



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Indrapporтерings- værktøj for emballage i sektorsamarbejdet for plastik

Miljøprojekt nr. 2213

Oktober 2022

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:

Rasmus Nyegaard, NIRAS

Rikke Østergaard Olausson, NIRAS

Inge Werther, NIRAS

ISBN: 978-87-7038-446-9

Miljøstyrelsen offentliggør rapporter og indlæg vedrørende forsknings- og udviklingsprojekter inden for miljøsektoren, som er finansieret af Miljøstyrelsen. Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at det pågældende indlæg giver udtryk for Miljøstyrelsens synspunkter. Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljøstyrelsen finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.

Må citeres med kildeangivelse

Indhold

1.	Sammenfatning	5
1.1	Minimumskrav	5
1.2	Indrapporteringsværktøjet	5
1.3	Brugertest	5
1.4	Detaljeringsgrad for indrapportering	6
1.5	Tilvejebringelse af data	6
2.	Summary	7
2.1	Minimum requirements	7
2.2	The reporting tool	7
2.3	User tests	7
2.4	Level of detail for reporting	8
2.5	Provision of data	8
3.	Introduktion	9
4.	Metode	10
4.1	Vurdering af minimumskrav for indrapportering	10
4.2	Udarbejdelse af indrapporteringsværktøj	10
4.3	Workshop med medlemmer af projektets følgegruppe	10
4.4	Kvalitative interview med udvalgte virksomheder	10
5.	Minimumskrav til indrapportering	11
6.	Brugertest	13
6.1	Workshop med medlemmer af projektets følgegruppe	13
6.2	Kvalitative interview med medlemmer af sektorsamarbejdet for detail om plastik	13
6.3	Tekniske udfordringer	13
6.4	Hovedkonklusioner fra brugertest	14
6.5	Tilpasning af værktøj på baggrund af brugertest	14
7.	Detaljeringsgrad af data for indrapportering	15
7.1	Et overskueligt værktøj på det rigtige niveau	15
7.2	Mulighed for indrapportering på overordnede produktkategorier	15
7.3	Valgfri kategorier	16
7.4	Yderligere indrapportering om målsætningerne	16
7.4.1	Målsætninger der er til at svare på	16
7.4.2	Arbejdet med designguidens principper	16
7.4.3	Genbrugelig og/eller genanvendelig emballage	17
7.4.4	Mindst 30 % genanvendt plastik	17
7.4.5	Reduktion af plastikforbrug	17
7.4.6	Reduktion af take-away emballage	17
7.5	Grundig og detaljeret vejledning	18
8.	Indsamling af data	19

8.1	Datagrundlaget hos virksomhederne	19
8.2	Indsamling af data hos producenter	19
8.3	Indrapportering kræver ressourcer	20
8.4	Virksomhederne forholder sig afventende	20
8.5	Virksomhederne skal kunne se værdien i værktøjet	21
9.	Indrapporteringsværktøjet	22
9.1	Formål	22
9.2	Opbygning	22
9.2.1	Vejledning	22
9.2.2	Indrapportering af mængder	22
9.2.3	Indrapportering om målsætninger	23
10.	Opsamling af data	24
10.1	Indrapporteringsværktøjets opbygning	24
10.1.1	Tabeller	24
10.2	Anbefaling af metode til samling af indrapporterede data	24
10.2.1	Power BI	24
10.2.2	Power Query i Excel	25
10.2.3	Andre værktøjer	25
10.3	Vejledning til opsamling af data via Power Query	25
Bilag 1.	Erfaringer fra andre lande med EDR for emballage	27
Bilag 1.1	Sverige	27
Bilag 1.2	Holland	28
Bilag 1.3	Tyskland	28
Bilag 1.4	Briefing note, Eunomia	28
Bilag 2.	Vejledning til indsamling af data	30

1. Sammenfatning

Denne rapport omhandler udviklingen af et indrapporteringsværktøj for plastikemballage i sektorsamarbejdet for detail om plastik, der skal måle på målsætningerne fastsat af sektorsamarbejdet.

Indrapporteringsværktøjet er udviklet af NIRAS på baggrund af en vurdering af minimumskrav for opfyldelse af målsætninger, og er efterfølgende videreudviklet og testet af projektets følge-gruppe samt udvalgte virksomheder fra detailsektoren. Værktøjet er justeret og tilpasset på baggrund af virksomhedernes input under hensyntagen til vurderingen af minimumskrav.

Denne rapport indeholder en række baggrundsoplysninger og giver grundlag for, at værktøjet er udarbejdet, som det er, herunder introduktion, metode, minimumskrav for indrapportering, beskrivelse af indrapporteringsværktøjet, brugertest, detaljeringsgrad for indrapportering, tilvejebringelse af data samt opsamling af data. Rapportens hovedpointer præsenteres kort nedenfor.

1.1 Minimumskrav

Vurderingen af minimumskravene for indrapporteringen er resulteret i følgende elementer, som virksomhederne bør indberette: Indrapportering af mængder af emballage på markedet; overordnet emballagekategori; emballageanvendelse (fødevarer/ikke fødevarer); andel af genanvendt plastik; samt svar på spørgsmål vedrørende sektorsamarbejdets målsætninger i forhold til designkrav. Derudover hvorvidt emballage er genbrugelig eller genanvendelig; om der er genanvendt plastikmaterialer i emballage; om der er sket en reduktion af virksomhedens samlede anvendte mængde plastik det sidste år; samt om der er sket en reduktion af antallet af take-away-engangsplastikprodukter det seneste år. Tilsammen vil disse data gøre det muligt at se på, hvorvidt sektorsamarbejdet når sine målsætninger.

1.2 Indrapporteringsværktøjet

Indrapporteringsværktøjet er udviklet som et Excel-værktøj, og består af to sektioner: *Indrapportering af mængder* og *Indrapportering på målsætningerne*. Førstnævnte er en indrapportering af mængdedata, som skal bruges til kvantitativt at vurdere fremdriften på målsætningen om, at plastikemballage skal være genbrugeligt eller genanvendeligt og bestå af mindst 30% genanvendeligt plastik inden 2025. Indrapporteringen består af obligatoriske og valgfrie felter. De obligatoriske felter sikrer, at der indrapporteres på målsætningerne defineret i sektorsamarbejdet, hvorimod de valgfrie felter vil give inspiration til hvilke data som sandsynligt vil blive efterspurgt i fremtiden. Indrapporteringen om målsætninger indeholder spørgsmål, som er relateret til målsætningerne. Svarene kan bruges til at vurdere fremdriften på målsætningerne.

1.3 Brugertest

NIRAS har foretaget brugertest af indrapporteringsværktøjet af to omgange: Først ved en online workshop med medlemmer af sektorsamarbejdets følgegruppe og efterfølgende ved kvalitative interview med medlemmer i sektorsamarbejdet. På workshoppen testede virksomhederne den første version af indrapporteringsværktøjet og diskuterede niveauet for – og detaljeringsgraden af – data til indrapportering. I interviewene testede virksomhederne den tilpassede version af indrapporteringsværktøjet og fortalte om deres forudsætninger for tilvejebringelse af data. Indrapporteringsarket blev efterfølgende tilpasset på baggrund af brugertestene.

På baggrund af brugertestene konkluderes det, at indrapporteringsværktøjet skal være overskueligt og ikke for detaljeret – både i form og indhold; at det skal være muligt at indrapportere på overordnede produktkategorier (eks. friskvarer, frugt og grønt, kolonial, brød); at det skal være valgfrit at indrapportere på plastiktype, polymertype, komponentbeskrivelse og farve; samt at værktøjet kræver en grundig og detaljeret vejledning.

1.4 Detaljeringsgrad for indrapportering

Detaljeringsgraden af data har været en løbende diskussion gennem projektet. Virksomhederne har forskellig mening om, hvad der er det rette niveau for detaljering – nogle ser gerne, at værktøjet bliver en forløber til producentansvaret (hvilket ikke er formålet med dette indrapporteringsværktøj), mens andre foretrækker en så simpel indrapportering som muligt. For at imødekomme flere behov, skal værktøjet kunne rumme både en detaljeret og aggregeret indrapportering. Dette sikres ved at tillade indrapportering både på detaljerede SKU/varenumre og på overordnede varekategorier, samt at gøre udvalgte kategorier i indrapporteringsværktøjet valgfri at indrapportere.

1.5 Tilvejebringelse af data

Indsamling af data omkring plastikemballage er et omfattende arbejde, der kræver mange ressourcer for virksomhederne. Derfor er der stor forskel på, hvor meget data de forskellige virksomheder har til rådighed i dag. Nogle er påbegyndt indsamling af data for deres plastikemballage, mens andre skal starte fra begyndelsen. Fælles for alle er, at det er et stort arbejde for dem at indrapportere data på et detaljeret niveau, og for langt de fleste kræver det en grundig dialog med deres leverandører.

2. Summary

This report describes the development of a reporting tool for plastic packaging in the sector collaboration for retail on plastics in order to measure whether the goals set by the sector collaboration are achieved.

The reporting tool has been developed by NIRAS on the basis of an assessment of the minimum requirements for realizing the stated goals, and has subsequently been further developed and tested by the project's follow-up group as well as selected companies from the retail sector. The tool has been adjusted and adapted based on input from the companies, taking into account the assessment of minimum requirements.

The report describes the background for the developed tool and contains the following sections: Introduction, methodology, minimum requirements for reporting, description of the reporting tool, user test, level of detail for reporting as well as gathering and summary of data. The main findings of the report are presented briefly below.

2.1 Minimum requirements

The assessment of the minimum reporting requirements has resulted in the need for reporting: quantities of plastic packaging on the market; overall packaging category; packaging use (food / non-food); proportion of recycled plastics; as well as answers to questions regarding the goals of sector cooperation in relation to design requirements. Additionally, whether packaging is reusable or recyclable; whether plastic materials have been recycled in packaging; whether there has been a reduction in the total amount of plastic in the last year; as well as whether there has been a reduction in the number of take-away disposable plastic products in the past year.

2.2 The reporting tool

The developed reporting tool consists of two sections: *Reporting of quantities* and *reporting on goals*. The former is a reporting of quantity data, which must be used to quantitatively assess the objective that plastic packaging must be reusable or recyclable and consist of 30% recyclable plastic by 2025. The reporting consists of mandatory and optional fields. The mandatory fields ensure that the goals defined in the sectoral collaboration are reported on, whereas the optional fields can be seen as an inspiration towards what data that will be required. The latter – *The reporting on goals section* – contains other questions that are related to the goals, where the answers can be used to assess status regarding the achievement of the collaboration's goals.

2.3 User tests

NIRAS has conducted two rounds of user tests of the reporting tool: the first user test involved an online workshop with members of the sector cooperation's follow-up group; the second user test consisted of qualitative interviews with members of the sector cooperation. At the workshop, companies tested the first version of the reporting tool and discussed the data and the level of detail for reporting. In the interviews, the companies tested the customized version of the reporting tool and discussed prerequisites for providing data. The reporting sheet was subsequently adapted based on the user tests.

Based on the user tests, it is concluded that the reporting tool should be manageable and not too detailed, both in terms of form and content – unless it is used as a direct precursor to producer responsibility. This entails that it must be possible to report on general product categories (e.g. fresh produce, fruit and vegetables, colonial, bread); that it must be optional to report on type of plastic, type of polymer, component description and color; and that the tool requires a thorough and detailed guidance.

2.4 Level of detail for reporting

The level of detail of data has been an ongoing discussion throughout the project. The companies disagree on what the right level of detail is – some would like the tool to be a precursor to producer responsibility, while others prefer the reporting to be as simple as possible. To take both of these into account, the tool is adapted so that it is able to accommodate both detailed and aggregated reporting. This is ensured by allowing reporting both on detailed SKU/product numbers and on overall product categories, as well as making selected categories in the reporting tool optional to report.

2.5 Provision of data

Collecting data on plastic packaging is an extensive work that requires a lot of resources for companies. Therefore, there is a big difference in how much data various companies have available today. Some have already started collecting data for their plastic packaging, while others need to start from scratch. Common to all is that it is a big task for them to report data at a detailed level, and for the vast majority it requires a thorough dialogue with their suppliers.

3. Introduktion

Sektorsamarbejdet for detailhandlen om plastik er igangsat i 2021 med fokus på at øge genbrug og genanvendelse af plastikemballage. I den forbindelse er der opstillet en række målsætninger. For at kunne følge op på disse, har Miljøstyrelsen igangsat udarbejdelse af et indrapporteringsværktøj.

Sektorsamarbejdet for detailhandlen om plastik er oprettet i samarbejde med Regeringen under plastikhandlingsplanen. Formålet med samarbejdet er, at detailsektoren skal bidrage positivt til EU-målsætningen, hvor 50 % af plastikemballageaffald skal være genanvendt i 2025. I den forbindelse har sektorsamarbejdet udarbejdet en række målsætninger, som skal drive udviklingen i håndteringen af plastikemballage mod mere genanvendelse. Værktøjet skal bruges til at igangsætte arbejdet med at indsamle viden omkring den anvendte plastikemballage i den enkelte virksomhed.

Indrapporteringsværktøjet skal bidrage til at måle opfyldelsen af de opsatte målsætninger i samarbejdet. Målsætningerne er gengivet herunder:

- 1. At skabe fælles cirkulære designkrav for både food og non-foodemballageprodukter, herunder e-handlens transportemballager. Det skal medføre harmonisering af emballageløsninger og derved give volumen, som enten kan genbruges eller sorteres og genanvendes mere effektivt. Designkravene skal være anvendelige for både små og store virksomheder.*
- 2. At al plastikemballage er genbrugeligt og/eller genanvendeligt på en økonomisk forsvarlig måde og består af mindst 30 pct. genanvendt plastik inden 2025. De deltagende virksomheder er ansvarlige for egne emballager herunder private label.*
- 3. At skabe reduktion af plastikforbrug, herunder bidrage til test og udbredelse af genbrugs løsninger samt reducere 50 pct. af visse take-away-engangsplastikprodukter i 2026 i detailsektoren.*

4. Metode

Udviklingen af indrapporteringsværktøjet har taget udgangspunkt i en vurdering af minimumskravene for indrapportering til at belyse målsætningerne defineret i sektorsamarbejdet. På den baggrund er der lavet et udkast til et værktøj, som sidenhen er blevet testet af flere omgange blandt slutbrugerne af værktøjet.

4.1 Vurdering af minimumskrav for indrapportering

Med udgangspunkt i de definerede målsætninger for sektorsamarbejdet for detailsektoren om plastik, har NIRAS indledningsvist opstillet parametre, som kan belyse målsætningerne. Den indledende vurdering blev baseret på erfaringer hentet fra omkringliggende lande, som også håndterer indrapporteringer i forbindelse med plastikemballage, samt affaldsfaglige erfaringer.

4.2 Udarbejdelse af indrapporteringsværktøj

I starten af projektet blev der lavet et udkast til indrapporteringsværktøjet i Excel, som tog udgangspunkt i den indledende vurdering af minimumskrav for indrapportering. Formålet med at udarbejde værktøjet på forhånd var at give slutbrugerne et konkret værktøj at teste i forbindelse med udviklingen af værktøjet. Værktøjet er blevet testet af to omgange med fokus på indholdet af værktøjet, opbygningen af værktøjet, detaljeringsgraden af værktøjet, og forståelse af værktøjet samt tilvejebringelse af data til indrapportering. Værktøjet er løbende blevet opdateret på baggrund af input fra følgegruppen, Miljøstyrelsen og input fra brugertest med virksomheder.

4.3 Workshop med medlemmer af projektets følgegruppe

NIRAS har som første del af brugertest af indrapporteringsværktøjet afholdt en online workshop med projektets følgegruppe, der består af styregruppemedlemmer i Sektorsamarbejdet for detail om plastik samt enkelte øvrige medlemmer bestående af relevante virksomheder udpeget i samarbejde mellem NIRAS og Miljøstyrelsen. På workshoppen testede virksomhederne den første version af indrapporteringsværktøjet og diskuterede niveauet for data til indrapportering. Indrapporteringsværktøjet blev efterfølgende tilpasset på baggrund af virksomhedernes input og diskussioner og den tilpassede version blev brugertestet via kvalitative interview.

4.4 Kvalitative interview med udvalgte virksomheder

Som anden del af brugertest af indrapporteringsværktøjet har NIRAS foretaget en række kvalitative interview á ca. 45 minutters varighed med nogle af de virksomheder, som kommer til at skulle anvende værktøjet. I alt 9 virksomheder af varierende størrelse har deltaget i disse brugertest. Både detailbutikker, supermarkeder, herunder supermarkeder med online salg, påfyldere og emballageproducenter er repræsenterede i interviewene. Interviewene har haft til formål at sikre, at værktøjet er brugervenligt og giver mening for de virksomheder, der skal benytte det. I interviewene er virksomhederne blevet bedt om at være med til at sikre brugervenligheden, identificere forbedringspotentialer og finde eventuelle fejl og mangler, der skal rettes. Derudover har interviewene omhandlet niveauet af eksisterende data i virksomhederne samt deres syn på niveauet for den data, der skal indrapporteres i værktøjet.

5. Minimumskrav til indrapportering

Vurdering af minimumskravene bygger på en analyse af målsætningerne således, at målsætningerne bliver målbare kvantitativt eller kvalitativt.

Formålet med værktøjet er primært at gøre sektorsamarbejdets målsætninger målbare. Sektorsamarbejdet for detail har udarbejdet 3 målsætninger med fokus på, at øge cirkularitet og bæredygtighed for sektorens anvendelse af plastikemballage.

De opstillede målsætninger omfatter mål af både kvalitativ og kvantitativ karakter. Kvantitative målinger indsamler data om mængder og tal mv., mens kvalitative målinger indsamler oplysninger om et emne f.eks. gennem spørgsmål. Med udgangspunkt i sektorsamarbejdets første målsætning illustreres herunder mål af både kvantitative og kvalitativ karakter. De kvantitative og kvalitative målemetoder komplementerer hinanden og kan tilsammen give et bredere billede af, om udviklingen går i den rigtige retning ift. de opstillede målsætninger. Indrapporteringsværktøjet, der skal bidrage til at måle på opfyldelsen af målsætningerne, bør derfor som minimum muliggøre indsamling af både kvalitative og kvantitative data og oplysninger.

På baggrund af erfaringer fra andre landes indrapporteringer til deres producentansvar for emballager¹ og sektorsamarbejdets målsætninger, herunder behovet for både kvantitative og kvalitative målemetoder, er det indledningsvist vurderet, hvilke krav indrapporteringsværktøjet som minimum bør omfatte.

For kvantitative mål er det vurderet, at følgende indrapporteringskrav kan anvendes:

- Mængden af emballage, der placeres på markedet angivet i ton pr emballagekategori
- Hvor stor en andel af genanvendt plastik består emballagen af, angivet i procent genanvendt plastik pr emballageenhed

For kvalitative mål er det vurderet, at en "deklaration" eller et skema med simple spørgsmål kan anvendes. Det kan være spørgsmål om, hvorvidt sektorsamarbejdets designprincipper anvendes, om virksomheden har medvirket til udbredelse af genbrugsløsninger, herunder bidrag til tests af genbrugsløsninger mv.

Vurderingen af, hvad der skal være minimumskrav til rapporteringen ift. målsætningerne, er blevet testet både til workshoppen og til de individuelle brugertest. På baggrund af input herfra er vurderingen af minimumskravene blevet kvalificeret yderligere således, at flest muligt kan levere data til og benytte sig af indrapporteringsværktøjet.

Tabellen nedenfor viser forslag til, hvordan målsætningerne kan operationaliseres.

¹ Se bilag 1

TABEL 1. Operationalisering af målsætninger

	Kvantitative mål	Kvalitative mål
Målsætning 1 <i>At skabe fælles cirkulære designkrav for både food og non-foodemballageprodukter, herunder e-handlens transportemballager. Det skal medføre harmonisering af emballageløsninger og derved give volumen, som enten kan genbruges eller sorteres og genanvendes mere effektivt. Designkravene skal være anvendelige for både små og store virksomheder.</i>	• Udbrede udviklet designguide, som skal medføre volumen og harmonisering af emballageløsninger Målemetode: Måles ved indrapportering tilslutning og anvendelse af fælles designkrav i samarbejdet på antal virksomheder og/eller antal emballager/kategorier	• Skabe fælles cirkulære designkrav • Harmonisering af emballageløsninger • Designkravene skal være anvendelige for både små og store virksomheder Målemetode: Måles ved besvarelse af spørgsmål
Målsætning 2 <i>At al plastikemballage er genbrugeligt og/eller genanvendeligt på en økonomisk forsvarlig måde og består af mindst 30 pct. genanvendt plastik inden 2025. De deltagende virksomheder er ansvarlige for egne emballager herunder private label.</i>	• Plastikemballage er genbrugelig • Plastikemballage er genanvendelig jf. designguide • Emballagen består af mindst 30 % genanvendt plastik Målemetode: Måles ved indrapportering i ton, hvor det angives om emballagen er genbrugelig og/eller genanvendelig og andelen af genanvendt plastik i en given emballage i vægtprocent	• At virksomheden overordnet arbejder mod mere genbrug og genanvendelse af plastikemballage ved implementering af designguiden Målemetode: Måles ved besvarelse af spørgsmål
Målsætning 3 <i>At skabe reduktion af plastikforbrug, herunder bidrage til test og udbredelse af genbrugsløsninger samt reducere 50 pct. af visse take-away-engangsplastikprodukter i 2026 i detailsektoren</i>	• Reducere plastikforbruget • Reducere visse take-away engangsprodukter Målemetode: Måles ved indrapportering af reduktion af plastikforbrug i virksomheden og take-away engangsprodukter i ton	• Bidrage til test og udbredelse af genbrugsløsninger Målemetode: Måles ved besvarelse af spørgsmål

6. Brugertest

NIRAS har foretaget brugertest af indrapporteringsværktøjet af to omgange: Først ved en online workshop med medlemmer af sektorsamarbejdets følgegruppe og efterfølgende ved kvalitative interview med medlemmer i sektorsamarbejdet.

6.1 Workshop med medlemmer af projektets følgegruppe

Som første led i brugertest af indrapporteringsværktøjet har NIRAS afholdt en online workshop med projektets følgegruppe bestående af styregruppen for Sektorsamarbejdet for detail om plastik samt enkelte øvrige virksomheder. På workshoppen deltog 19 repræsentanter for 12 virksomheder i detailsektoren sammen med Dansk Erhverv og Miljøstyrelsen. På workshoppen testede virksomhederne den første version af indrapporteringsværktøjet. Konkret berørte workshoppen følgende temaer: baggrund for testen, vejledning, test af indrapporteringsværktøjet herunder virksomhedsinformation, primær emballage, sekundær emballage og tertiær emballage samt kategorierne. Derudover diskuterede deltagerne niveauet for – og detaljeringsgraden af – data til indrapportering samt deres muligheder for tilvejebringelse af data.

Indrapporteringsværktøjet blev efter workshoppen tilpasset på baggrund af virksomhedernes input og diskussioner, og den tilpassede version er brugertestet i de kvalitative interview.

6.2 Kvalitative interview med medlemmer af sektorsamarbejdet for detail om plastik

NIRAS har foretaget kvalitative interview, hvor ni virksomheder af varierende størrelse har brugertestet indrapporteringsværktøjet. Både detailbutikker, supermarkeder med online salg, påfyldere og emballageproducenter er repræsenterede i interviewene. Brugertestene er gennemført som online videointerview over Microsoft Teams med 1-3 repræsentanter for hver virksomhed. Ved interviewene har virksomhederne delt deres skærm og er blevet interviewet, mens de har navigeret rundt i værktøjet. Konkret har interviewene berørt temaerne: det første møde med indrapporteringsværktøjet, indrapportering af plastikemballage, tilvejebringelse af data og målsætningerne.

Virksomhederne har generelt været interesserede og engagerede i brugertesten. De er glade for at være med i sektorsamarbejdet og ønsker at være med til at præge den kommende indrapportering, så det gør det lettere for dem at indrapportere data. De er dog meget forskellige steder i forhold til deres viden om mængder af plastikemballage samt deres ønsker for detaljeringsgrad af indrapportering. Nogle ser værktøjet som meget intuitivt og let at bruge. Andre forholder sig forholdsvis kritisk til både skemaet og dets indhold i sin nuværende form.

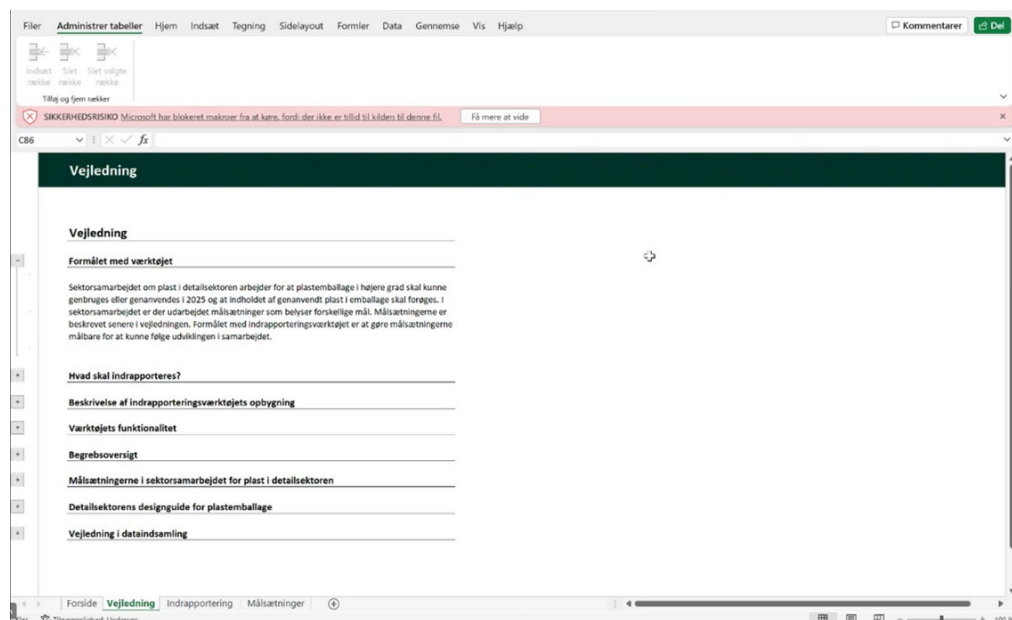
Indrapporteringsværktøjet er efter workshoppen blevet tilpasset på baggrund af virksomhedernes input. Den tilpassede version af skemaet præsenteres i kapitel 9: Indrapporteringsværktøjet.

6.3 Tekniske udfordringer

Flere af deltagerne både til workshoppen og til interviewene oplevede tekniske problemer med at aktivere makroerne i Excelarket. Problemet skyldes, at nogle virksomheders firewallsystemer afviser, at man kan aktivere makroerne uden en særlig tilladelse. For nogle lykkedes det

at aktivere makroerne inden brugertesten, mens det for andre ikke gjorde. Nogle virksomheder oplevede ikke problemer med at åbne og aktivere arkets.

Interview og workshop blev gennemført, uanset om det lykkedes for virksomhederne at aktivere makroerne eller ej. I de tilfælde, hvor det ikke lykkedes for virksomhederne at aktivere makroerne, har interviewer og/eller facilitator delt skærm og navigeret i værktøjet, mens virksomhederne har kommenteret på funktionerne.



Eksempel på blokering af makroer

På baggrund af de oplevede tekniske udfordringer har NIRAS tilføjet en vejledning på forsiden til indrapporteringsværktøjet, der guider brugeren i, hvordan man åbner, gemmer og aktiverer værktøjets indhold.

6.4 Hovedkonklusioner fra brugertest

Workshop og interview med brugertest af indrapporteringsværktøjet gav overordnet set fire hovedkonklusioner:

1. Indrapporteringsværktøjet skal være overskueligt og ikke for detaljeret – både i form og indhold
2. Det skal være muligt at indrapportere på overordnede produktkategorier (eks. friskvarer, frugt og grønt, kolonial, brød)
3. Det skal være valgfrit at indrapportere på plastiktype, polymertype, komponentbeskrivelse og farve
4. Værktøjet kræver en grundig og detaljeret vejledning

Hovedkonklusionerne 1-3 uddybes i kapitel 7: Detaljeringsgrad af data, mens hovedkonklusion 4 uddybes i kapitel 8: Indsamling af data.

6.5 Tilpasning af værktøj på baggrund af brugertest

Indrapporteringsværktøjet er på baggrund af brugertestene blevet tilpasset og justeret i forhold til både form og indhold. Indrapporteringsværktøjet er primært blevet ændret i forhold til indhold og i lavere grad i forhold til formen. De overordnede skemaer, som der indrapporteres i, er ikke blevet ændret i formen. Tilpasningerne af skemaet uddybes i kapitel 7: Detaljeringsgrad af data for indrapportering.

7. Detaljeringsgrad af data for indrapportering

Detaljeringsgraden af data har været en løbende diskussion gennem projektet og er berørt i både workshop og de kvalitative interview med brugertest. Virksomhederne har forskellige meninger om, hvad der er det rette niveau for detaljering – nogle ser gerne, at værktøjet ruste dem til producentansvaret, mens andre foretrækker en så simpel indrapportering som muligt.

Holdningerne til detaljeringsgraden for indrapporteringsværktøjet varierer meget fra virksomhed til virksomhed, afhængigt af hvor langt de selv er i arbejdet med at kortlægge plastikemballage. Dette er uafhængigt af størrelsen på virksomheden, hvor brugertestene viser, at nogle af de mindre virksomheder er længere med kortlægning end i de helt store virksomheder. Der er dog det fællestræk, at detailvirksomheder, der opererer internationalt, umiddelbart er længere og arbejder mere systematisk med kortlægningen af deres (plastik)emballage end virksomheder, der kun opererer i Danmark.

7.1 Et overskueligt værktøj på det rigtige niveau

Det er vigtigt for virksomhederne, at værktøjet er overskueligt og nemt at gå til. Virksomhederne har meget forskellige udgangspunkter og holdninger i forhold til detaljeringsgraden af data, de skal indrapportere i værktøjet. Nogle foretrækker, at værktøjet bliver så simpelt og aggregeret som muligt, mens andre gerne ser at indrapporteringsværktøjet bliver en direkte forløber til det kommende producentansvar, så de kan forberede sig til det, der kommer. På workshoppen i projektets start var der en diskussion omkring, hvorvidt indrapporteringsværktøjet, foruden at bidrage til at måle på målsætningerne, skulle pege i retning af det kommende producentansvar. Hvis indrapporteringsværktøjet udelukkende fokuserer på målsætningerne og ikke skal ses som en forløber til det kommende producentansvar, er der brug for en lav detaljeringsgrad, hvor der kun indrapporteres på emballagemængder og andelen af genanvendt plastik. Hvis værktøjet derimod også skal ses som et forstadium til producentansvaret, er der behov for et langt højere detaljeringniveau, som virksomhederne med overvejende sandsynlighed ikke vil kunne udfylde i dag.

Det har ikke været muligt at udarbejde indrapporteringsværktøjet som en forløber til producentansvaret, da der på nuværende tidspunkt ikke er truffet beslutning om indhold og format for indrapporteringen på producentansvar for emballage i Danmark. Værktøjet tager udelukkende udgangspunkt i sektorsamarbejdets målsætninger, og er derfor udarbejdet under hensyntagen til NIRAS' vurdering af minimumskrav for indrapportering.

7.2 Mulighed for indrapportering på overordnede produktkategorier

Indrapporteringsværktøjet lægger op til, at virksomhederne indrapporterer enten på produkt/varekategori eller på SKU/varenummer. En stor del af virksomhederne er ikke i stand til at levere data på SKU-niveau/varenummer ud fra, hvordan deres systemer er sat op i dag. Det

betyder, at de i praksis ikke kan udfylde skemaet med reelle tal. Nogle vil være i stand til at beregne sig frem til nogle estimater, mens andre vil kunne levere data på varekategoriniveau (eks. friskvarer, frugt og grønt, kolonial, brød). Derfor er det efter NIRAS' vurdering vigtigt, at det også er muligt at indrapportere på et mere overordnet niveau, der tager udgangspunkt i eksempelvis produktkategorier. I indrapporteringsværktøjet er det på baggrund af brugertest i højere grad blevet tydeliggjort, at indrapporteringen kan ske både på produktniveau, men også på et aggregeret niveau.

7.3 Valgfri kategorier

Hvis virksomhederne indrapporterer data på aggregeret niveau, eks. produktkategorier, er det ikke alle indrapporteringsværktøjets kategorier, der er meningsfulde for dem at udfylde. Derfor blev det foreslået, at nogle af skemaets felter laves valgfrie, således at dem, der ønsker at indrapportere på et mere komplekst niveau, herunder at rapportere ned på SKU-numre, har mulighed for det, mens dem, der ikke er klar til en detaljeret afrapportering har mulighed for at gøre det på et mere aggregeret niveau og på den måde tilgodeses fleres behov.

Konkret blev det foreslået at gøre det valgfrit at indrapportere på *plastiktype*, *polymertype*, *komponentbeskrivelse* og *farve*. Denne rettelse er efter NIRAS' vurdering meningsfuld, da det giver virksomhederne mulighed for at indrapportere data på det niveau, de har til rådighed. Skemaet er derfor på baggrund af brugertest justeret således, at virksomhederne, afhængigt af hvilke data, de har til rådighed, eller som producenterne kan fremskaffe, kan indrapportere både på produktkategorier, på overordnede polymertyper eller helt ned på produktniveau. Derudover er der blevet tilføjet ekstra valgmuligheder for nogle af kategorierne, eks. *polymertype*, hvor der nu kan vælges PP/PE, da dette var et konkret ønske.

Indrapporteringen består således i den endelige udgave af dels obligatoriske og dels valgfrie felter. Ved udelukkende at indrapportere i de obligatoriske felter, er det muligt at indrapportere på et aggregeret niveau, hvorimod – hvis der også indrapporteres på de valgfrie områder – er det i højere grad på produktniveau. Sidstnævnte bevæger sig henimod nogle af de krav, som sandsynligvis vil blive stillet i forbindelse med indrapporteringen til det kommende producentansvar.

7.4 Yderligere indrapportering om målsætningerne

Indrapportering i forhold til alle målsætninger er et vigtigt element i forhold til indrapporteringsværktøjet, da dette er hele formålet med indrapporteringen. For at kunne måle på de målsætninger, der går ud over mængder i forskellige kategorier, er udarbejdet en separat del, der, som tidligere beskrevet, består af en række spørgsmål, som virksomhederne skal besvare med *ja* / *nej* / *ved ikke* / *har ikke denne type emballage*.

7.4.1 Målsætninger der er til at svare på

Det er gennemgående fra brugertest, at spørgsmål om arbejdet med de fleste målsætninger generelt er til at svare på for de fleste virksomheder. Det er dog ikke alle virksomheder, der i dag måler på alle målsætningerne. Nogle virksomheder foretrækker derfor i stedet at kunne sende deres egne målsætninger ind eller at kunne tilføjet i arket, at de har egne målsætninger. Dette skyldes, at de gerne vil vise deres ambitionsniveau på trods af, at de ikke lever op til sektorsamarbejdets målsætninger. Det er dog NIRAS' vurdering at en sådan mulighed vil gøre det svært at sammenligne svarene på tværs, hvorfor denne ikke er implementeret. Flere af virksomhederne ønsker, at det er muligt at angive, i hvor høj grad/med hvor stor en andel, de lever op til hver enkelt af målsætningerne. Dette er efter NIRAS' vurdering en meningsfuld uddybning, som efterfølgende blevet tilføjet som en mulighed i værktøjet.

7.4.2 Arbejdet med designguidens principper

Virksomhederne gav udtryk for, at de ønskede en mulighed for at beskrive, at de er på vej, men at det er en proces, hvor de ikke nødvendigvis er i mål på alle plastikemballage med det

samme. Dette er efter NIRAS' vurdering en meningsfuld uddybning, og der er derfor tilføjet en mulighed for at angive, hvor stor en procentdel emballage, der bliver designet ud fra design-guidens principper.

7.4.3 Genbrugelig og/eller genanvendelig emballage

Flere virksomheder har i brugertestene påpeget, at de ikke er sikre på forskellen mellem hvornår noget er genbrugeligt og/eller genanvendeligt, samt at disse to ting er meget forskellige. De ønsker derfor at spørgsmålet om om emballagen er genbrugelig og/eller genanvendelig deles op i to: Ét for genbrugelighed og ét for genanvendelighed. Virksomhederne påpeger derudover, at det er vigtigt med en mere grundig og detaljeret forklaring på, hvornår noget er genbrugeligt, og hvornår det er genanvendeligt. Disse input er efter NIRAS' vurdering meningsfulde og er tilpasset i vejledningen for skemaet. Derudover er der tilføjet en mulighed for at svare på, hvor stor en procentdel af virksomhedernes plastikemballage, der er henholdsvis genbrugeligt og genanvendeligt.

7.4.4 Mindst 30 % genanvendt plastik

For denne målsætning er der et ønske om, at det bliver tydeligere defineret, hvordan de 30 % måles – om det gælder for virksomhedens samlede mængde emballage, eller om det gælder for en udvalgt emballage, der indeholder mindst 30 % genanvendt plastik i sig selv. Det er på baggrund af brugertest blevet tydeliggjort i værktøjet, at målsætningen gælder for en udvalgt emballage, der indeholder mindst 30 % genanvendt plastik i sig selv. Der er i forlængelse af dette blevet tilføjet en mulighed for at angive et estimat for, hvor stor en andel (vægtprocent) af virksomhedens plastikemballage, der indeholder mindst 30 % genanvendt plastik.

7.4.5 Reduktion af plastikforbrug

Denne målsætning viser sig for flere af virksomhederne at være svær at svare på, da de ikke på forhånd har etableret en baseline, som de kan måle deres plastikforbrug op imod. Derudover stiller flere virksomheder sig kritiske over for, hvordan de skal forholde sig, hvis de har en organisk vækst, da det kan komme til at vise en stigning i plastikforbrug til trods for indsatser for at reducere. De ønsker derfor, at det bliver tydeliggjort, hvordan reduktionen måles. På den baggrund er værktøjets formuleringer blevet tilpasset for at gøre det så tydeligt som muligt, hvordan der skal indrapporteres.

Fordi værktøjet måler direkte på forbrug, vil en øget omsætning potentielt betyde en øget mængde plastikemballage, selvom virksomheden arbejder på at reducere forbruget. Flere virksomheder sætter derfor spørgsmålstegn ved anvendeligheden af data på denne parameter. Virksomhederne har desuden forskellige tilgange til at arbejde med og måle på reduktion – nogle har ikke erfaring med det, og dem, der har erfaring med det, måler kun på udvalgte produkter/kategorier. De ønsker derfor en yderligere dialog i sektorsamarbejdet om arbejdet med reduktion, herunder, hvordan der etableres en fælles metode for at måle baseline, så de kan sammenligne på tværs. Et forslag går på, at der måles på reduktion af plastik i plastikemballager på det enkelte produkt eller produktgruppe. En omsætningsstigning medfører stigning af den samlede mængde plastik anvendt, mens anvendelse af mængde plastik pr. emballage vil falde. Det vil det kunne indrapporteres som en plastikreduktion selvom mængden af plastik samlet er steget. Derfor er der i indrapporteringsværktøjet inkluderet et reduktionsmål på mængden af plastik pr. emballageenhed, dvs. om plastikmængden i et emballageprodukt er steget eller faldet.

7.4.6 Reduktion af take-away emballage

Alle virksomheder, NIRAS har talt med, har en oplevelse af, at dette felt ikke er relevant for dem at udfylde, da de enten ikke ser deres convenience produkter som take-away eller mener, at de allerede har udfaset det, der kan udfases (sugerør og engangsbestik mv. jf. krav i EU's

direktiv om reduktion af visse plastikprodukters miljøpåvirkning - 2019/904²). Det er NIRAS' vurdering, at det alligevel er et vigtigt parameter at have med som en del af målingen på målsætningerne, hvor det er blevet specificeret, at take-away også omhandler convenience produkter.

7.5 Grundig og detaljeret vejledning

Brugertest med virksomhederne viste, at det er vigtigt med en meget grundig og detaljeret vejledning, hvor virksomhederne har mulighed for at slå op og orientere sig, hvis der er begreber og definitioner, det er i tvivl om. Det er vigtigt, at det fremgår tydeligt, at indrapporteringsværktøjet er frivilligt, og at det *kun* er plastikemballage, der skal indrapporteres. Derudover skal det tydeliggøres, om plastikmængderne gælder for *alle* virksomhedernes varer og ikke *kun private label* varer, samt om det kun gælder for solgte varer og ikke varer på lager.

Den generelle vejledning er blevet skærpet på baggrund af input fra brugertest, således at det tydeligere fremgår, hvad der er obligatorisk at indrapportere, og hvad der er valgfrit. Dette gælder både i forhold til den kvantitative indrapportering og den kvalitative indrapportering i form af spørgsmålene omkring yderligere målsætninger.

²<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0904&from=EN>

8. Indsamling af data

Indsamling af data omkring plastikemballage er et omfattende arbejde og kræver mange ressourcer. Derfor er der stor forskel på, hvor meget data de forskellige virksomheder har til rådighed i dag. Dette afsnit beskriver mulighederne og udfordringerne ved dataindsamlingen.

8.1 Datagrundlaget hos virksomhederne

På baggrund af input fra den afholdte workshop og input fra de brugertest via kvalitative interview fremgår det, at virksomhederne på nuværende tidspunkt er vidt forskellige steder, hvad angår tilgængelige data. I den ene ende af skalaen er der virksomheder, som kan rapportere ned på produktniveau og tilføje flere karakteristika omkring de enkelte emballagetyper. I den anden ende af skalaen er der virksomheder, som ikke har noget overblik over plastikmængderne i deres emballageprodukter. Indrapporteringsværktøjet skal derfor balancere mellem disse poler, og give mulighed for, at virksomheder med et højt datagrundlag kan lave en detaljeret indrapportering, men også ansprende virksomheder uden et datagrundlag til at begynde processen med at indsamle data. NIRAS anbefaler derfor, at detaljeringsgraden for data skal ligge på et niveau, hvor virksomhederne kan opfylde minimumskraverne med enkelte målrettede indsatser og herefter opbygge et mere detaljeret datagrundlag.

I praksis er dette løst ved at indrapporteringsværktøjet giver mulighed for at rapportere data på produktniveau eller på et aggregeret niveau dvs. varekategori. Muligheden for dette er afgørende for, at indrapporteringsværktøjet skaber værdi, og det øger sandsynligheden for, at virksomheder kan indrapportere mængdedata.

8.2 Indsamling af data hos producenter

I løbet af projektet har både detailsektoren, producenter af mærkevarer/påfyldere og producenter af emballage været inddraget. Emballageproducenter og påfyldere har været med for at indhente information omkring, hvilke data disse har til rådighed og kan levere til detailledet. En lang række data om emballagernes plastikmaterialer, herunder andel genanvendt plastikmateriale, er virksomhederne f.eks. nødt til at indhente fra leverandører, hvilket kan være vanskeligt, især ved anvendelse af udenlandske leverandører. Nogle kan levere oplysninger på det enkelte produkt, mens andre kan levere på et mere aggregeret niveau. Nogle virksomheder har ikke separate data for lande, men vil kunne beregne nogle estimater. Brugertestene tyder på, at producenterne som minimum er i stand til at levere data omkring aggregerede produktkategorier. Men det kræver et stort stykke arbejde både fra detailvirksomhederne og producenterens side, og det er en udfordring at udvikle en database, som kan operationalisere den modtagne data og koble det med virksomhedens øvrige data.

Emballageproducenterne er godt klar over, at de kommer til at få en ekstra opgave i forbindelse med indrapporteringen af plastikemballager og det kommende producentansvar – også selvom det ikke er en opgave, de nødvendigvis glæder sig til at få. Rapportens bilag 2 indeholder en vejledning til virksomhederne for, hvordan de kan indsamle data hos leverandører og emballageproducenter i detailledet.

”Det er et spørgsmål om, om vi har et valg, for på et tidspunkt så skal vi udfylde det. Vi vil ikke synes, det er sjovt, men det er en opgave, der kommer.”

Emballageproducent

NIRAS har derfor i vejledningen til tilvejebringelse af data anbefalet virksomhederne at tage fat i producenter og emballageproducenter for at få den nødvendige data til indrapporteringen.

8.3 Indrapportering kræver ressourcer

Det er ressourcetungt for virksomhederne at indrapportere data, selv på et mere simpelt og aggregeret niveau. Nogle detailvirksomheder er allerede i gang med at få overblik over deres data, mens andre af den grund er mere tilbageholdende. Det er et stort arbejde for de virksomheder, der ikke allerede har data, at skaffe det. Som en af virksomhederne forklarer om en tidligere proces, de har været igennem:

”Det tog 6-9 md at komme igennem 80 % af 3000 varer og 2 fuldtidsmedarbejdere på det. Og så skal det vedligeholdes løbende. Her ville det være alle vores varer [omkring 20.000 private labelvarer inkl. non food]. Så det er en ret heftig opgave.”

Supermarkeds kæde

Derfor ser de det som en stor fordel at kunne automatisere så meget af det som muligt – særligt hvis data skal indrapporteres på et detaljeret niveau. Det ville hjælpe både detailvirksomheder og producenter med indrapporteringen, hvis det blev muligt for dem at kopiere og indsætte direkte fra deres egne regneark frem for at skulle indtaste det hele manuelt. Det vil dog kræve at virksomhederne har data i samme format for at muliggøre direkte kopiering, hvilket ikke er tilfældet. Det vil også skabe problemer i forhold til en ensartet rapportering i forhold til kategorier og forklaringer, og det vil betyde at en samling af alt data på tværs af virksomheder vil være vanskelig. NIRAS vurderer derfor, at det er bedst at fastholde skemaets struktur i forhold til at indrapportere via drop down menuer.

8.4 Virksomhederne forholder sig afventende

Indrapporteringen til det kommende producentansvar kommer til at stille krav til, at virksomhederne kan rapportere detaljeret omkring bl.a. plastikemballage. Dette udgør en af de store udfordringer i forhold til indrapportering af plastikemballage i regi af sektorsamarbejdet. Den består i, at virksomhederne afventer, hvad de forventes at indrapportere til det kommende producentansvar, hvor de bliver pålagt at rapportere på plastikemballage. Virksomhederne er derfor tilbageholdende med at udvikle et datasystem til plastikemballage på baggrund af indrapporteringsværktøjet og målsætningerne i sektorsamarbejdet, da de ikke ønsker efterfølgende at skulle ændre procedurer. De ønsker ikke at bruge for mange ressourcer på at begynde indsamlingen af data til brug i dette indrapporteringsværktøj af frygt for, at systemet skal omgøres, når kravene omkring producentansvaret træder i kraft.

”[Hvad ville I foretrække at indrapportere nu?] Ingenting – det er oplysninger, vi ikke har, så det er noget, vi skal ud og spørge om. Og det er vigtigt, at det ikke skal laves om i forhold til producentansvaret. Så man skal fra ministerie-niveau finde ud af hvilke oplysninger, der skal bruges i forbindelse med udvidet producentansvar.”

Supermarkeds kæde

Det vides ikke på nuværende tidspunkt, hvad kriterierne bliver i producentansvaret, og derfor kan det ikke garanteres, at de kriterier, som er fastlagt i dette værktøj, vil stemme overens med kriterierne i producentansvaret. Det primære formål for dette værktøj er indrapportering på sektorsamarbejdets målsætninger. Virksomheder, som endnu ikke har en etableret dataindsamling på dette område, kan derfor fokusere på at kunne indrapportere på de obligatoriske data ved hjælp fra producenterne af emballagen.

8.5 Virksomhederne skal kunne se værdien i værktøjet

Det er helt centralt for virksomhederne, at de kan se værdien i, *hvorfor* de skal indtaste data. Denne værdi har de brug for at forstå helt ned på hvert enkelt kategori. Hvis ikke de kan se, at en kategori bidrager til opfyldelse af målsætningerne og forstår hvordan, mener de ikke, at kategorien skal være en del af indrapporteringsværktøjet.

”Hvordan bliver der analyseret på det? Vi kan godt give tallene separat i stedet for at taste det hele ind. Så hvis skemaet er for at hjælpe os med det, så er det spild at sidde og taste ind i et skema. Hvad er formålet? Hvad er måltallene?”

Supermarkeds kæde

NIRAS anbefaler derfor, at Miljøstyrelsen og Sektorsamarbejdet for detail om plastik er skarpe i kommunikationen omkring, hvorfor og hvordan indrapporteringen er vigtig, når værktøjet skal tages i brug og udbredes.

9. Indrapporteringsværktøjet

Indrapporteringsværktøjet er opbygget på baggrund af den indledende vurdering af minimumskravene og er efterfølgende blevet justeret i forhold til input fra workshopen og brugertestene. Det følgende afsnit indeholder en beskrivelse af det endelige værktøj.

9.1 Formål

Indrapporteringsværktøjet har til formål at indsamle data, som er relevante i forhold til at kvantificere eller beskrive målsætningerne defineret i sektorsamarbejdet for detailsektoren om plastik.

Indrapporteringerne fra virksomhederne giver mulighed for, at Miljøstyrelsen, som bliver ansvarlig for indsamlingen af data, kan få et samlet overblik over fremdriften på sektorsamarbejdets målsætninger. Derudover kan virksomhederne i sektorsamarbejdet bruge værktøjet til at få et overblik over deres egne plastikemballagemængder. Værktøjet kan derved bruges som et redskab til at begynde arbejdet med systematisk at indsamle data omkring plastikemballage. Dette vil være værdifuldt i forbindelse med indrapporteringen i sektorsamarbejdet, men tænkes også anvendeligt med henblik på at klæde virksomhederne bedre på jf. indsamling af data til det kommende producentansvar, som forventes at have en højere detaljeringsgrad end indrapporteringsværktøjet.

9.2 Opbygning

Indrapporteringsværktøjet er opbygget af tre hovedsektioner: *Vejledning*, *Indrapportering af mængder* og *Indrapportering om målsætninger*. De tre sektioner beskrives nedenfor.

9.2.1 Vejledning

Vejledningen indeholder korte beskrivelser om, hvordan værktøjet virker, formålet, begreber og lignende. Vejledningen skal ses som en hjælp til at bruge værktøjet korrekt, samt hjælpe med beskrivelser og afklaringer af enkelte begreber.

9.2.2 Indrapportering af mængder

Den kvantitative indrapportering fokuserer på mængderne af anvendt plastik og andelen af genanvendt plastik i de enkelte produkter. Måling af en reduktion af take-away-engangsplastikprodukter kræver, at der oprettes en baseline på tværs af hele sektoren. Det udviklede værktøj indeholder ikke et kvantitativt mål på mængderne af take-away-engangsplastikprodukter, men der stilles spørgsmål til virksomhedernes reduktion i indrapporteringsværktøjet. Det betyder, at indrapporteringsværktøjet som minimum skal måle på, hvor meget genanvendt plastik emballagerne indeholder. Dette gøres ved, at der bliver indrapporteret følgende data:

- Mængden af plastikemballageprodukter ift. produktkategori eller varenummer
- Andelen af genanvendt plastikmateriale i emballageproduktet

Mængdedata og en vurdering af genanvendt plastikmateriale i emballageprodukter er de absolutte minimumskrav til indrapportering på målsætningerne. Såfremt der kun indrapporteres på de to parametre, giver det ikke stor indsigt i plastikmængderne på markedet eller viden om,

hvor eventuelle udfordringer ligger i forhold til at øge den genanvendte mængde plastik i plastikemballage. Derfor er der i værktøjet lagt op til, at der indrapporteres på yderligere parametre, som vil give et højere vidensgrundlag omkring plastikemballagen.

Data kan indrapporteres på forskellige niveauer afhængigt af, hvilken detaljeringsgrad den pågældende virksomhed har til rådighed. Tabellerne til indrapportering er opdelt i obligatoriske og valgfrie felter. Obligatoriske felter inkluderer en betegnelse af en vare, hvad enten det er et specifikt varenummer eller én produktkategori. Derudover skal der angives, om der er tale om primær eller sekundær emballage, om emballagen bliver brugt til fødevarer eller ikke-fødevarer og om produktet er genbrugeligt eller genanvendeligt. Indrapporteringen kan både blive udført på et aggregeret niveau, fx kolonialvarer eller en særlig emballagetype, men også ned på det enkelte SKU/varenummer. De valgfrie felter giver mulighed for at opdele mængderne på hoved- og delkomponenter; om det er blød eller hård plastik; på farve; og på et mere detaljeret anvendelsesniveau end den obligatoriske med fødevarer eller ikke-fødevarer. Disse felter er valgfrie, idet informationen ikke relateres direkte til målsætningerne opstillet i sektorsamarbejdet, men felterne kan ses som en inspiration til, hvilke data som sandsynligvis bliver efterspurgt i fremtiden herunder producentansvaret på emballage.

9.2.3 Indrapportering om målsætninger

Indrapportering om målsætninger har til formål at give brugerne mulighed på at svare kvalitativt på opfyldelsen af de opstillede målsætninger i sektorsamarbejdet. Det giver brugerne mulighed for at indrapportere på plastikemballagen på et overordnet plan og ned på et produktniveau uden nødvendigheden af at have et fuldt datagrundlag til dette. De kvalitative besvarelser kan derfor give et overordnet billede på hvordan arbejdet mod opfyldelsen af målsætningen udvikler sig. Besvarelserne giver ikke et billede af mængderne, men de kan give et billede af, hvordan der arbejdes med at reducere plastikemballage eller øge mængden af genanvendt plastik i plastikemballage ude i virksomhederne.

Indrapporteringen om målsætningerne er opbygget som generelle spørgsmål omkring den samlede produktportefølje i virksomheden. Spørgsmålene besvares med *Ja / Nej / Ved ikke*, og i tillæg til alle spørgsmål er det muligt at angive en tilhørende procentandel. Eksempelvis hvor meget plastikforbruget pr. emballageenhed er reduceret med målt i procent.

Herunder opremses tre spørgsmål som omhandler virksomhedens samlede produktsortiment:

1. Anvender I designprincipperne i Detailsektorens designguide for plastikemballage i jeres emballager?
2. Har I reduceret jeres samlede forbrug af plastik pr. emballageenhed) vægt pr. emballageenhed det seneste år?
3. Har I reduceret eller forøget antallet af take-away engangsplastikprodukter det seneste år?

Muligheden for at virksomhederne kan indrapportere kvalitativt har til formål at indhente information omkring målsætninger således at der kan laves analyser på om målsætningerne bliver opfyldt eller ej. Det skal ses som et supplement til den kvantitative indrapportering og vil i tilfælde med virksomheder, der ikke har et tilstrækkeligt datagrundlag, give dem mulighed for at indrapportere på målsætningerne.

10. Opsamling af data

Virksomhederne skal indrapportere individuelt i det udviklede værktøj. Det er dog af interesse at se det samlede billede på udviklingen på tværs af alle virksomheder. Derfor er indrapporteringsværktøjet opbygget således, at data nemt kan samles på tværs af virksomheder. Dette afsnit beskriver de tekniske muligheder for at samle data.

10.1 Indrapporteringsværktøjets opbygning

Nedenfor beskrives kort, hvordan indrapporteringsværktøjet er sat op, og hvordan denne opsætning muliggør samling af data efterfølgende.

10.1.1 Tabeller

Værktøjets indrapporteringsfelter er alle Excel tabeller, hvilket er et smart værktøj, som er let at arbejde med, både i Excel og når data skal eksporteres fra Excel-arket. Når data er indrapporteret i mange forskellige ark, er det en fordel, at det er i navngivne tabeller, da man på den måde altid kan genfinde de indberettede data fra forskellige virksomheder, selv når tabellerne har forskellige antal rækker. Navngivningen af tabellerne kan altså bruges, når man skal sammenstille og opsummere data på tværs af Excel-ark. Navngivningen kan også bruges som et ID i den samlede tabel, hvorved det kan identificeres, hvorfra data kommer.

10.2 Anbefaling af metode til samling af indrapporterede data

Man kan tage forskellige værktøjer og fremgangsmåder i brug for at samle de indrapporterede data med hver deres muligheder og begrænsninger. Afhængigt af behovet for at dele resultaterne fra de sammenstillede og opsummerede data med andre, er NIRAS' umiddelbare anbefaling at anvende Power BI eller Power Query i Excel. Værktøjerne er velfungerende standardværktøjer fra Microsoft. Med Power BI kan man nemt lave brugervenlige visualiseringer, og man kan få dybere indsigt i sine data. Nedenfor beskrives, hvordan man kan gribe arbejdet an med at sammenstille data og formidle resultaterne.

10.2.1 Power BI

I Power BI kan man relativt enkelt indlæse data fra mange forskellige Excel-filers tabeller. Det afgørende i det her tilfælde er, at de deler samme struktur. Ved at samle alle Excel-filerne med indberetninger i den samme filmappe, kan man vha. Power Query (i Power BI) samle alle filernes indberettede data i en lang tabel. Denne tabel kan læses ind og modelleres i Power BI sammen med nogle få andre tabeller med dimensionale informationer såsom plastiktyper og lignende informationer brugt til dropdown menuer i indberetningsværktøjet samt en datotabel. I Power BI kan denne data-model visualiseres med mange gode standardgrafer, så de indberettede emballagedata kan vises på tværs af virksomhedsinformationer (såsom brancher eller forskellige størrelse virksomheder) og dato for indberetning. Her har man interaktivitet mellem sine grafer, hvilket giver en dybere indsigt på en nem og overskuelig måde. Man kan desuden lave kortvisninger og designe sine egne tilpassede grafer til nærmest ethvert formål. De færdigdesignede dashboards kan enkelt og sikkert deles med andre med visning i en browser eller integreres direkte på en hjemmeside, uden at modtageren kan se de bagvedliggende data.

10.2.2 Power Query i Excel

Mulighederne ved at blive i Excel er lige så gode, når det kommer til samling af data, som ved at bruge Power BI. Power Query er nemlig også en integreret del af Excel, så løsningen med at samle alle filerne med indberetningerne i en mappe, og derefter indlæse disse filer med Power Query til en samlet tabel er nøjagtig den samme. Når det kommer til modellering af data har man også de samme muligheder i Excel, således at man ender ud med en samlet tabel. Når det kommer til visualisering, er man i Excel begrænset til Pivottabeller og Pivotgrafer, som bl.a. ikke har samme tværgående interaktivitet som i Power BI, men man har dog stadig god mulighed for at visualisere og opsummere sine data. Excel er ikke ligeså visuelt indbydende og brugervenligt som Power BI, og deling er heller ikke ligeså enkelt.

10.2.3 Andre værktøjer

Værktøjet er opbygget således, at det er nemt at samle data ved brug af mange forskellige programmer. De fleste værktøjer, der bruges til dataanalyse, kan indlæse og samle data fra Excel, uanset om det er et værktøj fra Microsoft eller ej. Herunder nævnes nogle få andre mulige programmer:

- SSIS
- Python
- R

På baggrund af indberetningsværktøjet i Excel er der derfor mange muligheder for at samle data fra de forskellige virksomheder. Alt efter formålet med dataindsamlingen og den ønskede efterfølgende dataanalyse kan der vælges det program, som bedst opfylder kravene.

10.3 Vejledning til opsamling af data via Power Query

Indsamlingsværktøjet er opbygget i Excel, og derfor er det fordelagtigt at bibeholde data inden for Excel. Derfor er brugen af Power Query og potentielt Power BI oplagt at bruge. I det følgende kommer en overordnet vejledning til hvordan data er tiltænkt at blive opsamlet på tværs af virksomheder og indrapporteringer.

Indrapporteringen i værktøjet sker i definerede tabeller. Data i definerede tabeller er lette at identificere ved anvendelsen af Power Query. Indbygget i Power Query er muligheden for at opsamle informationer fra filer, der er placeret i samme mappe. Eksempelvis en mappe indeholdende alle modtagne indrapportering. Excel kan herfra indhente oplysning fra alle filer, og mere præcist hente data fra én specifik tabel i alle filer. Herefter er det muligt at bearbejde data således at den endelige tabel passer ind i det ønskede format.

Det er ikke kun i definerede tabeller at det er muligt at indhente data. Det er også muligt at indhente data fra enkelte celler i de forskellige excel-ark. For indrapporteringsværktøjet vil dette være relevant i forhold til indhentning af virksomhedsnavn og for hvilket år der indrapporteres om. Når først der er lavet en proces for at indhente disse data, så virker denne proces for alle filerne. Formålet med at indhente virksomhedsnavn og dataåret er at koble det med de øvrige indrapporteringsdata. Det gøres ved at flette tabellerne sammen via en indbygget funktion i Power Query.

Den endelige tabel indeholdende data fra alle indrapporteringerne kan samles på forskellige måder. Tabellen kan opbygges simpelt ved at ligge alle rækkerne for de forskellige indrapporteringsark i forlængelse af hinanden og dermed ende med én stor tabel med alle informationer. Alternativt kan der i den indledende databehandling laves nogle aggregeringer på fx polymertyper, plastiktper osv. Alt efter hvad behovet er for efterfølgende analyser.

Med en færdig samlet tabel kan data overføres til Power BI. Power BI kan anvendes som et interaktivt visualiseringsværktøj. I Power BI kan der oprettes et 'dashboard', hvor det er muligt at få lavet meningsfulde visualiseringer, som brugeren efterfølgende kan påvirke ved at ændre på forskellige variable. Muligheden med Power BI er også at det er muligt at offentliggøre eller dele platformen således at fx sektorsamarbejdet kan tilgå resultaterne.

Bilag 1. Erfaringer fra andre lande med EDR for emballage

Danmark skal indføre producentansvar for emballager, og i den forbindelse bliver producenter og importører, der placerer emballager på det danske marked, omfattet af krav om indrapportering. Indrapporteringsværktøjet kan ses som trædesten til en kommende indrapportering til producentansvaret. I det følgende er opsummeret nogle indrapporteringskrav fra andre lande, der har haft producentansvar for emballager i en årrække fra et Nabotjek om udvidet producentansvar for emballager³, og som er anvendt som inspiration til udvikling af indrapporteringsværktøjet.

Bilag 1.1 Sverige

Plastikemballager er her defineret som alle plastpolymer-baserede emballager, herunder emballager af biobaseret plastik, også selv om de indeholder andre materialer, som f.eks. kalk, træfibre mv.

Alle producenter, der placerer plastikemballager på det svenske marked, er omfattet af EPR. Producenter/importører er forpligtet til at rapportere følgende:

- Mængden af emballager sat på markedet i kg/år uden decimaler
- Emballager rapporteres i to kategorier, hhv. som husholdningsemballager (emballager, der havner og sorteres her) eller som serviceemballager (emballager, der havner hos virksomheder, industrier, forretninger mv. og sorteres her)
- Plastemballager rapporteres ift. to afgiftskategorier, hhv. en lav afgift og en høj afgift
 - Lav afgift:
 - PE (LDPE, LLDPE, HDPE, MDPE mv.) – hård plastik
 - PE (LDPE, LLDPE, HDPE, MDPE mv.) – blød plastik som folier, poser mv.
 - PP f.eks. udelukkende hårde plastikemballager
 - Ufarvet, transparent PET (rPET, APET, CPET) f.eks. flasker
 - Plastikken må ikke være farvet sort, være laminater, have mere end max 60% printet areal (inderside og yderside), have et omslag/sleeve af et andet materiale and emballagen
 - Høj afgift: Plastikemballager, der ikke opfylder kriterierne for lav afgift

De emballager, som er omfattet af indrapporteringen, er:

- Emballager, som virksomheden pakker eller fylder og efterfølgende placerer på det svenske marked
- Emballager, som følger med importerede produkter
- Emballager, som virksomheden tilfører allerede indpakkede produkter
- Emballager, som er inkluderet i virksomhedens eget retursystem. Emballagen rapporteres første gang, den bruges. Den rapporteres ikke, når den genpåfyldes f.eks. brødbakker, som bagerier anvender til transport
- Emballage, som bruges til interne leverancer inden for virksomheden, selvom emballagen ikke placeres på markedet

³ Nabotjek vedrørende udvidet producentansvar for emballage og emballageaffald. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 29: <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/01/978-87-7038-030-0.pdf>

- Serviceemballage, som virksomheden fremstiller, importerer eller emballager, hvor der er indgået aftale med FTI. Wrap-folier er inkluderet rapporteringsforpligtelsen

Bilag 1.2 Holland

Alle producenter og importører, der placerer plastikemballage på det hollandske marked, er omfattet af EPR. Producenter/importører er forpligtet til at rapportere mængden af emballager sat på markedet i kg/år (inden 1. april) for det foregående år og lave et genanvendelsestjek. Genanvendelsestjekket foregår ved, at virksomhederne udfylder et ansøgningsskema, hvor de besvarer, om plastikemballage opfylder følgende kriterier:

- **Emballagen er:**
 - fri for oxo-nedbrydelige materialer
 - fri for PVC eller PVdC
 - fri for silikone-komponenter
 - fri for termoplastisk lim og ikke-vaskbare additiver
 - fri for indstøbte metal komponenter
 - fri for ugenomsigtig PET
 - mindre end 5 cm og volumen mindre eller lig med 5 liter
- **den største komponent af emballagen er af:**
 - PE, PP eller PET
 - mono-materiale uden mange lag, coating eller fyldstoffer
 - farvet i en anden farve end sort
- **emballagen har en etikette eller overtræk, og om den kan sorteres og genanvendes iht. kriterierne i "the clarification"**
- **emballagen ikke er en PET-bakke**

Bilag 1.3 Tyskland

I Tyskland indberetter producenterne ligeledes data om mængder sat på markedet. Producenter, der sætter mere end en vis mængde emballage på det tyske marked er, ud over indberetning af emballagemængder, pålagt en forpligtelse til at indsende en overensstemmelseserklæring. Mængderne varierer for de forskellige emballagefraktioner. For glas er der obligatorisk indsendelse, når mere end 80 tons er sat på markedet og for pap efter 50 tons. For de øvrige emballagefraktioner såsom aluminium og plastik gælder kravet fra 30 tons. Det betyder, at de fleste firmaer ikke er pålagt at indsende overensstemmelseserklæring.

Herudover er der udarbejdet en mindstestandard for, hvordan genanvendelighed opgøres. Standarden arbejder med tre kriterier:

- Tilstedeværelse af en sorterings- og oparbejdningsinfrastruktur, der sikrer genanvendelse af høj kvalitet
- Sortérbarhed og adskillelse af komponenter (er det egnet til at blive sorteret automatisk fx med brug af sensorteknologi og vil det være naturligt at adskille komponenter af forskellige materialer).
- Uforenelighed (hindrer stoffer eller komponenter genanvendelse)

Bilag 1.4 Briefing note, Eunomia⁴

- Mange lande bruger afgifter baseret på vægt af materialet som incitament til at gøre emballagerne lettere og dermed mere miljøvenlige

⁴ Eunomia's Findings and Draft Recommendations - "Briefing Note for 15th and 16th October Stakeholder Workshops",

- Flere lande er ved at indføre flere gebyrniveauer koblet til f.eks. materialeværdien eller muligheden for genanvendelse
- Belgien har gebyrdifferentieret plastikflasker (PET laveste gebyr, HDPE middelhøjt gebyr og øvrige plastpolymerer højeste gebyr)
- Spanien og Italien tildeler emballager med mulighed for nem sortering og højere værdi ved genanvendelse med eksisterende teknologi laveste gebyrer
- Portugal har 10 % strafgebyr, hvis emballagerne hindrer optimal genanvendelse f.eks. metallåg, PVC-etiketter på PET-flasker mv.
- Frankrig har en 6-trins skala for plastiktypen i plastikemballager og basisafgiften differentieres yderligere, hvis genanvendelsesmulighederne forringes. Designkoncepter, der peger ind i eksisterende indsamlingssystemer, foreslås at tildeles bonus

Bilag 2. Vejledning til indsamling af data

Dette er en vejledning til dataindsamling og tilvejebringelse af data målrettet virksomhederne i Sektorsamarbejdet for detail om plastik.

Indsamling af data om målsætningerne

Målsætningerne defineret i sektorsamarbejdet for detailsektoren om plastik omhandler brugen af plastikemballage. Indrapporteringsværktøjets formål er at indsamle viden omkring plastikemballage både kvalitativt og kvantitativt. Værktøjet er bygget op omkring 2 faner til indrapportering af data: Indrapportering og målsætninger. I fanen 'Indrapportering' skal du indrapportere data omkring plastikmængder i emballage samt genanvendelsesprocenten for de emballageprodukter du er ansvarlig for (egne produkter). I fanen 'målsætninger' skal du svare på en række spørgsmål vedrørende målsætningerne. Det er kun plastik der skal indrapporteres og ikke andre fraktioner. Eksempelvis ved emballageprodukter, som består af både plastik og pap er det alene plastikmængden, der skal indrapporteres i dette værktøj.

Indrapportering af mængdedata kan gøres på forskellige måder: På produktemballageniveau eller på aggregerede plastikemballagemængder fordelt på flere produktkategorier.

”Vi skulle starte med at identificere, hvilke varer vi havde solgt, og hvem der havde produceret det, og hvem vi skulle have fat på hos leverandørerne.”

Supermarkedskæde

Step 1: Tjek produktemballagens datablad eller produktspecifikation

Det første sted du skal kigge for at få viden om dine produkter er på produktemballagens datablad. Her bør du som minimum kunne finde, hvilken type plastik emballagen er lavet af (polymer type) og målene på emballagen. I nogle tilfælde indeholder datablade/produktspecifikationer også oplysninger om hvor meget emballagen vejer, om den indeholder genanvendt plastik og i så fald, hvor stor en andel af produktet, der er genanvendt plastik. Et eksempel på et datablad ses herunder.

Revisionsdato: 27-08-2014 Udskrifts dato: 12-09-2016

MultiLine

**DATABLAD
PRODUKTEKTEKNIK DATA**

Varenummer: 38003 Bække 1 rum 2171-1K 500 ml 171x127x35 mm CPET hvid

Materialekombination: **HCPE - High Krystallinsk Polyethylen Terephthalat**

Brand:

Produkt specifikke oplysninger:

Toldpositionsnummer: 3924100090 Tykkelse/vægt: 500 ml
UNSPSC kode: 52151506 Mål: 171x127x35 mm
Oprindelsesland: DANMARK Farve: Hvid

Paknings oplysninger:

Karton: 720 Stk/kt

Yderligere oplysninger:

Indeholder op til 25% genvunden plast i midterlaget

Pakket: 720 stk i en karton. Opbevares tørt ikke for varmt (18-25gr C) Kan bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald.

Bortskaffelse:

Produktet: Kan bortskaffes ved almindeligt husholdningsaffald og/eller ved forbrænding i forbrændingsanlæg.

Underpakning (plast el karton): Kan bortskaffes ved forbrænding/genbruges

Transportpakning (plast el karton): Kan bortskaffes ved forbrænding/genbruges

Pallen: EU-paller (træ) kan genbruges, andre paller (træ el plast) og strækfilm kan bortskaffes ved forbrænding/genbruges

Opbevares tørt under 30 gr. C

Step 2: Spørg din indkøbsafdeling

Hvis du ikke selv har produktemballagens datablad kan du starte med at spørge din indkøbsafdeling, da de ofte har datablad. Du kan også spørge dem om hvem leverandøren er og herigennem få leverandøroplysninger.

Step 3: Spørg din leverandør eller emballageleverandør

Hvis indkøbsafdelingen ikke har oplysningerne eller kan fremskaffe dem du spørge din leverandør eller emballageleverandør om at fremskaffe datablade eller kravspecifikationer på emballagen eller levere oplysninger om materialetyper, mål, vægt etc. Hvis din leverandør er påfylder og ikke har oplysningerne kan denne spørge sin emballageleverandør.

Step 4: Undersøg renovationsdata

For indrapportering af sekundære- og tertiære/transportemballager og hvor det ikke er muligt at skaffe oplysninger fra leverandørerne kan oplysninger om mængder ofte indhentes hos renovatører, der henter emballageaffald. Hvis din virksomhed har egen affaldslokation, og tømnings af denne er registreret separat hos renovatør kan mængdedata ofte anvendes direkte. Det er ofte Facility Service, der har affaldsdata. Et eksempel på data fra en renovatør ses herunder.

3711 Plastfolie 1A	1100 L	TON	0,09
3713 Plastfolie 1B	D	TON	0,04
3713 Plastfolie 1B	1100 L	TON	0,06
3711 Plastfolie 1A	1100 L	TON	0,07
3711 Plastfolie 1A	1100 L	TON	0,22
3713 Plastfolie 1B	L	TON	0,02
3713 Plastfolie 1B	L	TON	0,03
3713 Plastfolie 1B	1100 L	TON	0,08
3711 Plastfolie 1A	1100 L	TON	0,07
3711 Plastfolie 1A	1100 L	TON	0,08
3713 Plastfolie 1B	D	TON	0,07
3713 Plastfolie 1B	L	TON	0,05
3713 Plastfolie 1B	1100 L	TON	

Indrapporteringsværktøj for emballage i sektorsamarbejdet for plastik

Sektorsamarbejdet for detailhandlen om plastik er igangsat i 2021 med fokus på at øge genbrug og genanvendelse af plastikemballage. I den forbindelse er der opstillet en række målsætninger. For at kunne følge op på disse, har Miljøstyrelsen igangsat udarbejdelse af et indrapporteringsværktøj.



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

www.mst.dk