,4	6,4	
A98, Transportbånd	25,1	25,1	25,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	16,0	16,0	16,0	16,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,6	6,6	6,6	6,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	17,2	17,2	17,2		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	5,6	5,6	5,6		
B66, Port til riverrum	6,5	6,5	6,5		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	17,5	17,5	17,5	17,5	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	22,8				
Inddampertårn 1 top	25,9	25,9	25,9	25,9	
Inddampertårn 2 top	26,9	26,9	26,9	26,9	

Ramboll

1

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Inddampertårne bund	8,9	8,9	8,9	8,9	
Lastbil olieleverance	30,6	33,0			
Leverance af olie	33,9	36,4			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	21,7	21,7	21,7	21,7	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	34,3	34,3	34,3	34,3	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,1	16,1	16,1	16,1	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	27,4	27,4	27,4	27,4	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	14,3	14,3	14,3		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	14,1	14,1	14,1		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	8,9	8,9	8,9	8,9	
Nr. 2.1 Køletårn	26,3	26,3	26,3	26,3	
Nr. 22.0A Organisk	9,5	9,5	9,5		
Nr. 22.0B Organisk	16,5	16,5	16,5		
Nr. 22.1 Stenkumme	13,0	13,0	13,0		
Nr. 22.2 Sand	11,4	11,4	11,4		
Nr. 22.3 Strå	14,4	14,4	14,4		
Nr. 22.4 Humus	13,7	13,7	13,7		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	13,4	13,4	13,4		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	4,7	4,7	4,7		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	14,4	12,7	12,7		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	17,1	15,3	15,3		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	11,6	9,8	9,8		
Nr. 37 Påslag traktor	5,4	3,6	3,6		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	9,6				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	34,5				
Nr. 4 Port Protein	4,0	4,0	4,0	4,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	5,6	5,6	5,6	5,6	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2	10,2	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	19,9	19,9	19,9	19,9	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2	21,2	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,7	16,7	16,7		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	18,9	18,9	18,9		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	16,9	16,9	16,9		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	16,6	16,6	16,6		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	18,3	18,3	18,3		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	4,0	4,0	4,0		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,8	17,8	17,8		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,6	9,6	9,6	9,6	
Nr. 6 Indsugning filter protein	3,6	3,6	3,6	3,6	
Receiver R2 Industri område FI GF	LAeq, 7 h 61,2 dB(A)	LAeq, 4 h 60,8 dB(A)	LAeq, 1h 60,8 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	34,4	34,4	34,4	34,4	
31 personbiler	-32,0	-29,5	-23,5		
A02, Rist over dør til transformer 1	-3,7	-3,7	-3,7	-3,7	

Ramboll

2

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A03, Rist over dør til transformer 2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	
A04, A3.1, boxventilator	4,8	4,8	4,8	4,8	
A10, A3.2, afkast	23,4	23,4	23,4	23,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	13,1	13,1	13,1	13,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	31,7	31,7	31,7	31,7	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-5,1	-5,1	-5,1	-5,1	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,8	4,8	4,8		
A35, Læsning af organisk	44,9				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	34,3	34,3	34,3	34,3	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	42,9				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	16,7	16,7	16,7	16,7	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	13,1	13,1	13,1	13,1	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	21,8	21,8	21,8	21,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,3	16,3	16,3	16,3	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	11,6	11,6	11,6	11,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	11,7	11,7	11,7	11,7	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	5,0	5,0	5,0	5,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	36,1	36,1	36,1	36,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	24,6	24,6	24,6	24,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	29,7	29,7	29,7	29,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	31,2	31,2	31,2	31,2	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	32,9	32,9	32,9	32,9	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	41,4	41,4	41,4	41,4	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	38,7	38,7	38,7	38,7	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	29,2	29,2	29,2	29,2	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	41,7	41,7	41,7	41,7	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	42,3	42,3	42,3	42,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	42,3	42,3	42,3	42,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	34,8	34,8	34,8	34,8	
A98, Transportbånd	47,6	47,6	47,6		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	13,8	13,8	13,8	13,8	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	35,3	35,3	35,3	35,3	
B64, Port til kartoffelvaskeri	5,9	5,9	5,9		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	31,3	31,3	31,3		
B66, Port til riverrum	10,9	10,9	10,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	9,5	9,5	9,5	9,5	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	44,5				
Inddampertårn 1 top	29,6	29,6	29,6	29,6	
Inddampertårn 2 top	29,0	29,0	29,0	29,0	
Inddampertårne bund	2,3	2,3	2,3	2,3	
Lastbil olieleverance	-2,1	0,3			
Leverance af olie	6,3	8,7			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	35,2	35,2	35,2	35,2	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	41,9	41,9	41,9	41,9	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6	16,6	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	35,6	35,6	35,6	35,6	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	15,3	15,3	15,3		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	15,3	15,3	15,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	14,5	14,5	14,5	14,5	
Nr. 2.1 Køletårn	44,2	44,2	44,2	44,2	
Nr. 22.0A Organisk	43,8	43,8	43,8		
Nr. 22.0B Organisk	48,0	48,0	48,0		
Nr. 22.1 Stenkumme	39,5	39,5	39,5		
Nr. 22.2 Sand	40,6	40,6	40,6		
Nr. 22.3 Strå	40,2	40,2	40,2		
Nr. 22.4 Humus	42,6	42,6	42,6		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	29,1	29,1	29,1		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	15,8	15,8	15,8		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	46,0	44,3	44,3		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	48,9	47,1	47,1		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	43,1	41,3	41,3		
Nr. 37 Påslag traktor	38,1	36,3	36,3		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	38,1				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	22,5				
Nr. 4 Port Protein	6,8	6,8	6,8	6,8	
Nr. 40 Port inddamperrum	10,5	10,5	10,5	10,5	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	11,2	11,2	11,2	11,2	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	11,7	11,7	11,7	11,7	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,8	19,8	19,8	19,8	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	54,8	54,8	54,8		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	12,8	12,8	12,8		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	50,9	50,9	50,9		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	51,0	51,0	51,0		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	46,0	46,0	46,0		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	50,9	50,9	50,9		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	46,8	46,8	46,8		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	24,1	24,1	24,1	24,1	
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,8	1,8	1,8	1,8	
Receiver R3 Ørbæklund 1A FI GF	LAeq, 7 h 37,6 dB(A)	LAeq, 4 h 37,9 dB(A)	LAeq, 1h 36,7 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	10,7	10,7	10,7	10,7	
31 personbiler	-18,9	-16,5	-10,5	-7,4	
A02, Rist over dør til transformer 1	18,3	18,3	18,3	18,3	
A03, Rist over dør til transformer 2	17,1	17,1	17,1	17,1	
A04, A3.1, boxventilator	27,1	27,1	27,1	27,1	
A10, A3.2, afkast	22,3	22,3	22,3	22,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-1,8	-1,8	-1,8	-1,8	

Ramboll

4

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	6,4	6,4	6,4	6,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	9,1	9,1	9,1	9,1	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	12,3	12,3	12,3		
A35, Læsning af organisk	12,1				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,3	8,3	8,3	8,3	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	12,9				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-3,8	-3,8	-3,8	-3,8	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbyggn.	2,1	2,1	2,1	2,1	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	6,4	6,4	6,4	6,4	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,4	2,4	2,4	2,4	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,8	0,8	0,8	0,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,9	2,9	2,9	2,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	0,1	0,1	0,1	0,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,8	15,8	15,8	15,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	7,9	7,9	7,9	7,9	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	-5,4	-5,4	-5,4	-5,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-5,4	-5,4	-5,4	-5,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-4,6	-4,6	-4,6	-4,6	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	8,7	8,7	8,7	8,7	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,2	7,2	7,2	7,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbyggn., øst mod s	3,3	3,3	3,3	3,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod s	3,3	3,3	3,3	3,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbyggn., øst mod	4,2	4,2	4,2	4,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbyggn., øst mod	4,3	4,3	4,3	4,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,9	5,9	5,9	5,9	
A98, Transportbånd	23,8	23,8	23,8		
B62 Port til stivelsesfabr. mod stensep.	19,1	19,1	19,1	19,1	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,8	6,8	6,8	6,8	
B64, Port til kartoffelvaskeri	9,7	9,7	9,7		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	4,8	4,8	4,8		
B66, Port til riverrum	3,9	3,9	3,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	14,3	14,3	14,3	14,3	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	20,4				
Inddampertårn 1 top	20,8	20,8	20,8	20,8	
Inddampertårn 2 top	21,0	21,0	21,0	21,0	
Inddampertårne bund	5,8	5,8	5,8	5,8	
Lastbil olieleverance	16,1	18,5			
Leverance af olie	29,2	31,6			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,3	30,3	30,3	30,3	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	30,8	30,8	30,8	30,8	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	7,2	7,2	7,2	7,2	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	14,3	14,3	14,3	14,3	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-0,3	-0,3	-0,3		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-1,7	-1,7	-1,7		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	
Nr. 2.1 Køletårn	22,2	22,2	22,2	22,2	
Nr. 22.0A Organisk	10,8	10,8	10,8		
Nr. 22.0B Organisk	18,6	18,6	18,6		
Nr. 22.1 Stenkumme	9,7	9,7	9,7		
Nr. 22.2 Sand	13,0	13,0	13,0		
Nr. 22.3 Strå	12,0	12,0	12,0		
Nr. 22.4 Humus	12,4	12,4	12,4		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	3,5	3,5	3,5		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-0,3	-0,3	-0,3		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	12,3	10,5	10,5		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	15,0	13,2	13,2		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	12,7	10,9	10,9		
Nr. 37 Påslag traktor	8,3	6,6	6,6		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,6				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	20,0				
Nr. 4 Port Protein	1,1	1,1	1,1	1,1	
Nr. 40 Port inddamperrum	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,0	10,0	10,0	10,0	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	18,3	18,3	18,3	18,3	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	20,7	20,7	20,7	20,7	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	14,8	14,8	14,8		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	16,0	16,0	16,0		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	15,0	15,0	15,0		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	14,8	14,8	14,8		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	15,6	15,6	15,6		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	6,4	6,4	6,4		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,2	17,2	17,2		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,0	1,0	1,0	1,0	
Receiver R4 Erhvervsområde FI GF	LAeq, 7 h 60,3 dB(A)	LAeq, 4 h 58,3 dB(A)	LAeq, 1h 58,3 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	12,1	12,1	12,1	12,1	
31 personbiler	5,6	8,1	14,1	17,1	
A02, Rist over dør til transformer 1	7,1	7,1	7,1	7,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	6,4	6,4	6,4	6,4	
A04, A3.1, boxventilator	2,4	2,4	2,4	2,4	
A10, A3.2, afkast	18,9	18,9	18,9	18,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	23,4	23,4	23,4	23,4	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	31,8	31,8	31,8	31,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-12,2	-12,2	-12,2	-12,2	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	39,0	39,0	39,0		
A35, Læsning af organisk	39,7				

Ramboll

6

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,0	13,0	13,0	13,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	37,7				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-17,0	-17,0	-17,0	-17,0	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-9,6	-9,6	-9,6	-9,6	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	31,4	31,4	31,4	31,4	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,2	16,2	16,2	16,2	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	14,4	14,4	14,4	14,4	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	24,9	24,9	24,9	24,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	20,9	20,9	20,9	20,9	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	25,4	25,4	25,4	25,4	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	40,1	40,1	40,1	40,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	26,3	26,3	26,3	26,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	29,7	29,7	29,7	29,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	29,9	29,9	29,9	29,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	29,4	29,4	29,4	29,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	44,3	44,3	44,3	44,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	40,5	40,5	40,5	40,5	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	33,3	33,3	33,3	33,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod s	42,0	42,0	42,0	42,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	42,0	42,0	42,0	42,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	41,8	41,8	41,8	41,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	38,5	38,5	38,5	38,5	
A98, Transportbånd	55,1	55,1	55,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	39,4	39,4	39,4	39,4	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	40,7	40,7	40,7	40,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri	27,4	27,4	27,4		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	38,9	38,9	38,9		
B66, Port til riverrum	14,9	14,9	14,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	31,2	31,2	31,2	31,2	
Gummihjuls læsser til læsning af pulp	55,7				
Inddampertårn 1 top	22,7	22,7	22,7	22,7	
Inddampertårn 2 top	22,4	22,4	22,4	22,4	
Inddampertårne bund	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	
Lastbil olieleverance	-2,1	0,3			
Leverance af olie	-8,5	-6,1			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	40,8	40,8	40,8	40,8	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	43,8	43,8	43,8	43,8	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	9,5	9,5	9,5	9,5	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	27,5	27,5	27,5	27,5	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-0,4	-0,4	-0,4		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-0,2	-0,2	-0,2		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-4,7	-4,7	-4,7	-4,7	
Nr. 2.1 Køletårn	18,7	18,7	18,7	18,7	
Nr. 22.0A Organisk	22,0	22,0	22,0		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 22.0B Organisk	29,4	29,4	29,4		
Nr. 22.1 Stenkumme	21,1	21,1	21,1		
Nr. 22.2 Sand	27,1	27,1	27,1		
Nr. 22.3 Strå	24,1	24,1	24,1		
Nr. 22.4 Humus	30,2	30,2	30,2		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	4,0	4,0	4,0		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	7,8	7,8	7,8		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	41,1	39,3	39,3		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	44,1	42,3	42,3		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	39,4	37,6	37,6		
Nr. 37 Påslag traktor	32,5	30,8	30,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	34,8				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	17,7				
Nr. 4 Port Protein	-12,8	-12,8	-12,8	-12,8	
Nr. 40 Port inddamperrum	-11,4	-11,4	-11,4	-11,4	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	13,8	13,8	13,8	13,8	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	22,6	22,6	22,6	22,6	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2	21,2	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	41,6	41,6	41,6		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	45,5	45,5	45,5		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	42,3	42,3	42,3		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	42,3	42,3	42,3		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	38,6	38,6	38,6		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	34,7	34,7	34,7		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	44,4	44,4	44,4		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,7	9,7	9,7	9,7	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Receiver R5 Herningvej 34 FI GF	LAeq, 7 h 40,8 dB(A)	LAeq, 4 h 40,7 dB(A)	LAeq, 1h 38,3 dB(A)		
2.1 køletår indtag	13,7	13,7	13,7	13,7	
31 personbiler	-25,7	-23,3	-17,2	-14,2	
A02, Rist over dør til transformer 1	18,3	18,3	18,3	18,3	
A03, Rist over dør til transformer 2	17,6	17,6	17,6	17,6	
A04, A3.1, boxventilator	20,2	20,2	20,2	20,2	
A10, A3.2, afkast	23,1	23,1	23,1	23,1	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	6,4	6,4	6,4	6,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-16,4	-16,4	-16,4	-16,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,6	4,6	4,6		
A35, Læsning af organisk	-2,3				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	-1,9	-1,9	-1,9	-1,9	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	10,0				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-11,3	-11,3	-11,3	-11,3	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	1,9	1,9	1,9	1,9	

Ramboll

8

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	8,6	8,6	8,6	8,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	6,1	6,1	6,1	6,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	4,8	4,8	4,8	4,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	5,7	5,7	5,7	5,7	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	2,3	2,3	2,3	2,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	7,2	7,2	7,2	7,2	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	-11,3	-11,3	-11,3	-11,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-10,4	-10,4	-10,4	-10,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-9,9	-9,9	-9,9	-9,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-3,2	-3,2	-3,2	-3,2	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	4,3	4,3	4,3	4,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	4,7	4,7	4,7	4,7	
A84.1, Rist i Stivelsesbyggn., øst mod s	-3,6	-3,6	-3,6	-3,6	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod s	-3,6	-3,6	-3,6	-3,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbyggn., øst mod	-3,1	-3,1	-3,1	-3,1	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbyggn., øst mod	1,8	1,8	1,8	1,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-1,8	-1,8	-1,8	-1,8	
A98, Transportbånd	24,7	24,7	24,7		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	19,2	19,2	19,2	19,2	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	1,0	1,0	1,0	1,0	
B64, Port til kartoffelvaskeri	12,9	12,9	12,9		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-2,9	-2,9	-2,9		
B66, Port til riverrum	8,2	8,2	8,2		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	17,0	17,0	17,0	17,0	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	22,6				
Inddampertårn 1 top	26,1	26,1	26,1	26,1	
Inddampertårn 2 top	26,4	26,4	26,4	26,4	
Inddampertårne bund	10,8	10,8	10,8	10,8	
Lastbil olieleverance	29,1	31,5			
Leverance af olie	33,3	35,7			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	31,8	31,8	31,8	31,8	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	34,1	34,1	34,1	34,1	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6	16,6	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	16,5	16,5	16,5	16,5	
Nr. 17 Løftpumpe Rotosivere	2,3	2,3	2,3		
Nr. 17.2 Afgangpumpe	2,3	2,3	2,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	1,6	1,6	1,6	1,6	
Nr. 2.1 Køletårn	23,0	23,0	23,0	23,0	
Nr. 22.0A Organisk	4,9	4,9	4,9		
Nr. 22.0B Organisk	6,7	6,7	6,7		
Nr. 22.1 Stenkumme	9,5	9,5	9,5		
Nr. 22.2 Sand	11,9	11,9	11,9		
Nr. 22.3 Strå	15,0	15,0	15,0		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 22.4 Humus	-2,6	-2,6	-2,6		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-9,8	-9,8	-9,8		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-16,3	-16,3	-16,3		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	11,8	10,1	10,1		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	14,4	12,7	12,7		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	8,2	6,5	6,5		
Nr. 37 Påslag traktor	2,4	0,6	0,6		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	5,1				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	33,2				
Nr. 4 Port Protein	-13,3	-13,3	-13,3	-13,3	
Nr. 40 Port inddamperrum	0,6	0,6	0,6	0,6	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2	10,2	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,1	17,1	17,1	17,1	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,5	19,5	19,5	19,5	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	12,8	12,8	12,8		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	16,1	16,1	16,1		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	14,8	14,8	14,8		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	14,8	14,8	14,8		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	18,9	18,9	18,9		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	11,2	11,2	11,2		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	11,0	11,0	11,0		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	3,5	3,5	3,5	3,5	
Nr. 6 Indsugning filter protein	5,3	5,3	5,3	5,3	
Receiver R6 Kirkegård	FI GF	LAeq, 7 h 40,6 dB(A)	LAeq, 4 h 40,0 dB(A)	LAeq, 1h 39,0 dB(A)	
2.1 køletårn indtag	13,7	13,7	13,7	13,7	
31 personbiler	-21,5	-19,1	-13,0	-10,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	19,5	19,5	19,5	19,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	21,0	21,0	21,0	21,0	
A04, A3.1, boxventilator	27,5	27,5	27,5	27,5	
A10, A3.2, afkast	23,1	23,1	23,1	23,1	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	7,4	7,4	7,4	7,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-7,6	-7,6	-7,6	-7,6	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	13,3	13,3	13,3		
A35, Læsning af organisk	10,0				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,3	13,3	13,3	13,3	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	9,6				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-15,5	-15,5	-15,5	-15,5	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	19,6	19,6	19,6	19,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,2	16,2	16,2	16,2	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	15,3	15,3	15,3	15,3	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	15,3	15,3	15,3	15,3	

Ramboll

10

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	8,6	8,6	8,6	8,6
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,9	15,9	15,9	15,9
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,4	8,4	8,4	8,4
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-3,2	-3,2	-3,2	-3,2
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-2,6	-2,6	-2,6	-2,6
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	14,5	14,5	14,5	14,5
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	12,3	12,3	12,3	12,3
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	7,2	7,2	7,2	7,2
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod s	7,2	7,2	7,2	7,2
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	7,2	7,2	7,2	7,2
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	7,8	7,8	7,8	7,8
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	11,5	11,5	11,5	11,5
A98, Transportbånd	24,0	24,0	24,0	
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	21,0	21,0	21,0	21,0
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	9,0	9,0	9,0	9,0
B64, Port til kartoffelvaskeri	11,2	11,2	11,2	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	0,5	0,5	0,5	
B66, Port til riverrum	4,9	4,9	4,9	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	25,5	25,5	25,5	25,5
Gummihjulsæsser til læsning af pulp	22,2			
Inddampertårn 1 top	24,9	24,9	24,9	24,9
Inddampertårn 2 top	25,1	25,1	25,1	25,1
Inddampertårne bund	6,6	6,6	6,6	6,6
Lastbil olieleverance	29,1	31,5		
Leverance af olie	26,0	28,4		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	32,4	32,4	32,4	32,4
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	33,3	33,3	33,3	33,3
Nr. 13 Afkast Dampkedel	15,4	15,4	15,4	15,4
Nr. 14 Afkast tørreri protein	26,4	26,4	26,4	26,4
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	1,5	1,5	1,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	1,5	1,5	1,5	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	8,1	8,1	8,1	8,1
Nr. 2.1 Køletårn	17,5	17,5	17,5	17,5
Nr. 22.0A Organisk	-2,8	-2,8	-2,8	
Nr. 22.0B Organisk	15,7	15,7	15,7	
Nr. 22.1 Stenkumme	-5,7	-5,7	-5,7	
Nr. 22.2 Sand	-6,9	-6,9	-6,9	
Nr. 22.3 Strå	10,2	10,2	10,2	
Nr. 22.4 Humus	6,1	6,1	6,1	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	10,7	10,7	10,7	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	2,7	2,7	2,7	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	14,4	12,6	12,6		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	17,6	15,8	15,8		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	14,8	13,0	13,0		
Nr. 37 Påslag traktor	8,6	6,8	6,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,5				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	33,3				
Nr. 4 Port Protein	2,0	2,0	2,0	2,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,1	7,1	7,1	7,1	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	21,0	21,0	21,0	21,0	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	17,3	17,3	17,3	17,3	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,0	16,0	16,0		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	21,0	21,0	21,0		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	14,9	14,9	14,9		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,6	12,6	12,6		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	15,9	15,9	15,9		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-8,5	-8,5	-8,5		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,8	17,8	17,8		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	4,7	4,7	4,7	4,7	
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,7	2,7	2,7	2,7	
Receiver R7 Herningvej 35 FI GF	LAeq, 7 h 40,6 dB(A)	LAeq, 4 h 40,7 dB(A)	LAeq, 1h 38,6 dB(A)		
2.1 køletår indtag	13,6	13,6	13,6	13,6	
31 personbiler	-39,1	-36,6	-30,6	-27,6	
A02, Rist over dør til transformer 1	8,5	8,5	8,5	8,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	8,2	8,2	8,2	8,2	
A04, A3.1, boxventilator	12,3	12,3	12,3	12,3	
A10, A3.2, afkast	11,6	11,6	11,6	11,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	10,8	10,8	10,8	10,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	17,0	17,0	17,0	17,0	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	10,8	10,8	10,8	10,8	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	26,5	26,5	26,5		
A35, Læsning af organisk	-0,4				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	17,0	17,0	17,0	17,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	11,8				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	9,0	9,0	9,0	9,0	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,1	-13,1	-13,1	-13,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	0,9	0,9	0,9	0,9	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygning. øst mod n	-16,6	-16,6	-16,6	-16,6	

Ramboll

12

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-15,9	-15,9	-15,9	-15,9
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-15,4	-15,4	-15,4	-15,4
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-2,3	-2,3	-2,3	-2,3
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	3,0	3,0	3,0	3,0
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	7,8	7,8	7,8	7,8
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	7,7	7,7	7,7	7,7
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	7,5	7,5	7,5	7,5
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	7,6	7,6	7,6	7,6
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,9	-5,9	-5,9	-5,9
A98, Transportbånd	25,9	25,9	25,9	
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	29,1	29,1	29,1	29,1
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,8	-3,8	-3,8	-3,8
B64, Port til kartoffelvaskeri	18,8	18,8	18,8	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	8,0	8,0	8,0	
B66, Port til riverrum	5,1	5,1	5,1	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	27,9	27,9	27,9	27,9
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	27,7			
Inddampertårn 1 top	24,4	24,4	24,4	24,4
Inddampertårn 2 top	24,5	24,5	24,5	24,5
Inddampertårne bund	12,5	12,5	12,5	12,5
Lastbil olieleverance	25,3	27,8		
Leverance af olie	33,5	36,0		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	25,4	25,4	25,4	25,4
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	19,7	19,7	19,7	19,7
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,3	16,3	16,3	16,3
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,5	25,5	25,5	25,5
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	19,5	19,5	19,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	19,6	19,6	19,6	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,2	11,2	11,2	11,2
Nr. 2.1 Køletårn	23,6	23,6	23,6	23,6
Nr. 22.0A Organisk	-0,6	-0,6	-0,6	
Nr. 22.0B Organisk	12,8	12,8	12,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-5,6	-5,6	-5,6	
Nr. 22.2 Sand	12,9	12,9	12,9	
Nr. 22.3 Strå	7,4	7,4	7,4	
Nr. 22.4 Humus	13,1	13,1	13,1	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	10,0	10,0	10,0	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	21,0	21,0	21,0	
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	20,8	19,0	19,0	
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	23,5	21,7	21,7	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	16,4	14,6	14,6	
Nr. 37 Påslag traktor	9,7	7,9	7,9	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	10,3				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	29,1				
Nr. 4 Port Protein	5,1	5,1	5,1	5,1	
Nr. 40 Port inddamperrum	9,3	9,3	9,3	9,3	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2	10,2	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,5	16,5	16,5	16,5	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	9,4	9,4	9,4	9,4	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	12,0	12,0	12,0		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	33,3	33,3	33,3		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,6	12,6	12,6		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	11,0	11,0	11,0		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	11,4	11,4	11,4		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	4,9	4,9	4,9		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	21,5	21,5	21,5		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,2	9,2	9,2	9,2	
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,3	2,3	2,3	2,3	
Receiver R8 Herningvej 46 FI GF	LAeq, 7 h 46,8 dB(A)	LAeq, 4 h 48,0 dB(A)	LAeq, 1h 43,7 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	20,9	20,9	20,9	20,9	
31 personbiler	-21,8	-19,4	-13,3	-10,3	
A02, Rist over dør til transformer 1	15,9	15,9	15,9	15,9	
A03, Rist over dør til transformer 2	16,8	16,8	16,8	16,8	
A04, A3.1, boxventilator	14,6	14,6	14,6	14,6	
A10, A3.2, afkast	19,4	19,4	19,4	19,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-10,8	-10,8	-10,8	-10,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-3,4	-3,4	-3,4	-3,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	27,8	27,8	27,8	27,8	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	7,6	7,6	7,6		
A35, Læsning af organisk	2,0				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	16,4	16,4	16,4	16,4	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	19,0				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	0,9	0,9	0,9	0,9	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	23,1	23,1	23,1	23,1	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	9,5	9,5	9,5	9,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	5,4	5,4	5,4	5,4	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	2,6	2,6	2,6	2,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	1,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-9,9	-9,9	-9,9	-9,9	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-6,5	-6,5	-6,5	-6,5	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-6,5	-6,5	-6,5	-6,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-15,8	-15,8	-15,8	-15,8	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,9	-14,9	-14,9	-14,9	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,3	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,7	-4,7	-4,7	-4,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	8,6	8,6	8,6	8,6	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-7,7	-7,7	-7,7	-7,7	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-7,5	-7,5	-7,5	-7,5	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,9	-5,9	-5,9	-5,9	
A98, Transportbånd	17,8	17,8	17,8		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	9,5	9,5	9,5	9,5	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9	
B64, Port til kartoffelvaskeri	14,0	14,0	14,0		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	7,8	7,8	7,8		
B66, Port til riverrum	10,5	10,5	10,5		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	13,2	13,2	13,2	13,2	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	15,5				
Inddampertårn 1 top	29,3	29,3	29,3	29,3	
Inddampertårn 2 top	30,6	30,6	30,6	30,6	
Inddampertårne bund	21,4	21,4	21,4	21,4	
Lastbil olieleverance	28,6	31,0			
Leverance af olie	43,4	45,8			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	33,2	33,2	33,2	33,2	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	34,5	34,5	34,5	34,5	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	22,4	22,4	22,4	22,4	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	32,0	32,0	32,0	32,0	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	26,2	26,2	26,2		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	26,2	26,2	26,2		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	17,5	17,5	17,5	17,5	
Nr. 2.1 Køletårn	39,1	39,1	39,1	39,1	
Nr. 22.0A Organisk	2,5	2,5	2,5		
Nr. 22.0B Organisk	13,3	13,3	13,3		
Nr. 22.1 Stenkumme	6,8	6,8	6,8		
Nr. 22.2 Sand	17,7	17,7	17,7		
Nr. 22.3 Strå	17,0	17,0	17,0		
Nr. 22.4 Humus	10,6	10,6	10,6		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	27,3	27,3	27,3		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	19,5	19,5	19,5		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	16,5	14,8	14,8		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	19,1	17,3	17,3		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	17,8	16,0	16,0		
Nr. 37 Påslag traktor	11,1	9,3	9,3		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	7,1				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	33,3				
Nr. 4 Port Protein	27,5	27,5	27,5	27,5	
Nr. 40 Port inddamperrum	26,8	26,8	26,8	26,8	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-2,7	-2,7	-2,7	-2,7	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,1	17,1	17,1	17,1	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,1	19,1	19,1	19,1	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	20,4	20,4	20,4		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	13,1	13,1	13,1		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	5,7	5,7	5,7		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	7,7	7,7	7,7		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	12,6	12,6	12,6		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-0,9	-0,9	-0,9		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	28,3	28,3	28,3		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	31,0	31,0	31,0	31,0	
Nr. 6 Indsugning filter protein	9,9	9,9	9,9	9,9	
Receiver R9 Herning vej 33 FI GF	LAeq, 7 h 40,3 dB(A)	LAeq, 4 h 40,6 dB(A)	LAeq, 1h 37,3 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	14,7	14,7	14,7	14,7	
31 personbiler	-23,1	-20,7	-14,6	-11,6	
A02, Rist over dør til transformer 1	14,4	14,4	14,4	14,4	
A03, Rist over dør til transformer 2	17,0	17,0	17,0	17,0	
A04, A3.1, boxventilator	27,3	27,3	27,3	27,3	
A10, A3.2, afkast	9,3	9,3	9,3	9,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-14,9	-14,9	-14,9	-14,9	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-10,8	-10,8	-10,8	-10,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	1,0	1,0	1,0	1,0	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	14,6	14,6	14,6		
A35, Læsning af organisk	15,5				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,0	13,0	13,0	13,0	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	14,5				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-16,2	-16,2	-16,2	-16,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	6,9	6,9	6,9	6,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	14,8	14,8	14,8	14,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	11,1	11,1	11,1	11,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	8,9	8,9	8,9	8,9	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	9,9	9,9	9,9	9,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	6,3	6,3	6,3	6,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	4,1	4,1	4,1	4,1	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	6,5	6,5	6,5	6,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,9	-5,9	-5,9	-5,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,3	-5,3	-5,3	-5,3	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,2	-4,2	-4,2	-4,2	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	2,1	2,1	2,1	2,1	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-4,5	-4,5	-4,5	-4,5	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-12,1	-12,1	-12,1	-12,1	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-12,1	-12,1	-12,1	-12,1	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-12,4	-12,4	-12,4	-12,4	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-10,6	-10,6	-10,6	-10,6
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,2	5,2	5,2	5,2
A98, Transportbånd	25,3	25,3	25,3	
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	9,6	9,6	9,6	9,6
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	14,3	14,3	14,3	14,3
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,1	7,1	7,1	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	4,8	4,8	4,8	
B66, Port til riverrum	-4,1	-4,1	-4,1	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	13,7	13,7	13,7	13,7
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	21,4			
Inddampertårn 1 top	24,6	24,6	24,6	24,6
Inddampertårn 2 top	26,4	26,4	26,4	26,4
Inddampertårne bund	6,3	6,3	6,3	6,3
Lastbil olieleverance	28,5	31,0		
Leverance af olie	34,4	36,9		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	25,2	25,2	25,2	25,2
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	30,1	30,1	30,1	30,1
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6	16,6
Nr. 14 Afkast tørreri protein	27,0	27,0	27,0	27,0
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	18,1	18,1	18,1	
Nr. 17.2 Afgangpumpe	18,1	18,1	18,1	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	12,5	12,5	12,5	12,5
Nr. 2.1 Køletårn	25,3	25,3	25,3	25,3
Nr. 22.0A Organisk	14,3	14,3	14,3	
Nr. 22.0B Organisk	21,2	21,2	21,2	
Nr. 22.1 Stenkumme	13,2	13,2	13,2	
Nr. 22.2 Sand	11,4	11,4	11,4	
Nr. 22.3 Strå	10,4	10,4	10,4	
Nr. 22.4 Humus	15,3	15,3	15,3	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	12,3	12,3	12,3	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	3,4	3,4	3,4	
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	14,8	13,0	13,0	
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	17,4	15,7	15,7	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	11,5	9,7	9,7	
Nr. 37 Påslag traktor	5,4	3,6	3,6	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,9			
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	32,1			
Nr. 4 Port Protein	4,5	4,5	4,5	4,5
Nr. 40 Port inddamperrum	5,7	5,7	5,7	5,7
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2	10,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	19,7	19,7	19,7	19,7
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2	21,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,8	16,8	16,8	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	22,4	22,4	22,4		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	16,7	16,7	16,7		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	17,6	17,6	17,6		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	16,2	16,2	16,2		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-6,9	-6,9	-6,9		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	16,9	16,9	16,9		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	7,6	7,6	7,6	7,6	
Nr. 6 Indsugning filter protein	4,4	4,4	4,4	4,4	
Receiver R10 Højskolen	FI GF	LAeq, 7 h 35,4 dB(A)	LAeq, 4 h 35,2 dB(A)	LAeq, 1h 35,2 dB(A)	
2.1 køletårn indtag	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	
31 personbiler	-17,7	-15,3	-9,2	-6,2	
A02, Rist over dør til transformer 1	3,8	3,8	3,8	3,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	4,4	4,4	4,4	4,4	
A04, A3.1, boxventilator	17,8	17,8	17,8	17,8	
A10, A3.2, afkast	10,1	10,1	10,1	10,1	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,0	-20,0	-20,0	-20,0	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-11,8	-11,8	-11,8	-11,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	-5,0	-5,0	-5,0		
A35, Læsning af organisk	12,4				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	9,6	9,6	9,6	9,6	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	10,3				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-6,9	-6,9	-6,9	-6,9	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	5,8	5,8	5,8	5,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,1	2,1	2,1	2,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,7	-2,7	-2,7	-2,7	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,9	-13,9	-13,9	-13,9	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	5,8	5,8	5,8	5,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-13,5	-13,5	-13,5	-13,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,6	-14,6	-14,6	-14,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,4	-14,4	-14,4	-14,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-9,8	-9,8	-9,8	-9,8	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-5,1	-5,1	-5,1	-5,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,0	-16,0	-16,0	-16,0	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod s	-15,0	-15,0	-15,0	-15,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-14,3	-14,3	-14,3	-14,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-5,7	-5,7	-5,7	-5,7	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,4	-5,4	-5,4	-5,4	
A98, Transportbånd	21,5	21,5	21,5		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-8,8	-8,8	-8,8	-8,8
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,3	7,3	7,3	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-7,3	-7,3	-7,3	
B66, Port til riverrum	-5,1	-5,1	-5,1	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	2,3	2,3	2,3	2,3
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	19,0			
Inddampertårn 1 top	18,6	18,6	18,6	18,6
Inddampertårn 2 top	19,5	19,5	19,5	19,5
Inddampertårne bund	2,5	2,5	2,5	2,5
Lastbil olieleverance	7,5	9,9		
Leverance af olie	6,0	8,4		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,5	30,5	30,5	30,5
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,5	31,5	31,5	31,5
Nr. 13 Afkast Dampkedel	3,9	3,9	3,9	3,9
Nr. 14 Afkast tørreri protein	18,2	18,2	18,2	18,2
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-6,7	-6,7	-6,7	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-4,7	-4,7	-4,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-13,1	-13,1	-13,1	-13,1
Nr. 2.1 Køletårn	1,5	1,5	1,5	1,5
Nr. 22.0A Organisk	9,2	9,2	9,2	
Nr. 22.0B Organisk	15,6	15,6	15,6	
Nr. 22.1 Stenkumme	-12,0	-12,0	-12,0	
Nr. 22.2 Sand	-9,7	-9,7	-9,7	
Nr. 22.3 Strå	3,5	3,5	3,5	
Nr. 22.4 Humus	-9,5	-9,5	-9,5	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,1	-14,1	-14,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-18,3	-18,3	-18,3	
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	10,3	8,5	8,5	
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	13,0	11,2	11,2	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	10,1	8,4	8,4	
Nr. 37 Påslag traktor	2,9	1,2	1,2	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,4			
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	10,8			
Nr. 4 Port Protein	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9
Nr. 40 Port inddamperrum	-18,9	-18,9	-18,9	-18,9
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	9,8	9,8	9,8	9,8
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,9	16,9	16,9	16,9
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	11,0	11,0	11,0	11,0
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,0	16,0	16,0	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-2,2	-2,2	-2,2	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,9	12,9	12,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,9	12,9	12,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	4,3	4,3	4,3	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-3,8	-3,8	-3,8		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,6	17,6	17,6		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	0,6	0,6	0,6	0,6	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-16,8	-16,8	-16,8	-16,8	
Receiver R10 Højskolen	FI 1.FL	LAeq, 7 h 35,5 dB(A)	LAeq, 4 h 35,4 dB(A)	LAeq, 1h 35,3 dB(A)	
2.1 køletår indtag	-5,8	-5,8	-5,8	-5,8	
31 personbiler	-16,5	-14,1	-8,1	-5,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	5,1	5,1	5,1	5,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	5,5	5,5	5,5	5,5	
A04, A3.1, boxventilator	17,1	17,1	17,1	17,1	
A10, A3.2, afkast	11,9	11,9	11,9	11,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-13,5	-13,5	-13,5	-13,5	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-4,5	-4,5	-4,5	-4,5	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-15,0	-15,0	-15,0	-15,0	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,5	4,5	4,5		
A35, Læsning af organisk	12,6				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,9	8,9	8,9	8,9	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	10,8				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-7,4	-7,4	-7,4	-7,4	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbyggn.	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	5,7	5,7	5,7	5,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,0	2,0	2,0	2,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,3	-13,3	-13,3	-13,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	9,7	9,7	9,7	9,7	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-5,5	-5,5	-5,5	-5,5	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	-12,8	-12,8	-12,8	-12,8	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-12,7	-12,7	-12,7	-12,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-9,0	-9,0	-9,0	-9,0	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-9,3	-9,3	-9,3	-9,3	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,3	7,3	7,3	7,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbyggn., øst mod s	2,7	2,7	2,7	2,7	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod s	2,8	2,8	2,8	2,8	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbyggn., øst mod	2,8	2,8	2,8	2,8	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbyggn., øst mod	3,8	3,8	3,8	3,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,8	5,8	5,8	5,8	
A98, Transportbånd	22,8	22,8	22,8		
B62 Port til stivelsesfabr. mod stensep.	9,8	9,8	9,8	9,8	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,6	6,6	6,6	6,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,1	7,1	7,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	5,4	5,4	5,4		
B66, Port til riverrum	-5,1	-5,1	-5,1		

Ramboll

20

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	4,7	4,7	4,7	4,7
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	18,3			
Inddampertårn 1 top	18,5	18,5	18,5	18,5
Inddampertårn 2 top	19,2	19,2	19,2	19,2
Inddampertårne bund	2,4	2,4	2,4	2,4
Lastbil olieleverance	9,8	12,2		
Leverance af olie	8,2	10,7		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,3	30,3	30,3	30,3
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,4	31,4	31,4	31,4
Nr. 13 Afkast Dampkedel	3,9	3,9	3,9	3,9
Nr. 14 Afkast tørreri protein	21,2	21,2	21,2	21,2
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-7,0	-7,0	-7,0	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-5,0	-5,0	-5,0	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-13,0	-13,0	-13,0	-13,0
Nr. 2.1 Køletårn	2,1	2,1	2,1	2,1
Nr. 22.0A Organisk	9,5	9,5	9,5	
Nr. 22.0B Organisk	15,9	15,9	15,9	
Nr. 22.1 Stenkumme	6,0	6,0	6,0	
Nr. 22.2 Sand	-9,4	-9,4	-9,4	
Nr. 22.3 Strå	8,9	8,9	8,9	
Nr. 22.4 Humus	-9,2	-9,2	-9,2	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,3	-14,3	-14,3	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-18,1	-18,1	-18,1	
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	11,1	9,4	9,4	
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	13,8	12,0	12,0	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	12,1	10,4	10,4	
Nr. 37 Påslag traktor	2,9	1,1	1,1	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	2,4			
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	13,7			
Nr. 4 Port Protein	-3,3	-3,3	-3,3	-3,3
Nr. 40 Port inddamperrum	-16,6	-16,6	-16,6	-16,6
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,6	10,6	10,6	10,6
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,6	16,6	16,6	16,6
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	14,6	14,6	14,6	14,6
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	17,3	17,3	17,3	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	6,9	6,9	6,9	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,7	12,7	12,7	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,6	12,6	12,6	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	4,8	4,8	4,8	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	1,2	1,2	1,2	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,8	17,8	17,8	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	0,5	0,5	0,5	0,5
Nr. 6 Indsugning filter protein	-14,8	-14,8	-14,8	-14,8

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Receiver R11 Herningvej 44 FI GF	LAeq, 7 h 45,9 dB(A)	LAeq, 4 h 47,1 dB(A)	LAeq, 1h 41,9 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	13,8	13,8	13,8	13,8	
31 personbiler	-21,9	-19,4	-13,4	-10,4	
A02, Rist over dør til transformer 1	15,8	15,8	15,8	15,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	14,6	14,6	14,6	14,6	
A04, A3.1, boxventilator	20,4	20,4	20,4	20,4	
A10, A3.2, afkast	20,2	20,2	20,2	20,2	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-5,9	-5,9	-5,9	-5,9	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	1,1	1,1	1,1	1,1	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	27,9	27,9	27,9	27,9	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	6,5	6,5	6,5		
A35, Læsning af organisk	15,2				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	20,6	20,6	20,6	20,6	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	25,4				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	5,0	5,0	5,0	5,0	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	15,3	15,3	15,3	15,3	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	8,3	8,3	8,3	8,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	4,0	4,0	4,0	4,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	6,5	6,5	6,5	6,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	3,6	3,6	3,6	3,6	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	4,2	4,2	4,2	4,2	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-15,4	-15,4	-15,4	-15,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,7	-14,7	-14,7	-14,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,3	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,5	-5,5	-5,5	-5,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	1,5	1,5	1,5	1,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	0,1	0,1	0,1	0,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-8,6	-8,6	-8,6	-8,6	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-8,3	-8,3	-8,3	-8,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-8,2	-8,2	-8,2	-8,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	0,0	0,0	0,0	0,0	
A98, Transportbånd	18,2	18,2	18,2		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	12,0	12,0	12,0	12,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,4	-3,4	-3,4	-3,4	
B64, Port til kartoffelvaskeri	15,1	15,1	15,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-4,2	-4,2	-4,2		
B66, Port til riverrum	9,2	9,2	9,2		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	15,8	15,8	15,8	15,8	
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp	17,7				
Inddampertårn 1 top	29,2	29,2	29,2	29,2	
Inddampertårn 2 top	30,6	30,6	30,6	30,6	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Inddampertårne bund	18,3	18,3	18,3	18,3	
Lastbil olieleverance	29,7	32,2			
Leverance af olie	42,9	45,3			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	34,5	34,5	34,5	34,5	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	35,3	35,3	35,3	35,3	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	22,9	22,9	22,9	22,9	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	32,6	32,6	32,6	32,6	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	25,6	25,6	25,6		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	25,7	25,7	25,7		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	16,8	16,8	16,8	16,8	
Nr. 2.1 Køletårn	19,6	19,6	19,6	19,6	
Nr. 22.0A Organisk	10,7	10,7	10,7		
Nr. 22.0B Organisk	9,3	9,3	9,3		
Nr. 22.1 Stenkumme	-1,0	-1,0	-1,0		
Nr. 22.2 Sand	8,0	8,0	8,0		
Nr. 22.3 Strå	4,8	4,8	4,8		
Nr. 22.4 Humus	19,5	19,5	19,5		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	29,2	29,2	29,2		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	24,4	24,4	24,4		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	13,2	11,5	11,5		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	15,6	13,8	13,8		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	5,5	3,7	3,7		
Nr. 37 Påslag traktor	-0,9	-2,6	-2,6		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	4,1				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	34,5				
Nr. 4 Port Protein	22,9	22,9	22,9	22,9	
Nr. 40 Port inddamperrum	28,5	28,5	28,5	28,5	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	15,9	15,9	15,9	15,9	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,3	19,3	19,3	19,3	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	19,7	19,7	19,7		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	12,2	12,2	12,2		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,9	12,9	12,9		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	10,8	10,8	10,8		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	12,6	12,6	12,6		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	0,1	0,1	0,1		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	25,3	25,3	25,3		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	24,7	24,7	24,7	24,7	
Nr. 6 Indsugning filter protein	9,4	9,4	9,4	9,4	
Receiver R12 Højskolen	FI GF	LAeq, 7 h 28,4 dB(A)	LAeq, 4 h 27,5 dB(A)	LAeq, 1h 27,5 dB(A)	
2.1 køletårn indtag	-8,8	-8,8	-8,8	-8,8	
31 personbiler	-21,8	-19,4	-13,4	-10,3	
A02, Rist over dør til transformer 1	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A03, Rist over dør til transformer 2	-4,6	-4,6	-4,6	-4,6	
A04, A3.1, boxventilator	-1,9	-1,9	-1,9	-1,9	
A10, A3.2, afkast	10,3	10,3	10,3	10,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-22,1	-22,1	-22,1	-22,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-14,6	-14,6	-14,6	-14,6	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-16,4	-16,4	-16,4	-16,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,9	4,9	4,9		
A35, Læsning af organisk	-7,9				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,1	8,1	8,1	8,1	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	-1,8				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,6	-8,6	-8,6	-8,6	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-6,7	-6,7	-6,7	-6,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-10,8	-10,8	-10,8	-10,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-7,8	-7,8	-7,8	-7,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	3,1	3,1	3,1	3,1	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,3	-2,3	-2,3	-2,3	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-25,0	-25,0	-25,0	-25,0	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,8	-24,8	-24,8	-24,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,6	-24,6	-24,6	-24,6	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-18,7	-18,7	-18,7	-18,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-4,5	-4,5	-4,5	-4,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,4	-16,4	-16,4	-16,4	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-16,3	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-14,1	-14,1	-14,1	-14,1	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,5	-13,5	-13,5	-13,5	
A98, Transportbånd	9,1	9,1	9,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-3,5	-3,5	-3,5	-3,5	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-12,3	-12,3	-12,3	-12,3	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,8	7,8	7,8		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-10,2	-10,2	-10,2		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	7,3	7,3	7,3	7,3	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	20,6				
Inddampertårn 1 top	10,9	10,9	10,9	10,9	
Inddampertårn 2 top	11,1	11,1	11,1	11,1	
Inddampertårne bund	-9,8	-9,8	-9,8	-9,8	
Lastbil olieleverance	-10,2	-7,8			
Leverance af olie	-1,4	1,1			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	21,0	21,0	21,0	21,0	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	16,0	16,0	16,0	16,0	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	0,0	0,0	0,0	0,0	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	13,3	13,3	13,3	13,3	
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-20,5	-20,5	-20,5		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-15,7	-15,7	-15,7		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	
Nr. 2.1 Køletårn	3,1	3,1	3,1	3,1	
Nr. 22.0A Organisk	-10,4	-10,4	-10,4		
Nr. 22.0B Organisk	0,0	0,0	0,0		
Nr. 22.1 Stenkumme	-11,9	-11,9	-11,9		
Nr. 22.2 Sand	-9,5	-9,5	-9,5		
Nr. 22.3 Strå	8,1	8,1	8,1		
Nr. 22.4 Humus	4,9	4,9	4,9		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,7	-14,7	-14,7		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-15,8	-15,8	-15,8		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	10,1	8,3	8,3		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	12,8	11,0	11,0		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	2,8	1,0	1,0		
Nr. 37 Påslag traktor	3,6	1,8	1,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,9				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	-5,1				
Nr. 4 Port Protein	-15,5	-15,5	-15,5	-15,5	
Nr. 40 Port inddamperrum	-16,0	-16,0	-16,0	-16,0	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	9,9	9,9	9,9	9,9	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	22,9	22,9	22,9	22,9	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	10,2	10,2	10,2		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-5,7	-5,7	-5,7		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-5,7	-5,7	-5,7		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-5,7	-5,7	-5,7		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	10,4	10,4	10,4		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-12,0	-12,0	-12,0		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	15,6	15,6	15,6		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-12,3	-12,3	-12,3	-12,3	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-10,5	-10,5	-10,5	-10,5	
Receiver R12 Højskolen	FI 1.FL	LAeq, 7 h 33,5 dB(A)	LAeq, 4 h 33,1 dB(A)	LAeq, 1h 33,1 dB(A)	
2.1 køletårn indtag	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	
31 personbiler	-14,4	-12,0	-6,0	-2,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	5,8	5,8	5,8	5,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	5,0	5,0	5,0	5,0	
A04, A3.1, boxventilator	9,3	9,3	9,3	9,3	
A10, A3.2, afkast	19,2	19,2	19,2	19,2	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-21,6	-21,6	-21,6	-21,6	

Ramboll

25

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-14,1	-14,1	-14,1	-14,1	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,8	-6,8	-6,8	-6,8	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	8,0	8,0	8,0		
A35, Læsning af organisk	-1,1				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,8	7,8	7,8	7,8	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	0,6				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,6	-8,6	-8,6	-8,6	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-16,8	-16,8	-16,8	-16,8	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	3,3	3,3	3,3	3,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-8,7	-8,7	-8,7	-8,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,5	0,5	0,5	0,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,9	1,9	1,9	1,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	0,7	0,7	0,7	0,7	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	14,8	14,8	14,8	14,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,9	-24,9	-24,9	-24,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,7	-24,7	-24,7	-24,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,4	-24,4	-24,4	-24,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	8,2	8,2	8,2	8,2	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,4	-16,4	-16,4	-16,4	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-16,3	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-13,3	-13,3	-13,3	-13,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,4	-13,4	-13,4	-13,4	
A98, Transportbånd	12,1	12,1	12,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-3,3	-3,3	-3,3	-3,3	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,9	-9,9	-9,9	-9,9	
B64, Port til kartoffelvaskeri	8,1	8,1	8,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-10,2	-10,2	-10,2		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	7,8	7,8	7,8	7,8	
Gummihjuls læsser til læsning af pulp	22,6				
Inddampertårn 1 top	18,6	18,6	18,6	18,6	
Inddampertårn 2 top	19,1	19,1	19,1	19,1	
Inddampertårne bund	-9,0	-9,0	-9,0	-9,0	
Lastbil olieleverance	-3,4	-1,0			
Leverance af olie	3,4	5,8			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	28,0	28,0	28,0	28,0	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	27,2	27,2	27,2	27,2	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	7,5	7,5	7,5	7,5	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	21,0	21,0	21,0	21,0	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-19,5	-19,5	-19,5		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-12,0	-12,0	-12,0		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-20,9	-20,9	-20,9	-20,9	
Nr. 2.1 Køletårn	4,2	4,2	4,2	4,2	
Nr. 22.0A Organisk	-9,9	-9,9	-9,9		
Nr. 22.0B Organisk	0,8	0,8	0,8		
Nr. 22.1 Stenkumme	-11,4	-11,4	-11,4		
Nr. 22.2 Sand	-0,1	-0,1	-0,1		
Nr. 22.3 Strå	10,6	10,6	10,6		
Nr. 22.4 Humus	6,1	6,1	6,1		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-15,7	-15,7	-15,7		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-17,1	-17,1	-17,1		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	11,1	9,3	9,3		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	13,7	12,0	12,0		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	12,6	10,9	10,9		
Nr. 37 Påslag traktor	3,9	2,1	2,1		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,8				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	1,4				
Nr. 4 Port Protein	-14,3	-14,3	-14,3	-14,3	
Nr. 40 Port inddamperrum	-14,7	-14,7	-14,7	-14,7	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	5,0	5,0	5,0	5,0	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,3	16,3	16,3	16,3	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	23,1	23,1	23,1	23,1	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	8,5	8,5	8,5		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-5,4	-5,4	-5,4		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-5,3	-5,3	-5,3		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-5,4	-5,4	-5,4		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	10,8	10,8	10,8		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-11,3	-11,3	-11,3		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	19,1	19,1	19,1		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-5,5	-5,5	-5,5	-5,5	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-9,3	-9,3	-9,3	-9,3	
Receiver R12 Højskolen	FI 2.FL	LAeq, 7 h 34,6 dB(A)	LAeq, 4 h 34,1 dB(A)	LAeq, 1h 34,1 dB(A)	
2.1 køletårn indtag	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	
31 personbiler	-10,5	-8,1	-2,1	0,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	6,8	6,8	6,8	6,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	5,8	5,8	5,8	5,8	
A04, A3.1, boxventilator	9,9	9,9	9,9	9,9	
A10, A3.2, afkast	20,6	20,6	20,6	20,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,8	-20,8	-20,8	-20,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-13,6	-13,6	-13,6	-13,6	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,7	-6,7	-6,7	-6,7	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	9,4	9,4	9,4		
A35, Læsning af organisk	2,0				

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,5	7,5	7,5	7,5	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	0,7				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,4	-8,4	-8,4	-8,4	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-16,2	-16,2	-16,2	-16,2	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	3,5	3,5	3,5	3,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-7,7	-7,7	-7,7	-7,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,8	0,8	0,8	0,8	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,3	2,3	2,3	2,3	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	1,1	1,1	1,1	1,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,6	15,6	15,6	15,6	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,5	-24,5	-24,5	-24,5	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,2	-24,2	-24,2	-24,2	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-23,9	-23,9	-23,9	-23,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-17,1	-17,1	-17,1	-17,1	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	11,2	11,2	11,2	11,2	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-9,1	-9,1	-9,1	-9,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod s	-16,2	-16,2	-16,2	-16,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-16,1	-16,1	-16,1	-16,1	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-13,0	-13,0	-13,0	-13,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,0	-13,0	-13,0	-13,0	
A98, Transportbånd	13,1	13,1	13,1		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,6	-9,6	-9,6	-9,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	8,1	8,1	8,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-9,7	-9,7	-9,7		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	11,6	11,6	11,6	11,6	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	23,5				
Inddampertårn 1 top	18,7	18,7	18,7	18,7	
Inddampertårn 2 top	19,7	19,7	19,7	19,7	
Inddampertårne bund	-7,8	-7,8	-7,8	-7,8	
Lastbil olieleverance	2,6	5,1			
Leverance af olie	4,4	6,9			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	29,0	29,0	29,0	29,0	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	28,7	28,7	28,7	28,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	8,8	8,8	8,8	8,8	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	22,0	22,0	22,0	22,0	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-9,5	-9,5	-9,5		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-7,8	-7,8	-7,8		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-19,7	-19,7	-19,7	-19,7	
Nr. 2.1 Køletårn	4,8	4,8	4,8	4,8	
Nr. 22.0A Organisk	-9,1	-9,1	-9,1		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 22.0B Organisk	1,9	1,9	1,9		
Nr. 22.1 Stenkumme	-10,6	-10,6	-10,6		
Nr. 22.2 Sand	-0,2	-0,2	-0,2		
Nr. 22.3 Strå	12,2	12,2	12,2		
Nr. 22.4 Humus	7,2	7,2	7,2		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-16,2	-16,2	-16,2		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-17,3	-17,3	-17,3		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	14,4	12,6	12,6		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	16,7	14,9	14,9		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	13,3	11,5	11,5		
Nr. 37 Påslag traktor	6,4	4,7	4,7		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	4,6				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	8,6				
Nr. 4 Port Protein	-13,0	-13,0	-13,0	-13,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	-13,7	-13,7	-13,7	-13,7	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	2,9	2,9	2,9	2,9	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,3	17,3	17,3	17,3	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	23,4	23,4	23,4	23,4	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	10,0	10,0	10,0		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-4,8	-4,8	-4,8		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-2,8	-2,8	-2,8		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-2,9	-2,9	-2,9		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	-0,8	-0,8	-0,8		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-5,8	-5,8	-5,8		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	19,9	19,9	19,9		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-5,3	-5,3	-5,3	-5,3	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-8,0	-8,0	-8,0	-8,0	
Receiver R12 Højskolen	FI 3.FL	LAeq, 7 h 35,0 dB(A)	LAeq, 4 h 34,5 dB(A)	LAeq, 1h 34,5 dB(A)	
2.1 køletår indtag	6,3	6,3	6,3	6,3	
31 personbiler	-10,0	-7,6	-1,6	1,4	
A02, Rist over dør til transformer 1	7,8	7,8	7,8	7,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	6,8	6,8	6,8	6,8	
A04, A3.1, boxventilator	11,4	11,4	11,4	11,4	
A10, A3.2, afkast	20,6	20,6	20,6	20,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,1	-20,1	-20,1	-20,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-12,7	-12,7	-12,7	-12,7	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,5	-6,5	-6,5	-6,5	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	13,1	13,1	13,1		
A35, Læsning af organisk	-5,6				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	7,7	7,7	7,7	7,7	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	7,7				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	-15,6	-15,6	-15,6	-15,6	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	3,8	3,8	3,8	3,8	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-6,7	-6,7	-6,7	-6,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,9	0,9	0,9	0,9	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,5	2,5	2,5	2,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	1,5	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	15,7	15,7	15,7	15,7	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-1,4	-1,4	-1,4	-1,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	-24,4	-24,4	-24,4	-24,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-23,8	-23,8	-23,8	-23,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-23,5	-23,5	-23,5	-23,5	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbyggn. øst mod n	-16,7	-16,7	-16,7	-16,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-8,7	-8,7	-8,7	-8,7	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-8,2	-8,2	-8,2	-8,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbyggn., øst mod s	-16,3	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst mod s	-16,0	-16,0	-16,0	-16,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbyggn., øst mod	-15,9	-15,9	-15,9	-15,9	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbyggn., øst mod	-12,8	-12,8	-12,8	-12,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	
A98, Transportbånd	16,0	16,0	16,0		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	-2,6	-2,6	-2,6	-2,6	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,5	-9,5	-9,5	-9,5	
B64, Port til kartoffelvaskeri	8,1	8,1	8,1		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-9,5	-9,5	-9,5		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9	0,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	11,7	11,7	11,7	11,7	
Gummi-hjulslæsser til læsning af pulp	24,8				
Inddampertårn 1 top	18,8	18,8	18,8	18,8	
Inddampertårn 2 top	19,8	19,8	19,8	19,8	
Inddampertårne bund	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	
Lastbil olieleverance	3,7	6,2			
Leverance af olie	4,5	6,9			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	29,0	29,0	29,0	29,0	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	28,7	28,7	28,7	28,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	9,1	9,1	9,1	9,1	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	22,0	22,0	22,0	22,0	
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-9,5	-9,5	-9,5		
Nr. 17.2 Afgangpumpe	-7,8	-7,8	-7,8		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-18,5	-18,5	-18,5	-18,5	
Nr. 2.1 Køletårn	15,2	15,2	15,2	15,2	
Nr. 22.0A Organisk	-8,0	-8,0	-8,0		
Nr. 22.0B Organisk	16,8	16,8	16,8		
Nr. 22.1 Stenkumme	-10,0	-10,0	-10,0		
Nr. 22.2 Sand	-0,1	-0,1	-0,1		
Nr. 22.3 Strå	8,1	8,1	8,1		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 22.4 Humus	9,6	9,6	9,6		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	2,6	2,6	2,6		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-2,0	-2,0	-2,0		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	16,6	14,9	14,9		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	19,5	17,7	17,7		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	14,0	12,3	12,3		
Nr. 37 Påslag traktor	5,0	3,2	3,2		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	5,1				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	10,9				
Nr. 4 Port Protein	-11,0	-11,0	-11,0	-11,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	-12,2	-12,2	-12,2	-12,2	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	5,9	5,9	5,9	5,9	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,4	17,4	17,4	17,4	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	23,8	23,8	23,8	23,8	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	13,0	13,0	13,0		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-4,4	-4,4	-4,4		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-2,5	-2,5	-2,5		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-2,6	-2,6	-2,6		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	0,0	0,0	0,0		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-5,5	-5,5	-5,5		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	20,4	20,4	20,4		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-4,8	-4,8	-4,8	-4,8	
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,3	1,3	1,3	1,3	
Receiver R13 Herningvej 39 FI GF	LAeq, 7 h 39,1 dB(A)	LAeq, 4 h 39,7 dB(A)	LAeq, 1h 36,5 dB(A)		
2.1 køletårn indtag	14,6	14,6	14,6	14,6	
31 personbiler	-41,5	-39,1	-33,1	-30,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	8,1	8,1	8,1	8,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	7,1	7,1	7,1	7,1	
A04, A3.1, boxventilator	26,9	26,9	26,9	26,9	
A10, A3.2, afkast	22,4	22,4	22,4	22,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,6	-2,6	-2,6	-2,6	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	4,9	4,9	4,9	4,9	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	14,4	14,4	14,4	14,4	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	16,2	16,2	16,2		
A35, Læsning af organisk	7,9				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,5	13,5	13,5	13,5	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	13,9				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-4,2	-4,2	-4,2	-4,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	9,8	9,8	9,8	9,8	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	6,6	6,6	6,6	6,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-0,9	-0,9	-0,9	-0,9	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-5,1	-5,1	-5,1	-5,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	3,7	3,7	3,7	3,7	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	9,7	9,7	9,7	9,7	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	0,8	0,8	0,8	0,8	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	13,5	13,5	13,5	13,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	3,1	3,1	3,1	3,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	5,5	5,5	5,5	5,5	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod s	5,5	5,5	5,5	5,5	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	6,0	6,0	6,0	6,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	5,3	5,3	5,3	5,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	1,6	1,6	1,6	1,6	
A98, Transportbånd	23,6	23,6	23,6		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	13,0	13,0	13,0	13,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	5,7	5,7	5,7	5,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri	13,7	13,7	13,7		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-1,0	-1,0	-1,0		
B66, Port til riverrum	7,0	7,0	7,0		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	13,5	13,5	13,5	13,5	
Gummihjulsæsser til læsning af pulp	19,7				
Inddampertårn 1 top	25,3	25,3	25,3	25,3	
Inddampertårn 2 top	24,9	24,9	24,9	24,9	
Inddampertårne bund	12,7	12,7	12,7	12,7	
Lastbil olieleverance	23,4	25,8			
Leverance af olie	34,1	36,5			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	24,0	24,0	24,0	24,0	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	26,7	26,7	26,7	26,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,8	16,8	16,8	16,8	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,7	25,7	25,7	25,7	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	20,1	20,1	20,1		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	20,1	20,1	20,1		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,5	11,5	11,5	11,5	
Nr. 2.1 Køletårn	24,0	24,0	24,0	24,0	
Nr. 22.0A Organisk	5,9	5,9	5,9		
Nr. 22.0B Organisk	19,8	19,8	19,8		
Nr. 22.1 Stenkumme	4,6	4,6	4,6		
Nr. 22.2 Sand	13,5	13,5	13,5		
Nr. 22.3 Strå	15,7	15,7	15,7		
Nr. 22.4 Humus	14,4	14,4	14,4		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	12,1	12,1	12,1		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	5,7	5,7	5,7		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	16,8	15,0	15,0		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	19,4	17,6	17,6		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	24,3	22,5	22,5		
Nr. 37 Påslag traktor	13,5	11,8	11,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	5,0				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	27,7				
Nr. 4 Port Protein	-5,2	-5,2	-5,2	-5,2	
Nr. 40 Port inddamperrum	22,0	22,0	22,0	22,0	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,1	7,1	7,1	7,1	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	17,7	17,7	17,7	17,7	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	12,1	12,1	12,1	12,1	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	18,7	18,7	18,7		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	19,8	19,8	19,8		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,8	12,8	12,8		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,9	12,9	12,9		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	13,5	13,5	13,5		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	0,6	0,6	0,6		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	19,7	19,7	19,7		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	5,5	5,5	5,5	5,5	
Nr. 6 Indsugning filter protein	3,1	3,1	3,1	3,1	
Receiver R14 Herningvej 41 FI GF	LAeq, 7 h 39,2 dB(A)	LAeq, 4 h 39,5 dB(A)	LAeq, 1h 37,5 dB(A)		
2.1 køletår indtag	15,4	15,4	15,4	15,4	
31 personbiler	-24,4	-21,9	-15,9	-12,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	19,0	19,0	19,0	19,0	
A03, Rist over dør til transformer 2	21,4	21,4	21,4	21,4	
A04, A3.1, boxventilator	27,4	27,4	27,4	27,4	
A10, A3.2, afkast	23,4	23,4	23,4	23,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	1,6	1,6	1,6	1,6	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	10,1	10,1	10,1	10,1	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	19,2	19,2	19,2	19,2	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	15,5	15,5	15,5		
A35, Læsning af organisk	14,6				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,1	13,1	13,1	13,1	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	16,7				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbyggn.	15,2	15,2	15,2	15,2	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	7,3	7,3	7,3	7,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	4,0	4,0	4,0	4,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	1,7	1,7	1,7	1,7	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	1,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-2,1	-2,1	-2,1	-2,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	4,2	4,2	4,2	4,2	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,0	8,0	8,0	8,0	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	-2,5	-2,5	-2,5	-2,5	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-3,1	-3,1	-3,1	-3,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	11,8	11,8	11,8	11,8	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	8,8	8,8	8,8	8,8	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	-13,7	-13,7	-13,7	-13,7	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	-13,6	-13,6	-13,6	-13,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	-14,2	-14,2	-14,2	-14,2	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	7,7	7,7	7,7	7,7	
A98, Transportbånd	21,5	21,5	21,5		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	20,1	20,1	20,1	20,1	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,0	-9,0	-9,0	-9,0	
B64, Port til kartoffelvaskeri	17,8	17,8	17,8		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	-5,9	-5,9	-5,9		
B66, Port til riverrum	7,3	7,3	7,3		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	12,6	12,6	12,6	12,6	
Gummihjulsæsser til læsning af pulp	19,6				
Inddampertårn 1 top	24,8	24,8	24,8	24,8	
Inddampertårn 2 top	24,9	24,9	24,9	24,9	
Inddampertårne bund	12,0	12,0	12,0	12,0	
Lastbil olieleverance	22,8	25,3			
Leverance af olie	32,5	34,9			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,4	30,4	30,4	30,4	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	20,7	20,7	20,7	20,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,8	16,8	16,8	16,8	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,7	25,7	25,7	25,7	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	16,5	16,5	16,5		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	16,3	16,3	16,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,3	11,3	11,3	11,3	
Nr. 2.1 Køletårn	25,2	25,2	25,2	25,2	
Nr. 22.0A Organisk	10,0	10,0	10,0		
Nr. 22.0B Organisk	19,6	19,6	19,6		
Nr. 22.1 Stenkumme	12,1	12,1	12,1		
Nr. 22.2 Sand	16,7	16,7	16,7		
Nr. 22.3 Strå	13,1	13,1	13,1		
Nr. 22.4 Humus	15,5	15,5	15,5		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	22,0	22,0	22,0		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	19,4	19,4	19,4		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	15,0	13,3	13,3		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	17,6	15,8	15,8		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	4,8	3,1	3,1		
Nr. 37 Påslag traktor	0,6	-1,1	-1,1		

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	4,0				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	27,5				
Nr. 4 Port Protein	15,9	15,9	15,9	15,9	
Nr. 40 Port inddamperrum	21,8	21,8	21,8	21,8	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,0	7,0	7,0	7,0	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	18,2	18,2	18,2	18,2	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	17,2	17,2	17,2	17,2	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	18,3	18,3	18,3		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	18,9	18,9	18,9		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	13,2	13,2	13,2		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	13,2	13,2	13,2		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	13,5	13,5	13,5		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-0,3	-0,3	-0,3		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	22,5	22,5	22,5		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	18,2	18,2	18,2	18,2	
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,5	2,5	2,5	2,5	
Receiver R15 Herningvej 53 FI GF LAeq, 7 h 39,6 dB(A) LAeq, 4 h 40,1 dB(A) LAeq, 1h 38,4 dB(A)					
2.1 køletårn indtag	25,0	25,0	25,0	25,0	
31 personbiler	-24,1	-21,7	-15,7	-12,7	
A02, Rist over dør til transformer 1	11,6	11,6	11,6	11,6	
A03, Rist over dør til transformer 2	11,2	11,2	11,2	11,2	
A04, A3.1, boxventilator	23,7	23,7	23,7	23,7	
A10, A3.2, afkast	21,6	21,6	21,6	21,6	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,4	-2,4	-2,4	-2,4	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	5,2	5,2	5,2	5,2	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	12,7	12,7	12,7	12,7	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	14,8	14,8	14,8		
A35, Læsning af organisk	15,2				
A44, Ventilator i Inddamperbygning	17,1	17,1	17,1	17,1	
A46 Skrab af flisebelægning med læsser	15,9				
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-3,1	-3,1	-3,1	-3,1	
A73, Vent ved dampk. ved proteinbygn.	19,9	19,9	19,9	19,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	7,1	7,1	7,1	7,1	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	3,9	3,9	3,9	3,9	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	2,2	2,2	2,2	2,2	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	3,8	3,8	3,8	3,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	1,3	1,3	1,3	1,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-2,4	-2,4	-2,4	-2,4	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,1	8,1	8,1	8,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,1	-4,1	-4,1	-4,1	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	9,6	9,6	9,6	9,6	

Ramboll

35

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,9	7,9	7,9	7,9	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod s	4,8	4,8	4,8	4,8	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst mod s	4,8	4,8	4,8	4,8	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst mod	5,0	5,0	5,0	5,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst mod	5,5	5,5	5,5	5,5	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	6,6	6,6	6,6	6,6	
A98, Transportbånd	25,2	25,2	25,2		
B62 Port til stivelsesfabr, mod stensep.	19,2	19,2	19,2	19,2	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,7	6,7	6,7	6,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri	12,5	12,5	12,5		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod bane	6,1	6,1	6,1		
B66, Port til riverrum	8,7	8,7	8,7		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	10,8	10,8	10,8	10,8	
Gummihjulsælser til læsning af pulp	18,5				
Inddampertårn 1 top	25,9	25,9	25,9	25,9	
Inddampertårn 2 top	26,4	26,4	26,4	26,4	
Inddampertårne bund	16,7	16,7	16,7	16,7	
Lastbil olieleverance	18,4	20,9			
Leverance af olie	32,5	34,9			
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	29,1	29,1	29,1	29,1	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,2	31,2	31,2	31,2	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	15,1	15,1	15,1	15,1	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	25,9	25,9	25,9	25,9	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	17,8	17,8	17,8		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	17,5	17,5	17,5		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	13,6	13,6	13,6	13,6	
Nr. 2.1 Køletårn	27,4	27,4	27,4	27,4	
Nr. 22.0A Organisk	11,2	11,2	11,2		
Nr. 22.0B Organisk	17,1	17,1	17,1		
Nr. 22.1 Stenkumme	10,4	10,4	10,4		
Nr. 22.2 Sand	12,8	12,8	12,8		
Nr. 22.3 Strå	11,5	11,5	11,5		
Nr. 22.4 Humus	14,1	14,1	14,1		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein					
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	25,0	25,0	25,0		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	7,4	7,4	7,4		
Nr. 34 Lastbil indlevering lørdage	17,3	15,5	15,5		
Nr. 35 Traktor indlevering lørdage	20,0	18,2	18,2		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	15,1	13,3	13,3		
Nr. 37 Påslag traktor	10,2	8,4	8,4		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	7,7				
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	22,5				
Nr. 4 Port Protein	8,5	8,5	8,5	8,5	
Nr. 40 Port inddamperrum	6,3	6,3	6,3	6,3	

AKD august 2022

Lørdag

Source	LAeq, 7 h dB(A)	LAeq, 4 h dB(A)	LAeq, 1h dB(A)	LAeq, 0.5h dB(A)	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	0,4	0,4	0,4	0,4	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	18,4	18,4	18,4	18,4	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	20,3	20,3	20,3	20,3	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	22,8	22,8	22,8		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	17,7	17,7	17,7		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	16,0	16,0	16,0		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	15,0	15,0	15,0		
Nr. 45 Bånd ud af overgang	15,6	15,6	15,6		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	10,4	10,4	10,4		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	23,1	23,1	23,1		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	11,4	11,4	11,4	11,4	
Nr. 6 Indsugning filter protein	4,3	4,3	4,3	4,3	

--	--	--	--	--	--

	Ramboll	37
--	---------	----

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R1	FI GF	LAeq, 8h 40,7 dB(A)	LAeq, 1 h 38,1 dB(A)	LAeq, 0,5 37,4 dB(A)
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		34,3	34,3	34,3
Leverance af olie		33,3		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		32,9		
Lastbil olieleverance		29,9		
Nr. 14 Afkast tørreri protein		27,4	27,4	27,4
Inddampertårn 2 top		26,9	26,9	26,9
Nr. 2.1 Køletårn		26,3	26,3	26,3
Inddampertårn 1 top		25,9	25,9	25,9
A98, Transportbånd		25,1	25,1	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		22,8		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		21,7	21,7	21,7
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		21,2	21,2	21,2
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		19,9	19,9	19,9
Nr. 43 Åbning bånd til lager		18,9	18,9	
A04, A3.1, boxventilator		18,3	18,3	18,3
Nr. 45 Bånd ud af overgang		18,3	18,3	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		17,8	17,8	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		17,5	17,5	17,5
A73, Vent ved dampk. ved		17,2	17,2	17,2
B64, Port til kartoffelvaskeri		17,2	17,2	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		16,9	16,9	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		16,7	16,7	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		16,6	16,6	
Nr. 22.0B Organisk		16,5	16,5	
Nr. 13 Afkast Dampkedel		16,1	16,1	16,1
B62 Port til stivelsesfabr, mod		16,0	16,0	16,0
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		15,3	15,3	
2.1 køletårn indtag		15,1	15,1	15,1
A44, Ventilator i Inddamperbygning		15,0	15,0	15,0
A10, A3.2, afkast		14,9	14,9	14,9
A02, Rist over dør til transformer 1		14,8	14,8	14,8
Nr. 22.3 Strå		14,4	14,4	
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere		14,3	14,3	
A03, Rist over dør til transformer 2		14,1	14,1	14,1
Nr. 17.2 Afgangspumpe		14,1	14,1	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		13,7	13,7	
Nr. 22.4 Humus		13,7	13,7	
A46 Skrab af flisebelægning med		13,5		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		13,4	13,4	
Nr. 22.1 Stenkumme		13,0	13,0	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		12,7	12,7	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		12,6	12,6	12,6
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)		12,4	12,4	12,4

Ramboll

1

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 22.2 Sand	11,4	11,4		
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	11,1	11,1	11,1	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	10,5			
A35, Læsning af organisk	10,3			
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	9,8	9,8		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,6	9,6	9,6	
Nr. 22.0A Organisk	9,5	9,5		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	8,9	8,9	8,9	
Inddampertårne bund	8,9	8,9	8,9	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	6,6	6,6	6,6	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,6	6,6	6,6	
B66, Port til riverrum	6,5	6,5		
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	6,4	6,4	6,4	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	6,2	6,2	6,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	6,1	6,1	6,1	
Nr. 40 Port inddamperrum	5,6	5,6	5,6	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	5,6	5,6		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	4,7	4,7		
Nr. 4 Port Protein	4,0	4,0	4,0	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	4,0	4,0		
Nr. 37 Påslag traktor	3,6	3,6		
Nr. 6 Indsugning filter protein	3,6	3,6	3,6	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	1,6	1,6	1,6	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-2,1	-2,1	-2,1	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-3,1	-3,1	-3,1	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-4,2	-4,2	-4,2	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-4,4	-4,4	-4,4	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-5,4	-5,4	-5,4	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-6,3	-6,3	-6,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-7,2	-7,2	-7,2	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-8,8	-8,8	-8,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,0	-13,0	-13,0	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-14,5	-14,5	-14,5	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-16,2	-16,2	-16,2	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-19,7	-19,7	-19,7	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-19,8	-19,8	-19,8	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-19,9	-19,9	-19,9	
31 personbiler	-20,6	-14,6	-11,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R2	FI GF	LAeq, 8h 61,1 dB(A)	LAeq, 1 h 60,8 dB(A)	LAeq, 0,5 51,6 dB(A)
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		54,8	54,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		51,0	51,0	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		50,9	50,9	
Nr. 46 Bånd ind i overgang		50,9	50,9	
Nr. 22.0B Organisk		48,0	48,0	
A98, Transportbånd		47,6	47,6	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		47,1	47,1	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		46,8	46,8	
Nr. 45 Bånd ud af overgang		46,0	46,0	
A35, Læsning af organisk		44,9		
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		44,5		
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		44,3	44,3	
Nr. 2.1 Køletårn		44,2	44,2	44,2
Nr. 22.0A Organisk		43,8	43,8	
Nr. 22.4 Humus		42,6	42,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst		42,3	42,3	42,3
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst		42,3	42,3	42,3
A46 Skrab af flisebelægning med		42,3		
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		41,9	41,9	41,9
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst		41,7	41,7	41,7
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		41,4	41,4	41,4
Nr. 36 Påslag lastbil levering		41,3	41,3	
Nr. 22.2 Sand		40,6	40,6	
Nr. 22.3 Strå		40,2	40,2	
Nr. 22.1 Stenkumme		39,5	39,5	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)		38,7	38,7	38,7
Nr. 38 Lastbil til nypulplager		38,0		
Nr. 37 Påslag traktor		36,3	36,3	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)		36,1	36,1	36,1
Nr. 14 Afkast tørreri protein		35,6	35,6	35,6
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane		35,3	35,3	35,3
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		35,2	35,2	35,2
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)		34,8	34,8	34,8
2.1 køletårn indtag		34,4	34,4	34,4
A44, Ventilator i Inddamperbygning		34,3	34,3	34,3
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst		32,9	32,9	32,9
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)		31,7	31,7	31,7
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod		31,3	31,3	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst		31,2	31,2	31,2
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst		29,7	29,7	29,7
Inddampertårn 1 top		29,6	29,6	29,6
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod		29,2	29,2	29,2
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		29,1	29,1	

Ramboll

3

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Inddampertårn 2 top	29,0	29,0	29,0	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	24,6	24,6	24,6	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	24,1	24,1	24,1	
A10, A3.2, afkast	23,4	23,4	23,4	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	21,8	21,8	21,8	
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	20,9			
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	19,8	19,8	19,8	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	16,7	16,7	16,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	16,6	16,6	16,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,3	16,3	16,3	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	15,8	15,8		
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	15,3	15,3		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	15,3	15,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	14,5	14,5	14,5	
B62 Port til stivelsesfabr, mod	13,8	13,8	13,8	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	13,1	13,1	13,1	
A73, Vent ved dampk. ved	13,1	13,1	13,1	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	12,9	12,9		
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	11,7	11,7	11,7	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	11,7	11,7	11,7	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	11,6	11,6	11,6	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	11,2	11,2	11,2	
B66, Port til riverrum	10,9	10,9		
Nr. 40 Port inddamperrum	10,5	10,5	10,5	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	9,5	9,5	9,5	
Nr. 4 Port Protein	6,8	6,8	6,8	
B64, Port til kartoffelvaskeri	5,9	5,9		
Leverance af olie	5,6			
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	5,0	5,0	5,0	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,8	4,8		
A04, A3.1, boxventilator	4,8	4,8	4,8	
Inddampertårne bund	2,3	2,3	2,3	
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,8	1,8	1,8	
A03, Rist over dør til transformer 2	-0,1	-0,1	-0,1	
Lastbil olieleverance	-2,7			
A02, Rist over dør til transformer 1	-3,7	-3,7	-3,7	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-4,4	-4,4	-4,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-5,1	-5,1	-5,1	
31 personbiler	-29,5	-23,5	-20,5	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

Ramboll

4

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R3	FI GF	LAeq, 8h 37,5 dB(A)	LAeq, 1 h 36,7 dB(A)	LAeq, 0,5 36,0 dB(A)
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		30,8	30,8	30,8
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		30,3	30,3	30,3
Leverance af olie		28,6		
A04, A3.1, boxventilator		27,1	27,1	27,1
A98, Transportbånd		23,8	23,8	
A10, A3.2, afkast		22,3	22,3	22,3
Nr. 2.1 Køletårn		22,2	22,2	22,2
Inddampertårn 2 top		21,0	21,0	21,0
Inddampertårn 1 top		20,8	20,8	20,8
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		20,7	20,7	20,7
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		20,4		
B62 Port til stivelsesfabr, mod		19,1	19,1	19,1
Nr. 22.0B Organisk		18,6	18,6	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		18,3	18,3	18,3
A02, Rist over dør til transformer 1		18,3	18,3	18,3
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		17,8		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		17,2	17,2	
A03, Rist over dør til transformer 2		17,1	17,1	17,1
Nr. 43 Åbning bånd til lager		16,0	16,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		15,8	15,8	15,8
Nr. 45 Bånd ud af overgang		15,6	15,6	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		15,0	15,0	
Lastbil olieleverance		14,9		
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		14,8	14,8	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		14,8	14,8	
Nr. 14 Afkast tørreri protein		14,3	14,3	14,3
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		14,3	14,3	14,3
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		13,2	13,2	
Nr. 22.2 Sand		13,0	13,0	
Nr. 22.4 Humus		12,4	12,4	
A46 Skrab af flisebelægning med		12,3		
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		12,3	12,3	
A35, Læsning af organisk		12,1		
Nr. 22.3 Strå		12,0	12,0	
Nr. 36 Påslag lastbil levering		10,9	10,9	
Nr. 22.0A Organisk		10,8	10,8	
2.1 køletårn indtag		10,7	10,7	10,7
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		10,4	10,4	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		10,0	10,0	10,0
Nr. 22.1 Stenkumme		9,7	9,7	
B64, Port til kartoffelvaskeri		9,7	9,7	
A26, Rist i facade til Protein tørreri		9,1	9,1	9,1
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		8,7	8,7	8,7

Ramboll

5

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,3	8,3	8,3	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	7,9	7,9	7,9	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,2	7,2	7,2	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	7,2	7,2	7,2	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,8	6,8	6,8	
Nr. 37 Påslag traktor	6,6	6,6		
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	6,4	6,4	6,4	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	6,4	6,4		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	6,4	6,4	6,4	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,9	5,9	5,9	
Inddampertårne bund	5,8	5,8	5,8	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	4,8	4,8		
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	4,3	4,3	4,3	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	4,2	4,2	4,2	
B66, Port til riverrum	3,9	3,9		
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	3,5	3,5		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,4			
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	3,3	3,3	3,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	3,3	3,3	3,3	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	2,9	2,9	2,9	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	2,5	2,5	2,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,4	2,4	2,4	
A73, Vent ved dampk. ved	2,1	2,1	2,1	
Nr. 4 Port Protein	1,1	1,1	1,1	
Nr. 6 Indsugning filter protein	1,0	1,0	1,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	0,8	0,8	0,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	0,1	0,1	0,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-0,3	-0,3		
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-0,3	-0,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-0,4	-0,4	-0,4	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-1,7	-1,7		
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-1,8	-1,8	-1,8	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-2,1	-2,1	-2,1	
Nr. 40 Port inddamperrum	-2,5	-2,5	-2,5	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-3,8	-3,8	-3,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-4,6	-4,6	-4,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-5,4	-5,4	-5,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-5,4	-5,4	-5,4	
31 personbiler	-16,5	-10,5	-7,4	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R4	FI GF	LAeq, 8h 60,2 dB(A)	LAeq, 1 h 58,3 dB(A)	LAeq, 0,5 52,3 dB(A)
Gummi hjulslæsser til læsning af pulp		55,7		
A98, Transportbånd		55,1	55,1	
Nr. 43 Åbning bånd til lager		45,5	45,5	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		44,4	44,4	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		44,3	44,3	44,3
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		43,8	43,8	43,8
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		42,3	42,3	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		42,3	42,3	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		42,3	42,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst		42,0	42,0	42,0
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst		42,0	42,0	42,0
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst		41,8	41,8	41,8
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaske anlæg		41,6	41,6	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane		40,8	40,8	40,8
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		40,8	40,8	40,8
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)		40,5	40,5	40,5
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)		40,1	40,1	40,1
A35, Læsning af organisk		39,7		
B62 Port til stivelsesfabr, mod		39,4	39,4	39,4
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		39,3	39,3	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		39,0	39,0	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod		38,9	38,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang		38,6	38,6	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)		38,5	38,5	38,5
Nr. 36 Påslag lastbil levering		37,6	37,6	
A46 Skrab af flisebelægning med		37,1		
Nr. 46 Bånd ind i overgang		34,7	34,7	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager		34,7		
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod		33,3	33,3	33,3
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)		31,8	31,8	31,8
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		31,4	31,4	31,4
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		31,2	31,2	31,2
Nr. 37 Påslag traktor		30,8	30,8	
Nr. 22.4 Humus		30,2	30,2	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst		29,9	29,9	29,9
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst		29,7	29,7	29,7
Nr. 22.0B Organisk		29,4	29,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst		29,4	29,4	29,4
Nr. 14 Afkast tørreri protein		27,5	27,5	27,5
B64, Port til kartoffelvaskeri		27,4	27,4	
Nr. 22.2 Sand		27,1	27,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n		26,3	26,3	26,3
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		25,4	25,4	25,4

Ramboll

7

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	24,9	24,9	24,9	
Nr. 22.3 Strå	24,1	24,1		
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	23,4	23,4	23,4	
Inddampertårn 1 top	22,7	22,7	22,7	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	22,6	22,6	22,6	
Inddampertårn 2 top	22,4	22,4	22,4	
Nr. 22.0A Organisk	22,0	22,0		
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	21,2	21,2	21,2	
Nr. 22.1 Stenkumme	21,1	21,1		
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	20,9	20,9	20,9	
A10, A3.2, afkast	18,9	18,9	18,9	
Nr. 2.1 Køletårn	18,7	18,7	18,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	16,2	16,2	16,2	
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	16,1			
B66, Port til riverrum	14,9	14,9		
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	14,4	14,4	14,4	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	13,8	13,8	13,8	
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,0	13,0	13,0	
2.1 køletårn indtag	12,1	12,1	12,1	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,7	9,7	9,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	9,5	9,5	9,5	
31 personbiler	8,1	14,1	17,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	7,8	7,8		
A02, Rist over dør til transformer 1	7,1	7,1	7,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	6,4	6,4	6,4	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	4,0	4,0		
A04, A3.1, boxventilator	2,4	2,4	2,4	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-0,2	-0,2		
Nr. 17 lølftpumpe Rotosivere	-0,4	-0,4		
Lastbil olieleverance	-2,7			
Nr. 6 Indsugning filter protein	-3,0	-3,0	-3,0	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-4,7	-4,7	-4,7	
Leverance af olie	-9,1			
A73, Vent ved dampk. ved	-9,6	-9,6	-9,6	
Inddampertårne bund	-10,3	-10,3	-10,3	
Nr. 40 Port inddamperrum	-11,4	-11,4	-11,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-12,2	-12,2	-12,2	
Nr. 4 Port Protein	-12,8	-12,8	-12,8	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-17,0	-17,0	-17,0	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R5	FI GF	LAeq, 8h 40,4 dB(A)	LAeq, 1 h 38,3 dB(A)	LAeq, 0,5 37,8 dB(A)
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		34,1	34,1	34,1
Leverance af olie		32,7		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		31,8	31,8	31,8
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		31,6		
Lastbil olieleverance		28,4		
Inddampertårn 2 top		26,4	26,4	26,4
Inddampertårn 1 top		26,1	26,1	26,1
A98, Transportbånd		24,7	24,7	
A10, A3.2, afkast		23,1	23,1	23,1
Nr. 2.1 Køletårn		23,0	23,0	23,0
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		22,6		
A04, A3.1, boxventilator		20,2	20,2	20,2
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		19,5	19,5	19,5
B62 Port til stivelsesfabr, mod		19,2	19,2	19,2
Nr. 45 Bånd ud af overgang		18,9	18,9	
A02, Rist over dør til transformer 1		18,3	18,3	18,3
A03, Rist over dør til transformer 2		17,6	17,6	17,6
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		17,1	17,1	17,1
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		17,0	17,0	17,0
Nr. 13 Afkast Dampkedel		16,6	16,6	16,6
Nr. 14 Afkast tørreri protein		16,5	16,5	16,5
Nr. 43 Åbning bånd til lager		16,1	16,1	
Nr. 22.3 Strå		15,0	15,0	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		14,8	14,8	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		14,8	14,8	
2.1 køletårn indtag		13,7	13,7	13,7
B64, Port til kartoffelvaskeri		12,9	12,9	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		12,8	12,8	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		12,6	12,6	
Nr. 22.2 Sand		11,9	11,9	
Nr. 46 Bånd ind i overgang		11,2	11,2	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		11,0	11,0	
Inddampertårne bund		10,8	10,8	10,8
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		10,2	10,2	10,2
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		10,1	10,1	
Nr. 22.1 Stenkumme		9,5	9,5	
A46 Skrab af flisebelægning med		9,4		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		8,6	8,6	8,6
B66, Port til riverrum		8,2	8,2	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		7,2	7,2	7,2
Nr. 22.0B Organisk		6,7	6,7	
Nr. 36 Påslag lastbil levering		6,5	6,5	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)		6,4	6,4	6,4

Ramboll

9

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	6,1	6,1	6,1	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	5,7	5,7	5,7	
Nr. 6 Indsugning filter protein	5,3	5,3	5,3	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	5,1			
Nr. 22.0A Organisk	4,9	4,9		
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	4,8	4,8	4,8	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	4,7	4,7	4,7	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,6	4,6		
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	4,3	4,3	4,3	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	3,5	3,5	3,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	2,3	2,3		
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	2,3	2,3		
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	2,3	2,3	2,3	
A73, Vent ved dampk. ved	1,9	1,9	1,9	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	1,8	1,8	1,8	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	1,6	1,6	1,6	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	1,0	1,0	1,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	0,6	0,6	0,6	
Nr. 37 Påslag traktor	0,6	0,6		
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-1,2	-1,2	-1,2	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-1,8	-1,8	-1,8	
A44, Ventilator i Inddamperbygning	-1,9	-1,9	-1,9	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,0	-2,0	-2,0	
A35, Læsning af organisk	-2,3			
Nr. 22.4 Humus	-2,6	-2,6		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-2,9	-2,9		
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-3,1	-3,1	-3,1	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-3,2	-3,2	-3,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-3,6	-3,6	-3,6	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-3,6	-3,6	-3,6	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-9,8	-9,8		
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-9,9	-9,9	-9,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-10,4	-10,4	-10,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-11,3	-11,3	-11,3	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-11,3	-11,3	-11,3	
Nr. 4 Port Protein	-13,3	-13,3	-13,3	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-16,3	-16,3		
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-16,4	-16,4	-16,4	
31 personbiler	-23,3	-17,2	-14,2	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R6	FI GF	LAeq, 8h 40,2 dB(A)	LAeq, 1 h 39,0 dB(A)	LAeq, 0,5 38,5 dB(A)
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		33,3	33,3	33,3
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		32,4	32,4	32,4
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		31,7		
Lastbil olieleverance		28,5		
A04, A3.1, boxventilator		27,5	27,5	27,5
Nr. 14 Afkast tørreri protein		26,4	26,4	26,4
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		25,5	25,5	25,5
Leverance af olie		25,4		
Inddampertårn 2 top		25,1	25,1	25,1
Inddampertårn 1 top		24,9	24,9	24,9
A98, Transportbånd		24,0	24,0	
A10, A3.2, afkast		23,1	23,1	23,1
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		22,2		
Nr. 43 Åbning bånd til lager		21,0	21,0	
A03, Rist over dør til transformer 2		21,0	21,0	21,0
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		21,0	21,0	21,0
B62 Port til stivelsesfabr, mod		21,0	21,0	21,0
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		19,6	19,6	19,6
A02, Rist over dør til transformer 1		19,5	19,5	19,5
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		17,8	17,8	
Nr. 2.1 Køletårn		17,5	17,5	17,5
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		17,3	17,3	17,3
A76, Rist i facade til stivelsesbygning		16,2	16,2	16,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		16,0	16,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		15,9	15,9	15,9
Nr. 45 Bånd ud af overgang		15,9	15,9	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		15,7	15,7	
Nr. 22.0B Organisk		15,7	15,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel		15,4	15,4	15,4
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd		15,3	15,3	15,3
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd		15,3	15,3	15,3
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		14,9	14,9	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		14,5	14,5	14,5
2.1 køletårn indtag		13,7	13,7	13,7
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		13,3	13,3	
A44, Ventilator i Inddamperbygning		13,3	13,3	13,3
Nr. 36 Påslag lastbil levering		13,0	13,0	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		12,6	12,6	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		12,6	12,6	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)		12,3	12,3	12,3
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)		11,5	11,5	11,5
B64, Port til kartoffelvaskeri		11,2	11,2	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		10,7	10,7	

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 22.3 Strå	10,2	10,2		
A35, Læsning af organisk	10,0			
A46 Skrab af flisebelægning med	9,1			
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	9,0	9,0	9,0	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	8,6	8,6	8,6	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,4	8,4	8,4	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	8,1	8,1	8,1	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	7,8	7,8	7,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	7,4	7,4	7,4	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	7,2	7,2	7,2	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	7,2	7,2	7,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	7,2	7,2	7,2	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,1	7,1	7,1	
Nr. 37 Påslag traktor	6,8	6,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,8			
Inddampertårne bund	6,6	6,6	6,6	
Nr. 22.4 Humus	6,1	6,1		
B66, Port til riverrum	4,9	4,9		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	4,7	4,7	4,7	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	2,7	2,7		
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,7	2,7	2,7	
Nr. 4 Port Protein	2,0	2,0	2,0	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	1,5	1,5		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	1,5	1,5		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	0,5	0,5		
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-0,7	-0,7	-0,7	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-2,6	-2,6	-2,6	
Nr. 22.0A Organisk	-2,8	-2,8		
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-2,9	-2,9	-2,9	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-3,2	-3,2	-3,2	
A73, Vent ved dampk. ved	-4,4	-4,4	-4,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-5,2	-5,2	-5,2	
Nr. 22.1 Stenkumme	-5,7	-5,7		
Nr. 22.2 Sand	-6,9	-6,9		
Nr. 40 Port inddamperrum	-7,0	-7,0	-7,0	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-7,6	-7,6	-7,6	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-8,5	-8,5		
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-15,5	-15,5	-15,5	
31 personbiler	-19,1	-13,0	-10,0	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R7	FI GF	LAeq, 8h 40,3 dB(A)	LAeq, 1 h 38,6 dB(A)	LAeq, 0,5 35,3 dB(A)
Nr. 43 Åbning bånd til lager		33,3	33,3	
Leverance af olie		33,0		
B62 Port til stivelsesfabr, mod		29,1	29,1	29,1
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		27,9	27,9	27,9
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		27,7		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		27,4		
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		26,5	26,5	
A98, Transportbånd		25,9	25,9	
Nr. 14 Afkast tørreri protein		25,5		25,5
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		25,4	25,4	25,4
Inddampertårn 2 top		24,5	24,5	24,5
Lastbil olieleverance		24,5		
Inddampertårn 1 top		24,4	24,4	24,4
Nr. 2.1 Køletårn		23,6	23,6	23,6
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		21,7	21,7	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		21,5	21,5	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket		21,0	21,0	
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		19,7	19,7	19,7
Nr. 17.2 Afgangspumpe		19,6	19,6	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere		19,5	19,5	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		19,1	19,1	
B64, Port til kartoffelvaskeri		18,8	18,8	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)		17,0	17,0	17,0
A44, Ventilator i Inddamperbygning		17,0	17,0	17,0
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		16,5	16,5	16,5
Nr. 13 Afkast Dampkedel		16,3	16,3	16,3
Nr. 36 Påslag lastbil levering		14,6	14,6	
2.1 køletårn indtag		13,6	13,6	13,6
Nr. 22.4 Humus		13,1	13,1	
Nr. 22.2 Sand		12,9	12,9	
Nr. 22.0B Organisk		12,8	12,8	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		12,6	12,6	
Inddampertårne bund		12,5	12,5	12,5
A04, A3.1, boxventilator		12,3	12,3	12,3
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		12,0	12,0	
A10, A3.2, afkast		11,6	11,6	11,6
Nr. 45 Bånd ud af overgang		11,4	11,4	
A46 Skrab af flisebelægning med		11,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand		11,2	11,2	11,2
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		11,0	11,0	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)		10,8	10,8	10,8
A26, Rist i facade til Protein tørreri		10,8	10,8	10,8
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		10,2	10,2	10,2

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	10,0	10,0		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	9,9			
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	9,4	9,4	9,4	
Nr. 40 Port inddamperrum	9,3	9,3	9,3	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	9,2	9,2	9,2	
A73, Vent ved dampk. ved	9,0	9,0	9,0	
A02, Rist over dør til transformer 1	8,5	8,5	8,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	8,2	8,2	8,2	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	8,0	8,0		
Nr. 37 Påslag traktor	7,9	7,9		
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	7,8	7,8	7,8	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	7,7	7,7	7,7	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	7,6	7,6	7,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	7,5	7,5	7,5	
Nr. 22.3 Strå	7,4	7,4		
B66, Port til riverrum	5,1	5,1		
Nr. 4 Port Protein	5,1	5,1	5,1	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	4,9	4,9		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	3,0	3,0	3,0	
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,3	2,3	2,3	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	0,9	0,9	0,9	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-0,4	-0,4	-0,4	
A35, Læsning af organisk	-0,4			
Nr. 22.0A Organisk	-0,6	-0,6		
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-1,1	-1,1	-1,1	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-1,1	-1,1	-1,1	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-1,3	-1,3	-1,3	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-2,3	-2,3	-2,3	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-2,9	-2,9	-2,9	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,8	-3,8	-3,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-5,6	-5,6		
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,9	-5,9	-5,9	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-7,5	-7,5	-7,5	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-9,5	-9,5	-9,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,1	-13,1	-13,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-15,4	-15,4	-15,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-15,9	-15,9	-15,9	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-16,6	-16,6	-16,6	
31 personbiler	-36,6	-30,6	-27,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R8	FI GF	LAeq, 8h 46,5 dB(A)	LAeq, 1 h 43,7 dB(A)	LAeq, 0,5 43,2 dB(A)
Leverance af olie		42,8		
Nr. 2.1 Køletårn		39,1	39,1	39,1
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		34,5	34,5	34,5
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		33,2	33,2	33,2
Nr. 14 Afkast tørreri protein		32,0	32,0	32,0
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		31,5		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler		31,0	31,0	31,0
Inddampertårn 2 top		30,6	30,6	30,6
Inddampertårn 1 top		29,3	29,3	29,3
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		28,3	28,3	
A26, Rist i facade til Protein tørreri		27,8	27,8	27,8
Lastbil olieleverance		27,8		
Nr. 4 Port Protein		27,5	27,5	27,5
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		27,3	27,3	
Nr. 40 Port inddamperrum		26,8	26,8	26,8
Nr. 17.2 Afgangspumpe		26,2	26,2	
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere		26,2	26,2	
A73, Vent ved dampk. ved		23,1	23,1	23,1
Nr. 13 Afkast Dampkedel		22,4	22,4	22,4
Inddampertårne bund		21,4	21,4	21,4
2.1 køletårn indtag		20,9	20,9	20,9
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		20,4	20,4	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket		19,5	19,5	
A10, A3.2, afkast		19,4	19,4	19,4
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		19,1	19,1	19,1
A46 Skrab af flisebelægning med		18,4		
A98, Transportbånd		17,9	17,9	
Nr. 22.2 Sand		17,7	17,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand		17,5	17,5	17,5
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		17,3	17,3	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		17,1	17,1	17,1
Nr. 22.3 Strå		17,0	17,0	
A03, Rist over dør til transformer 2		16,8	16,8	16,8
A44, Ventilator i Inddamperbygning		16,4	16,4	16,4
Nr. 36 Påslag lastbil levering		16,0	16,0	
A02, Rist over dør til transformer 1		15,9	15,9	15,9
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		15,5		
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		14,7	14,7	
A04, A3.1, boxventilator		14,6	14,6	14,6
B64, Port til kartoffelvaskeri		14,0	14,0	
Nr. 22.0B Organisk		13,3	13,3	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		13,2	13,2	13,2
Nr. 43 Åbning bånd til lager		13,1	13,1	

Ramboll

15

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	12,6	12,6		
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	10,9	10,9	10,9	
Nr. 22.4 Humus	10,6	10,6		
B66, Port til riverrum	10,5	10,5		
Nr. 6 Indsugning filter protein	9,9	9,9	9,9	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	9,5	9,5	9,5	
B62 Port til stivelsesfabr, mod	9,5	9,5	9,5	
Nr. 37 Påslag traktor	9,3	9,3		
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	7,8	7,8		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	7,7	7,7		
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	7,6	7,6		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,8			
Nr. 22.1 Stenkumme	6,8	6,8		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	5,7	5,7		
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	5,4	5,4	5,4	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	2,6	2,6	2,6	
Nr. 22.0A Organisk	2,5	2,5		
A35, Læsning af organisk	2,0			
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	0,9	0,9	0,9	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-0,2	-0,2	-0,2	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-0,9	-0,9		
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-2,5	-2,5	-2,5	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-2,7	-2,7	-2,7	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-3,4	-3,4	-3,4	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,9	-3,9	-3,9	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-4,7	-4,7	-4,7	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,9	-5,9	-5,9	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-6,5	-6,5	-6,5	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-6,5	-6,5	-6,5	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-7,5	-7,5	-7,5	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-7,5	-7,5	-7,5	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-7,7	-7,7	-7,7	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-9,9	-9,9	-9,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-10,8	-10,8	-10,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-14,9	-14,9	-14,9	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-15,8	-15,8	-15,8	
31 personbiler	-19,4	-13,3	-10,3	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R9	FI GF	LAeq, 8h 39,9 dB(A)	LAeq, 1 h 37,3 dB(A)	LAeq, 0,5 36,1 dB(A)
Leverance af olie		33,9		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		30,6		
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		30,1	30,1	30,1
Lastbil olieleverance		27,7		
A04, A3.1, boxventilator		27,3	27,3	27,3
Nr. 14 Afkast tørreri protein		27,0	27,0	27,0
Inddampertårn 2 top		26,4	26,4	26,4
A98, Transportbånd		25,3	25,3	
Nr. 2.1 Køletårn		25,3	25,3	25,3
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		25,2	25,2	25,2
Inddampertårn 1 top		24,6	24,6	24,6
Nr. 43 Åbning bånd til lager		22,4	22,4	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		21,4		
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		21,2	21,2	21,2
Nr. 22.0B Organisk		21,2	21,2	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		19,7	19,7	19,7
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere		18,1	18,1	
Nr. 17.2 Afgangspumpe		18,1	18,1	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		17,6	17,6	
A03, Rist over dør til transformer 2		17,0	17,0	17,0
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		16,9	16,9	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		16,8	16,8	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		16,7	16,7	
Nr. 13 Afkast Dampkedel		16,6	16,6	16,6
Nr. 45 Bånd ud af overgang		16,2	16,2	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		15,7	15,7	
A35, Læsning af organisk		15,5		
Nr. 22.4 Humus		15,3	15,3	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		14,8	14,8	14,8
2.1 køletårn indtag		14,7	14,7	14,7
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		14,6	14,6	
A02, Rist over dør til transformer 1		14,4	14,4	14,4
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane		14,3	14,3	14,3
Nr. 22.0A Organisk		14,3	14,3	
A46 Skrab af flisebelægning med		13,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		13,7	13,7	13,7
Nr. 22.1 Stenkumme		13,2	13,2	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		13,0	13,0	
A44, Ventilator i Inddamperbygning		13,0	13,0	13,0
Nr. 18 Rotosivere vaskevand		12,5	12,5	12,5
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		12,3	12,3	
Nr. 22.2 Sand		11,4	11,4	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning		11,1	11,1	11,1

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 22.3 Strå	10,4	10,4		
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	10,2	10,2	10,2	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	9,9	9,9	9,9	
Nr. 36 Påslag lastbil levering	9,7	9,7		
B62 Port til stivelsesfabr, mod	9,6	9,6	9,6	
A10, A3.2, afkast	9,3	9,3	9,3	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	8,9	8,9	8,9	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	7,6	7,6	7,6	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,1	7,1		
A73, Vent ved dampk. ved	6,9	6,9	6,9	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	6,8			
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	6,5	6,5	6,5	
Inddampertårne bund	6,3	6,3	6,3	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	6,3	6,3	6,3	
Nr. 40 Port inddamperrum	5,7	5,7	5,7	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	5,2	5,2	5,2	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	4,8	4,8		
Nr. 4 Port Protein	4,5	4,5	4,5	
Nr. 6 Indsugning filter protein	4,4	4,4	4,4	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	4,1	4,1	4,1	
Nr. 37 Påslag traktor	3,6	3,6		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	3,4	3,4		
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	2,1	2,1	2,1	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	1,0	1,0	1,0	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbyggn. øst	-0,4	-0,4	-0,4	
B66, Port til riverrum	-4,1	-4,1		
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbyggn. øst	-4,2	-4,2	-4,2	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-4,5	-4,5	-4,5	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst	-5,3	-5,3	-5,3	
A81.1, Rist i Stivelsesbyggn. øst mod n	-5,9	-5,9	-5,9	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-6,9	-6,9		
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbyggn., øst	-10,6	-10,6	-10,6	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-10,8	-10,8	-10,8	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbyggn. øst	-12,1	-12,1	-12,1	
A84.1, Rist i Stivelsesbyggn., øst mod	-12,1	-12,1	-12,1	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbyggn., øst	-12,4	-12,4	-12,4	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-14,9	-14,9	-14,9	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-16,2	-16,2	-16,2	
31 personbiler	-20,7	-14,6	-11,6	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R10 FI GF LAeq, 8h 35,3 dB(A) LAeq, 1 h 35,2 dB(A) LAeq, 0,5 34,7 dB(A)				
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	31,5	31,5	31,5	
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	30,5	30,5	30,5	
A98, Transportbånd	21,5	21,5		
Inddampertårn 2 top	19,5	19,5	19,5	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	19,3			
Inddampertårn 1 top	18,6	18,6	18,6	
Nr. 14 Afkast tørreri protein	18,2	18,2	18,2	
A04, A3.1, boxventilator	17,8	17,8	17,8	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	17,6	17,6		
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	16,9	16,9	16,9	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	16,0	16,0		
Nr. 22.0B Organisk	15,6	15,6		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	12,9	12,9		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	12,9	12,9		
A35, Læsning af organisk	12,4			
Nr. 35 Traktor indlevering søndage	11,3	11,3		
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	11,0	11,0	11,0	
A10, A3.2, afkast	10,1	10,1	10,1	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	9,8	9,8	9,8	
A46 Skrab af flisebelægning med	9,7			
A44, Ventilator i Inddamperbygning	9,6	9,6	9,6	
Nr. 22.0A Organisk	9,2	9,2		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	9,2			
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage	8,5	8,5		
Nr. 36 Påslag lastbil levering	8,4	8,4		
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,3	7,3		
Lastbil olieleverance	6,5			
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	5,8	5,8	5,8	
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	5,8	5,8	5,8	
Leverance af olie	5,4			
A03, Rist over dør til transformer 2	4,4	4,4	4,4	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	4,3	4,3		
Nr. 13 Afkast Dampkedel	3,9	3,9	3,9	
A02, Rist over dør til transformer 1	3,8	3,8	3,8	
Nr. 22.3 Strå	3,5	3,5		
Inddampertårne bund	2,5	2,5	2,5	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	2,3	2,3	2,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,1	2,1	2,1	
Nr. 2.1 Køletårn	1,5	1,5	1,5	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,3			
Nr. 37 Påslag traktor	1,2	1,2		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	0,6	0,6	0,6	
A73, Vent ved dampk. ved	-0,9	-0,9	-0,9	

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-1,0	-1,0	-1,0	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-1,0	-1,0	-1,0	
B62 Port til stivelsesfabr, mod	-1,3	-1,3	-1,3	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-2,2	-2,2		
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,7	-2,7	-2,7	
Nr. 4 Port Protein	-2,9	-2,9	-2,9	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-3,8	-3,8		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-4,7	-4,7		
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	-5,0	-5,0		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-5,1	-5,1	-5,1	
B66, Port til riverrum	-5,1	-5,1		
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-5,4	-5,4	-5,4	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-5,7	-5,7	-5,7	
2.1 køletårn indtag	-6,2	-6,2	-6,2	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-6,7	-6,7		
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-6,9	-6,9	-6,9	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-7,3	-7,3		
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-8,8	-8,8	-8,8	
Nr. 22.4 Humus	-9,5	-9,5		
Nr. 22.2 Sand	-9,7	-9,7		
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-9,8	-9,8	-9,8	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-10,3	-10,3	-10,3	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-11,8	-11,8	-11,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-12,0	-12,0		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-13,1	-13,1	-13,1	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-13,5	-13,5	-13,5	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,9	-13,9	-13,9	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,1	-14,1		
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-14,4	-14,4	-14,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-14,6	-14,6	-14,6	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-15,0	-15,0	-15,0	
31 personbiler	-15,3	-9,2	-6,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-16,0	-16,0	-16,0	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-16,8	-16,8	-16,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-17,4	-17,4	-17,4	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-18,3	-18,3		
Nr. 40 Port inddamperrum	-18,9	-18,9	-18,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,0	-20,0	-20,0	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R10	FI 1.FL	LAeq, 8h 35,5 dB(A)	LAeq, 1 h 35,3 dB(A)	LAeq, 0,5 34,7 dB(A)
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		31,4	31,4	31,4
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		30,3	30,3	30,3
A98, Transportbånd		22,8	22,8	
Nr. 14 Afkast tørreri protein		21,2	21,2	21,2
Inddampertårn 2 top		19,2	19,2	19,2
Inddampertårn 1 top		18,5	18,5	18,5
Gummiuhjulsæsser til læsning af pulp		18,4		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		17,8	17,8	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		17,3	17,3	
A04, A3.1, boxventilator		17,1	17,1	17,1
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		16,6	16,6	16,6
Nr. 22.0B Organisk		15,9	15,9	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		14,6	14,6	14,6
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		12,7	12,7	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		12,6	12,6	
A35, Læsning af organisk		12,6		
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		12,1		
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		12,0	12,0	
A10, A3.2, afkast		11,9	11,9	11,9
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		10,6	10,6	10,6
Nr. 36 Påslag lastbil levering		10,4	10,4	
A46 Skrab af flisebelægning med		10,2		
B62 Port til stivelsesfabr, mod		9,8	9,8	9,8
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		9,7	9,7	9,7
Nr. 22.0A Organisk		9,5	9,5	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		9,4	9,4	
Nr. 22.3 Strå		8,9	8,9	
A44, Ventilator i Inddamperbygning		8,9	8,9	8,9
Lastbil olieleverance		8,8		
Leverance af olie		7,6		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)		7,3	7,3	7,3
B64, Port til kartoffelvaskeri		7,1	7,1	
Nr. 43 Åbning bånd til lager		6,9	6,9	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane		6,6	6,6	6,6
Nr. 22.1 Stenkumme		6,0	6,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)		5,8	5,8	5,8
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		5,7	5,7	5,7
A03, Rist over dør til transformer 2		5,5	5,5	5,5
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod		5,4	5,4	
A02, Rist over dør til transformer 1		5,1	5,1	5,1
Nr. 45 Bånd ud af overgang		4,8	4,8	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		4,7	4,7	4,7
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		4,5	4,5	

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 13 Afkast Dampkedel	3,9	3,9	3,9	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	3,8	3,8	3,8	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	2,8	2,8	2,8	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn., øst	2,8	2,8	2,8	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	2,7	2,7	2,7	
Inddampertårne bund	2,4	2,4	2,4	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	2,3			
Nr. 2.1 Køletårn	2,1	2,1	2,1	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	2,0	2,0	2,0	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	1,2	1,2		
Nr. 37 Påslag traktor	1,1	1,1		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	0,5	0,5	0,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-0,3	-0,3	-0,3	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-0,9	-0,9	-0,9	
A73, Vent ved dampk. ved	-1,0	-1,0	-1,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	
Nr. 4 Port Protein	-3,3	-3,3	-3,3	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-4,5	-4,5	-4,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-5,0	-5,0		
B66, Port til riverrum	-5,1	-5,1		
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-5,5	-5,5	-5,5	
2.1 køletårn indtag	-5,8	-5,8	-5,8	
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere	-7,0	-7,0		
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-7,4	-7,4	-7,4	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-9,0	-9,0	-9,0	
Nr. 22.4 Humus	-9,2	-9,2		
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-9,3	-9,3	-9,3	
Nr. 22.2 Sand	-9,4	-9,4		
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-12,7	-12,7	-12,7	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-12,8	-12,8	-12,8	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-13,0	-13,0	-13,0	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-13,3	-13,3	-13,3	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-13,5	-13,5	-13,5	
31 personbiler	-14,1	-8,1	-5,0	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,3	-14,3		
Nr. 6 Indsugning filter protein	-14,8	-14,8	-14,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-15,0	-15,0	-15,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	-16,6	-16,6	-16,6	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-18,1	-18,1		
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R11	FI GF	LAeq, 8h 45,5 dB(A)	LAeq, 1 h 41,9 dB(A)	LAeq, 0,5 41,1 dB(A)
Leverance af olie		42,3		
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		35,3	35,3	35,3
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		34,5	34,5	34,5
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		32,9		
Nr. 14 Afkast tørreri protein		32,6	32,6	32,6
Inddampertårn 2 top		30,6	30,6	30,6
Inddampertårn 1 top		29,2	29,2	29,2
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		29,2	29,2	
Lastbil olieleverance		29,1		
Nr. 40 Port inddamperrum		28,5	28,5	28,5
A26, Rist i facade til Protein tørreri		27,9	27,9	27,9
Nr. 17.2 Afgangspumpe		25,7	25,7	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere		25,6	25,6	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		25,3	25,3	
A46 Skrab af flisebelægning med		24,9		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler		24,7	24,7	24,7
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket		24,4	24,4	
Nr. 13 Afkast Dampkedel		22,9	22,9	22,9
Nr. 4 Port Protein		22,9	22,9	22,9
A44, Ventilator i Inddamperbygning		20,6	20,6	20,6
A04, A3.1, boxventilator		20,4	20,4	20,4
A10, A3.2, afkast		20,2	20,2	20,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		19,7	19,7	
Nr. 2.1 Køletårn		19,6	19,6	19,6
Nr. 22.4 Humus		19,5	19,5	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		19,3	19,3	19,3
Inddampertårne bund		18,3	18,3	18,3
A98, Transportbånd		18,2	18,2	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		17,7		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand		16,8	16,8	16,8
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		15,9	15,9	15,9
A02, Rist over dør til transformer 1		15,8	15,8	15,8
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		15,8	15,8	15,8
A73, Vent ved dampk. ved		15,3	15,3	15,3
A35, Læsning af organisk		15,2		
B64, Port til kartoffelvaskeri		15,1	15,1	
A03, Rist over dør til transformer 2		14,6	14,6	14,6
2.1 køletårn indtag		13,8	13,8	13,8
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		13,8	13,8	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		12,9	12,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang		12,6	12,6	
Nr. 43 Åbning bånd til lager		12,2	12,2	
B62 Port til stivelsesfabr, mod		12,0	12,0	12,0

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage	11,2	11,2		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	10,8	10,8		
Nr. 22.0A Organisk	10,7	10,7		
Nr. 6 Indsugning filter protein	9,4	9,4	9,4	
Nr. 22.0B Organisk	9,3	9,3		
B66, Port til riverrum	9,2	9,2		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	8,3	8,3	8,3	
Nr. 22.2 Sand	8,0	8,0		
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	6,5	6,5		
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	6,5	6,5	6,5	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	5,0	5,0	5,0	
Nr. 22.3 Strå	4,8	4,8		
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	4,2	4,2	4,2	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	4,0	4,0	4,0	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	4,0			
Nr. 36 Påslag lastbil levering	3,7	3,7		
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	3,6	3,6	3,6	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	1,5	1,5	1,5	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	1,1	1,1	1,1	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	0,1	0,1		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	0,1	0,1	0,1	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	0,0	0,0	0,0	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-0,2	-0,2	-0,2	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-1,0	-1,0	-1,0	
Nr. 22.1 Stenkumme	-1,0	-1,0		
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	
Nr. 37 Påslag traktor	-2,6	-2,6		
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-3,0	-3,0	-3,0	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-3,4	-3,4	-3,4	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-4,2	-4,2		
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-5,5	-5,5	-5,5	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-5,9	-5,9	-5,9	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-8,2	-8,2	-8,2	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-8,3	-8,3	-8,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-8,6	-8,6	-8,6	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-14,3	-14,3	-14,3	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-14,7	-14,7	-14,7	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-15,4	-15,4	-15,4	
31 personbiler	-19,4	-13,4	-10,4	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R12 FI GF LAeq, 8h 28,3 dB(A) LAeq, 1 h 27,5 dB(A) LAeq, 0,5 26,5 dB(A)				
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo	22,9	22,9	22,9	
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1	21,0	21,0	21,0	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp	20,6			
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2	16,0	16,0	16,0	
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)	15,6	15,6		
Nr. 14 Afkast tørreri protein	13,3	13,3	13,3	
Inddampertårn 2 top	11,1	11,1	11,1	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage	11,0	11,0		
Inddampertårn 1 top	10,9	10,9	10,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	10,4	10,4		
A10, A3.2, afkast	10,3	10,3	10,3	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg	10,2	10,2		
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84	9,9	9,9	9,9	
A98, Transportbånd	9,1	9,1		
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage	8,3	8,3		
Nr. 22.3 Strå	8,1	8,1		
A44, Ventilator i Inddamperbygning	8,1	8,1	8,1	
B64, Port til kartoffelvaskeri	7,8	7,8		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	7,3	7,3	7,3	
Nr. 22.4 Humus	4,9	4,9		
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.	4,9	4,9		
Nr. 2.1 Køletårn	3,1	3,1	3,1	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	3,1	3,1	3,1	
Nr. 37 Påslag traktor	1,8	1,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	1,7			
Nr. 36 Påslag lastbil levering	1,0	1,0		
B66, Port til riverrum	0,9	0,9		
Nr. 13 Afkast Dampkedel	0,0	0,0	0,0	
Nr. 22.0B Organisk	0,0	0,0		
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	-1,7	-1,7	-1,7	
A04, A3.1, boxventilator	-1,9	-1,9	-1,9	
Leverance af olie	-2,0			
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,3	-2,3	-2,3	
A46 Skrab af flisebelægning med	-2,4			
A02, Rist over dør til transformer 1	-2,5	-2,5	-2,5	
B62 Port til stivelsesfabr, mod	-3,5	-3,5	-3,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-4,5	-4,5	-4,5	
A03, Rist over dør til transformer 2	-4,6	-4,6	-4,6	
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-5,7	-5,7		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-5,7	-5,7		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-5,7	-5,7		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	-6,7	-6,7	-6,7	
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,	-6,7			

Ramboll

25

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-7,8	-7,8	-7,8	
A35, Læsning af organisk	-7,9			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,6	-8,6	-8,6	
2.1 køletårn indtag	-8,8	-8,8	-8,8	
Nr. 22.2 Sand	-9,5	-9,5		
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-9,5	-9,5	-9,5	
Inddampertårne bund	-9,8	-9,8	-9,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-10,0	-10,0	-10,0	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-10,2	-10,2		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-10,3	-10,3	-10,3	
Nr. 22.0A Organisk	-10,4	-10,4		
Nr. 6 Indsugning filter protein	-10,5	-10,5	-10,5	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-10,8	-10,8	-10,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	-11,9	-11,9		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-12,0	-12,0		
Lastbil olieleverance	-12,1			
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-12,3	-12,3	-12,3	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-12,3	-12,3	-12,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,5	-13,5	-13,5	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-14,1	-14,1	-14,1	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-14,6	-14,6	-14,6	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-14,7	-14,7		
Nr. 4 Port Protein	-15,5	-15,5	-15,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-15,7	-15,7		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-15,8	-15,8		
Nr. 40 Port inddamperrum	-16,0	-16,0	-16,0	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	-16,3	-16,3	-16,3	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-16,4	-16,4	-16,4	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-16,4	-16,4	-16,4	
A73, Vent ved dampk. ved	-17,4	-17,4	-17,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-18,7	-18,7	-18,7	
31 personbiler	-19,4	-13,4	-10,3	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-20,5	-20,5		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-21,7	-21,7	-21,7	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-22,1	-22,1	-22,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-24,6	-24,6	-24,6	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-24,8	-24,8	-24,8	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-25,0	-25,0	-25,0	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R12	FI 1.FL	LAeq, 8h 33,4 dB(A)	LAeq, 1 h 33,1 dB(A)	LAeq, 0,5 32,6 dB(A)
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		28,0	28,0	28,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		27,2	27,2	27,2
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		23,1	23,1	23,1
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		22,5		
Nr. 14 Afkast tørreri protein		21,0	21,0	21,0
A10, A3.2, afkast		19,2	19,2	19,2
Inddampertårn 2 top		19,1	19,1	19,1
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		19,1	19,1	
Inddampertårn 1 top		18,6	18,6	18,6
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		16,3	16,3	16,3
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		14,8	14,8	14,8
A98, Transportbånd		12,1	12,1	
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		12,0	12,0	
Nr. 36 Påslag lastbil levering		10,9	10,9	
Nr. 45 Bånd ud af overgang		10,8	10,8	
Nr. 22.3 Strå		10,6	10,6	
A04, A3.1, boxventilator		9,3	9,3	9,3
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		9,3	9,3	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		8,5	8,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		8,2	8,2	8,2
B64, Port til kartoffelvaskeri		8,1	8,1	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		8,0	8,0	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		7,8	7,8	7,8
A44, Ventilator i Inddamperbygning		7,8	7,8	7,8
Nr. 13 Afkast Dampkedel		7,5	7,5	7,5
Nr. 22.4 Humus		6,1	6,1	
A02, Rist over dør til transformer 1		5,8	5,8	5,8
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		5,0	5,0	5,0
A03, Rist over dør til transformer 2		5,0	5,0	5,0
Nr. 2.1 Køletårn		4,2	4,2	4,2
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		3,3	3,3	3,3
Leverance af olie		2,8		
Nr. 37 Påslag traktor		2,1	2,1	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd		1,9	1,9	1,9
Nr. 38 Lastbil til nypulplager		1,5		
B66, Port til riverrum		0,9	0,9	
Nr. 22.0B Organisk		0,8	0,8	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd		0,7	0,7	0,7
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd		0,5	0,5	0,5
Nr. 22.2 Sand		-0,1	-0,1	
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		-0,2		
A46 Skrab af flisebelægning med		-0,8		
A35, Læsning af organisk		-1,1		

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-1,7	-1,7	-1,7	
B62 Port til stivelsesfabr, mod	-3,3	-3,3	-3,3	
Lastbil olieleverance	-4,9			
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-5,3	-5,3		
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-5,4	-5,4		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-5,4	-5,4		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-5,5	-5,5	-5,5	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,8	-6,8	-6,8	
2.1 køletårn indtag	-8,5	-8,5	-8,5	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,6	-8,6	-8,6	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-8,7	-8,7	-8,7	
Inddampertårne bund	-9,0	-9,0	-9,0	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-9,3	-9,3	-9,3	
Nr. 22.0A Organisk	-9,9	-9,9		
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,9	-9,9	-9,9	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-10,0	-10,0	-10,0	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-10,2	-10,2		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-11,3	-11,3		
Nr. 22.1 Stenkumme	-11,4	-11,4		
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-12,0	-12,0		
31 personbiler	-12,0	-6,0	-2,9	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-13,3	-13,3	-13,3	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,4	-13,4	-13,4	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-14,1	-14,1	-14,1	
Nr. 4 Port Protein	-14,3	-14,3	-14,3	
Nr. 40 Port inddamperrum	-14,7	-14,7	-14,7	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-15,7	-15,7		
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	-16,3	-16,3	-16,3	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-16,4	-16,4	-16,4	
A73, Vent ved dampk. ved	-16,8	-16,8	-16,8	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-17,1	-17,1		
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-17,4	-17,4	-17,4	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-19,5	-19,5		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-20,9	-20,9	-20,9	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-21,6	-21,6	-21,6	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-24,4	-24,4	-24,4	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-24,7	-24,7	-24,7	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,9	-24,9	-24,9	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R12	FI 2.FL	LAeq, 8h 34,5 dB(A)	LAeq, 1 h 34,1 dB(A)	LAeq, 0,5 33,7 dB(A)
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		29,0	29,0	29,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		28,7	28,7	28,7
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		23,4		
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		23,4	23,4	23,4
Nr. 14 Afkast tørreri protein		22,0	22,0	22,0
A10, A3.2, afkast		20,6	20,6	20,6
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		19,9	19,9	
Inddampertårn 2 top		19,7	19,7	19,7
Inddampertårn 1 top		18,7	18,7	18,7
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		17,3	17,3	17,3
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		15,6	15,6	15,6
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		14,9	14,9	
A98, Transportbånd		13,1	13,1	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		12,6	12,6	
Nr. 22.3 Strå		12,2	12,2	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		11,6	11,6	11,6
Nr. 36 Påslag lastbil levering		11,5	11,5	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		11,2	11,2	11,2
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		10,0	10,0	
A04, A3.1, boxventilator		9,9	9,9	9,9
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		9,4	9,4	
Nr. 13 Afkast Dampkedel		8,8	8,8	8,8
B64, Port til kartoffelvaskeri		8,1	8,1	
A44, Ventilator i Inddamperbygning		7,5	7,5	7,5
Nr. 22.4 Humus		7,2	7,2	
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		7,0		
A02, Rist over dør til transformer 1		6,8	6,8	6,8
A03, Rist over dør til transformer 2		5,8	5,8	5,8
Nr. 2.1 Køletårn		4,8	4,8	4,8
Nr. 37 Påslag traktor		4,7	4,7	
Leverance af olie		3,8		
Nr. 38 Lastbil til nypulplager		3,7		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		3,5	3,5	3,5
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		2,9	2,9	2,9
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd		2,3	2,3	2,3
A35, Læsning af organisk		2,0		
Nr. 22.0B Organisk		1,9	1,9	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd		1,1	1,1	1,1
B66, Port til riverrum		0,9	0,9	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd		0,8	0,8	0,8
Lastbil olieleverance		0,6		
A46 Skrab af flisebelægning med		0,1		
Nr. 22.2 Sand		-0,2	-0,2	

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	-0,8	-0,8		
2.1 køletårn indtag	-1,3	-1,3	-1,3	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-2,1	-2,1	-2,1	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-2,8	-2,8		
B62 Port til stivelsesfabr, mod	-2,9	-2,9	-2,9	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-2,9	-2,9		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-4,8	-4,8		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-5,3	-5,3	-5,3	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-5,8	-5,8		
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,7	-6,7	-6,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-7,7	-7,7	-7,7	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-7,8	-7,8		
Inddampertårne bund	-7,8	-7,8	-7,8	
Nr. 6 Indsugning filter protein	-8,0	-8,0	-8,0	
31 personbiler	-8,1	-2,1	0,9	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-8,4	-8,4	-8,4	
Nr. 22.0A Organisk	-9,1	-9,1		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-9,1	-9,1	-9,1	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere	-9,5	-9,5		
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,6	-9,6	-9,6	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-9,7	-9,7		
Nr. 22.1 Stenkumme	-10,6	-10,6		
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-13,0	-13,0	-13,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-13,0	-13,0	-13,0	
Nr. 4 Port Protein	-13,0	-13,0	-13,0	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-13,6	-13,6	-13,6	
Nr. 40 Port inddamperrum	-13,7	-13,7	-13,7	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-16,1	-16,1	-16,1	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket	-16,2	-16,2		
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	-16,2	-16,2	-16,2	
A73, Vent ved dampk. ved	-16,2	-16,2	-16,2	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-16,3	-16,3	-16,3	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-17,1	-17,1	-17,1	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-17,3	-17,3		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-19,7	-19,7	-19,7	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,8	-20,8	-20,8	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-23,9	-23,9	-23,9	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-24,2	-24,2	-24,2	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,5	-24,5	-24,5	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R12	FI 3.FL	LAeq, 8h 34,9 dB(A)	LAeq, 1 h 34,5 dB(A)	LAeq, 0,5 33,8 dB(A)
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		29,0	29,0	29,0
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		28,7	28,7	28,7
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		24,7		
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		23,8	23,8	23,8
Nr. 14 Afkast tørreri protein		22,0	22,0	22,0
A10, A3.2, afkast		20,6	20,6	20,6
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		20,4	20,4	
Inddampertårn 2 top		19,8	19,8	19,8
Inddampertårn 1 top		18,8	18,8	18,8
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		17,7	17,7	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		17,4	17,4	17,4
Nr. 22.0B Organisk		16,8	16,8	
A98, Transportbånd		16,0	16,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd		15,7	15,7	15,7
Nr. 2.1 Køletårn		15,2	15,2	15,2
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		14,9	14,9	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		13,1	13,1	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		13,0	13,0	
Nr. 36 Påslag lastbil levering		12,3	12,3	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		11,7	11,7	11,7
A04, A3.1, boxventilator		11,4	11,4	11,4
Nr. 22.4 Humus		9,6	9,6	
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		9,4		
Nr. 13 Afkast Dampkedel		9,1	9,1	9,1
B64, Port til kartoffelvaskeri		8,1	8,1	
Nr. 22.3 Strå		8,1	8,1	
A02, Rist over dør til transformer 1		7,8	7,8	7,8
A44, Ventilator i Inddamperbygning		7,7	7,7	7,7
A46 Skrab af flisebelægning med		7,1		
A03, Rist over dør til transformer 2		6,8	6,8	6,8
2.1 køletårn indtag		6,3	6,3	6,3
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01		5,9	5,9	5,9
Nr. 38 Lastbil til nypulplager		5,0		
Leverance af olie		3,9		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning		3,8	3,8	3,8
Nr. 37 Påslag traktor		3,2	3,2	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		2,6	2,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd		2,5	2,5	2,5
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd		1,5	1,5	1,5
Lastbil olieleverance		1,4		
Nr. 6 Indsugning filter protein		1,3	1,3	1,3
B66, Port til riverrum		0,9	0,9	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd		0,9	0,9	0,9

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 45 Bånd ud af overgang	0,0	0,0		
Nr. 22.2 Sand	-0,1	-0,1		
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	-1,4	-1,4	-1,4	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	-2,0	-2,0		
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H	-2,5	-2,5		
B62 Port til stivelsesfabr, mod	-2,6	-2,6	-2,6	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V	-2,6	-2,6		
Nr. 43 Åbning bånd til lager	-4,4	-4,4		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	-4,8	-4,8	-4,8	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-5,5	-5,5		
A35, Læsning af organisk	-5,6			
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-6,0	-6,0	-6,0	
A26, Rist i facade til Protein tørreri	-6,5	-6,5	-6,5	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-6,7	-6,7	-6,7	
Inddampertårne bund	-7,0	-7,0	-7,0	
31 personbiler	-7,6	-1,6	1,4	
Nr. 17.2 Afgangspumpe	-7,8	-7,8		
Nr. 22.0A Organisk	-8,0	-8,0		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	-8,2	-8,2	-8,2	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	-8,7	-8,7	-8,7	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-9,5	-9,5		
Nr. 17 lølftepumpe Rotosivere	-9,5	-9,5		
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,5	-9,5	-9,5	
Nr. 22.1 Stenkumme	-10,0	-10,0		
Nr. 4 Port Protein	-11,0	-11,0	-11,0	
Nr. 40 Port inddamperrum	-12,2	-12,2	-12,2	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	-12,7	-12,7	-12,7	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-12,8	-12,8	-12,8	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	-12,9	-12,9	-12,9	
A73, Vent ved dampk. ved	-15,6	-15,6	-15,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-15,9	-15,9	-15,9	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn, øst	-16,0	-16,0	-16,0	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-16,3	-16,3	-16,3	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-16,7	-16,7	-16,7	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	-18,5	-18,5	-18,5	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-20,1	-20,1	-20,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-23,5	-23,5	-23,5	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-23,8	-23,8	-23,8	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-24,4	-24,4	-24,4	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R13	FI GF	LAeq, 8h 38,7 dB(A)	LAeq, 1 h 36,5 dB(A)	LAeq, 0,5 35,0 dB(A)
Leverance af olie		33,5		
A04, A3.1, boxventilator		26,9	26,9	26,9
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		26,7	26,7	26,7
Nr. 14 Afkast tørreri protein		25,7	25,7	25,7
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		25,5		
Inddampertårn 1 top		25,3	25,3	25,3
Inddampertårn 2 top		24,9	24,9	24,9
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		24,0	24,0	24,0
Nr. 2.1 Køletårn		24,0	24,0	24,0
A98, Transportbånd		23,6	23,6	
Nr. 36 Påslag lastbil levering		22,5	22,5	
A10, A3.2, afkast		22,4		22,4
Nr. 40 Port inddamperrum		22,0	22,0	22,0
Lastbil olieleverance		21,9		
Nr. 17.2 Afgangspumpe		20,1	20,1	
Nr. 17 løftpumpe Rotosivere		20,1	20,1	
Nr. 22.0B Organisk		19,8	19,8	
Nr. 43 Åbning bånd til lager		19,8	19,8	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		19,8		
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		19,7	19,7	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		18,7	18,7	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		17,7	17,7	17,7
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		17,6	17,6	
Nr. 13 Afkast Dampkedel		16,8	16,8	16,8
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		16,2	16,2	
Nr. 22.3 Strå		15,7	15,7	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		15,0	15,0	
2.1 køletårn indtag		14,6	14,6	14,6
A26, Rist i facade til Protein tørreri		14,4	14,4	14,4
Nr. 22.4 Humus		14,4	14,4	
B64, Port til kartoffelvaskeri		13,7	13,7	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)		13,5	13,5	13,5
Nr. 45 Bånd ud af overgang		13,5	13,5	
A44, Ventilator i Inddamperbygning		13,5	13,5	13,5
Nr. 22.2 Sand		13,5	13,5	
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd		13,5	13,5	13,5
A46 Skrab af flisebelægning med		13,3		
B62 Port til stivelsesfabr, mod		13,0	13,0	13,0
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		12,9	12,9	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		12,8	12,8	
Inddampertårne bund		12,7	12,7	12,7
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		12,1	12,1	12,1
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		12,1	12,1	

Ramboll

33

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 37 Påslag traktor	11,8	11,8		
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,5	11,5	11,5	
A73, Vent ved dampk. ved	9,8	9,8	9,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	9,7	9,7	9,7	
A02, Rist over dør til transformer 1	8,1	8,1	8,1	
A35, Læsning af organisk	7,9			
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,1	7,1	7,1	
A03, Rist over dør til transformer 2	7,1	7,1	7,1	
B66, Port til riverrum	7,0	7,0		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	6,6	6,6	6,6	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	6,0	6,0	6,0	
Nr. 22.0A Organisk	5,9	5,9		
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	5,7	5,7	5,7	
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	5,7	5,7		
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	5,5	5,5	5,5	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	5,5	5,5	5,5	
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	5,5	5,5	5,5	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	5,3	5,3	5,3	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	4,9	4,9	4,9	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	4,9			
Nr. 22.1 Stenkumme	4,6	4,6		
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	3,7	3,7	3,7	
Nr. 6 Indsugning filter protein	3,1	3,1	3,1	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	3,1	3,1	3,1	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	1,6	1,6	1,6	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	0,8	0,8	0,8	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	0,6	0,6		
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-0,7	-0,7	-0,7	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	-0,9	-0,9	-0,9	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-1,0	-1,0		
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-1,1	-1,1	-1,1	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-1,1	-1,1	-1,1	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	-2,0	-2,0	-2,0	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	-2,5	-2,5	-2,5	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,6	-2,6	-2,6	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-4,2	-4,2	-4,2	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-5,1	-5,1	-5,1	
Nr. 4 Port Protein	-5,2	-5,2	-5,2	
31 personbiler	-39,1	-33,1	-30,0	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R14	FI GF	LAeq, 8h 38,9 dB(A)	LAeq, 1 h 37,5 dB(A)	LAeq, 0,5 36,4 dB(A)
Leverance af olie		31,9		
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		30,4	30,4	30,4
A04, A3.1, boxventilator		27,4	27,4	27,4
Nr. 14 Afkast tørreri protein		25,7	25,7	25,7
Nr. 2.1 Køletårn		25,2	25,2	25,2
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		25,2		
Inddampertårn 2 top		24,9	24,9	24,9
Inddampertårn 1 top		24,8	24,8	24,8
A10, A3.2, afkast		23,4	23,4	23,4
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		22,5	22,5	
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		22,0	22,0	
Nr. 40 Port inddamperrum		21,8	21,8	21,8
A98, Transportbånd		21,5	21,5	
A03, Rist over dør til transformer 2		21,4	21,4	21,4
Lastbil olieleverance		21,1		
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		20,7	20,7	20,7
B62 Port til stivelsesfabr, mod		20,1	20,1	20,1
Nr. 22.0B Organisk		19,6	19,6	
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		19,6		
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket		19,4	19,4	
A26, Rist i facade til Protein tørreri		19,2	19,2	19,2
A02, Rist over dør til transformer 1		19,0	19,0	19,0
Nr. 43 Åbning bånd til lager		18,9	18,9	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		18,3	18,3	
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		18,2	18,2	18,2
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler		18,2	18,2	18,2
B64, Port til kartoffelvaskeri		17,8	17,8	
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		17,2	17,2	17,2
Nr. 13 Afkast Dampkedel		16,8	16,8	16,8
Nr. 22.2 Sand		16,7	16,7	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere		16,5	16,5	
Nr. 17.2 Afgangspumpe		16,3	16,3	
A46 Skrab af flisebelægning med		16,2		
Nr. 4 Port Protein		15,9	15,9	15,9
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		15,8	15,8	
Nr. 22.4 Humus		15,5	15,5	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		15,5	15,5	
2.1 køletårn indtag		15,4	15,4	15,4
A73, Vent ved dampk. ved		15,2	15,2	15,2
A35, Læsning af organisk		14,6		
Nr. 45 Bånd ud af overgang		13,5	13,5	
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		13,2	13,2	
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		13,2	13,2	

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 22.3 Strå	13,1	13,1		
A44, Ventilator i Inddamperbygning	13,1	13,1	13,1	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage	12,9	12,9		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	12,6	12,6	12,6	
Nr. 22.1 Stenkumme	12,1	12,1		
Inddampertårne bund	12,0	12,0	12,0	
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	11,8	11,8	11,8	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand	11,3	11,3	11,3	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	10,1	10,1	10,1	
Nr. 22.0A Organisk	10,0	10,0		
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	8,8	8,8	8,8	
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,0	8,0	8,0	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	7,7	7,7	7,7	
B66, Port til riverrum	7,3	7,3		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	7,3	7,3	7,3	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	7,0	7,0	7,0	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	4,2	4,2	4,2	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	4,0	4,0	4,0	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	3,8			
Nr. 36 Påslag lastbil levering	3,1	3,1		
Nr. 6 Indsugning filter protein	2,5	2,5	2,5	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	1,7	1,7	1,7	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	1,6	1,6	1,6	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	1,5	1,5	1,5	
Nr. 46 Bånd ind i overgang	-0,3	-0,3		
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-0,7	-0,7	-0,7	
Nr. 37 Påslag traktor	-1,1	-1,1		
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-1,2	-1,2	-1,2	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	-2,1	-2,1	-2,1	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-2,5	-2,5	-2,5	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-3,0	-3,0	-3,0	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-3,1	-3,1	-3,1	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	-5,9	-5,9		
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	-9,0	-9,0	-9,0	
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	-12,0	-12,0	-12,0	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-13,6	-13,6	-13,6	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	-13,7	-13,7	-13,7	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	-14,2	-14,2	-14,2	
31 personbiler	-21,9	-15,9	-12,9	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Receiver R15	FI GF	LAeq, 8h 39,4 dB(A)	LAeq, 1 h 38,4 dB(A)	LAeq, 0,5 37,2 dB(A)
Leverance af olie		31,9		
Nr. 12.2 Afkast stivelsestørreri 2		31,2	31,2	31,2
Nr. 12.1 Afkast stivelsestørreri 1		29,1	29,1	29,1
Nr. 2.1 Køletårn		27,4	27,4	27,4
Inddampertårn 2 top		26,4	26,4	26,4
Inddampertårn 1 top		25,9	25,9	25,9
Nr. 14 Afkast tørreri protein		25,9	25,9	25,9
A98, Transportbånd		25,2	25,2	
2.1 køletårn indtag		25,0	25,0	25,0
Nr. 32 Port 1 Stenseperering lukket		25,0	25,0	
A04, A3.1, boxventilator		23,7	23,7	23,7
Nr. 47 Åbning påslag til bånd (B60)		23,1	23,1	
Nr. 42 Bånd fra påslag til vaskeanlæg		22,8	22,8	
A10, A3.2, afkast		21,6	21,6	21,6
Nr. 39, lastbil frakørsel, sten, strå,		20,4		
Nr. 41.3 Udsugning afkast Ny silo		20,3	20,3	20,3
A73, Vent ved dampk. ved		19,9	19,9	19,9
B62 Port til stivelsesfabr, mod		19,2	19,2	19,2
Gummihjulslæsser til læsning af pulp		18,5		
Nr. 41.2 Udsugning afkast silo 84		18,4	18,4	18,4
Nr. 35 Traktor indlevering søndage		18,2	18,2	
Nr. 17 løftepumpe Rotosivere		17,8	17,8	
Nr. 43 Åbning bånd til lager		17,7	17,7	
Nr. 17.2 Afgangspumpe		17,5	17,5	
A44, Ventilator i Inddamperbygning		17,1	17,1	17,1
Nr. 22.0B Organisk		17,1	17,1	
Lastbil olieleverance		17,0		
Inddampertårne bund		16,7	16,7	16,7
Nr. 44.1 Bånd ind i til tromlesigter, H		16,0	16,0	
Nr. 45 Bånd ud af overgang		15,6	15,6	
Nr. 34 Lastbil indlevering søndage		15,5	15,5	
A46 Skrab af flisebelægning med		15,4		
A35, Læsning af organisk		15,2		
Nr. 13 Afkast Dampkedel		15,1	15,1	15,1
Nr. 44.2 Bånd ind i til tromlesigter, V		15,0	15,0	
A33, Hul i facade, udbyg.stensep.		14,8	14,8	
Nr. 22.4 Humus		14,1	14,1	
Nr. 18 Rotosivere vaskevand		13,6	13,6	13,6
Nr. 36 Påslag lastbil levering		13,3	13,3	
Nr. 22.2 Sand		12,8	12,8	
A26, Rist i facade til Protein tørreri		12,7	12,7	12,7
B64, Port til kartoffelvaskeri		12,5	12,5	
A02, Rist over dør til transformer 1		11,6	11,6	11,6

Ramboll

37

AKD august 2022

Søndag

Source	LAeq, 8h dB(A)	LAeq, 1 h dB(A)	LAeq, 0,5 dB(A)	
Nr. 22.3 Strå	11,5	11,5		
Nr. 5 Indsugning rist dampkedler	11,4	11,4	11,4	
A03, Rist over dør til transformer 2	11,2	11,2	11,2	
Nr. 22.0A Organisk	11,2	11,2		
B67, Port til ny stivelsesfabrik, syd	10,8	10,8	10,8	
Nr. 22.1 Stenkumme	10,4	10,4		
Nr. 46 Bånd ind i overgang	10,4	10,4		
A82, Stor rist stivelses bygn. (nord)	9,6	9,6	9,6	
B66, Port til riverrum	8,7	8,7		
Nr. 4 Port Protein	8,5	8,5	8,5	
Nr. 37 Påslag traktor	8,4	8,4		
A80, Lille rist stivelses bygn. (nord)	8,1	8,1	8,1	
A83, Stor rist stivelses bygn. (syd)	7,9	7,9	7,9	
Nr. 38 Lastbil til nypulplager	7,6			
Nr. 33 Port 2 Stenseperering lukket	7,4	7,4		
A75, Rist i facade til stivelsesbygning	7,1	7,1	7,1	
B63, Port til stivelsesfabrik, mod bane	6,7	6,7	6,7	
A85, Lille rist stivelses bygn. (syd)	6,6	6,6	6,6	
Nr. 40 Port inddamperrum	6,3	6,3	6,3	
B65, Port til Kartoffelvaskeri, mod	6,1	6,1		
A84.2, Rist 4 i Stivelsesbygn., øst	5,5	5,5	5,5	
A16, Vent. rist stivelsesfabrik (Høj)	5,2	5,2	5,2	
A84.2, Rist 3 i Stivelsesbygn., øst	5,0	5,0	5,0	
A84.2, Rist 2 i Stivelsesbygn., øst	4,8	4,8	4,8	
A84.1, Rist i Stivelsesbygn., øst mod	4,8	4,8	4,8	
Nr. 6 Indsugning filter protein	4,3	4,3	4,3	
A76, Rist i facade til stivelsesbygning	3,9	3,9	3,9	
A78, Rist 2 i Stivelsesbygning, syd	3,8	3,8	3,8	
A77, Rist i Stivelsesbygning, syd	2,2	2,2	2,2	
A79.3, Rist 3 i Stivelsesbygning, syd	1,3	1,3	1,3	
Nr. 41.1 Udsugning afkast silo 01	0,4	0,4	0,4	
A81.4, Rist 4 i Stivelsesbygn. øst	-0,2	-0,2	-0,2	
A15, Vent. rist stivelsesfabrik (Lav)	-2,4	-2,4	-2,4	
A79.4 Rist 4 i Stivelsesbygning, syd	-2,4	-2,4	-2,4	
A69, Rist i facade inddamp. mod nord	-3,1	-3,1	-3,1	
A81.3, Rist 3 i Stivelsesbygn. øst	-4,1	-4,1	-4,1	
A81.2, Rist 2 i Stivelsesbygn. øst	-4,4	-4,4	-4,4	
A81.1, Rist i Stivelsesbygn. øst mod n	-4,4	-4,4	-4,4	
31 personbiler	-21,7	-15,7	-12,7	
Nr. 29 Lastbil kemikalier og protein				



Danmarks Miljøportal

Data om miljøet i Danmark

Nyropsgade 30 • 1780 København V
Support: support@miljoportal.dk

Målforhold: 1:5000

Dato: 14-06-2022

Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.



Danmarks Miljøportal

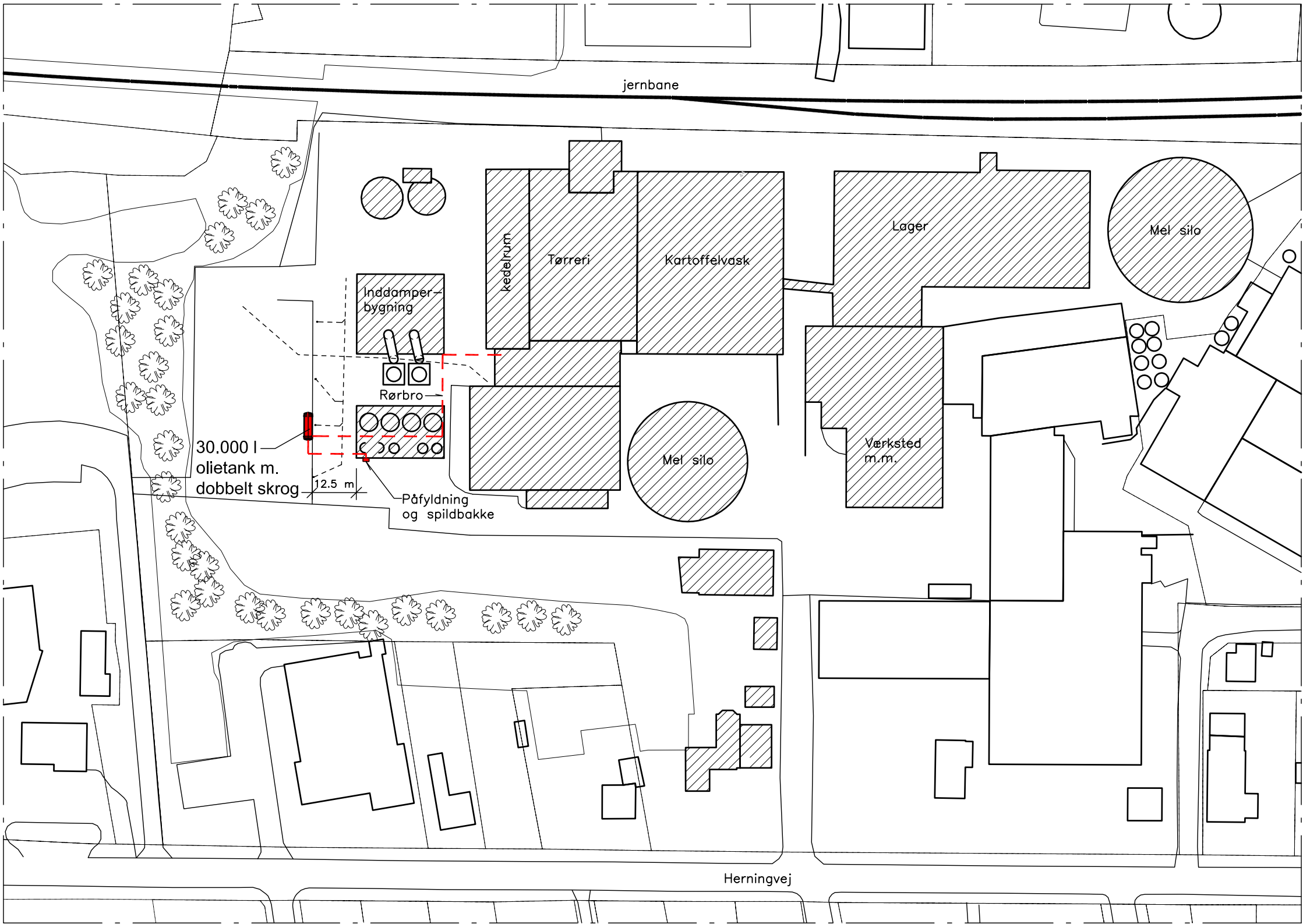
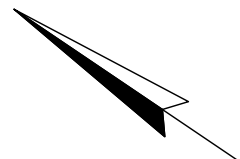
Data om miljøet i Danmark

Nyropsgade 30 • 1780 København V
Support: support@miljoeportal.dk

Målforshold: 1:50000

Dato: 31-10-2022

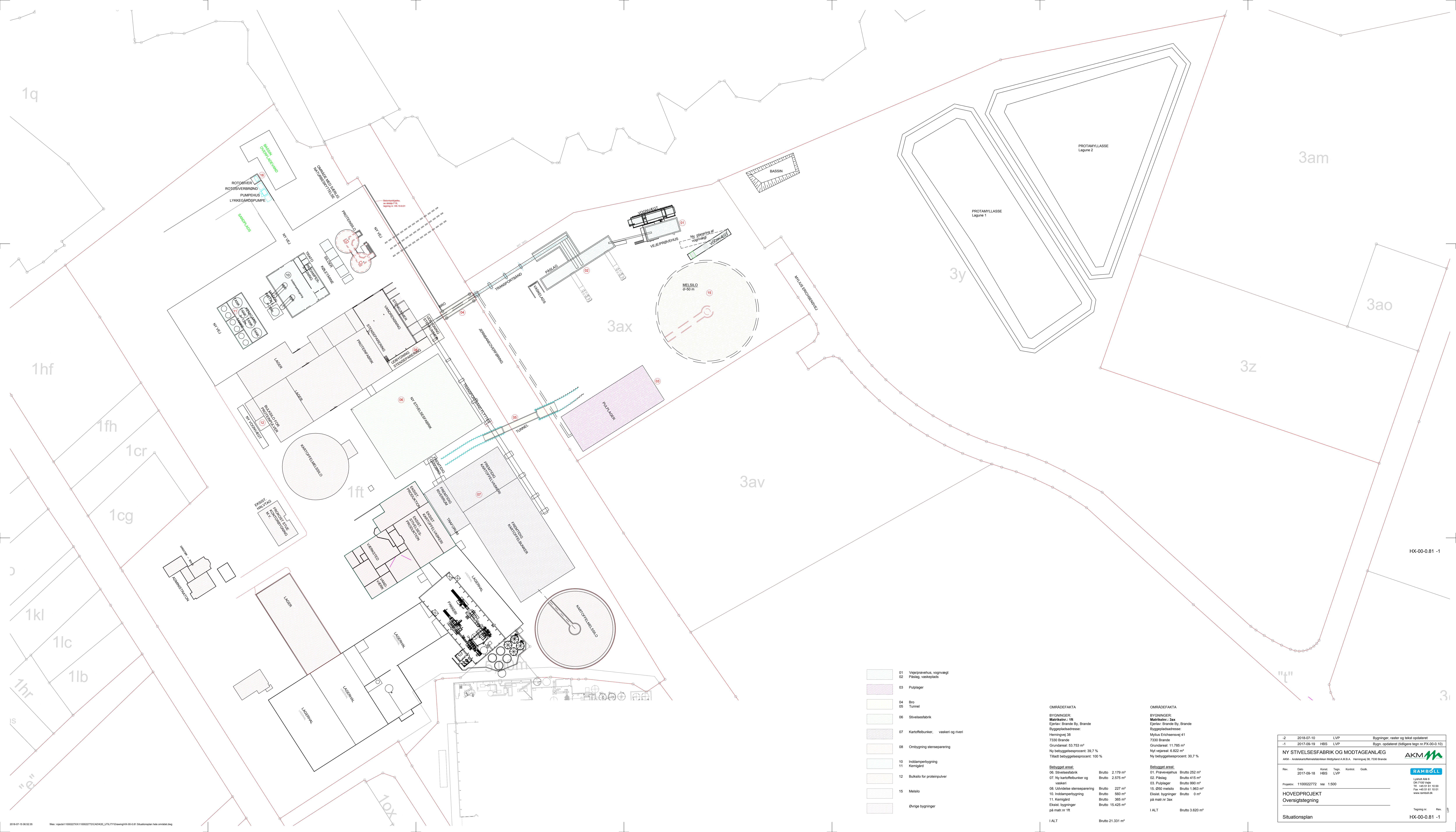
Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.



Signaturer:

- - - - Ny olie ledning
- - - - Regnvandsledninger

A	01.11.2022	KEF	Olietank flyttet		
Rev.	Dato	Sign.	Bemærkning		
BYGHERRE: AKD - Brande					
PROJEKT: Ny olietank					
TEGNING: Situationsplan					
			MÅL:	1:1250/A3	SAG NR.: 22067 TEGN. NR.: 401 A
			DATO:	16.06.2022	
			SIGN:.	OBa/KEF	
 WH-PlanAction Danmarksvej 8 8660 Skanderborg whpa@whpa.dk www.whpa.dk +45 8745 3900					



- 01 Vejprævehus, vognvægt
- 02 Pålæg, vaskplads
- 03 Pulpelager
- 04 Bro
- 05 Tunnel
- 06 Stivelsesfabrik
- 07 Kartoffelbunker, vaskeri og rivet
- 08 Ombygning stensæparering
- 10 Inddampbygning
- 11 Kemigård
- 12 Bulkilo for proteinpulver
- 15 Melilo
- Øvrige bygninger

OMRÅDEFAKTA

BYGNINGER:
Matrikelnr.: 3ax
Ejerlav: Brande By, Brande
Byggepladsadresse:
Hemningvej 38
7330 Brande
Grundareal: 53.753 m²
Ny bebyggelsesprocent: 39,7 %
Tilladt bebyggelsesprocent: 100 %

Bebygget areal:	
01. Prøvevejhus	Brutto 2179 m²
02. Pålæg	Brutto 2575 m²
03. Pulpelager	Brutto 2990 m²
08. Udvidelse stensæparering	Brutto 227 m²
10. Inddampbygning	Brutto 560 m²
11. Kemigård	Brutto 365 m²
Øvrige bygninger	Brutto 15425 m²
på matri.nr. 1ft	

I ALT Brutto 21.331 m²

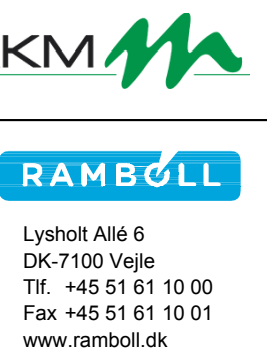
OMRÅDEFAKTA

BYGNINGER:
Matrikelnr.: 3ax
Ejerlav: Brande By, Brande
Byggepladsadresse:
Mylus Erichsenvej 41
7330 Brande
Grundareal: 11.765 m²
Ny vejareal: 6.822 m²
Ny bebyggelsesprocent: 30,7 %

Bebygget areal:	
01. Prøvevejhus	Brutto 252 m²
02. Pålæg	Brutto 415 m²
03. Pulpelager	Brutto 290 m²
15. Ø50 melilo	Brutto 1.963 m²
Øvrige bygninger	Brutto 0 m²
på matri.nr. 3ax	

I ALT Brutto 3.620 m²

-2		2018-07-10	LVP	Bygninger, raster og tekst opdateret	
-1		2017-09-19	HBS	LVP	Bygn. opdateret (tidligere tegn nr. PX-00-0.10)
NY STIVELSESFABRIK OG MODTAGEANLÆG					
AKM - Andelskurstfremstilleren Midtjylland A.M.B.A. Hemningvej 38, 7330 Brande					
Rev.	Dato	Kont.	Tegn.	Kontrol	Ged.
2017-09-18	2017-09-18	HBS	LVP		
Projekt nr. 1100022772 Skal 1:500					
HOVEDPROJEKT					
Oversigtstegning					
Situationsplan					
Tegning nr. HX-00-0.81 -1					



Lovrat A&S
DK-7100 Vejle
Tlf. +45 91 61 10 00
Fax +45 91 61 10 01
www.ramboll.dk