



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Tillæg til Miljøprojekt: Standardisering som redskab i den grønne omstilling

Miljøprojekt nr. 1997(a)

Marts 2018

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:

Kim Christiansen, (Dansk Standard)

Jesper Lauridsen, Dansk Standard

ISBN: 978-87-93614-94-9

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.	Interview med udvalg via udvalgsansvarlige, formænd og eksperter	5
1.1	S-002 Døre, vinduer, skodder, porte og beslag (d)	5
1.2	S-008 Brandslukningsmateriel (d)	6
1.3	S-047 Svejsning (c)	7
1.4	S-061 Lys og belysning (d)	7
1.5	S-089 Textiler (d)	8
1.6	S-103 Plastrørsystemer (d)	8
1.7	S-115 Akustik (a)	9
1.8	S-145 Landbrugsmaskiner - miljø og sikkerhed (d)	10
1.9	S-154 Måling af gasser og partikler i luft (a)	11
1.10	S-167 Legetøj, sikkerhed (d)	13
1.11	S-190 Fjernvarmerør (d)	14
1.12	S-213 Termisk solenergi (d)	16
1.13	S-245 Gasforbrugende apparater (d)	16
1.14	S-267 Gødninger (d)	17
1.15	S-269 Emballage og miljø (d)	18
1.16	S-278 Brændeovne og pejseindsatser - Krav og prøvning (d)	19
1.17	S-283 Miljøledelse (I)	20
1.18	S-284 Karakterisering af affald (a)	22
1.19	S-305 Maling, lim, lak, fugemasse og træbeskyttelse (d)	22
1.20	S-314 Vandforsyning (d/c/I/a)	24
1.21	S-315 Afløbsteknik (c/a)	25
1.22	S-342 Kemiske desinfektionsmidler og antiseptiske midler (d)	27
1.23	S-358 Biobrændsler (d)	28
1.24	S-386 Gulve (d)	29
1.25	S-396 Allergener og kosmetik (d)	29
1.26	S-400 Pyrotekniske artikler (d)	30
1.27	S-417 Bæredygtighed og afgivelse af farlige stoffer i byggeriet (a/c)	30
1.28	S-418 Nanoteknologi (d/c/I/a)	32
1.29	S-424 Tobak (d)	33
1.30	S-432 Energiledelse (I)	33
1.31	S-468 Udstyr, fast brændsel og ildtændere til grillning (d)	33
1.32	S-471 Miljøundersøgelser (a)	34
1.33	S-475 Sikkerhedsbestemmelser for bevægeligt forlystelsesudstyr og tilhørende konstruktioner (d)	35
1.34	S-480 Solarier, kvalitets- og servicekrav (d/c)	35
1.35	S-488 Sundhedsrisikovurdering af kemikalier (c)	36
1.36	S-491 Bæredygtige samfund (I)	36
1.37	S-582 Omdannelse af photovoltaisk solenergi (solceller) (d)	37
1.38	S-588 Vindmøller (d/a)	37
1.39	S-605 Brint og brændselsceller (d)	38
1.40	S-611 Miljøstandardisering for elektriske og elektroniske produkter (d)	40
1.41	S-614 Bølgeenergi (d/c)	43
1.42	S-802 ETV (c)	44
1.43	S-805 Bæredygtige indkøb (c)	45
1.44	S-806 Anti-korruption (I)	46

2.	Oversigt over miljøprojekter støttet af Miljøstyrelsen 2010-2013	47
2.1	112 projekter retter sig mod vandområdet med fokus på klimatilpasning og vandrensning	47
2.2	21 projekter om ressourcer og affald herunder WEEE (2013 og 2012)	49
2.3	2 projekter om biobrændsler	50
2.4	2 projekter om slam	50
2.5	0 projekter om biocider	50
2.6	5 om ecodesign	50
2.7	6 om ETV (2013)	50
2.8	9 projekter om nanoteknologi, heraf 2 fra 2007	50
2.9	9 om bæredygtigt byggeri (2013)	51
2.10	48 under kategorien andre (herunder kemikalier)	51
3.	Liste over støtte fra Udenrigsministeriets CSR-pulje	53
4.	DS forslag til produktivitetskommissionen (forår 2014)	54
4.1	Olietanke	54
4.2	Minirensaanlæg	54
4.3	Brændeovne	55
5.	Indspil fra Dansk Standard til regeringens vækstteams i 2013	56
5.1	Udvikling af standarder for bæredygtige fødevarer: Kakao-bønner (LBS)	56
5.2	Forslag til udvikling af en certificerbar standard for vandlelse (UJG)	56
5.3	Danmark som proponent for et grønt indre marked i EU (JEJ)	56
5.4	Satsning på standardisering i den nye målrettede erhvervspolitik (JEJ)	56
5.5	Øget deltagelse af Miljøstyrelsen i den konkrete standardisering (JEJ)	57
5.6	Standardisering af grønne investeringer (UJG)	57
5.7	Bæredygtighedsmærkning af skibe (CRF)	57
5.8	Genindvinding af fosfor (JEJ)	57
5.9	Bæredygtighedsmærkning (MF)	57
5.10	Livscyklustankegangen og miljøvaredeklARATIONER (JEJ)	57
5.11	Livscyklus for maritimt udstyr og offshoremateriel (MF)	58
5.12	Anvendelse af miljømærkekriterier i udbudsmateriale (MF)	58
5.13	Indkøbernetværk for offentlige indkøbere (IE)	58
5.14	Ny international standard for bæredygtig tekstilproduktion (UJG)	59
6.	Nationalt Partnerskab for Standardisering	60
7.	CEN-SABE og EU	62
7.1	CEN SABE and EU Commission meeting 2013.09.18	62
7.2	CEN SABE and EU Commission meeting 2014.02.19	63
7.3	CEN SABE and EU Commission meeting 2014.09.02	65
7.4	Det årlige EU-arbejdsprogram for europæisk standardisering for 2015	66
8.	Inviterede og deltagende eksperter m.m. i workshop 2014-09-08	68

1. Interview med udvalg via udvalgsansvarlige, formænd og eksperter

44 ud af 235 standardiseringsudvalg blev udpeget som potentielt relevante for projektet. Interviews er gennemført efter den semi-strukturerede metode jvf. de overskrifter, som noter fra de første af nedenstående interviews viser¹. De udvalgsansvarlige blev interviewet først, og efterfølgende blev der fulgt op med interview af udvalgsformand eller ekspert fra udvalget, hvis de udvalgsansvarlige anbefalede dette. Afslutningsvist blev kontaktpersoner eller udvalgsmedlemmer fra Miljøstyrelsen eller andre relevante styrelser interviewet.

Udvalgene er tilføjet (d) for produktorienterede, (c) for procesorienterede, (m) for ledelsessystem og (a) for analyseorienterede standarder.

1.1 S-002 Døre, vinduer, skodder, porte og beslag (d)

- CEN/TC 33 Doors, windows, shutters, buildings hardware and curtain walling
- ISO/TC 162 Doors and windows

Udvalgsansvarlig Helle Harms har lige overtaget udvalget og er derfor ikke interviewet.

Udvalgsformand Morten Jul Lægaard, TI, 2014-04-08

Miljø indgår meget via energioptimering; alle lande har krav til vinduer m.m. - klimaskærme; beslag ikke omfattet; materialevalg er ikke omfattet, fordi CEN konsulenten har sagt, at der ikke indgår farlige stoffer (Bedotti). Bortskaffelse er ikke omfattet af standarder; Primo Plast størst på PVC, men kunne ikke få deres ordning godkendt som genanvendelse. Ikke omfattet af Dansk Vindues Kontrol. Imprægnering af trævinduer er bortskaffet. Norge og Sverige godkender imprægnering herunder Svanemærkning.

CEN guide 4 ikke anvendt. Mener at TC33 har kigget på miljø i forbindelse med mandatet (M101) (note om identifikation om miljø og sundhedstrusler). Mandatet er under revision - der er lavet amendment i 2011. Ecodesign er på dagsorden - Morten sidder i EST udvalg.

Lena lige overtaget fra Heidi i MMD. Ingen licenser i Danmark.

Heidi 2014-04-09: Norske krav til kvalitet af vinduer og hermed forbundne kvalitetskrav kan ikke opfyldes uden VOC-imprægnering. Kompromis hvor der stilles skærpede energikrav til VOC-imprægnerede vinduer. Dansk vinduer bruge ØKO-2 metoden, som ikke er VOC-baseret.

Morten Jul Lægaard, 2014-04-09, e-mail:

Jeg har lige spurgt lidt ind til miljø-sagen. Det var Manfred Fuchs, der mente, at miljø ikke var et indsatspunkt for vinduer og døre – og det blev ikke modsagt af Bedotti.

Andrea Nam fra CCMC skriver 2014-04-14:

Dear Kim,

You email was not very clear to me but I discussed your question with my colleague Goncalo, who is dealing with the construction sector, before coming back to. It seems that there are many dangerous substances that would need to be tackled in this sector and currently national standards and legislation are addressing the concerns related to dangerous chemicals.

There is an initiative ongoing on developing horizontal standards for the release of certain groups of dangerous substances but this is a project that will bring results only in long term.

¹ Semi-strukturerede interviews baseres typisk på en liste med stikord og/eller spørgsmål, som ønskes besvaret. Rækkefølgen bestemmes dog af selve samtalen ved interviewet. Ofte gennemføres der pilot-interviews, som bruges som udgangspunkt for stikordslisten for resten af interviewene. Dette er sket i dette projekt.

However, for the products put on market the manufacturer/ importer has to comply with the requirements of the CE marking. The CE marking states that the product is assessed before being placed on the market and meets EU safety, health and environmental protection requirements and therefore this specific product is also expected to meet the EU legal requirements on dangerous substances. You can read in the section below quoted from EN 14351-1:2006+A1:2010, a harmonized standard for windows, what is stated regarding the dangerous substances. It means that the manufacturers/importers have to apply the relevant legislation in each individual Member State.

“4.6 Dangerous substances

In so far as the state of the art permits, the manufacturer shall establish those materials in the product which are liable to emission or migration during normal intended use and for which emission or migration into the environment is potentially dangerous to hygiene, health or the environment. The manufacturer shall establish and make the appropriate declaration of content according to the legal requirements in the intended country of destination.

NOTE An informative database of European and national provisions on dangerous substances is identified in Annex ZA.”

Lisbet Poll Hansen, Jord & Affald, Miljøstyrelsen, 2014-02-07

Kort interview efter workshop om byggevare-substitutionsdatabase. Lisbet pointerer, at en væsentlig udfordring ift byggevarer og genbrug og genanvendelse er at sikre, at byggevarerne overholder krav til sundhed og sikkerhed i byggeriet. Dette er derfor væsentlig at inddrage i standardiseringsarbejdet. Desuden er det en udfordring at identificere omfang af prøvetagning og analysebehov for problematiske stoffer i forbindelse med fx selektiv nedrivning, så de problematiske stoffer undgår at forurene de genbrugelige fraktioner. (Vinduer kan fx indeholde en række farlige stoffer).

1.2 S-008 Brandslukningsmateriel (d)

- CEN TC 191 Fixed firefighting systems, CEN TC 70 Manual means of firefighting, CEN TC 72 Fire detection and fire alarms
- ISO TC 21/SC 8 Gaseous media and firefighting systems using gas

Udvalgsansvarlig Henryk Stawicki, 2013-11-22

Udvalget

De er en bred sammensætning. Der bliver afholdt møde ca. 2 gange om året og der har sidst været møde i udvalget 5. september. Der er 19 medlemmer som er aktive ved de fleste møder.

S-udvalgsstrategi

Der fokus på TC 191 fixed firefighting systems, TC 70 manuel means of the fire fighting equipment, TC 72 fire detections and alarm systems det er sikkerhed som er i fokus. Der har aldrig været diskuteret uønskede stoffer, det kan have været diskuteret i TCerne men betragtes som noget lovgivningsmæssigt. Det er alt fra brandslukkere til sprinklere og alle materialer man kan relatere til brandslukning.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Ikke relevant.

Grøn omstilling

Der er en situation i forbindelse med fyldestationer for CO₂ anlæg. Enighed om at udforme skrivelse til Beredskabsstyrelsen vedr. tilpasningen af Driftsmæssige Forskrifter i lyset af at pulver slukkere ikke egner sig til friture-anlæg.

Situationen i forbindelse med fyldestationer for CO₂ - slukker er fastlåst, fordi FORCE Certification på vegne af DS_CERT ikke længere kan godkende den praksis, som branchen i flere år har benyttet og som er beskrevet i DS 2320. Branchen kan sagtens enes om metoden, men den strider imod de gældende regler, som FORCE Certification skal sikre overholdt, og på den baggrund har DS-CERT meddelt alle DS-godkendte fyldestationer, at de ikke længere kan følge den hidtidige praksis.

I konsekvensen af nye regler for genopladning, vil 20-30 000 beholdere blive kasseret.

Poul Holmegaard ville tage kontakt internt i FORCE for at se/høre, hvad den præcise begrundelse for denne ændrede praksis er - om muligt med henblik på at undgå det ressourcspild, der ligger i at kassere flere tusinde brugbare CO₂-flasker.

Eksisterende standarder

Der er igen ikke fokus på miljø.

Planlagte standarder

Ingen.

Manglende standarder

Ikke hvad det angår.

Barriere-standarder

Se afsnit Grøn omstilling.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

1.3 S-047 Svejsning (c)

- CEN TC 121 Welding
- ISO TC 44 Welding and allied processes

2013-10-29 Lone Skjerning og Jørgen Hagelund, udvalgsansvarlige (Pernille Hasse Busk Poulsen)

Der findes mange standarder for svejsning, omkring procedurer, metoder, målemetoder, validering osv. Der laves hovedsageligt revisioner nu. Det er et meget aktivt dansk udvalg. Jørgen Hagelund er tilknyttet (tilkøbte ydelser). Standarderne bliver brugt i stor grad i DK og anvendes til bl.a. til certificering. Ved svejsning er det materialet der er bestemmende for den røg der kommer ud.

DS/EN 14717:2005 Svejsning og tilsvarende processer - Miljømæssig tjekliste (ekstern)

Abstract: Dette dokument indeholder tjeklister til vurdering af de miljømæssige aspekter ved svejsfremstilling i metalliske materialer, herunder på stedet samt reparation. Informative annekser angiver anbefalede handlinger til at undgå og reducere mulige miljøpåvirkninger uden for værkstedet.

Det er usikkert hvor meget der henvises til rapporten i de forskellige standarder. Det er den første der er lavet på miljø områder, og derfor har den været brugt som eksempel for andre områder.

Der findes en række standarder under DS/EN ISO 15011 inden for områderne:

- Sundhed og sikkerhed ved svejsning og tilsvarende processer - Laboratoriemetode til opsamling af røg og gasser
- Arbejdssikkerhed ved svejsning og tilsvarende processer – Laboratoriemetode til opsamling af røg og gasser

Det virker umiddelbart mest til at sikre svejseren og ikke for at beskytte miljøet.

DS/EN ISO 15012-1:2013

Arbejdsmiljø og sikkerhed ved svejsning og tilsvarende processer - Udstyr til opsamling og filtrering af svejserøg - Del 1: Krav til prøvning og mærkning af filtreringseffektivitet

Abstract: Denne standard specificerer en metode til afprøvning af udstyr til filtrering af svejserøg for at kunne bestemme om udstyrets effektivitet til partikelfiltrering opfylder specificerede krav. ISO 15012-1:2013 gælder for udstyr, der er fremstillet efter standardens publicering.

DS/EN ISO 15012-2:2008

Arbejdsmiljø og sikkerhed ved svejsning og tilsvarende processer - Krav, prøvning og mærkning af udstyr til luftfiltrering - Del 2: Bestemmelse af minimumhastigheden af luftgennemstrømningen i udsugningshætter og -ventiler

Abstract: Denne del af ISO 15012 specificerer en metode til fastlæggelse af mindste luftgennemstrømnings- hastighed, som der kræves af udsugningshætter og ventiler for en effektiv opfangning af røg og gasser fra svejsning og tilsvarende processer.

2014-04-07 Anne Jensen, Miljøteknologi, Miljøstyrelsen

Intet at tilføje.

1.4 S-061 Lys og belysning (d)

- CEN TC 169 Light and lighting
- ISO TC 274 Light and lighting

2014-04-10 Kenneth Munck, udvalgsformand (Pernille henviste til ham)

CEN Guide 4 ikke diskuteret. Miljø indgår via energiforbrug i alle former for belysning. Drøfter farlige stoffer ved lejlighed; primært kvikksølvholdige lyskilder, som udfases af EU-regulering (Kviksølvlyskilder og andre ineffektive lyskilder som glødepæren, og halogenglødepæren udfases via EU forordninger 244 og 245).

Mandat 495 ecodesign retter sig mod mere effektive lyskilder og forbedrede armaturer m.m. Energi-mærkning eller tilsvarende på vej omkring vejbelysning - til vurdering af armaturets effektivitet (utilisationsfactor er under udvikling). ÅF Lighting har vundet et udbud på projekt om virkningsgrad - standard forventes udarbejdet på grundlag af den udviklede model. Det vigtigste er at kviksløv udfases og brugen af lysstofrør og sparepærer er på vej ud i professionel brug - og også i det private. Slut med kviksløvluskilder. Kviksløv tillades stadig i lysstofrør, kompaktlysstofrør og sparepærer. Energikrav vil blive så skrappe, at sparepærer forsvinder indenfor 10 år.

Knappe ressourcer i forbindelse med LED diskuteres. Der er lavet mange livscyklusanalyser med produktion og forbrug - 95 % af miljø/energibelastningen ligger i brugsfasen. Kineserne sidder på den store andel af de knappe ressourcer til LED materialer.

Efterskrift: EU-Kommissionen har fremlagt et forslag til forordning om konfliktminerale. Det kunne pege i retning af et behov for et kortlægningsprojekt på tværs af, hvilke standarder der foreskriver brug af mineraler, som er omfattet af denne kommende lov.

1.5 S-089 Textiler (d)

- CEN TC 222 Feather and down as filling material, CEN TC 248 Textiles and textile products
- ISO TC 133 Clothing sizing systems - size designation, size measurement, ISO TC 38 Textiles

Interview med Helle Stålung, udvalgsansvarlig, om tekstilindustrien, 2013-11-18

Udvalget holder møde ca. en gang om året og beskæftiger sig med bl.a. med tøjstørrelser og fjer og fyldmaterialer i jakker.

Der har været sendt en forespørgsel til udvalgsmedlemmerne om der var interesse for at udvikle en standard for bæredygtig produktion i branchen. Forespørgslen blev sendt i forbindelse med den sammenstyrede fabrik i Bangladesh, men branchen synes ikke der et behov.

De har meldt tilbage, at der foregår en masse på området i øjeblikket – jf. nedenstående liste:

Hvis vi skal have hul på området, så skal vi en anden vej rundt. Vi har jo for under et halvt år siden haft møder med både Danish Fashion Institute og Dansk Mode og Textil – hvor de efterfølgende vendte tilbage med besked om, at de ville afvente et andet europæisk initiativ, som er i gang. Så pres-set/opfordringen/motiveringen skal nok komme enten fra myndigheder eller forbrugere. EVM var sådan set ret interesserede, da vi mødtes med dem, men ville ikke gå i gang uden branchen.

Der står ikke noget i S-udvalgsstrategien strategien.

Der har i 2012 været møde EURATEX med følgende dagsorden:

1. Presentations and Discussion
 - a. The Sustainable Apparel Coalition Initiative (SAC) - Kilian Hochrein – W.L.Gore & Associates GmbH
 - b. CSR in the Nordic Fashion Industry - CBS Centre for Corporate Social Responsibility - Esben Rahbek Gjerdrum Pedersen
 - c. Confindustria for Sustainability - Charter of Environmental Sustainability Principles & Practical Guide – Guido Bottini – SMI
 - d. FINATEX CSR Handbook - Jouko Kuisma - FINATEX
2. Exchange of views on the Sustainability Working Team EURATEX 2020 process

Der har også tidligere været drøftelser omkring mulighederne for at gå i gang med at standardisere begrebet organic altså økologisk, men jeg tror ikke, at de nåede store fremskridt. ” (svar fra DM&T).

Interview med Lone Lykke Nielsen, Miljøstyrelsen, 2014-01-29

Efterlyser en standard for kildesortering af husholdningsaffald (herunder tekstilaffald) - eller i det mindste en vejledning. MST kører et forsøg med fire forskellige husholdninger i foråret 2014. Se S-284!

Efterskrift: DS har indledt en dialog med Erhvervsstyrelsen omkring standardisering inden for tekstilområdet med fokus på livscyklus og leverandører. Der er i skrivende stund ingen afklaring.

1.6 S-103 Plastrørsystemer (d)

- CEN TC 155 Plastics piping systems
- ISO TC 138 Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids

Interview med Lars Ravn-Jensen, udvalgsansvarlig, 2013-11-26

Udvalget

Der er 5 udvalgsmedlemmer, som holder 1 – 2 møder om året. Medlemmerne er aktivt i forhold til udvalget, og orienterer sig også meget imod TC'erne især CEN/TC 155. Efter en kort årrække hvor de store plastrørsproducenter var ude af udvalget er de kommet tilbage og er meget interesserede at påvirke standardiseringsarbejdet. Udvalget har kun i ringe grad diskuteret miljøproblematikker. Det kunne være en fordel at tage kontakt til nogen i udvalget og høre hvad de laver som kunne pege i retning af grøn omstilling. På baggrund af interviewet vil vi tage kontakt til et par af medlemmerne. Aktive Preben Husted, Uponor, og Peter Sejersen, Nordisk Wavin.

S-udvalgsstrategi

Der er fokus på CEN/TC 155 og ISO/TC 138 som indebærer overordnede diskussioner om fremstilling og brug af plastrør, valg af materialer og krav til produkterne. Der er mere generelle diskussioner om de enkelte produktgrupper. Der bliver ikke diskuteret så meget ned i standarderne i udvalget, dette foregår på TC niveau. Der er en paraplystandard DS 475 (lige revideret) i forhold til lægning af rør som kunne have fokus på f.eks. lækning fra rør.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

- Fokus på fjernelse af tekniske barrierer
- Support fra europæisk lovgivning ift. innovation?
- Support of European legislation;
- Environment for stimulating and regulating innovation;
- Contribution to sustainable piping networks.

Grøn omstilling

Ingen aktivitet.

Eksisterende standarder

Ikke nogen relevante.

Planlagte standarder

Ikke nogen relevante.

Manglende standarder og barriere-standarder

Ingen identificeret.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

Interview med Kent Gundorph Lemming, udvalgsformand, 2014-05-08

Udvalget taler ikke om miljø eller grøn omstilling; del af drikkevandskrav; CEN TC ikke snakket om guide 4 eller lignende; Edward ... fra Holland

Henviser til Mark Gundelach omkring drikkevandskrav. Mark er hos DNV-GL og er ikke kontaktet.

1.7 S-115 Akustik (a)

- CEN TC 211 Acoustics
- ISO TC 43 Acoustics, SC1, SC 2 og SC 3
- Noise emission in the environment by equipment for use outdoors (Directive 2000/14/EC)

Interview med Leif Nielsen, udvalgsansvarlig, 2013-11-22

Udvalget

Der er 18 medlemmer af udvalget, som forsøger at holde møder 1 gang om året. Der er plenarmøde hvert 1 1/2 år og udvalgsmøderne bliver brugt som forberedelse til disse udvalg. Der er 5 underområder 1. Maskinstøj 2. ekstern støj 3. audiometri og hørelse 4 Bygningsakustik 5. Undervandsakustik (støj fra havvindmøller og skibe). Grundlæggende orienterer udvalgsmedlemmerne sig mod TC'erne.

S-udvalgsstrategi

S-115 er aktiv på udvalgte områder inden for ISO/TC 43 med deltagelse i tilhørende SCs/WGs.

Udvalget arbejder ikke med støjgrænser, men fokuserer udelukkende på metoder til måling og beskrivelse af støj. Støjgrænserne bliver fastsat i lovgivning på EU niveau og nationalt. Fokus på anvendelse af miljøparametre som udnyttelse af CEN guide 64 er ikke noget som er i fokus, hverken i udvalget eller på CEN eller ISO niveau.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Samme diskussion som ovenover.

Grøn omstilling

Se diskussion ovenover.

Eksisterende standarder

Ift. miljøområdet peger Ldn / Lden i ISO 1996 måske lidt i retning imod at angive vurdering af ekstern støj. Der findes en standard for måling af støj fra skydebaner DS/EN ISO 201. Der er en standard for udbredelse af impulsiv lyd ISO 13474 (MST er aktive i udarbejdelsen af de to, men har meldt sig ud af udvalget)

Planlagte standarder

Ingen som peger i retning af støjgrænser ift. miljøområdet.

Manglende standarder

Der er mange muligheder, men noget planlagt da man jævnføre overordnede diskussion fokuserer på at udvikle måling og beskrivelse af støj.

Barriere-standarder

Nej, der er bare ikke beskrevet støjgrænser.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

Katrine Wied, Miljøstyrelsen, har set ovenstående og nævner, at standarder omkring lydisolerede vinduer og støjsvage dæk kunne være interessante.

1.8 S-145 Landbrugsmaskiner - miljø og sikkerhed (d)

- CEN SS 108 Agricultural machines, EN TC 144 Tractors and machinery for agriculture and forestry
- ISO TC 23 Tractors and machinery for agriculture and forestry

Interview med Lone Skjerning, Udvalgsansvarlig, 2013-10-29 (Pernille Hasse Busk Poulsen)

Udvalget har fokus på sprøjter, da der er danske producenter af sprøjter, der har interesse i arbejdet. Udvalget har været ret aktive, men formanden er syg, og derfor er aktiviteten lidt for nedadgående. Der er lavet EU direktiver om begrænsning af brug af sprøjtemidler (EC 2009/127 og 2009/128). Derfor er der nu fokus på selve sprøjterne, herunder hvordan de doserer, vask/rengøring, afledt spildevand etc.

Der arbejdes pt. på at skrive krav ind i standarderne, således at direktivet overholdes. MST er ved at udarbejde en plan for kontrol.

Arbejdet foregår i ISO/TC 23 Tractors and machinery for agriculture and forestry. Her følges mest SC 6 "Equipment for crop production" og lidt SC 4 "Tractors".

Standarderne i serien 16119 omhandler ny-producerede sprøjter (henvendt til fabrikanten). Er revisioner af eksisterende standarder med kravene fra direktiverne indbygget. 3 standarder er udkommet, 1 er et forslag:

DS/EN ISO 16119-1:2013 Landbrugs- og skovbrugsmaskiner - Miljømæssige krav til sprøjter - Del 1: Generelt

Abstract: ISO 16119-1 specificerer de generelle krav til konstruktion af og ydeevne for sprøjter, der er defineret i ISO 5681, for at minimere den potentielle risiko for miljøforurening under brug, herunder misbrug, der kan forudses af producenten.

Standarden specificerer også kravene til identifikation af sprøjten og visse af dens komponenter samt minimumsindholdet i instruktionsbogen.

DS/EN ISO 16119-2:2013 Landbrugs- og skovbrugsmaskiner - Miljømæssige krav til sprøjter - Del 2: Bomsprøjter

Abstract: ISO 16119-2 specificerer kravene og metoderne til verifikation af konstruktion og ydeevne for horisontale bomsprøjter, som defineret i 3.1, med henblik på at minimere risikoen for miljøforurening under brug, herunder misbrug, der kan forudses af producenten.

DS/EN ISO 16119-3:2013 Landbrugs- og skovbrugsmaskiner - Miljømæssige krav til sprøjter -

Del 3: Sprøjter til buske og træer

Abstract: Denne del af ISO 16119 specificerer kravene og metoderne til verifikation af konstruktion og ydeevne for sprøjter til buske og træer og lignende afgrøder, som defineret i 3.1, med henblik på at minimere risikoen for miljøforurening under brug, herunder misbrug, der kan forudses af producenten.

DSF/prEN ISO 16119-4 Landbrugs- og skovbrugsmaskiner - Miljømæssige krav til sprøjter -

Del 4: Faste og bevægelige sprøjter

Standarderne i serien 16122 omhandler sprøjter der allerede er i brug, altså en slags "syn". Der foreligger kun forslag (del 1-4), som er inden for samme emner som serien 16119, generelt, bomsprøjter, sprøjter til buske og træer og faste og bevægelige sprøjter:

DSF/prEN ISO 16122-1 Landbrugs- og skovbrugsmaskiner - Inspektion af udstyr til pesticid-sprøjtning i brug - Del 1: Generelt

Abstract: This International Standard applies to all types of machinery for pesticide application applicators used in agriculture, horticulture, forestry and other areas. ISO 16122 specifies the requirements and test methods for the inspection of machines in use. It relates mainly to the condition of the machine with respect to its potential risk for the environment and its performance to achieve a good application. This part of ISO 16122 defines the general requirements to be fulfilled. The specific requirements to the different types of machines are defined in the relevant specific parts. The scope of each specific part is defined in Annex A, normative. It also includes minimum safety requirements dealing with the operators safety during inspection.

Der er lige kommet et forslag til en ny standard omkring bæredygtighed for maskineri til jord- og skovbrug. Det er kun et committee draft:

ISO TC 23 SC 4 N 1010 ISO CD 17989-1 Tractors and machinery for agriculture and forestry - Sustainability - Part 1: Sustainability

Scope: This International Standard provides guidelines to assist manufacturers and designers of tractors, machines, systems, implements and their equipment used in agriculture, forestry, gardening, landscaping, irrigation and related areas in which such equipment is used in the integration of sustainability principles, practices and considerations into the company as organisation and into the design of machinery.

Anders Mortensen fra Arbejdstilsynet, 2014-04-30

AM deltager aktivt i S-145 og fortæller at fokus på miljø overordnet er på arbejdsmiljø og ydre miljø-påvirkning.

I forhold til miljøområdet arbejder man bl.a. med standarder for dyser til ensartet fordeling af væske, måling af dysernes egenskaber, omrøring i tanken så væsken bliver ensartet, konstant flow, mulighed for at regulere mængde, samt at sprøjten ikke må dryppe.

Der er ikke fokus på livscyklus for landbrugsmaskiner som eksempelvis affaldsfasen eller eksempelvis overfladebehandling af maskiner. Herunder heller ikke anvendt ISO Guide 64/CEN guide 4.

Ser ikke standarder som en barriere for grøn omstilling idet standarderne inden for området er vejledende og ikke lovkrav. Producenterne skal således ikke følge standarderne.

Hvis Anders skal nævne nogen ønsker ift. grøn omstilling skulle det være flere frivillige inden for området, der er mange andre typer maskiner som med fordel kunne standardiseres.

Anita Fjeldsted, Miljøstyrelsens kontor for Pesticider & Genteknologi oplyser, at der er lavet EU direktiver om bæredygtig anvendelse af sprøjtemidler (2009/127/EC og 2009/128/EC). Derfor er der nu fokus på selve sprøjterne, først og fremmest fejl og mangler ved sprøjterne, og vask/rengøring, afledt spildevand og hvordan de doserer. Der udarbejdes p.t. standarder for syn af de forskellige typer af sprøjter, så det er muligt at gennemføre syn ensartet i alle medlemslande i henhold til de standarder der udarbejdes. MST har indført regler om syn af sprøjter og de første sprøjter blev synet i februar 2014. Syn af sprøjter i Danmark følger overordnet set standarderne på området.

1.9 S-154 Måling af gasser og partikler i luft (a)

- CEN TC 137 Assessment of workplace exposure to chemical and biological agents
- CEN TC 264 Air quality
- ISO TC 146 Air quality

Interview med Lone Skjerning, udvalgsansvarlig, 2013-10-29 (Pernille Hasse Busk Olsen)

Stort udvalg med mange aktive medlemmer. Mange medlemmer fra Force. MST er også med. De anser arbejdet for så vigtigt at de betaler en pulje penge, der bruges til at dække nogle af medlemmernes rejseudgifter.

Fokus for arbejdet er målemetoder til f.eks. NOx, lugt, støv, PCB, SOx, GHG ect..

ISO/TC 146 Air quality

Scope: Standardization of tools for air quality characterisation of emissions, workspace air, ambient air, indoor air, in particular measurement methods for air pollutants (particles, gases, odours, micro-organisms) and for meteorological parameters, measurement planning, procedures for Quality Assurance/Quality Control (QA/QC) and methods for the evaluation of results including the determination of uncertainty.

Excluded:

- the establishment of limit values for air pollutants;
- the air quality in clean rooms;
- radioactive substances.

Som jeg forstår det, beskæftiger de sig derfor ikke med grænseværdier.

Der arbejdes også i CEN/TC 264, hvor der er ca. 25 WG's. Danmark har en bred interesse og følger stort set alle WG's.

Der er udgivet mange standarder, og der revideres løbende standarder. Der er mange EU direktiver, der påvirker udviklingen af standarderne. Dermed er der mange europæiske standarder, men også mange i ISO regi.

Lone mente ikke at der var en standard omkring risikovurdering, men WG9 arbejder med "Quality assurance of automated measuring systems. Her pågår en revision af EN 14181 (DSF/prEN 14181 Emissioner fra stationære kilder - Kvalitetssikring af automatiske målere til luftforurening. Abstract: Dette forslag specificerer procedurer for etablering af kvalitetssikringsniveauer (QAL) for automatiske målingssystemer (AMS), installeret på industrielle anlæg til bestemmelse af røggaskomponenter og andre røggasparametre)

Mangler der en standard for risikovurdering?

Interview med Lars Gram, udvalgsformand, 2014-04-09

CEN Guide 4 ikke berørt. Deltager i TC264 - ikke dansk interesse for TC137 og ej heller ISO/TC, men med i arbejdsgrupper. Ikke diskuteret ydre miljø, men snakker arbejdsmiljø (25% salpetersyre foreskrevet til skyldning af røret). Lovbestemte gasser (IED) og nationale krav fx omkring lugt - TC264 bruges til at prioritere. Netop besluttet at lave standard for CO2 målinger, fordi området er afgiftsbelagt. Måles til omregning/iltemåling. Kvotordninger, afgifter mm - sat igang sidste år. Der findes internationale standarder som bruges som grundlag. Ammoniak er tilsvarende uden standard, mangler god metode fx til DeNOx anlæg - DK har foreslået dette til næste TCmøde i maj 2014. (S-154-mødet) Risikovurderinger ikke med i standardiseringsarbejdet. Uheld er omfattet af arbejdsmiljø. Fysisk sikkerhed er skrevet ind i EN 15259 - adgangsforhold ved målested m.m.

Interview med Anne Jensen, Miljøstyrelsen, 2014-03-20

Miljøteknologi er ansvarlig for Miljøstyrelsens referencelaboratorium for målinger af emissioner til luften (Ref-Lab). Opgaven varetages p.t. af Force Technology og Eurofins. Den ansvarlige leder for Ref-Labs er også formand for S-154 – Måling af gasser og partikler i luft. Miljøstyrelsen deltager i det årlige møde i S-154.

Måling af gasser, støv, lugt og anden forurening til luften er generelt et område, hvor industrien gennem mange år har skullet leve op til myndighedernes fastsatte krav. IE-direktivet (2010/75/EU) indeholder bl.a. krav om, at målinger skal udføres efter CEN-standarder. Miljømyndigheden fastsætter vilkår om målemetoder i virksomhedens miljøgodkendelse. Standarderne er internationale således, at virksomheder kan indhente tilbud fra de virksomheder på det internationale marked, som er akkrediteret til at udføre målinger.

Miljøstyrelsen har ønsket, at der blev igangsat et standardiseringsarbejde om måling af EBK-temperaturen på affaldsforbrændingsanlæg, men der har ikke været tilstrækkelig interesse fra de øvrige lande til at igangsætte arbejdet.

Da standarder allerede på nuværende tidspunkt bliver hyppigt anvendt i forbindelse med lovgivningen inden for dette område, har Anne Jensen ikke forslag til hvor det ellers ville være oplagte at sætte ind i forhold til at skabe grøn omstilling.

Interview med Jens Mortensen, DN, 2014-05-21

Temperaturkrav er en del af direktivteksten - industriemissionsdirektivet eller affaldsrammedirektivet. Der er en massiv lobbyindsats fra foreninger af kommunale affaldsforbrændingsanlæg, der vil have ret til at brænde shredderaffald og byggeaffald med indhold af PCB.

Der er en % volumen krav, der siger at et indhold af halogener eller PCB under et vist niveau, så er det OK at brænde under 1100 C.

De har fået industrien med på det og der er udført en masse forsøg med sortering, der nu viser at det kan lade sig gøre i stor stil. Derfor har 4-5 af de store affaldsforbrændingsanlæg i DK søgt om at få lov til at forbrænde sådant affald. DN har anket!

Begrundelser:

- Dioxinindholdet i fisk i Østersøen er stigende. Det øget bidrag er luftbåren. Det er forbudt at sælge laks over en vis størrelse i EU.
- Målinger på de kommunale affaldsforbrændingsanlæg sker 2-4 gange om året som stikprøver (præstationsmålinger). På det gamle KK og i Tyskland og Frankrig sker målingerne kontinuerligt. Det har vist at koncentrationerne af dioxin i perioder, hvor de danske anlæg ikke kontrolleres, der er koncentrationen 1000 gange højere.
- Kobber er en katalysator for dannelsen af dioxin. De kommunale affaldsforbrændingsanlæg kan ikke garantere for at husholdningsaffaldet ikke indeholder kobber.

Efterskrift 2014-09-06

EU-Kommissionens arbejdsprogram for europæisk standardisering omtaler en øget indsats omkring standarder for overvågning af PAH under direktivet for en række industrielle udledninger til luft (arsen, cadmium, kviksølv, nikkel og polycykliske aromatiske kulbrinter) (2004/107/EF) og om et mandat til de europæiske standardiseringsorganisationer i 2015 for overvågning af polychlorerede dibenzodioxiner og -furaner.

1.10 S-167 Legetøj, sikkerhed (d)

- CEN TC 52 Safety of toys
- ISO TC 181 Safety of toys
- Toys' safety (Directive 2009/48/EC)

Interview Torben Ronæs Foged fra Forbrugerlab, udvalgsformand, 2013-12-20

Udvalget

Der er 18 udvalgsmedlemmer som i gennemsnit holder 3-4 møder om året.

S-udvalgsstrategi

Overordnet kan udvalgets arbejde deles op i de fysiske krav og krav til indholdet af kemi i produkterne. De fysiske krav dækker krav til legetøjets sikkerhed hvor børn typisk kan komme til skade umiddelbart mens de anvender legetøjet. Krav på det kemiske område handler til tider om at finde alternativer til kemiske stoffer, men i særdeleshed om sikring af børnenes sundhed ved eksponering over tid. Der er ikke mange diskussioner omhandlende produkternes ydre miljøpåvirkning.

For tiden er især revisionen af standarder for kemiske stoffer i legetøj i fokus, Udvalget har også fokus på sikkerhed for snore i udklædningstøj. På grund af at Danmark har sekretariatsfunktionen og fordi der er en bred faglig sammensætning i udvalget, er stort set alt i fokus.

Der er krav fra lovgivning vedrørende eksponeringsscenarier for barnet. Standarderne er med til at sikre at produkterne lever op til lovgivningen. Dette gælder også for fysiske og mærkningsmæssige forhold.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg (CEN/TC 52 safety of toys)

4.1 Environmental aspects

Although the major objective of the committee is the safety aspects of toys, the great and growing interest in environmental issues is acknowledged. Environmental aspects will therefore be observed and discussed wherever relevant in order to avoid prescribing measures which might have a negative environmental impact. (See also 4.3 below).

4.3 Environmental aspects

CEN/TC 52 recognizes the need to reduce as far as possible the potential environmental impacts of toys during all stages (acquisition, production, use and disposal). In addition to the present and possible future legal environmental measures that toys must fulfil, CEN/TC 52 intends to thoroughly con-

sider environmental aspects when drafting its standards. To this end, CEN/TC 52 further intends to make use of all relevant and known information on environmental aspects, including CEN Guide 4 (doc CEN/TC 52 N 1289).

5.1 Defined objectives of the ISO/TC

Although safety will constantly be the first concern, other objectives to be addressed could be as follows:

- to take environmental aspects into consideration, as relevant;
- to continue cooperation with regional standardization bodies, e.g. CEN/TC 52 and ASTM F 15.22.

5.2.2 Environmental aspects

Although the major objective of the committee is the safety aspects of toys, the great and growing interest in environmental issues is acknowledged. Environmental aspects will therefore be observed and discussed wherever relevant in order to avoid prescribing measures which might have a negative environmental impact, both when considering safety aspects and associated test methods.

Miljømæssige aspekter indgår i mindre grad i TC arbejdet bl.a. aspekter vedrørende nano har eksempelvis været diskuteret, men der er ikke noget formaliseret arbejde. Her kunne tværgående guide-lines være med til at løfte området. Man er måske nok ekspert i legetøj men det kan godt blive lidt halvt. Christian Wetterberg fra Lego som også formand for TC 52 og ISO/TC 81. Han sidder meget på tværs af det hele og koordinerer.

Kendskab til Grøn omstilling

Der står noget i business planen i CEN/TC 52 det er dog ikke noget der fylder en hel masse. Der bliver diskuteret i forhold til kemi og nano og herudover også ift. miljø, men det er stadig i mindre grad. Til slut er det risikoen for barnet der bliver adresseret mest.

Eksisterende standarder

Ikke så vidt vides, Måske ved det kemiske område kan ikke lige huske det er mere MST.

Planlagte standarder

Ingen planlagte.

Manglende standarder

Der kan være mange, det er i business planen, det er ikke adresseret særlig hårdt. Er det tværgående er svært at sige. Det vil være kemiområdet.

Barriere-standarder

Der er ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

CEN guide 4 er nævnt i business planen, se afsnit om businessplan.

Forventninger til ISO guide 82

Skrevet ind i business planen men ikke gennemgået nærmere, se afsnit om business plan.

Shima Dobel, Miljøstyrelsen, oplyser, at hun ikke har noget at bidrage med; ved ikke noget om standarder; legetøjsfolkene er kun interesseret i sundhed, og det har ifølge EU intet med miljø at gøre.

1.11 S-190 Fjernvarmerør (d)

- CEN TC 107 Prefabricated district heating

Interview med Henryk Stawicki, 2013-11-22

Udvalget

Der er 16 deltager i udvalget, de holder 2 møder om året. De er meget aktive alle sammen. De er fuldtallige til alle møder.

S-udvalgsstrategi

Der er fokus på TC 107 Prefabricated district heating and district cooling pipe systems hvor DS har sekretariat. Det handler om driftssikkerhed og livstid for produktet. Det handler om slidstyrke, kvalitet påvirkning fra forskellige jordtyper i Europa. DSIN 253 opskumning problemstilling om isoleringsevne i hele produktets levetid 30 år.

Afskaffelse ved produktets levetid. Indtil videre mener man at de sagtens kan leve mere end 30 år. Der kunne mangle guidelines ift. nedtagning af gamle produkter. Diskussionen er påbegyndt på TC møder, men det er forholdsvis nyt. Man er i gang med at indarbejde at ændre strukturen i standarderne så det

tager hensyn til miljøproblemerne. Kan vise sig meget aktuelle når vi rammer produktets slutlevetid ca. 30-35 år.

Der kom for 2-3 år siden en undersøgelse om miljømæssige problemstillinger ved polyethylen.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Copenhagen 2012

9. Environmental actions

9.1. General environmental actions According To CEN Resolution BT 27/2008

Note that the item "Environmental actions" now appears as a standing item on the TC Agendas as DECIDED by CEN Resolution BT 27/2008.

9.2. Impact on the work of CEN / TC 107 of the "Standardization Mandate to CEN, CENELEC and ETSI in Directive 2009/125/EC Relating to Harmonised standards in the field of Ecodesign"

Following requests from the Chairman has Mr. Lindqvist reported on behalf of the Swedish Mirror Committee about information related to the ECO Design Directive (2009/125/EC). Mr. Lindqvist had found that this issue is treated within CEN/TC 406 Project Committee - Mechanical products - Ecodesign methodology. Mr. Lindqvist informed that CEN/TC 406 is currently developing a CEN Technical Specification (CEN/TS) and a CEN Technical Report (CEN/TR). More over in according to CEN website as France holds the secretariat of CEN / TC 406. Mr. Lindqvist did not have any updates on the progress achieved with the above mentioned CEN/TS or CEN/TR but of course that can be obtained via the NSO's

Grøn omstilling

Se diskussion ovenover

Eksisterende standarder

EN 253 fokuserer på hvordan røret skal være udviklet.

Planlagte standarder

Arbejde med at tænke afskaffelse ind i standarden

Manglende standarder

Der mangler guide for afskaffelse af produkter.

Barriere-standarder

Ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

Interview med Jan Elleriis fra CTR Centalkommunernes Transmissionsselskab I/S, 2014-05-09

Jan fortæller at der på de internationale møder i CEN, er blevet talt om at der eksisterer tværfaglige guidelines for, hvordan man arbejder med miljø og bæredygtighed i forbindelse med standardisering. Her har man diskuteret hvordan det rent konkret kunne indgå i arbejdet med standardisering af fjernvarmerør. Der er dog ikke blevet sat konkrete initiativer i gang endnu.

Hvis man ser på præisolerede rør i et livscyklusperspektiv, er det helt klart varme/køletabet fra præisolerede rør som står for langt den største miljøbelastning. Henover årene er branchen begyndt at have fokus på at isolere rørene bedre. Rørene produceres derfor med forskellige grader af isolering - isolering+ og isolering++. Valg af isolering afhænger af mange forskellige faktorer, hvor det i sidste ende selvfølgelig også er et spørgsmål om anlægspris kontra den driftsøkonomiske besparelse. Eksempelvis hvis energien til opvarmning er tilvejebragt via billig overskudsvarme i større eller mindre udstrækning, er det ikke nødvendigvis så stort et problem at der er et varmetab, som hvis der direkte indgår energiresourcer til opvarmning som betyder en øget økonomisk såvel som en øget miljø-mæssig belastning.

Standarder som barriere

Jan ser ikke at standarder kan være barriere for udvikling af mere miljørigtige alternativer. I disse tilfælde viser erfaringen, at branchen vil foretage den produktudvikling der er behov for som så vil blive indarbejdet i standarderne bagefter.

Har man arbejdet med præisolerede rør som kan transportere andet end fjern- varmet/kølet vand gennem rørende, således at man får fordel af at rørende anvendes til flere formål samtidigt

Det er selvfølgelig noget man gør inde på industrielle anlæg internt, men det er ikke noget man arbejder med generelt i normregi.

1.12 S-213 Termisk solenergi (d)

- CEN TC 88 Thermal insulation materials and products
- CEN TC 89 Thermal performance of buildings and building components

Interview med Gert Rønnow, udvalgsansvarlig, 2013-11-25

Der bliver afholdt møde ca. 1-2 gange om året og der har sidst været møde i udvalget 30. maj. Der er 5 medlemmer som er aktive ved møderne, men der sker ikke så meget mellem møderne. Det er mest udvalgsformanden som holder sig informeret og deltager aktivt ift. TC møderne.

S-udvalgsstrategi

Der er fokus på CEN TC 312 (Thermal solar systems and components) og ISO TC 180 (Solar energy). Der bliver arbejdet mest med komponentdele og anlægsniveau inden for TC'erne.

Umiddelbart er der ikke emner inden for projektet om grøn omstilling der præger udvalgets arbejde.

Teknologisk Institut har udviklet en kontrolordning til højnelse af kvaliteten af de opsatte anlæg, som omhandler den måde anlægget fungerer på. Gert kigger efter dokument og sender det til Jesper.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Ikke relevant.

Grøn omstilling

Gert sender dokument fra TI om kontrolordning og snakker med udvalgsformanden om der er andre bud.

Eksisterende standarder

DS har udgivet en vejledning som omhandler opmærksomhedspunkter ved montering af anlægget og hvordan man kan få optimal udbytte ud af et anlæg.

Planlagte standarder

Ingen.

Manglende standarder

Der er mest standarder for krav til kvaliteten og funktionen af de enkelte anlæg. Spørgsmålet er så om standarderne, som er frivillige bliver benyttet.

Barriere-standarder

Ikke umiddelbart.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen forventninger.

1.13 S-245 Gasforbrugende apparater (d)

- CEN TC 106 Large kitchen appliances using gaseous fuels
- CEN TC 108 Sealing materials and lubricants
- CEN TC 109 Central heating boilers using gaseous fuels
- CEN TC 131 Gas burners using fans
- CEN TC 179 Gas-fired air heaters
- CEN TC 180 Decentralized gas heating
- CEN TC 181 Dedicated liquefied petroleum
- CEN TC 234 Gas supply
- CEN TC 235 Gas pressure regulators and associated safety devices for use in gas transmission and distribution
- CEN TC 236 Non industrial manually operated
- CEN TC 237 Gas meters
- CEN TC 238 Test gases, test pressures and categories of appliances
- CEN TC 282 Installation and equipment for LNG
- CEN TC 299 Gas-fired sorption appliances
- CEN TC 326 Gas supply for Natural Gas Vehicles (NGV)

- CEN TC 408 Natural Gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas grid
- CEN TC 48 Domestic gas-fired water heaters
- CEN TC 49 Gas cooking appliances
- CEN TC 57 Central heating boilers
- CEN TC 58 Safety and control devices for burners and appliances burning gaseous or liquid fuels
- CEN TC 62 Independent gas-fired space heaters
- ISO TC 109 Oil and gas burners
- ISO TC 158 Analysis of gases
- ISO TC 161 Control and protective devices for gas and/or oil burners and appliances
- ISO TC 193 Natural Gas
- Appliances burning gaseous fuels (Directive 2009/142/EC)

Interview med Henryk Stawicki, udvalgsansvarlig, 2013-11-22

Udvalget

Udvalget dækker stort set alle gasforbrugende produkter, ventiler osv. på markedet som bruger gas. Dansk gaskonsortium sikkerhedstyrelsen 5 medlemmer og DGS dækker over 7 selskaber. Alle er passive, der bliver stemt på få forslag. Man følger og orienterer sig ift. standarderne. Det er amerikanske standarder som gælder. Det er kun gaskedler hvor der sker noget, fordi der er sikkerhed i spil. Der er i alt 15 medlemmer få deltager aktivt til møder eller i TCere. Der bliver holdt møde 1 gang om året, sidste gang den 18. juni 2013.

S-udvalgsstrategi

Jesper Bruun fra Energinet er interesseret i biobrændsel, hvilket bliver diskuteret, men det er ikke direkte relateret til standarder for produkterne som jo handler om funktionalitet og driftssikkerhed.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Bliver ikke berørt.

Grøn omstilling

Se diskussion ovenover.

Eksisterende standarder

Igen er det driftssikkerhed, gasapparaters sammensætning biobrændsel og funktionalitet der er i fokus.

Planlagte standarder

Ingen.

Manglende standarder

Det kan Henryk ikke sige. Der er et hav af produkter som kunne

Barriere-standarder

Ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

1.14 S-267 Gødninger (d)

- CEN TC 260 Fertilizers and liming material

Interview med Troels Knudsen, NaturErhvervsstyrelsen, 2014-05-01

Der er 1 udvalgsmedlem, TK, som primært modtager dokumenter. Troels er i gang med at overdrage arbejdet til kemikere i søsterstyrelsen Fødevarestyrelsen, da det fremadrettet er dem som skal tage sig af at være tovholder ift. området. Opdelingen er lavet på baggrund af at Fødevarestyrelsen skal tage sig af analyse- og prøvningsmetoder, mens NaturErhvervsstyrelsen skal tage sig af markeds- overvågningen.

Troels Knudsen kan godt se at der komme mere og mere fokus på miljøområdet, men kan ikke lige pege på noget konkret inden for emnet, som er oplagt at spille ind ift. Grøn Omstilling.

Erhvervsstyrelsen forespurgte i maj 2014, om der findes en standard om analysemetoder og tolerancer for indhold af næringsstoffer og uønskede stoffer i gødning, som man ville kunne bruge i et kommende danske setup for markedsovervågning? DS har ikke umiddelbart kendskab til relevante standarder, men en forespørgsel hos NaturErhvervsStyrelsen (Troels Knudsen, medlem af S-267), viser, at de sidder med den generelle markedsovervågning, men at de faglige detaljer omkring gødning herunder kemiske er overført til Fødevarestyrelsen. Karin Peters i Miljøstyrelsen, som er tidligere ansat hos DS, er også vidende om problemstillingen.

1.15 S-269 Emballage og miljø (d)

- CEN TC 261 Packaging
- ISO TC 122 Packaging, ISO TC 51 Pallets for unit load method of materials handling, ISO TC 52 Light gauge metal containers, ISO TC 63 Glass containers

Interview med Carsten R. Fredriksen, udvalgsansvarlig, 2013-12-06

Udvalget

Der er 7 udvalgsmedlemmer.

S-udvalgsstrategi

I øjeblikket er der få møder i udvalget, hvilket til skyldes at man afventer et konkret udspil fra EU Kommissionen til revision af emballagedirektivet på baggrund af den udsendte "Grønbog om europæisk strategi for plastaffald i miljøet fra 7.3-2013". Grønbogen lægger op til en langt bedre håndtering af plastaffald, men der langt til en revision af Emballagestandarder baseret på Emballagedirektivet. Derfor deltager Danmark i øjeblikket heller ikke aktivt i CEN arbejdet, men følger med i hvad der kommer af dokumenter fra CEN TC 261.

ISO/TC 122/SC 4 har i 2013 udgivet en række standarder – baseret på de tilsvarende EN standarder, men Danmark har ikke deltaget aktivt i ISO arbejdet.

Den danske emballage industri ændrer karakter

Branchen er generelt karakteriseret ved at tidligere produktion i Danmark er ophørt, og flyttet til udlandet. Der har været en strukturrationalisering, så producenter bliver større og globale. Eksempelvis arbejder Lego sammen med globale leverandører.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Samme diskussion som under S-udvalgsstrategi.

Grøn omstilling

Området afventer den politiske proces i EU om revision af emballagedirektivet. Miljøministeriet og Miljøstyrelsen deltager ikke i øjeblikket, de bliver måske interesseret, når Emballagedirektivet og Emballagestandarderne skal revideres. Sverige har taget formandsskabet og sekretariat for at skabe en global standardisering på området ISO TC122/SC 4. Substansen af denne standard er taget fra det europæiske emballagedirektiv.

Medsendte dokumenter i forbindelse med interview

CEN/TC 261

- N412 Referat plenarmøde Paris 6. februar 2013
- N406 Arbejdsprogram – 2012-12-13
- N407 Collection of standards – 2012-12-14

CEN/TC 261/SC4

- N438 Referat SC4 møde Paris 5. februar 2013

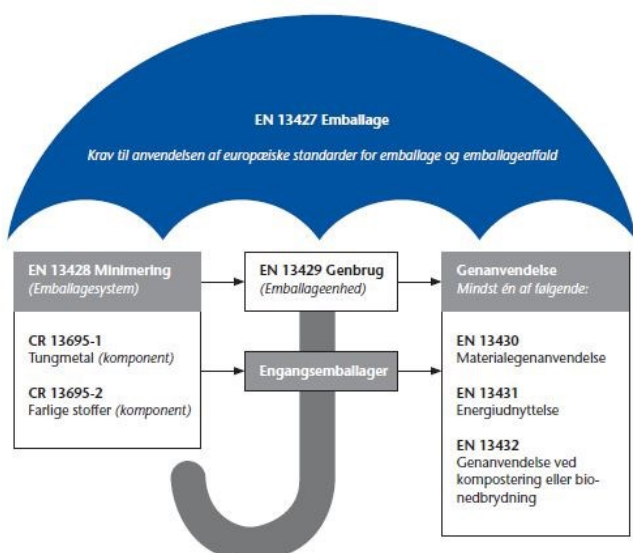
Emballageindustrien

- Information om Emballagedirektivet - krav til optimering af emballagesystemer

Emballage i relief

- fakta om emballage, samfund, forbrug og miljø

Eksisterende standarder



Planlagte standarder

Ingen, man regner med at standarden skal revideres i forbindelse med revisionen af det europæiske emballagedirektiv.

Manglende standarder

Ingen.

Barriere-standarder

Ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Ingen.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

Interview med Anne-Mette Lysemose Bendsen fra Jord og Affald, 2014-03-17

Dansk Standard arbejder gennem standardiseringsudvalget S-269 med standarder for emballage.

Miljøstyrelsen har tidligere deltaget aktivt i udvalget, men har i en årrække ikke prioriteret området, bl.a. fordi der ikke sker det store på EU plan i forhold til emballagedirektivet. Der er dog fra EU kommissionens side planlagt revidering af direktivet og det kan være at der i den forbindelse bliver behov for at gå mere aktivt ind i arbejdet igen.

Miljøstyrelsens medarbejdere anvender ikke standarderne aktivt i deres daglige arbejde, men har ved lejligheder henvist til standarderne, bl.a. de er bl.a. blevet brugt i forbindelse med en gennemført tilsynskampagne på udvalgte.

Anne Mette Lysemose Bendsen har oplevet, at standarder (ikke emballagestandarderne) kan virke som en barriere for genanvendelse af plastaffald. Bl.a. har det været omtalt i pressen, at aktører, som arbejdede med muligheden for at anvende genanvendt plast til vejkantspæle, blev de bremset af standarder, som foreskriver krav til kvalitet og udførelse af disse.

I forhold til grøn omstilling kan Anne-Mette ikke umiddelbart finde et godt eksempel på, hvor det kunne være oplagt at sætte ind med tiltag inden for standardisering.

Da Anne-Mette ikke arbejder med standarder i det daglige arbejde blev der ikke spurgt ind til brug af ISO guide 64 (Vejledning om inddragelse af miljøemner i produktstandarder), CEN guide 4 (Guide for addressing environmental issues in products) samt ISO guide 82 (Guidelines for addressing sustainability in standards).

1.16 S-278 Brændeovne og pejseindsatser - Krav og prøvning (d)

- CEN TC 295 Residential solid fuel burning appliances

Interview med Jes Sig Andersen, Teknologisk Institut, 2014-04-07

Miljø indgår ikke i deres standarder. Fokus på sikkerhedsforhold - afstand til brændbart materiale – og energieffektivitet (CO-emissioner, virkningsgrad).

EN16510 skal revideres og så kommer partikelemissioner med; om ca. 2-3 år; CEN siger, at der ikke må stilles grænseværdier, kun krav til metoder; CEN-konsulenten Salazar - de var meget fortørnede over det i komiteen, de var i gang; revision af Mandat 129 ikke kommet endnu, men kommer - de afventer fremdrift på eco-design Lot 20; EN16510 under revision nu - 4 delstandarder skrives sammen til en enkelt; 1000 kommentarer + flere hundrede til de produktspecifikke standarder - brændeovne, pejseindsats, boiler, brændekomfur. Det fælles bliver part 1 og de andre bliver så selvstændige parts. Pilleovne og masseovne kommer også med.

De snakker ikke materialevalg ud over sikkerhedsforhold (trykbærende udstyr) og et afsnit om farlige stoffer som kunne være del af legeringer; fabrikanten skal deklarere med henvisning til EU-listen over farlige stoffer.

Amendments kunne være relevante.

Mandatet vil efter revision foreskrive en PM målemetode, hvor DK m.fl. støtter en norsk metode, mens fabrikanten støtter den "europæiske", som giver lavere værdier, og som metodemæssigt er anerkendt i Tyskland, Frankrig og de øvrige Europæiske hovedmarkeder

Ingen medlemmer fra forbrugere og miljøorganisationer. Vi ønsker ikke at have dem som medlemmer, da S-278 er en teknisk komite hvor der kræves et minimum af indsigt i forbrændingsteknik og prøvningsmetoder. Miljøstyrelsen dækker deres interesser!

Interview med Brian Kristensen fra Miljøteknologi i MST, 2014-04-30

Miljøstyrelsen deltager i S-278 – Brændeovne og pejseindsatser - Krav og prøvning. Normalt er det Charlotte von Hessberg fra Miljøstyrelsen som deltager i S-278, men Brian Kristensen vikarierer i øjeblikket, da Charlotte er på barsel. Brian mener, at der er en del forvirring mellem standarder, miljømærker og CE mærkning, som producenter og importører blander sammen. Eksempelvis ringer producenter og siger at deres produkt er CE mærket og derfor lever op til (miljø)lovgivningen.

Han fremhæver den gennemslagskraft som svanemærket har haft i markedet for brændeovne (i forening med lovkravene i brændeovnsbekendtgørelsen).

Her regner man med at lovgivningskravet til partikler fra brændeovne vil blive skærpet fra 5 gram til 4 gram per kilo i 2016, mens kravet til partikler for svanemærkede brændeovne er foreslået skærpet fra 4 gram til 2 gram per kilo. Disse nye krav bunder i, at 9 ud af 10 brændeovnene allerede i dag lever op til 4 gram per kilo (partikler).

Casen må siges at være en succeshistorie som både skaber en gevinst for miljøet, samtidig med at det også giver de danske producenter en fordel i forhold til konkurrenterne fra andre nordiske eller europæiske lande der ikke i samme grad kan leve op til kravene for svanemærkning. Dette kan således vise sig at blive en væsentlig konkurrenceparameter i forhold til det internationale marked i fremtiden. Samtidig må man give et cadeau brændeovns producenterne som i den grad har leveret varen.

Derudover talte vi lidt om muligheden for udvikling af Svanemærkning for savsmuldsbriketter i fremtiden.

Thomas Christensen fra MiljøMærkeDanmark oplyser, at de er i gang med at undersøge mulighederne for at udvikle kriterier på området; de konkluderer i efteråret 2015.

Brændeovnsbekendtgørelsen er ved at blive revideret, og forventes at træde i kraft i slutningen af 2014.

1.17 S-283 Miljøledelse (I)

- CEN-SABE (Strategic Advisory Board for Environment)
- CEN/TC 406 Ecodesign for mekaniske produkter
- ISO/TC 207 Miljøledelse og tilhørende værktøjer

Interview med Kim Christiansen, udvalgsansvarlig, 2014-05-08

Udvalget arbejder med miljøledelsessystemer og tilhørende værktøjer og følger det nationale, europæiske og internationale standardiseringsarbejde. Udvalget har tidligere også dækket arbejdsmiljøledelse, men med opstarten af udarbejdelse af en ISO standard, ISO 45001, for arbejdsmiljøledelse, har DS etableret et selvstændigt udvalg, S-803. Standarden udvikles på basis af ISO's skabelon for ledelsessystemstandard, Annex SL i ISO direktivet², men med en række særlige krav omkring arbejdsmiljø baseret på den gældende OHSAS 18001. Der forventes også udarbejdet en vejledning. Ledelsessystemstandards er et højt prioriteret område i den internationale standardiseringsorganisation ISO. Miljøledelse har været et arbejdsområde siden 1993 i ISO/TC 207 Environmental Management. Ud over den certificerbare miljøledelsesstandard, ISO 14001, har ISO/TC 207 udarbejdet standarder for en række tilhørende værktøjer som auditering, miljømærkning, livscyklusvurdering og carbon samt water footprint. Dette udvalg følger arbejdet i ISO og udpeger bl.a. danske eksperter til de internationale arbejdsgrupper samt fastlægger de danske synspunkter.

Udvalget samarbejder desuden med andre S-udvalg omkring kvalitetsledelse, energiledelse, samfundsmæssig ansvarlighed, risikostyring, arbejdsmiljøledelse m.m. Udvalget har fulgt udarbejdelsen af ISO Guide 64 og den daværende formand var også formand for arbejdsgruppen, som stod for den seneste revision publiceret i 2008. ISO/TC 207 besluttede i 2013 ikke at opdatere vejledningen, men at lade den fortsætte i den aktuelle udgave. CEN SABC, som står bag den identiske europæiske udgave, CEN Guide 4, har derfor besluttet at udarbejde tillæg til Guide 4 om klimastandarder, servicestandarder og målestandarder – arbejdet er igangsat eller ved at blive igangsat. Udvalget har ikke anvendt ISO Guide 64 i forhold til konkrete projekter i TC 207.

Udvalget har også via sekretæren fulgt udarbejdelsen af ISO Guide 82 for inddragelse af bæredygtighedsforhold i standardisering, og enkelte af udvalgets medlemmer har bidraget med kommentarer.

ISO/TC 207 har underkomiteer og arbejdsgrupper om miljøledelsessystemer (environmental management system), miljøaudit (environmental audit), miljømærkning (environmental labelling), miljøpræstationsvurdering (environmental performance evaluation), livscyklusvurdering (life cycle assessment) samt fodaftryk for drivhusgasser og vand m.m.

Udvalget følger også arbejdet i europæisk regi, hvor den europæiske standardiseringsorganisation CEN har etableret en styregruppe kaldet Strategic Advisory Group on Environment. Deltagelsen giver et grundigt overblik over europæisk standardisering relateret til miljøledelse herunder evt. brug af standarder i EU-regulering. Et udvalgsmedlem har sammen med udvalgssekretæren fulgt arbejdet i CEN/TC 406 Ecodesign for mekaniske produkter, hvor dansk fokus især har været på sammenhæng med tilsvarende initiativer både inden for standardisering og i EU. Desværre følges arbejdet ikke i 2014. Der er stort behov for en gennemgribende koordinering og standardisering af bæredygtigheds- og miljøvurdering samt eco-design af byggevarer, elektrotekniske og elektriske produkter, energirelaterede produkter, mekaniske produkter og produkter og organisationer i bred forstand jvnf. EU-Kommissionens pågående projekter omkring Product Environmental Footprint og Organisational Environmental Footprint.

ISO/TC 207 og alle underkomiteer og arbejdsgrupper holdt møder i Panama City 2014-05-23/31. DS deltog med to repræsentanter. Der er udarbejdet et detaljeret mødenotat, som især handler om revisionen af ISO 14001.

I forbindelse med den kommende standardiseringspolitiske strategi har DS i 2014 intensiveret dialogen med EVM om brug af ledelsessystemstandards og tilsvarende systemer til at effektivisere og forenkle sagsbehandling på miljøområdet i kommunerne, statslig og kommunal overvågning af miljøtilstanden og godkendelse af landbrugsbedrifter. Inden for primærerhvervet er der tidligere gennemført en række forsøg med brug af ISO 14001, både i forhold til de enkelte gårde og til grupper af gårde. Erfaringerne er ikke entydigt gode, da systemerne opfattes som for bureaukratiske. Ikke mindst blev der lagt vægt på, at den enkelte landmand ikke har tiden eller kompetencerne til at forstå eller opfylde de mere formelle krav i standarderne. Den begrænsede succes kan således delvist tilskrives en måske uheldig fordeling af ansvar og opgaver i forbindelse med brug af ledelsessystemstandards.

²[http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/4230450/4230452/ISO IEC Directives Part 1 and Consolidated ISO Supplement - 2014 %285th edition%29 - PDF.pdf?nodeid=16578881&vernum=-2](http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/4230450/4230452/ISO+IEC+Directives+Part+1+and+Consolidated+ISO+Supplement+-+2014+%285th+edition%29+-+PDF.pdf?nodeid=16578881&vernum=-2)

1.18 S-284 Karakterisering af affald (a)

- CEN TC 292 Characterization of waste

Interview med Mette Juul Sandager, tidligere udvalgsansvarlig, 2013-11-07

CEN Guide 4 ikke berørt, udvalget mødes 1x om året i december, snakkede mineaffald sidst, (næste møde om bæredygtig minedrift til Jesper; Tommy Bisgaard, som er sekretariatsleder for Kalk- og Teglværksforeningen, er medlem.

Slam – eksisterende arbejde i CEN er på vej over i ISO, hvor der også er fokus på en ledelsessystem-standard for slamhåndtering

NWIP på kildesortering af husholdningsaffald

Kim har snakket med Christian Poll fra DN som aftalt på styregruppemødet, og han kom lige fra dialog med Jette Skaarup i affaldskontoret. DN vil meget gerne have, at der udvikles standarder for kildesortering af husholdningsaffald. MST vil finde 3 gode løsninger i henholdsvis lejligheder, villaer og landejendomme, som de vil give kommunerne til inspiration. DN vil gerne have noget mere håndfast.

Horisontal standard for prøvetagning – hvordan udbredes den danske standard? Standarden er udgivet på engelsk. Kim har fortalt om standarden på CEN/SABE møde i foråret 2014. Formand og sekretær for Environmental Monitoring Strategy team under CEN/SABE har fået eksemplar af rapporten.

Interview med Jørgen G. Hansen, Miljøstyrelsen, 2013-09-19

Jørgen vil godt understøtte udbredelsen af den danske standard for prøvetagning, men det er ikke et fokusområde for MST.

Interview med Ole Hjelmar, DHI, 2014-05-21

CEN guide 4 ikke berørt på det seneste. Bruger de relevante standarder i dagligdagen.

Deltager også i CEN/TC 351, hvor de har overført en del metoder fra TC 292. Har været projektleder på to større valideringsprojekter for TC 351. Den tyske industri og de tyske myndigheder ønsker ikke at gøre brug af de seneste 20 års erfaringer med udvaskningstests; de ønsker de testmetoder, som sikrer, at de kan overholde deres grænseværdier. Formanden i CEN/TC 351/WG1, som udarbejder harmoniserede standarder i relation til CE-mærkning under Byggevareforordningen (eller snarere det tidligere Byggevaredirektiv) er tysker og repræsenterer i alt for høj grad tyske interesser. Danmark og Holland slås i højere grad for den videnskabelige tilgang. Testene skal bruges af produkt-TC'er, som ikke forstår metoderne, men ønsker de nemmeste (og billigste) metoder. Franskmandene støtter fortrinsvis Tyskland - især J.F. Vicard, som dukker op overalt. EU-Kommissionen, som har givet mandatet, har heller ikke så meget viden om principperne bag stofudvaskning/stofemissioner (Manfred Fuchs fra DG Enterprise ønsker primært noget, som er billigt og praktisk, men han svinger lidt over tid). Ole var formand for lille gruppe, som lavede et kompromis, som de måske kan få igennem. Det er lykkedes finde en løsning, som både Holland, Tyskland, Danmark og en række andre lande (men ikke Frankrig og England) kunne støtte, men det ser nu ud til, at Frankrig vil forplumre situationen med et nyt forslag.

Ikke involveret i horisontal prøvetagning. Anvender i dagligdagen prøvetagningsstandard fra TC 292. Af politiske og praktiske årsager har Esbensen standard næppe en chance i CEN, selvom det er et fint stykke arbejde. Kender godt Sebastien i CEN (han er sekretær for en arbejdsgruppe i TC 292). Adhoc-gruppe 292 og 351 har ikke lykkedes med tilfredsstillende fælles kolonneudvaskningstest (tyskerne forsøger at introducere en rent tysk test, som er uacceptabel for os). Ole mener, at der først kan harmoniseres, når de har erfaringsdata fra den kommende (?) kolonneudvaskningstest fra TC 351. ISO TC 190 på jord er Ole også med i; formanden er ekspert i prøvetagning.

1.19 S-305 Maling, lim, lak, fugemasse og træbeskyttelse (d)

- CEN TC 139 Paints and varnishes, CEN TC 193 Adhesives, CEN TC 298 Pigments and extenders, CEN TC 349 Sealants for joints in building construction, CEN TC 38 Durability of wood and derived
- ISO TC 35 Paints and varnishes

Interview S-305 Maling, lak, lim og fugemasse, Jesper Lauridsen, 2014-07-24

- CEN/TC 139, 193, 298, 349, 38
- ISO/TC 35, 59

Mødes oftest en enkelt gang om året.

Miljø og bæredygtighed, hvis lovkrav.

Branchen arbejder med krav om coatingens holdbarhed ved forskellige anvendelsesområder, afhængigt af klimatiske forhold, anvendelse af kemiske stoffer og blandinger samt dækkeevne og naturligvis udseende.

S-305 fungerer som et netværkspræget udvalg, hvor der er meget forskelligartede interesser og ekspertiseområder, som bliver varetaget, men samtidig er der også en fælles ramme. Der er eksperter, som kun arbejder med coating til vindmølleindustrien og andre, som arbejder med bundmaling til skibe.

Coating-gruppe i og omkring Århus passer sig selv (4-5 medlemmer): Mads Kirkegaard, Siemens, LM, Dong, Vestas - de er også med i vindmøller

Emne på sidste møde var: Betydningen af indføring af bekendtgørelse nr 644 af 13/06/2014 om register over blandinger og varer, der indeholder nanomaterialer samt producenter og importørers indberetningspligt til registeret. Brancheorganisationen udarbejder et orienterende notat. Dette bekræfter det generelle behov for overblik over, hvad der sker på området – herunder også omkring standarder.

Nye regler vedrørende VOC Direktiv/Bekendtgørelse

I forhold til de frivillige miljømærkningsordninger har EU blomsten fra 28. maj 2014 indført nye grænseværdier for indhold af flygtige og delvis flygtige forbindelser (VOC og SVOC) i indendørs og udendørs maling.

SVOC skal bestemmes ud fra ISO 11890-2 hvilket den ikke er beregnet til, og derfor er man gået i gang med en revision af standarden. EU blomsten kræver så lave grænseværdier at man ikke kan måle med ISO 17895. Du kan finde de nye Grænseværdier for VOC- og SVOC-indhold her i tabel 3 på side 58.

VOC emissioner

CEN TC 351 er i gang med at udarbejde standard til CE mærkning mht. frigivelse af farlige stoffer både til inden dørs og udendørs afgivelse. Ved salg i DE, FR og BE vil man således fremover skulle teste i forhold til TS 16516 for at opnå CE mærkning. Den tekniske specifikation (TS 16516) skal dog først ophøjes til standard EN 16516 inden det lovgivningsmæssigt vil være gældende.

Bæredygtighed

Bæredygtighed bliver ikke diskuteret som et emne i sig selv, men en stor del af arbejdet er præget af at branchen gennem mange år har været nødsaget til at forholde sig til stigende krav vedrørende påvirkning af ydre miljø og arbejdsmiljø. Dette tog udgangspunkt i malerrapporten som kom i 1971 som medførte at man indførte MAL-kode systemet, som er et af de første eksempler på markedsdrevet substitution i Danmark.

Interview med Gitte Tuesen, udvalgsformand, 2014-04-10

Gitte Tuesen er sekretariatsleder hos Dansk Farve- og Limindustri, som er en brancheorganisation under DI. Produktgrupper under CPR skal have "bæredygtighed" med, når de skal revideres; ved ikke om der er brug for dansk initiativ; de vil lave generiske EPD'er med tysk lederskab i branchen på Europæisk niveau; Plastberegneren kender hun ikke; EPD.DK kender hun heller ikke; for at hjælpe de små kunne noget nemt være en god ide. Snak om Plastberegneren og henvisning til Helle Fabiansen. FEICA (...) koordinerer arbejdet i Bruxelles. Tungmetallerne er væk fra maling, men ældre bygningsdele kan stadig være et problem.

Gitte henviste til hendes medarbejder Annette Harboe Dahl, som er konsulent omkring kemiforhold.

Interview med Anette Harbo Dahl, Farve og Lim, 2014-06-04

Tungmetaller i maling er ikke et problem længere i dansk producerede varer. Visse direktiver stiller krav til tungmetallindhold f.eks. legetøjsdirektivet. Der kan være sporstofmængder af bly i heavy duty produkter; undtaget i blybekendtgørelsen. Importerede malinger fra Asien m.m. kan stadig indeholde tungmetaller, men der er ikke noget overblik herover.

En del almindeligt anvendte fyldstoffer og pigmenter vil være omfattet af Kommissionens definitionen af nanomaterialer. De anvendes bredt, mens mere specialdesignede nanomaterialer ikke anvendes i udpræget grad i den danske produktion af maling. DFL har bidraget til flere af NFA's projekter, bl.a. NanoKem, hvor NFA bl.a. undersøgte, om tilsatte nanopartikler kunne frigives igen ved slibning. Det sker ikke, partiklerne der dannes ved slibning er malingsstøv. Malingsstøv fra maling med nanopartikler er ikke farligere end malingsstøv fra konventionelle malinger.

(Karsten Fuglsang fra FORCE har undersøgt beskyttelsesmasker og fundet, at de almindelige masker også fanger nano-partikler i stort omfang).

1.20 S-314 Vandforsyning (d/c/l/a)

- CEN TC 164 Water supply,
- ISO TC 224 Service activities relating to drinking water supply systems

Interview med Henning Espersen, Randers spildevand, 2014-01-09

Udvalget

Der er 21 udvalgsmedlemmer som i gennemsnit holder 2-3 møder om året.

S-udvalgsstrategi

Generelt er der stor forskel mellem de forskellige EU lande, hvert enkelt land har deres egen historiske traditioner for hvordan vandforsyningen bedst sikres både sundhedsmæssigt, teknisk og miljømæssigt. I DK har vi en række forbehold på rørsiden hvor der er strammere regler. De strammere regler tager bl.a. udgangspunkt i de skandinaviske klimaforhold, derfor samarbejder vi også med de nordiske lande når der er specielle forhold som vi vil igennem med.

De ydre miljøparametre bliver ikke berørt på udvalgmøderne, det er mere tekniske diskussioner om sundhedsmæssige risici evt. besparelse af vand ved at have smarte løsninger. Eksempelvis bliver afsmitning fra plastrør ikke diskuteret DS regi. Det hører under DANVA.

CEN/TC 164 Business plan

The European Union has a history of over 30 years of drinking water policy. This policy ensures that water intended for human consumption can be consumed safely on a life-long basis, and this represents a high level of health protection. The main pillars of the policy are to:

- *Ensure that drinking water quality is controlled through standards based on the latest scientific evidence;*
- *Secure an efficient and effective monitoring, assessment and enforcement of drinking water quality;*
- *Provide the consumers with adequate, timely and appropriately information;*
- *Contribute to the broader EU water and health policy;*
- *Environmental aspects*

The objectives of CEN/TC 164 are to promote the environmental approach in a B-to-B context and to comply with legislation

Experts in working groups, and especially in WG8 have in mind that the methodology to implement the European ecolabel is the same for ecodesign. Definition of criteria for the European ecolabel on taps and showerhead are in progress. So once it is done, it works for both green label and ecodesign. The goal is not only to reduce energy consumption but also to reduce environmental impacts.

Relation to European environmental laws

Experts are aware of the importance of environmental impact of product standards and each time a new WI is inscribed this issue is raised, and experts keep in mind the environmental issue while drafting standards.

The philosophy of the mandate M136 "Construction Products in contact with Drinking Water" sent by the European Commission to CEN to write standards which will be the basis of the new CE marking in accordance with the Construction Product Regulation (CPR) and the Drinking Water Directive (DWD) is completely different from the other mandates.

The requirement "fitness for contact with drinking water" is not simple to fulfil.

These new approaches are very confusing to CEN/TC 164 experts who have to comply with this Directive and to devote time and energy to answer the requirements of the European Commission.

Legal/regulatory issues regarding fitness for contact, such as uncertainties, implies the production of several regulatory guidances, which may also necessitate modifications of the content and target dates for projects in the work program.

The adoption of Directive (98/83/EEC) at the end of 1998 lead to the modification of a large number of projects and published standards regarding the chemical products for water treatment. The implementation of the REACH Regulation on the registration, evaluation and authorization of chemicals had a significant impact on the WG9 "Chemicals for water treatment." Indeed, a review of all its standards is being conducted in the medium term to be consistent with the European regulation.

Lastly, CEN/TC 164 had also to cope with the decreasing availability of experts. This may hinder the progress of standards developed by CEN/TC 164.

Referencer

- CPR (Construction Products Regulation) Byggevareforordningen | Direktiv
- Drikkevandsdirektivet
- Danske standarder i Bygningsreglement BR 10
- DS 439

Kendskab til Grøn omstilling

Ingen kendskab.

Eksisterende standarder

DS har en ren dansk standard vedrørende lægning fra rør DS 475 afsmitning fra andre ledninger. Den siger også noget om at vandrør ikke må gå gennem forurenede områder.

Planlagte standarder

Ingen planlagte.

Manglende standarder

Nej, de huller som var er blevet lappet. Der kan dog dukke noget op om nedsivning fra landbrug.

Barriere-standarder

Der er ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej, det har de ikke arbejdet med i udvalget.

Forventninger til ISO guide 82

Bæredygtighed det er mere ude på virksomhederne, de er knyttet til det politiske system i de forskellige kommuner hvor der nogen gange bliver stillet krav, eksempelvis om hvor lang transporten af indkøbte materialer må være.

Efterskrift: Naturstyrelsen har meddelt, at de ikke har tid til at deltage i projektet, og at de derfor ikke ønsker at blive interviewet.

1.21 S-315 Afløbsteknik (c/a)

- CEN TC 163 Sanitary appliances
- CEN TC 165 Waste water engineering
- ISO TC 253 Project committee: Treated wastewater re-use for reuse in irrigation
- ISO TC 282 Water re-use

Interview, Kristian Friis (DANVA, menigt medlem), 2014-02-13

Udvalget

Der er 16 udvalgsmedlemmer som i gennemsnit holder 2-3 møder om året, dog efter behov.

S-udvalgsstrategi

Der bliver ikke diskuteret fagligt ift. miljøområdet, men i stedet fokuseres på det tekniske omkring rørlægning samt kontrol og inspektion med vandrørledninger. Man skelner imellem de rørledninger som på grunde er inden for skel og de rørledninger som bliver lagt uden for skel. Inger Faldager tager sig af det som foregår inden for privat grund og jeg beskæftiger mig med det som er uden for privat grund.

I udvalget er det ofte svært at anvende de internationale standarder og derfor bruges ofte i stedet branchevejledninger til at skabe konsensus og påvirke politisk.

Eksempel

Der var en standard for fotomanuelt arbejde der kom i sin tid, og som blev fornyet i 2011. Først da den kom brød vi i branchen os ikke om den, og så lavede vi bare vores egen manual som vi arbejdede ud fra. Vi kører tingene på en anden måde end man gør i Tyskland, Frankrig, England og resten af EU. Grundlæggende er det fordi vi i DK laver TV inspektionen i bilen, med det samme. Hvor man i andre lande kører ud og laver optagelserne og først kigger igennem bagefter (?) CEN TC 752 kloakker uden for bygninger. Beskæftiger sig med service niveau for oversvømmelse. I branchen frygtede vi at den blev implementeret i 2001. Branchen var fuldstændig uenig i den og den byggede på oversvømmelser i Mellemeuropa i midten af halvfemserne. Derfor lavede DK branche sammen med DHI en dansk Standard.

Men der er også gode standarder. 430 serien for når man graver i jorden med fleksible rør er god og EN 474 når hvordan man ligger ledninger i jorden er udemærkede standarder.

Jeg har hørt at der er en europæisk standard for highspeed bredbånd inde i vandrør som er på vej til DK, Det vil vi meget nødtigt have ind da det både kan være med til at afgive ftalater til vandet og gøre vandledningerne beskidte ifm. lægningen.

Sidst vil jeg sige at begrebet Water Safety er på vej fremad, men det er ikke rigtig noget der bliver diskuteret i udvalget.

Businessplan/TC work program

De følgende tekniske komiteer overvåges løbende:

- CEN/TC 165
- CEN/TC 163 (til orientering – ej deltagelse p.t.)
- ISO/TC 224 (P-medlem)
- ISO/TC 284 (O-medlem – ej deltagelse p.t.).

Et særligt fokusområde for S-315 er CPR Byggevareforordningens direktiv og danske standarder i Bygningsreglement BR 10

CEN TC 163 business plan (4.3 Environmental aspects)

The ecological pillar requires preserving of resources. For ceramic sanitary appliances sustainability means saving of resources, optimized exploitation of raw materials, (energy-) optimized production and optimized transport (delivery chain).

The sanitary ceramic industry uses raw materials composed of natural mineral resources. Extraction of these raw materials causes a considerable intrusion in the environment of the respective country of origin, sometimes with far-reaching ecological consequences. Due to this, the extraction procedure should be handled in a sustainable way by subsequent restoration to a natural state.

The program of strong sustainability in the extractive industry describes the efficient use of deposits e. g. the least deposit loss and the highest yield in processing and further procedure steps, including the provision that as few additives as possible are processed.

It is in the nature of raw materials extraction that in the course of time deposits are economically exhausted.

In principle the life cycle can be divided in four periods of time. First the deposit is explored, followed by the phase of development which basically comprises machinery or necessary infrastructure. This is followed by the operational phase i. e. the real extraction of raw materials. The operational phase ends with the post treatment, typically referring to the shutdown of the mine, dismantling of sites and re-cultivation of waste tips and processing pools and last of all re-cultivation of the open pit.

Sustainable production of sanitary appliances will reduce emission and will have a positive impact on climate change. Efficient production technologies (e. g. in terms of energy) deal with natural resources in a responsible way.

In addition renewable energy and other ecologic technologies will minimize negative environmental impact. Ecological transport reduces environmental impact by using new integrated traffic concepts and coordination system for vehicles and infrastructure.

Reduction of waste material and a more efficient utilization of natural resources are considered as major targets of sustainable development.

In order to protect people and the environment, hazardous substances have to be evaluated. Emissions of hazardous substances emitted from saleable ceramic sanitary appliance are deemed to be non-existent.

Economic sustainability requires a practicable and sustainable economic system with a specific focus on the use of natural resources. The impact of the use of natural resources combined with the costs for the user will be evaluated.

It is in the general interest to save water. WCs and urinals have to fulfil two conflicting requirements: on one hand to use as little water as possible for cleaning the appliance and on the other hand to use as much water as necessary for flushing the drainage system(s). Different drainage systems are in use in various European countries. This again leads to specific requirements for sanitary appliances.

The behaviour of the end user has an equally important influence on water saving.

The type of power supply as well as the energy consumption of a product during its life time has a major economic influence.

The social and functional aspects of ceramics sanitary appliances cover various aspects of user friendliness, safety in use and maintenance.

CEN/TC 163/WG 3 has prepared a draft on this subject (registered as working document under WI 00163097 to provide requirements and classification values for the assessment of the sustainability of ceramic sanitary appliances.

Kendskab til Grøn omstilling

Nej ikke set med udvalgets briller

Eksisterende standarder

Nej, ikke så vidt vides

Planlagte standarder

Ingen planlagte.

Manglende standarder

Nej.

Barriere-standarder

Der er ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej det er ikke nævnt.

Forventninger til ISO guide 82

Nej.

Efterskrift: Naturstyrelsen har meddelt, at de ikke har tid til at deltage i projektet, og at de derfor ikke ønsker at blive interviewet.

1.22 S-342 Kemiske desinfektionsmidler og antiseptiske midler (d)

- CEN TC 216 Chemical disinfectants and antiseptics

Interview med Gitte Meltofte, ny udvalgsansvarlig, 2013-10-12

Medlemmerne af udvalget deltager aktivt i internationale møder, men der har ikke været afholdt møde udvalgmøder i flere år. Gitte anbefaler at vi tager fat i et af udvalgsmedlemmerne Christian Stab Jensen eller Torsten Slotsbjerg hvis vi ønsker yderligere viden.

Interview Christian Stab Jensen, udvalgsmedlem, 2014-xx-xx

Udvalget

Der er 4 udvalgsmedlemmer (heraf tre aktive medlemmer Christian Stab Jensen, Anne Vinter Kjerulf og Torsten Slotsbjerg fra Central Enhed for Infektionshygiejne, Statens Serum Institut og ét ikke aktivt medlem Hanne Holm fra Abena A/S) som holder møde en gang årligt i S-342 hos DS og deltager i det årlige udvalgmøde i CEN/TC 216. Medlemmerne orienterer sig hovedsageligt i forhold til standardisering på det internationale plan, hvor det faglige standardiseringsarbejde foregår.

S-udvalgsstrategi

Udvalget orienterer sig imod CEN/TC 216, Chemical disinfectants and antiseptics, som har til opgave at udarbejde og revidere standarder til test af desinfektionsmidler til brug inden for det medicinske og veterinære område, samt fødevarerindustrien. I udvalget deltager op mod 20 lande, men det er de store lande i EU, især Frankrig, Tyskland og England, der er de mest toneangivende.

Som det er nu deltager Danmark kun i de overordnede årlige TC 216 styregruppemøder, da der fra Sundhedsministeriet kun bevilges begrænsede ressourcer (ca. 10-15.000 kr. årligt), som knapt dækker rejseaktiviteten i forbindelse med de årlige møder. Da Danmark, som følge heraf kun har mulighed for en begrænset deltagelse, er dette desværre også ensbetydende med, at Danmark tilsvarende får begrænset indflydelse på udvalgsarbejdet.

I dag tildeles kun midler fra Sundhedsministeriet til standardiseringsarbejdet inden for desinfektionsområdet. Vurdering og godkendelse af desinfektionsmidler i Danmark påhviler Miljøstyrelsen i henhold til Biocidforordningen, og er derfor underlagt Miljøministeriet. Det bemærkes, at Miljøministeriet ikke også er bevillingsgiver.

Tidligere hygiejneoverlæge Torsten Slotsbjerg fra Hvidovre Hospital (nu pensioneret), men stadig ulønnet tilknyttet Central Enhed for Infektionshygiejne, er dansk repræsentant ved en arbejdsgruppe for udarbejdelse af en standardiseret test for rumdesinfektion, hvilket omfatter test af desinfektionsrobotter (hydrogenperoxid i tør tåge/damp, UVC-lys etc.) til desinfektion af rum på sygehuse. Da Central Enhed for Infektionshygiejne ikke har ressourcer til dækning af løn og rejseaktivitet i forbin-

delse med Torsten Slotsbjergs deltagelse i arbejdsgruppen, vil den fremtidige danske deltagelse i denne arbejdsgruppe kræve yderligere tilførsel af midler.

For at kunne teste nye og reviderede standarder, som er blevet udviklet, er det nødvendigt at lave såkaldte "ring-trials", hvor flere forskellige laboratorier afprøver testprotokoller for at sikre et ensartet udfald af standardiserede testmetodikker. Et generelt problem inden for området er også her begrænsede økonomiske midler, hvorfor Central Enhed for Infektionshygiejne desværre ikke kan deltage i dette arbejde. Hvis der på sigt kan bevilges penge, vil Central Enhed for Infektionshygiejne gerne deltage i "ring-trials".

1.23 S-358 Biobrændsler (d)

- CEN TC 19 Gaseous and liquid fuels, lubricants and related products of petroleum, synthetic and biological origin
- CEN TC 335 Solid biofuels
- CEN TC 383 Sustainably produced biomass for energy applications
- ISO TC 238 Solid biofuels
- ISO TC 248 Project committee: Sustainability criteria for bioenergy
- ISO TC 255 Biogas

Interview med Christine W. Berthelsen, udvalgsansvarlig, 2013-10-03

Biobrændsler – både CEN og ISO er aktive omkring definitioner for bæredygtighed af biobrændsler, og de Europæiske standarder er en del af EU regulering af området. Ophidset debat både nationalt og internationalt. DS kortlægning af interessenter og holdninger i 2012. I forlængelse heraf kontaktes DONG m.fl. om standard for brændselsspiller. Status september 2014: Kim deltaget i møde med DONG og Dansk Energi; Dansk Energi foreslår et møde om standardiseringsmuligheder, når brancheaftale om brændselsspiller og –flis er på plads ultimo 2014.

Udvalget arbejder med flydende biobrændsler (biodiesel, rapsolie, bioethanol), første og anden generations bioethanol (DAKA og Foreningen for Energi- og Olieleverandører) og herunder bæredygtighedskriterier - CWB arbejder ikke med kriterierne i detaljer. CEN-arbejdet skrider planmæssigt frem, 5 standarder færdige.

CEN TC 19 Petroleum products, lubricants and related products

Omfatter flydende biobrændsler - DK sjældent med i TC, men deltager i WG - ikke skrivende

CEN/TC 019/JWG 01 "Vegetable fats and oils and their by-products for use in automotive fuels (Joint working group with CEN/TC 307)"

Vegetable fats and oils and their by-products for use in automotive fuels (Joint working group with CEN/TC 307): To standardize sampling, test and determination methods, including establishment of precision data, relevant to fats and oils type products to be used as, or blended into, fuels and bio-fuels for transport and stationary engines. Primarily attention is methodology related to fatty-acid methyl esters (FAME). Quality assessment of related fuel products, such as fatty acid ethyl esters (FAEE) or pure vegetable oil, is also incorporated. Test methods' applicability shall be assessed for both the 100% biofuel, as-well-as for fuel blends thereof.

CEN TC 343 Recovered fuel

Omfatter fast affaldsbrændsel.

CEN TC 335 Solid biofuels

Omfatter fast biobrændsel, briketter, træpiller; DONG projekt om bæredygtighedskriterier – "Vi bestræber os på at opfylde DONG Energy's behov for CO₂-neutral biomasse som udelukkende er miljømæssigt bæredygtigt og økonomisk attraktivt."

<http://www.dongenergy.dk/halmlicitation/halmlicitation/biomasse/Pages/index.aspx>

CEN TC 383 Sustainably produced biomass for energy applications

5 færdige standarder og 1 til høring (?) - kun flydende biobrændsler

ISO TC 238 Solid biofuels

Der foregår ikke noget om bæredygtighed; nogen dansk interesse; EN standarder bliver til ISO; DONG, FORCE og TI

ISO TC 248 Project committee; Sustainability criteria for bioenergy

Scope: Standardization in the field of sustainability criteria for production, supply chain and application of bioenergy. This includes terminology and aspects related to the sustainability (e.g. environmental, social and economic) of bioenergy

Novozymes (Jesper Kløverpris) (RK notat); bæredygtighedskriterier under udvikling; CD.1 sendt retur; CD.2 igang - ISO/CD.2 13065 sendes også tilbage

ISO TC 255 Biogas - ingen business plan på ISO.org (CWB tjekker). CWB har fundet business plan draft #2.

Interview med Marina Snowman Møller, Miljøstyrelsen, Miljøteknologi, 2014-05-21

CEN standarder bruges som henvisning, men støder ellers ikke på det. Følger lidt med i kriterier for bæredygtighed.

Udkast til CEN-standard for bæredygtighedskriterier for biobaserede produkter eftersendt 2014-07-28 til orientering. CEN/TC 406 Biobased products følges ikke af et dansk udvalg, men DS har udsendt udkastet til udvalgte personer.

Efterskrift (2014-08-26): Marina Snowman Møller har fået nyt arbejde. Carsten Møberg har kigget afsnittet igennem og godkendt det.

Stig Kjeldsen, Klima-, energi- og bygningsministeriet, oplyser telefonisk, 2014-08-26, at han ikke specifikt arbejder med brændselspiller. Han henviser til Jakob Møller i Energistyrelsen. Stig følger arbejdet i EU, hvor der p.t. ikke sker noget omkring faste biobrændsler. EU er midt i forhandlinger om integration af ILUC (indirect land use changes) i EU-reguleringen omkring flydende biobrændsler. Efterfølgende vil dette skulle indarbejdes i CEN-standarderne. Stig henviser til Karsten Poulsen og Peter Villumsen i Energistyrelsen for yderligere information.

Jacob Møller i Energistyrelsen henviser til Lars Martin Jensen.

Lars Martin Jensen, Energistyrelsen, oplyser telefonisk, 2014-08-26, at Energistyrelsen holdes orienteret om branchens frivillige initiativ omkring udvikling af bæredygtighedskriterier for træpiller og træflis og en dertil hørende certificeringsordning. Der er fordele ved branchens eget initiativ, da en lovgivning på området vil kræve meget bureaukrati. Kriterierne har bl.a. fokus på fældning, biodiversitet, miljøforhold, sociale forhold og lovkrav. De tager udgangspunkt i internationale retningslinjer for bæredygtig skovdrift samt branchens arbejde omkring CO₂-beregninger for biomasse. I Holland har branchen og myndighederne taget et tilsvarende initiativ om indførelse af nationale bæredygtighedskriterier, mens der i UK er lovgivet på området med ikrafttræden i april 2014. EU-Kommissionen har tilkendegivet, at de ikke påregner EU-regulering omkring faste biobrændsler på denne side af 2020.

1.24 S-386 Gulve (d)

- CEN TC 134 Resilient, textile and laminat, CEN TC 217 Surfaces for sports areas, CEN TC 246 Natural stones, CEN TC 303 floor screeds and screed materials, CEN TC 315 Spectator facilities
- ISO TC 196 Natural stones

Interview med Erik Brandt, SBI, udvalgsformand, 2014-04-11

Udvalget holder meget få møder, max 1 om året, alle melder fra, deltager ikke i det internationale arbejde; har ikke kigget på miljø, men PVC, PUR, epoxy har da været diskuteret; PVC er ikke nemt at komme af med; det indgår i mange produkter; polyolefiner til gulve og tage afprøvet, men det er ikke så føjelige og kan ikke svejses.

1.25 S-396 Allergener og kosmetik (d)

CEN TC 347 Methods for analysis of allergens, CEN TC 392 Cosmetics, CEN TC 421 Project Committee - Emission safety of combustible air fresheners

- ISO TC 217 Cosmetics
- Commission Regulation (EU) No 344/2013 of 4 April 2013 amending Annexes II, III, V and VI to Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and of the Council on cosmetic products

Der er ingen udvalgsformand, og der er kun blevet udvekslet mail med udvalgsansvarlige vedr. økologi. Lone Skjerning holdt sidste møde. Susanne Seroff har overtaget i 2014.

Interview med Louise F. Karlsson og Maiken Guldborg Rasmussen fra Miljøstyrelsen, 2014-xx-xx

Louise fortæller at der ikke sker så meget i udvalget og at der ikke har været møde siden januar 2013. Brancheforeningen har også meldt sig ud. Samtidig havde sundhedsministeriet tidligere udpeget ekspert, men de deltager heller ikke længere. Generelt har man fra Miljøstyrelsen side været interesseret i nikkel og parfumestoffer som også er to områder hvor MST står stærkt i forhold til arbejdet på EU niveau.

Fra Miljøstyrelsens side kunne man godt ønske sig mere målrettet styring af de dokumenter, som blev videresendt. Man har spurgt ind til muligheden for at udvalget blev slået sammen med et andet udvalg. I forhold til nano er MST ikke bevidst om at der sker noget i S-396 ift. standardisering.

ISO Guide 64/CEN guide 4

Ikke relevant.

Manglende standarder ift. grøn omstilling

Ingen indspil.

Standarder som virker som barriere for grøn omstilling

Ingen indspil.

1.26 S-400 Pyrotekniske artikler (d)

- CEN TC 212 Fireworks
- ISO TC 264 Fireworks
- Pyrotechnics (Directive 2013/29/EU)

Interview med Mette Sandager, udvalgsansvarlig 2013-11-07

Udvalget har fokus på, om det er flot på himlen; Charlotte Kryger fra SST (Esbjerg); der har været lidt diskussion om REACH (interview); diskussion om emballage; bilag 17 og kandidatlisten; pyroteknisk direktiv - CE mærkning; annex ZA; Carsten Nielsen formand for brancheforeningen, bor i Seest; også europæisk aktiv.

1.27 S-417 Bæredygtighed og afgivelse af farlige stoffer i byggeriet (a/c)

- CEN TC 350 Sustainability of construction, CEN TC 351 Construction Products - Assessment of release of dangerous substances
- ISO TC 59

Interview S-417 Bæredygtighed og afgivelse af farlige stoffer i byggeriet, Erling R. Trudsø

Udvalget

Der er 11 udvalgsmedlemmer som holder 2 ordinære møder om året. Herudover afholdes en række møder i forbindelse med kommentarbehandling.

S-udvalgsstrategi

Udvalget tager udgangspunkt i standarden EN følger CEN TC 350 Sustainability of construction works og CEN TC 351 Construction products, Assessment of release of dangerous substances. Udvalget forholder sig dels til bæredygtighedselementet med de tre ben med det sociale, økonomisk og miljø-mæssige perspektiv. Derudover har man produktindgangen hvor hvert område diskuterer Product Category Rules og de LCAer som ligger til grund. I det danske udvalg sidder kompetencer inden for tegl, glasuld, stenuld vinduer, beton og let klinker. Derudover sidder Ole Hjelmer fra DHI og arbejder med laboratorieanalyser på vandområdet.

Business plan internationale udvalg

Scope of the TC 350

The TC 350 shall be responsible for the development of voluntary horizontal standardised methods for the assessment of the sustainability aspects of new and existing construction works and for standards for the environmental product declaration of construction products. The standards will be generally applicable (horizontal) and relevant for the assessment of integrated performance of buildings over its life cycle. The standards will describe a harmonized methodology for assessment of environmental performance of buildings and life cycle cost performance of buildings as well as the quantifiable performance aspects of health and comfort of buildings.

The Business Environment

Buildings and the built environment uses 50% of the materials taken from the Earth's crust. During their life cycles buildings comprise the largest energy consuming sector with the almost half of the primary energy used and generating about 40 % of all greenhouse gas emissions in Europe. Waste produced from building materials are the source of 25 % of all waste generated. The building sector also has a major economic impact (10 % of the GDP of the EU). People spend almost 90 % of their time inside buildings. In order to assess the integrated performance of buildings it is necessary to regard a building as a whole with required performance and functions to fulfil. Consequently, during its life cycle, from raw material supply of building products to the final disposal of building components, a building has environmental and economic impacts as well as impacts on the health & comfort of the users. To get an overall picture on the integrated performance of a building, these impacts must be analyzed with the building as an object of the assessment of environmental performance, economic performance and health & comfort performance of building.

CEN TC 351 - Business Environment

According to the European Commission COM(2004)60 "Towards a thematic strategy on the urban environment" buildings and the built environment use 50% (measured by weight) of the materials taken from the Earth's crust. During their life cycles buildings comprise the largest energy-consuming sector in Europe with almost half of the primary energy used. This is linked to the fact that buildings generate 35 % of all greenhouse gas emissions in Europe. In addition waste from building materials, during the construction and demolition stages are the source of 25 % of all waste generated in Europe.

The building sector also has a major economic impact, which has traditionally been the main economic background of the European countries. The construction industry in total accounts for about 10 % of the GDP of the EU. Furthermore, in the majority of the European countries buildings constitute over half of the national wealth.

Priorities

To make harmonized European standards to assess the release of dangerous substances from construction products in their intended use as an essential characteristic under the Construction Products Directive (CPD). The standards will be validated and will cover the fields of soil, ground water and surface water and of indoor air.

Kendskab til eller sammenhæng med Grøn omstilling

Nordic innovation green growth er værd at tjekke ift. det politiske niveau og nationale strategier.

Interview med Tommy Bisgaard, udvalgsformand, 2014-04-11

Tommy Bisgaard deltager som repræsentant for Kalk- og Teglværksforeningen i en række udvalg. Tommy Bisgaard indledte: Miljøstyrelsen har skrevet på deres hjemmeside, at genbrugsmursten ikke skal CE mærkes, selv om EU-Kommissionen pt. ikke er enig heri. Den der bruger genbrugsmursten skal vide, om den er lovligt kan anvendes til det formål, som man ønsker. Energistyrelsen og Miljøstyrelsen har overlap i resort. Der er ikke nogen signifikant miljømæssig fordel ved at genanvende mursten. Gamle mursten kan normalt ikke bruges til bærende dele eller til ydermure, fordi det er vanskeligt at dokumentere, om de lever op til nutidens krav fx til trykstyrke, vedhæftning, frostsikkerhed, etc. uden samtidigt at have en meget stor variationskoefficient.

Røde mursten optager ikke meget CO₂ i brugsfasen. Gule mursten optager mere CO₂ på grund af indholdet af kalk/kridt i leret. Indholdet af kalk har indflydelse på, hvilken farve murstenen får. Gule mursten fremstilles af ler med højt kalkindhold (op til 20 % på vægtbasis), røde mursten har lavere eller slet intet kalkindhold (0-3 %). Ved brænding af mursten med kalkindhold vil CaCO₃ spaltes til CaO og CO₂. I princippet kan rekarbonatisering (kalkdannelse) forløbe reversibelt ud fra det dannede CaO, ved at CO₂ trænger ind i stenene under murstenenes levetid. Historiske data omhandlende mursten fra 1600-tallet udgravet i forbindelse med Metrobyggeriet tyder på, at mellem 75 og 84 % (DTU benytter medianværdien 80 %) af spaltet kalk kan gendannes i løbet af en 200 års periode. For mere information henvises til Miljøstyrelsens udgivelse - Miljøprojekt nr. 1512, 2013, LCA af genbrug af mursten. <http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2013/11/978-87-93026-60-5.pdf> 70 % af byggevarerne indeholder ikke farlige stoffer ifølge en udmelding fra EU i 2009. Målemetoder skal være europæiske, ikke tyske. DK bør støtte hollænderne omkring udvaskningstest. Ole Hjelmar er helt enig. DK stemte imod den tekniske specifikation, som foreskriver to testmetoder.

DK støtter ikke entydigt EN 15804 – Energistyrelsen, som har myndighedsansvaret, giver ifølge Tommy Bisgaard uklare signaler om brug af standarden. Teknologisk Institut har en ordning for byggevarer, EPD.DK, som bruger EN 15804. De 22 indikatorer i EN 15804 diskuteres p.t. af det stående EU-byggeudvalg og måske skæres der ned til nogle færre. EU-Kommissionens forslag til PEF (Product Environmental Footprint) har indikatorer med, som ikke er med i EN 15804. PEF er dog ikke mere bæredygtigt end EN 15804, ifølge Tommy Bisgaard. PEF præmierer afbrænding af affald. OK at tage flere kategorier med. Træbranchen prøver at få en PCR, hvor en vækst i skoven skal godskrives CO2 regnskabet for træprodukter.

EN15804 er god nok og støttes af industrien! Den er et europæisk kompromis og det rigtige skridt i den rigtige retning.

1.28 S-418 Nanoteknologi (d/c/l/a)

- ISO/TC229 nanotechnologies
- CEN/TC352 nanotechnologies

Udvalg blev lukket i 2012 grundet manglende interesse (Kim Christiansen var på det tidspunkt udvalgsansvarlig), især fra myndigheder og universiteter. Udvalget startede som forum med gratis deltagelse i 2006, hvor der var tilslutning fra en snes interessenter. Men da DS begyndte at tage gebyr for deltagelse faldt interessen. Miljøstyrelsens ERFA-gruppe om nanomaterialer tilbyder gratis deltagelse. Miljøstyrelsen er flere gange kontaktet omkring muligheder for økonomisk støtte til deltagelse i det europæiske og internationale arbejde, men det har ikke været muligt at finde midler hertil med henvisning til, at der ikke er relevante standarder for MST. MST mener, at EU og OECD dækker lovgivernes interesser omkring standarder for nanomaterialer.

DS gennemførte i efteråret 2013 en rundspørge til MST ERFA, hvilket gav et positivt svar - Keld Alstrup Jensen, NFA. Samt mulige leads hos Fibertex og Nordgroup A/S. Fibertex har efterfølgende afvist at kunne deltage grundet manglende ressourcer. Nordgroup har ikke svaret. DØR og FR er også kontaktet, men uden respons.

ECOS deltager i et EU-finansieret projekt (2014-)

We are pleased to inform you that together with our project partner CIEL, the Center for International Environmental Law, ECOS has just launched a project on nanomaterials. In view of the fast development of nanotechnologies, it is crucial to ensure that these technologies bring about true societal and environmental benefits with limited risks for health and the environment. This three-year project aims to ensure that risk assessment methodologies and risk management tools currently under development will help to guide regulators towards the adoption of a precaution-based regulatory framework for the responsible development of nanomaterials in the EU and beyond. Supported by the German Öko-Institut and other renowned independent experts, CIEL and ECOS will participate in the work of the standardisation organisations CEN and ISO, and of the OECD, especially related to health, environmental and safety aspects of nanomaterials and exposure and risk assessment. We will translate progress into legible information and issue policy recommendations to guide regulators and support environmental NGOs around the world in their campaigns for the safe and sustainable production and use of nanomaterials. The responsible person at the ECOS Secretariat is Dania Cristofaro, daniala.cristofaro@ecostandard.org More information including the project's objectives and planned activities, will follow shortly. A dedicated mailing list, to which you will be invited to register, will be established and bi-annual meetings will be organised in Brussels to discuss standardisation developments related to nanomaterials and how these can be used to influence European policy developments. Please feel free to contact us at this early stage should you wish to be kept closely informed of the project developments or to be involved to any extent.

Interview med Flemming Ingerslev, Miljøstyrelsen, 2013-11-29

FI bekræfter, at MST ikke har muligheder for at deltage. Han har videregivet denne indstilling til kon-torchefen. DS foreslår et arbejde med fokus på at sikre at dansk viden og erfaringer fra Miljøstyrelsens ERFA-gruppe herunder arbejdet i OECD og EU bliver omsat i indflydelse på den igangværende euro-pæiske og internationale standardisering, som reelt kommer til at udgøre virksomhedernes rammebe-tingelser. MST følger standardisering via OECD og EU, men spørgsmålet er, om det sikrer det danske interesser og indflydelse på arbejdet.

1.29 S-424 Tobak (d)

- CEN TC 401 Project Committee - RIP Cigarettes, CEN TC 126 Tobacco and tobacco products

Interview med Mette Sandager, udvalgsansvarlig, 2013-11-07

Frederik Berling fra British American deltager. Mette kan ikke vurdere, om der er behov for standardisering analogt til kakao. De har ikke drøftet indhold af spormetaller som cadmium i tobak. FB oplyser via e-mail, at der ikke sker noget relevant for grøn omstilling ifølge Frederik. Problemstilling omkring cadmium i tobak "flyttet" til udlandet, da der ikke fremstilles cigaretter m.m. i Danmark.

1.30 S-432 Energiledelse (I)

- CEN/CLC Sector Forum 'Energy Management'
- ISO/TC 242 Energy Management

Interview med Christine W. Berthelsen, udvalgsansvarlig, 2013-10-03

Udvalget arbejder med energidirektiv, energiledelse, energisyn, energiservice og energicertifikater. Eva Lembke deltager fra Energistyrelsen. Udvalget har ikke den store aktivitet efter hovedstandarden blev færdig; fokus på EU og implementering af regulering på energi (3 direktiver: Energiforsyning, EU's energieffektiviseringsdirektiv. CEN arbejdet koordineres i CEN SFEM, hvor CWB følger med hjemmefra.

Referencer

- DS/EN 16325:2013 Oprindelsesgarantier relateret til energi - Oprindelsesgarantier for elektricitet (Guarantees of Origin related to energy - Guarantees of Origin for Electricity) - relation til tilsvarende ordninger for fx biomasse
- DS EN15900:201? Energitjenester - fokus på energieffektivisering/-besparelser i brug af energi; lidt om valg af energityper;
- EN 16001 om energiledelse; nu ISO 50001:2011; ikke snakket om HLS revision; arbejder med standarder for energisyn (energy audit) (færdig)
- DS/EN 16325:2013 Oprindelsesgarantier relateret til energi - Oprindelsesgarantier for elektricitet - kunne være relevant for andre standarder omkring oprindelse og sporbarhed
- ISO TC 242 Energy Management
- ISO/DIS 50002 Energy audits - afstemning slut i juni 2013; ISO 19011 ikke normativ reference
- ISO/DIS 50003 Energy management systems — Requirements for bodies providing audit and certification of energy management systems; 2013-12-05
- ISO/CD 50004.3 Energy management systems — Guidance for the implementation, maintenance and improvement of an energy management system; vejledning til specifikationen
- ISO 50005 Energy management systems — Energy management systems - Measurement and Verification of Organizational Energy Performance — General Principles and Guidance
- ISO/CD50006.2 Measuring Energy Performance using Energy Baselines and Energy Performance Indicators — General Principles and Guidance (hits på sustainable=0, sustainability=0), energy efficiency, energy performance indicators; annek C med eksempler på EN-PIs, men ikke nogen fast liste - ingen standard med en fast liste
- ISO/DIS 50015 Energy management systems — Energy management systems - Measurement and Verification of Organizational Energy Performance — General Principles and Guidance

1.31 S-468 Udstyr, fast brændsel og ildtændere til grillning (d)

- CEN TC 281 Appliances, solid fuels and firelighters for barbecuing

Interview med Mette Sandager, udvalgsansvarlig, 2013-10-31

Der sker stort set ingenting inden for dette område i DK. Der sidder én person fra Weber i udvalget, som følger det internationale arbejde, men ikke selv deltager aktivt (Chris Childers).

Interview med Christian Lange Fogh, Miljøteknologi, Miljøstyrelsen, 2014-05-12

MST ikke interesseret i dette udvalg. Udendørs grill kan blive relevant. Udendørs gas dominerer markedet. NOx?

Efterskrift: Henryk oplyser, at der ikke er noget problem med NO_x fra gasfyrede grill, da mængden af gas er minimal i forhold til gasfyrede kedler til opvarmning.

1.32 S-471 Miljøundersøgelser (a)

- PIC-forordning om farlige stoffer (CEN)
- Uddannelse omkring sundhedsrisikovurderinger (CEN)
- Priority substances in the aquatic environment (CEN)(ISO)
- Seveso III direktivet og "sikkerhedsledelse" (CEN)(ISO)
- Direktivet for svovlindhold i marine brændstoffer (CEN)
- CEN TC 230 Water analysis, CEN TC 308 Characterization of sludges, CEN TC 345 Characterization of soils, CEN TC 400 Project Committee - Horizontal standards in the field of sludge biowaste and soil
- ISO TC 147 Water quality, ISO TC 190 soil quality, ISO TC 275 Sludge recovery, recycling, treatment and disposal

Interview med Mette Sandager, tidligere udvalgsansvarlig, og Jesper Lauridsen, ny udvalgsansvarlig, 2013-12-17

Et selvstændigt udvalg for prøvetagning, F205, har færdiggjort DS3077 (henviser til Lone Skjerning); den er oversat til engelsk og udgivet i 2013.

CEN/TC400 for horisontale analyser er forskellig fra horisontal prøvetagning! En workshop er blevet udsendt i flere omgange, men afholdes primo juni 2014. JLN deltog.

CEN/SABE ENV - team om environmental monitoring har fået udleveret DS 3077 og kigger på den.

Kim har udleveret standarden til formand og sekretær for CEN/SABE-s team Valeria DULIO og Sébastien LOUIS-ROSE, AFNOR (DS 3077:2013 on matrix independent representative sampling (horizontal standard)). The standard has been notified as national standard, but they never heard about it. The next meeting of the team in September.

Forrige møde afholdt sommer 2012; seneste ultimo december 2013. Udvalget har opdelt ansvar på jord, vand og miljøkemiske analyser på tre forskellige medlemmer svarende til de oprindelige udvalg.

De fleste målestandarder kommer fra ISO. Typisk uenige i DK omkring metoderne. Svært at kommunikere med MST, som er varme tilhængere af tekniske vejledninger fra OECD, og ikke ISO eller CEN standarder.

Interview med Lizzi Andersen, COWI, 2014-05-08

Jordudvalget har også lavet procedurer for prøvetagning. Hvorfor er det ikke koordineret? ISO 190 har ikke været hørt i forbindelse med udarbejdelsen af standarden. Det er meget uheldigt. Lizzi har haft en kort dialog med Kim H. Esbensen, Research Professor hos GEUS, men desværre for sent. Der har i CEN regi været tiltag til udarbejdelse af horisontale prøvetagningsstandarder (i forbindelse med HORIZONTAL projektet), men så vidt vides foreligger der ikke en endelig standard.

Lizzi er også medlem af CENELEC udvalget vedrørende WEEE. Her er man i høj grad fokuseret på at sikre korrekt håndtering i alle håndteringskædens led. I et Nordisk Ministerråds projekt om mere genanvendelse af plast, som hun er projektleder for, er Lizzi blevet opmærksom på, at der mangler denne sikring af håndteringen af genbrugsplast i de videre led, altså en value chain synsvinkel for plastaffald. Her svigter producentansvaret, hvilket bekymrer de kommuner, der ønsker at øge genanvendelsen af plast. Dette kunne være en ny opgave for standardisering.

Interview med Estelle Bjørnstad, DHI, 2014-05-12

Enig med Lizzi omkring prøvetagning. Henrik Tyle heftig kritiker af ISO-standarder - han foretrækker OECD Technical Guidelines. Udvalget er ikke altid enige med ham. Konventioner fx OSPAR (Oslo og Paris Kommissionen) m.m. henviser til brug af ISO-standarder, når de findes.

Interview med Nis Hansen, eget firma, 2014-05-13

Formandsskabet delt fordi de har samlet tre S-udvalg. DS 3077 kender han ikke særlig godt; han var ikke med i udarbejdelsen. Den mangler kobling til CEN TC, så den bruger ikke de allerede relevante standarder omkring prøvetagning. Nis kender ikke Kim Esbensen. Nis enig med Lizzi. ISO jord er igang med nyt initiativ omkring prøvetagning i jord - Lizzi ved mere. Nis utilfreds med, at Naturstyrelsen ikke deltager i standardisering, når de sidder med implementering af vandrammedirektivet.

Heidi Stranddorff fra Naturstyrelsen oplyser på telefon 2014-06-10, at hun ikke længere er placeret i vandkontoret, men henviser til Christian Lundmark Jensen (72542602). [slettes hvis aktuelle fore-

spørgsler forbliver ubesvarede)

Interview med Henrik Tyle, Miljøstyrelsen, 2014-06-04

De bruger ISO metoder under REACH, hvor der mangler en OECD TG (fx længerevarende plante-test, modificeret let bionedbrydelighedstest til tungtopløselige stoffer. EU Test Metode Forordningen optager de lovbundne metoder men det sker ved at kopiere OECD Test Guidelines (som så med optagelse i EU format i testmetodeforordningen oversættes til samtlige officielle EU sprog). Der er p.t. diskussion om hvordan man under REACH kan bruge OECDs nye (2011) udvidede et-generationsforsøg og metoden er under indarbejdelse i testmetodeforordningen. Alle OECD dokumenter (test vejledninger (TG), valideringsrapporter, Detailed Review Papers, tværgående vejledninger, udkast til test vejledninger, vejledende dokumenter (GD), mv.) er tilgængelige på OECDs hjemmeside. Henrik følger ikke ISO. Det nordiske testmetode samarbejde (NordUtte) holdt en workshop i Nordisk regi for nogle år siden, hvor de sammenlignede setup for ISO kontra OECD/EU. ISO følger miljøregler (fokus på matricer, blandinger; kvalitetssikring vha. akkreditering af kompetente laboratorier), mens OECD/EU metoderne følger kemikalielovgivningsreglerne (fokus på kemiske stoffer - og til dels i flg. ny OECD tilgang også blandinger; kvalitetssikring vha. princippet om Gensidig anerkendelse (MAD) og GLP i flg. en OECD Rådserklæring fra 1981)). Det var Henriks indtryk at myndighederne i modsætning til OECD testvejledningsarbejde ikke er så involveret og dermed ikke har så stor indflydelse på metodearbejdet i ISO som fortrinsvis drives af industrien, rådgivende virksomheder og akademikere betalt af industrien. Metalindustrien har stigende fokus på frigivelse af metalioner fra metal i maven og kontakt med hud (Eurometeaux/ICME). De er meget aktive på biotilgængelighed og nu også sundhed. Henrik kan se behovet for udvikling af visse standardmetoder, og han tror, at de vælger OECD, da problematikken kobler til kemikalielovgivningen. Omkring nanomaterialer er de i gang med udvikling af testmetoder i OECDs test vejledningsprogram. Ligesom blandinger er det en udfordring, fordi der mangler gode beskrivelser af eksponering. Henrik tror ikke, at man får styr på dosimetri for nano-objekter i hans tid – størrelsesfordeling og objektform synes afgørende for effekter. Det var Henriks indtryk at arbejdet kun skrider langsom frem – også fordi der mangler basal viden om dosimetri. Henrik syntes, at standardiseringsarbejdet er meget vigtigt – ikke mest omkring blandinger og nano-objekter, hvor der p.t. ikke er ret mange specificerede krav under kemikalielovgivningen. Miljøreguleringen ser derfor ofte ud til at måtte danne rammen indtil videre. OECD testmetodearbejdet er meget omfattende – også biocider, pesticider, veterinær medicin, hormonforstyrrende stoffer m.m. er med i deres arbejde med guidelines.

Efterskrift 2014-09-06 – Det årlige EU-arbejdsprogram for europæisk standardisering for 2015

I henhold til vandrammedirektivet³ og dets søsterdirektiver⁴ overvejer Kommissionen at udvikle standarder for analysemetoder for vandforurenende stoffer og visse biologiske og mikrobiologiske parametre.

1.33 S-475 Sikkerhedsbestemmelser for bevægeligt forlystelsesudstyr og tilhørende konstruktioner (d)

- CEN TC 152 Fairground and amusement park
- ISO TC 254 Safety of amusement rides and amusement devices

Interview med Mette Sandager, udvalgsansvarlig, 2013-11-07

Umiddelbart er der ikke noget i gang i forhold til aspekterne i Grøn Omstilling

De henviser til euro-codes omkring materialevalg og overflader; handler primært om sikkerhed; skrotning aldrig diskuteret; Mogens Ramsløv fra Tivoli (formand for forlystelsesparkerne).

1.34 S-480 Solarier, kvalitets- og servicekrav (d/c)

- CEN TC 412 Project Committee - Indoor sun exposure services

Interview med Mette Sandager, udvalgsansvarlig, 2013-11-07

Umiddelbart er der ikke noget i gang i forhold til aspekterne i Grøn Omstilling.

Der er fokus på at sikre brugernes sikkerhed/sundhed.

³ Direktiv 2000/60/EF.

⁴ Direktiv 98/83/EF og direktiv 2006/7/EF.

Pernille Tebina sidder med rørene (IEC)

Niels Christian Jensen, SST, meget vidende om elektronik; Esbjerg, men tit i København.

1.35 S-488 Sundhedsrisikovurdering af kemikalier (c)

- CEN/TC 416 Health risk assessment of chemicals⁵

Interview med Lone Skjerning, udvalgsansvarlig, 2014-08-05

CEN-komiteen, som er etableret som en midlertidig projektkomite, udarbejder EN 16736, Sundhedsrisikovurdering af kemikalier - Krav til forudsætning for uddannelse. Standarden er næsten klar. Udvalget har kun 1 medlem fra Fødevareinstituttet på DTU. Emnet er begrænset til udarbejdelse af en standard, som kan danne ramme for etablering af kompetencegivende kurser i sundhedsrisikovurdering. I den europæiske arbejdsgruppe deltager eksperter fra flere relevante EU projekter om denne type af kurser på graduate og post-graduate niveau. Den danske deltagelse har fokus på at sikre overensstemmelse med krav i danske tilbud på området.

1.36 S-491 Bæredygtige samfund (I)

- ISO/TC 268 Sustainable development of communities (resilience tilføjet i arbejdstitlen)

Interview med Kim Christiansen, udvalgsansvarlig, 2014-06-01

Udvalg med rimelig høj aktivitet understøttet af Dansk Standard, der aktivt deltager i de internationale møder for at hjemtage viden om de internationale standarder for bæredygtige samfund mm. Dansk Standard går også aktivt ind i det internationale arbejde for at påvirke standarderne i forhold til de danske interessenters ønsker - for at sikre dansk indflydelse. Det danske udvalg mødes typisk 2-4 gange årligt af en halv til hel dags varighed, hvor udvalget diskuterer og kommenterer på de aktuelle dokumenter.

Den internationale tekniske komite under ISO, TC 268, har medio 2014 udgivet 2 standarder og flere er på vej. Figuren giver et overblik over strukturen, som rummer tre arbejdsgrupper om ledelsessystem (WG 1), indikatorer (WG 2) og terminologi (WG 3) samt en sub-komite (SC 1) med to arbejdsgrupper (SC 1/WG 1 og SC 1/WG 2), som arbejder med metrikker for infrastruktur i bæredygtige samfund.

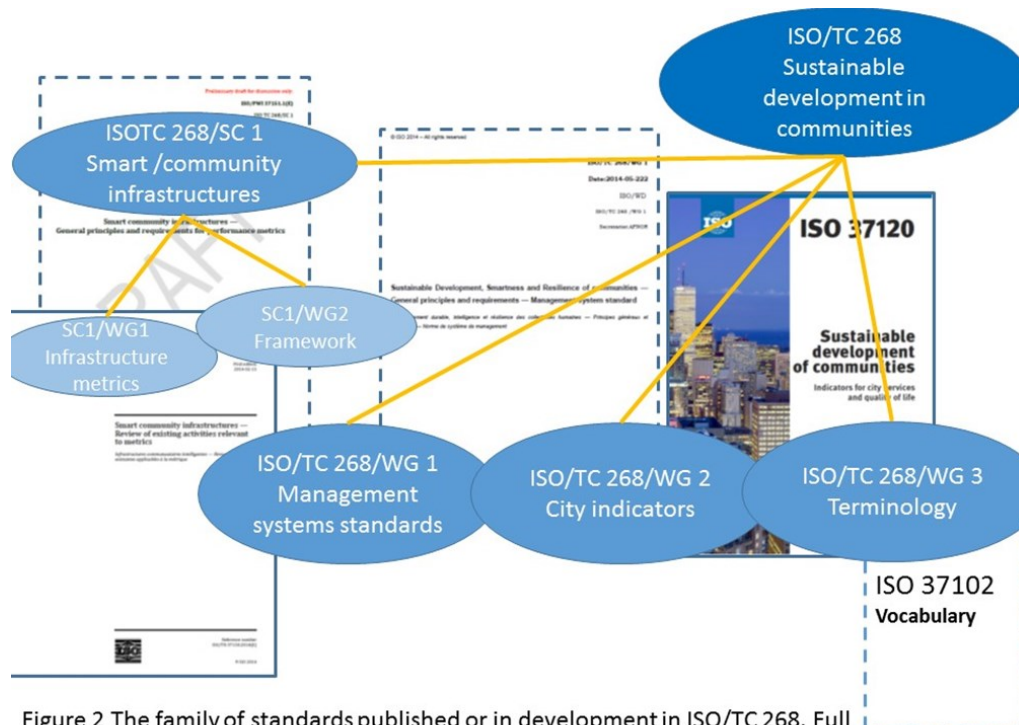


Figure 2 The family of standards published or in development in ISO/TC 268. Full frame indicate published standard; punctuated indicate under development.

Efterskrift 2014-09-06 – Det årlige EU-arbejdsprogram for europæisk standardisering for 2015

⁵ http://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:7:0:::FSP_ORG_ID:915651&cs=1B04152BADF000F832BA1F756ECC9C669

I strategien om grøn infrastruktur⁶ identificeres standarder, som skal bidrage til at udvide markedet for GI-løsninger. Kommissionen vil vurdere, hvordan tekniske standarder, navnlig i forbindelse med fysiske byggesten og procedurer, kan øge anvendelsen af grøn infrastruktur. Input fra interessenter og medlemsstater og en undersøgelse, hvis resultater forventes at foreligge i 2015, bør bidrage til overvejelserne om behovet for et mandat til yderligere harmonisering eller udvikling af GI-relaterede standarder.

1.37 S-582 Omdannelse af photovoltaisk solenergi (solceller) (d)

- IEC TC 82 Solar photovoltaic energy systems
- CLC TC 82 Solar photovoltaic energy systems

Interview med Gert Rønnow, udvalgsansvarlig, 2013-11-25

Udvalget

Der er ikke blevet afholdt møder i et par år, Gert er i gang med at prøve at sætte møde op efter nytår. Der er 4 medlemmer, som ikke er særlig aktive. Preben Holm fra Danfoss er lidt interesseret i standardiseringsarbejdet, da Danfoss leverer nogen konvertere på markedet. Der er dog ikke decideret deltagelse i TCerne. Medlemmerne bruger mest udvalget til at holde sig orienteret.

S-udvalgsstrategi

Der er ikke noget decideret indsatsområde, udvalget har mest fokus på IEC 82 (Solar photovoltaic energy systems) og CLC SR 82 (Solar photovoltaic energy systems), som omhandler den elektriske del af produkterne. Udvalget beskæftiger sig mest med på det elektrotekniske niveau som eksempelvis er den fotovoltaiske effekt der omdanner lysenergi til elektrisk energi, samt fordeling af strøm til forsyningsnetværket i huset og til det omkringliggende forsyningsnetværk.

Danfoss kommenterer i nogen grad på standarderne i kommenteringsprocessen men de er ikke aktive i forhold til at påvirke arbejdet i øvrigt.

Umiddelbart er der ikke noget der peger imod diskussioner som retter sig mod bæredygtighed.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Ikke relevant

Grøn omstilling

Nogen af de stoffer som er i solcelleanlæggende kan være et problem i forhold til afskaffelsesfasen. Her kunne en standard for genanvendelse eller korrekt afskaffelse måske være interessant.

Eksisterende standarder

Standarderne på området går på sikkerhed i forhold til hvordan anlægget fungerer.

Planlagte standarder

Ingen.

Manglende standarder

Der er mest standarder for krav til kvaliteten og funktionen og den tekniske del af de enkelte komponenter i anlægget som er i fokus. Branchen er forholdsvis ny i den henseende at der hele tiden forskes i bedre udnyttelse af lyset. Det kunne være en måske være en mulighed at lave en mærkningsordning? Gert spørger i udvalget om der kunne udvikles i forhold til dette paramter.

Barriere-standarder

ikke umiddelbart.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen forventninger.

1.38 S-588 Vindmøller (d/a)

- CENELEC TC 88 Wind turbines
- IEC TC 88 Wind turbines

Interview med Christine W. Berthelsen, udvalgsansvarlig, (Pernille Hasse Busk Poulsen), 2013-10-03

⁶ COM(2013) 249.

Arbejdet med vindmøller foregår i IEC TC-88 Windturbine.

Scope: To prepare international standards for wind turbines that convert wind energy into electrical energy. These standards address design requirements, engineering integrity, measurement techniques and test procedures. Their purpose is to provide a basis for design, quality assurance and certification. The standards are concerned with all subsystems of wind turbines, such as mechanical and internal electrical systems, support structures and control and protection systems. They are intended to be used together with appropriate IEC/ISO standards.

(På europæisk niveau i CENELEC TC-88)

I det pågående standardiseringsarbejde, arbejdes der slet ikke med bæredygtighed eller minimering af ressourceforbrug. Der er udelukkende fokus på vindmøller som en industri. Folk deltager i standardiseringsarbejdet for at kunne sætte aftryk og være på forkant, f.eks. med konkurrencen fra Kina og lign. Standarder er pt. på f.eks. design, støj, test, kommunikation (strøm til net, imellem møller, styring). Dvs. det er meget produktorienteret. Desuden er der fokus på standarder for sikkerhed, arbejds- og maskinsikkerhed. Generelt arbejdes der med optimering af output (strøm).

Desuden er der fokus på certificering.

Der har været snak om anvendelse af andre materialer til fremstilling af selve møllerne. Her kunne alternative mere bæredygtige materialer komme i spil, men det er kun ideer. Der er ikke sat noget arbejde i gang.

Der har været arbejdet med standarder for vindmøller i ca. 25 år, og det er meget de samme emner man kigger på. Emner til revidering af standarder er f.eks. inden for design og lign.

CWB nævner at det er det samme for f.eks. bølgeenergi og solceller, hvor bæredygtighed af det enkelte produkt angiveligt ikke har det store fokus.

Katrine Wied, Miljøstyrelsen, har ikke specifikke kommentarer.

1.39 S-605 Brint og brændselsceller (d)

Arbejdsprogram for IEC 105

- IEC 62282-3-150 Ed. 1.0 Fuel cell technologies - Part 3-150: Stationary fuel cell power systems - Small stationary fuel cell power system serving as a heating appliance
- IEC 62282-3-200 Ed. 2.0 Fuel cell technologies - Part 3-200: Stationary fuel cell power systems - Performance test methods
- IEC 62282-4-101 Ed. 1.0 Fuel cell technologies - Part 4-101: Fuel cell power systems for propulsion other than road vehicles and auxiliary power units - Fuel cell power systems for electrically powered industrial trucks – Safety
- IEC 62282-4-102 Ed. 1.0 Fuel Cell Technologies - Part 4-200: Fuel cell systems for forklift applications - Performance requirements and test procedures
- IEC 62282-6-101 Ed. 1.0 Fuel cell technologies - Part 6-101: Micro fuel cell power systems - Safety - General requirements
- IEC 62282-6-110 Ed. 1.0 Fuel cell technologies - Part 6-110: Aluminium micro fuel cell power systems – Safety
- IEC 62282-6-200 Ed. 3.0 Fuel cell technologies - Part 6-200: Micro fuel cell power systems - Performance test methods
- IEC 62282-6-400 Ed. 1.0 Fuel cell technologies - Part 6-400: Micro fuel cell power systems - Power and data interchangeability
- IEC/TS 62282-7-1 Ed. 2.0 Fuel cell technologies - Part 7-1: Single cell test methods for polymer electrolyte fuel cell (PEFC)
- IEC/TS 62282-7-2 Ed. 1.0 Fuel cell technologies - Part 7-2: Single cell/stack performance test methods for solid oxide fuel cells (SOFC)

Standarder og projekter under ISO 197

- ISO/FDIS 14687-3 Hydrogen fuel -- Product specification -- Part 3: Proton exchange membrane (PEM) fuel cell applications for stationary appliances
- ISO/DIS 15399 Gaseous hydrogen - Cylinders and tubes for stationary storage
- ISO/NP TR 15916 Basic considerations for the safety of hydrogen systems
- ISO/NP 17971 Pressure Swing Adsorption System for Hydrogen Separation & Purification

- ISO/AWI 19341 Gaseous hydrogen -- Land vehicle fuel tanks -- Thermally activated pressure relief devices
- ISO/AWI 19375 Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Dispensers
- ISO/AWI 19376 Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Valves
- ISO/AWI 19384 Gaseous hydrogen -- Fueling Stations -- Compressors
- ISO/AWI 19390 Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Hoses
- ISO/AWI 19391 Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Fittings
- ISO/AWI 19471 Gaseous Hydrogen -- Land Vehicle Fuel Tanks
- ISO/AWI TR 19880-1 Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Part 1: General requirements

Interview med Peter Damgaard, udvalgsansvarlig, 2013-12-05

Udvalget

Der er 7 udvalgsmedlemmer som holder møde 2 gange om året. Alle i udvalget er aktive. De orienterer sig mod det internationale arbejde i ISO 197 og IEC 105, mens de kun holder øje med de dokumenter der kommer fra CEN/CLC.

S-udvalgsstrategi

Af indsatsområder er elektrolyse, methanoldrevne stationer og performance tests for Stackers nogen af de områder som interesserer medlemmerne mest.

Link til arbejdsprogram under CEN/CLC JWG FCGA (kræver login til IEC)

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Samme diskussion som ovenover.

Grøn omstilling

I høj grad også et område i udvikling, i høj grad afhængigt af fremtidige teknologiske fremgang.

Eksisterende standarder

Terminologi standarder, brændselscelleteknologi. 15 stykker. Lidt handler om performance meget handler om sikkerhedsaspektet.

Planlagte standarder

Se links under strategi og arbejdsprogram.

Manglende standarder

Et af de væsentlige aspekter hvis der i fremtiden skal indføres tankstationer for elbiler og hybridbiler sammen med benzinbiler bliver sikkerhedsaspektet ved at have tre teknologier på den samme lokation. Her kunne man interviewe Jan Roed fra Sikkerhedsstyrelsen.

Barriere-standarder

Ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

Interview med Henrik Iskov, udvalgsformand, 2014-05-13

I forhold til grøn omstilling mener Henrik det er meget relevant at DS og myndigheder ser nærmere på TC 120 som omhandler elektrisk energilagring. Her er der lavet en række whitepapers vedrørende grid integration/smart grid, som også arbejder med hvordan brint og naturgas kan være med til at lagre energi.

I S-605 arbejdes der hovedsageligt med TC 105 omhandlende fuel cells og TC 197 om sikring af udstyr til tankning, lagring på tankstationer og i brintbiler.

Miljø er ikke på dagsordenen i udvalget, men man kan sige at de standarder som bliver udviklet i S-605 udvalgets regi, fremadrettet skal være med til at løse nogen af de fremtidige miljømæssige problemstillinger.

Barrierestandarder

Henrik ser ikke at der er standarder som danner barrierer for miljørigtige fremskridt. Nej tværtimod mangler vi en hel del standarder. Der mange GAPs inden for energiområdet.

1.40 S-611 Miljøstandardisering for elektriske og elektroniske produkter (d)

- Udmøntning af EU direktivet for energiforbrugende, nu ændret til energirelaterede produkter og mandaterede standarder (CEN/CENELEC) - Ecodesign requirements for energy-related products (Directive 2009/125/EC).
- Standarder i forhold til ROHS direktivet (IEC) (mandaterede) - The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Directive 2011/65/EU)
- Standarder i forhold til WEEE direktivet (CENELEC) (mandaterede)
- IEC/TC 111 Environmental standardization for electrical and electronic products and systems
- CLC/TC 111X Environment

Interview med Rene Nielsen, udvalgsansvarlig, seneste 2014-03-20

Arbejdet ligger i: IEC TC 111 "Environmental standardization for electrical and electronic products and systems" og CENELEC TC 111X "Environment". Hovedparten af standarderne bliver udviklet i først-nævnte komité.

Scope for TC 111X er lidt anderledes end TC 111, da TC 111X er også rådgivende over for den tekniske bestyrelse, hvorimod TC 111 ikke er dette. Her fungerer ACEA i stedet som rådgivende udvalg over for IEC's tekniske bestyrelse. Men ellers fungerer de to komiteer ens hvad det standardiseringsmæssige angår.

Scope TC 111: Standardization of environmental aspects concerns: To prepare the necessary guidelines, basic and horizontal standards, including technical reports, in the environmental area, in close cooperation with product committees of IEC, which remain autonomous in dealing with the environmental aspects relevant to their products; To liaise with product committees in the elaboration of environmental requirements of product standards in order to foster common technical approaches and solutions for similar problems and thus assure consistency in IEC standards; To liaise with ACEA and ISO/TC 207; To monitor closely the corresponding regional standardization activities worldwide in order to become a focal point for discussions concerning standardization; EMC and EMF aspects are excluded from the scope.

Arbejdet med WEEE foregår CENELEC, mens arbejdet med ROHS foregår i IEC (parallelt med CENELEC ifl. Dresden aftalen). Sideløbende godkendes standarder i både CLC og IEC, hvis der er tid ift. det givne mandat.

WEEE og ROHS direktivet (medico og store servere var oprindeligt undtaget, men er med i de reviderede direktiver), er blevet revideret inden for de senere år. Nu skal der laves standarder herfor. Arbejdet er i gang.

Omkring opdateringen af New approach til den harmoniserede, nye metode, udarbejdes en kort beskrivelse af, hvor der vil blive lavet harmoniserede standarder.

ROHS direktivet er blevet CE mærknings direktiv.

WEEE er ikke CE mærknings direktiv

ROHS

De nedenstående standarder skal erstatte EN 62321:2009 (Electrotechnical products - Determination of levels of six regulated substances (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers)).

Af disse "2. generations" standarder er part 1 vedtaget og der arbejdes på part 2-6. Arbejdet forventes afsluttet indenfor 1-2 år.

- EN 62321-1:2013 (pr=23874): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 1: Introduction and overview
- FprEN 62321-2:2013 (pr=23875): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 2: Disassembly, disjointment and mechanical sample preparation
- FprEN 62321-3-1:2013 (pr=23876): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 3-1: Screening test methods - Screening of electrotechnical products for lead, mercury, cadmium, total chromium and total bromine using X-ray fluorescence spectrometry
- FprEN 62321-3-2:2013 (pr=23877): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 3-2: Screening test methods - Screening of total bromine in polymers and electronics by combustion - Ion chromatography (C-IC)

- FprEN 62321-4:2013 (pr=23878): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 4: Determination of mercury in polymers, metals and electronics by CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES and ICP-MS
- FprEN 62321-5:2013 (pr=23879): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 5: Cadmium, lead and chromium in polymers and electronics and cadmium and lead in metals by AAS, AFS, ICP-OES and ICP-MS
- FprEN 62321-6:2013 (pr=24850): Determination of certain substances in electrotechnical products - Part 6: Polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers in polymers by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) - Ion Attachment Mass Spectrometry (IAMS) and High Pressure Liquid Chromatography - Ultra Violet detection (HPLC-UV)

WEEE

Oprindeligt var der fokus på producentansvar, og kun få mål for genanvendelses procenter, da formålet var at få etablere producentansvar. Nu er WEEE udvidet med strengere krav og målsætning. Indeholder eksemplificerende liste over produkter. Der skal laves standarder for at nå målene i WEEE direktivet. Gælder både genanvendelsesindustrien og selve producenterne. Der er mål og tal for genanvendelses-% i selve WEEE direktivet. MST vil have standarder for at kunne sætte krav, og evt. for at kunne lave 3. parts høring. MST har ansat en konsulent til at indgå i S-611, der sammen med resten af udvalget skal sætte skub i udviklingen af standarder.

Foreløbig foreligger følgende arbejde:

- FprEN 50625-1:2013 (pr=23677): Collection, logistics & Treatment requirements for WEEE - Part 1: General treatment requirements
- prEN 50625-2-1 (pr=247070): Collection, logistics & Treatment requirements for WEEE - Part 2-1: Treatment requirements for lamps
- prEN 50625-2-2 (pr=24708): Collection, logistics & Treatment requirements for WEEE - Part 2-2: Treatment requirements for WEEE containing CRTs and flat panel displays
- CLC/prTS 50625-3-1 (pr=24902): Collection, logistics & Treatment requirements for WEEE - Part 3-1: Specification for de-pollution - General

Samt:

- CLC/prTS 50574-2 (pr=24900): Collection, logistics & treatment requirements for end-of-life household appliances containing volatile fluorocarbons or volatile hydrocarbons - Part 2: specification for de-pollution

Eco design direktivet 'implementation measures', fokus er skiftet fra forbrug af energi til generelt at omhandle energi relateret produkter.

Miljøvenligt design på energirelaterede produkter (ECO-design) - 2009/125/EF

Eco-design direktivet: nogle krav indarbejdes direkte i forordningen, hvilket medfører at man stopper udviklingen i de tilhørende standarder. Skruen strammes for krav. Standarder vil derfor ofte være måle standarder - hvordan man måle. Der kommer løbende flere produktgrupper med.

ECO design er også CE-mærknings direktiv

For at fremme innovation kunne man f.eks. opererer med en omvendt åben skala for energimærkning, så "man altid kan gøre det bedre"

I stedet for ISO Guide 64 og CEN Guide 4 har IEC Guide 109, der adresserer miljømæssige forhold. Guiden anvendes når relevant.

Det overvejes at lave også lave ISO Guide 82 om til sektorspecifik guide.

I forhold til miljø på det elektrotekniske områder er der nogle indbyggede konflikter f.eks. ift. sikkerhedskrav, f. eks. flammehæmmere osv. vs. miljø. Dette skal vi følge op på, da der kunne være politisk interesse.

2013-11-10 Ecodesign mandate M/495 - Draft amended Annex A (KC)

The new Draft amended Annex A EC intends to request CEN and CENELEC to develop standards on horizontal aspects linked to resource efficiency, namely:

- *Horizontal standard for measuring the end of life extraction time of key components for some identified products*
- *Horizontal standard on measuring the reversible disassembly time of key components for some identified products*
- *Horizontal standard on RRR (recyclability/recoverability/reusability) indexes by mass*

- *Horizontal standard on RRR indexes by environmental impacts*
- *Horizontal standard on durability of some identified products or their key components*

ECOS information 2014-05-22

EC standardization request to develop standards concerning material efficiency aspects in support of the Ecodesign Directive.

So far, the Ecodesign Directive has focused on energy efficiency aspects. The lack of requirements related to resource efficiency has been attributed to the lack of metrics. Therefore, with this Mandate, the European Commission will request from the European Standardization Bodies (CEN and CENELEC) to develop horizontal (generic, i.e. not product-specific) standards related to material efficiency aspects of products. In the present draft, the requested deliverables range from requirements on reusability/ recyclability/recoverability (RRR) indexes by mass and by environmental impact, to requirements on durability, reversible disassembly, substitution and re-assembly time and the dismantling time of products (or of its components) at end-of-life.

Interview med Jens Michael Povlsen fra MST, 2014-03-17

Miljøstyrelsen deltager aktivt i S-611 - Miljøstandardisering for elektriske og elektroniske produkter, hvor de har indgået samarbejdsaftale med ekstern konsulent Lizzi Andersen fra Cowi, der fungerer som ekspert inden for jordanalyser og har arbejdet inden for standardiseringsområdet i mange år. Ifølge WEEE direktivets artikel 8(5) skal kommissionen anmode de europæiske standardiseringsorgan om at udvikle en eller flere europæiske standarder til behandling af affald (herunder nyttiggørelse, genanvendelse og forberedelse med henblik på genbrug) fra elektrisk og elektronisk udstyr. En af de ting som der bliver lagt stor vægt på i forbindelse med implementering af WEEE direktivet er at lovgivning og standarder fremadrettet sikrer at der ikke kun er fokus på kvantiteten af genbrugsmaterialer, men at man samtidig løbende forsøger at højne kvaliteten af genbrugsmaterialer fra elektroniskskrot.

Flere af de standarder som er i gang med at blive udviklet, er en række behandlingsstandarder som skal sikre kvaliteten af de ressourcer som kommer ud på den anden side, når elektroniskskrot skal indgå som en ny råvare. Samtidig skal standarderne være med til at sikre at de genskabte ressourcer, ikke ender som forurenede råvarer.

Den europæisk miljølovgivning er ofte kendetegnet ved en høj kompleksitet, og her kan implementering ved hjælp af standarder være med til at understøtte virkningen af nye regler i de enkelte medlemslande.

Det er vigtigt at standarderne sætter et højt niveau for miljøbeskyttelsen, men samtidig er det vigtigt at opnå den optimale sammenhæng mellem miljøbeskyttelse, anvendelighed og økonomi. Denne balance afspejles eksempelvis i sammenspillet mellem standarden for genbrug og standarden for genanvendelse. Hvis kravene i standarden for genbrug bliver for strikse, risikerer man at flytte materialer som kunne genbruges over i standarden for genanvendelse, hvor materialet indgår i en forarbejdningsproces, uden at det er nødvendigt set ud fra et miljøbeskyttelses synspunkt. Kompleksiteten i anvendeligheden af en standard har stor indflydelse på implementerbarheden.

Liste over standarder

- EN 50574-1: Collection, logistics & treatment requirements for end-of-life household appliances containing volatile fluorocarbons or volatile hydrocarbons. Published 2012
- TS 50574-2: Collection, logistics & treatment requirements for end-of-life household appliances containing volatile fluorocarbons or volatile hydrocarbons - Part 2: Specification for de-pollution. Mar-2014
- EN 50625-1: Collection, logistics & treatment requirements for WEEE - Part 1: General treatment requirements. Apr-14
- EN 50625-2-1: Treatment requirements for lamps. Feb-15
- EN 50625-2-2: Treatment requirements for WEEE containing CRTs and flat panel displays. Apr-15
- EN 50625-2-3: Treatment requirements for WEEE containing volatile fluorocarbons or volatile hydrocarbons May-15
- EN 50625-2-4: Treatment requirements for photovoltaic panels. Oct-15
- TS 50625-3-1: Specification for de-pollution - General. Nov-14
- TS 50625-3-2: Specification for de-pollution - Lamps. Jun-15

- TS 50625-3-3: Specification for de-pollution - WEEE containing CRTs and flat panel displays. Sep-15
- TS 50625-3-4: Specification for de-pollution - WEEE containing volatile fluorocarbons or volatile hydrocarbons May-15
- TS 50625-3-5: Specification for de-pollution – Photovoltaic panels. Oct-15
- TS 50625-4: Specification for the collection and logistics associated with WEEE. Oct-15
- TS 50625-5: Specification for the end processing of WEEE fractions - copper and precious metals Nov – 15
- TR 50625-6: Report on the alignment between Directive 2012/19/EU and EN 50625 series standards Dec-14

1.41 S-614 Bølgeenergi (d/c)

Interview med Peter Damgaard, udvalgsansvarlig, 2013-12-05

Udvalget

Der er 7 udvalgsmedlemmer som holder møde 2 gange om året. Alle i udvalget er aktive. Udvalget orienterer sig hovedsageligt imod IEC arbejdet på internationalt plan. Der er deltagelse af medlemmer fra universiteter og industri. Der er meget fokus på forbedring udvikling af teknologier

S-udvalgsstrategi

Bølgeteknologi er et område, hvor der forskes i teknologiske fremskridt. Der er dog stadig brug for massiv målrettet støtte for at skabe videreudvikling. I England investerer staten massivt i området som en del af en national strategi. Se artikel

Der er fokus på følgende indsatsområder, som overordnet omhandler terminologi, design, performance og sikkerhed:

- PT 62600-1 - Marine energy - Wave, tidal and other water current converters - Part 1: Terminology
- PT 62600-2 - Marine energy - Wave, tidal and other water current converters - Part 2: Design requirements for marine energy systems.
- PT 62600-10 - Marine energy - Wave, tidal and other water current converters - Part 10: Assessment of mooring system for marine energy converters
- PT 62600-100 - Marine energy - Wave, tidal and other water current converters - Part 100: Power performance assessment of electricity producing wave energy converters
- PT 62600-101 - Marine energy - Wave, tidal and other water current converters - Part 101: Wave energy resource assessment and characterization
- PT 62600-102 - Wave Energy Converter Power Performance Assessment at a Second Location Using Measured Assessment Data
- PT 62600-103 - Guidelines for the early stage development of wave energy converters: Best practices and recommended procedures for the testing of pre-prototype scale devices
- PT 62600-200
- PT 62600-201 - Tidal energy resource assessment and characterization

Hvis man vil dykke ned i området er Jens Peter Kofoed fra Aalborg Universitet god at snakke med.

Business plan for europæiske og/eller internationale udvalg

Der foregår en masse arbejde i IEC se liste under S-udvalgsstrategi.

Grøn omstilling

Området er stadig afhængigt af offentlig støtte for at teknologien kan konkurrere med de lignende teknologier som vindmølleenergi og solceller, der er udviklet over længere tid. Det er samtidig i høj grad et område som kunne være med til at flytte samfundets forbrug af fossilt brændstof mod renere energikilder og medføre reduktion af CO₂. Derfor må det være oplagt at se på i forbindelse med regeringens strategi om grøn omstilling.

Eksisterende standarder

Der eksisterer ingen standarder, der er 3 tekniske specifikationer - 1. terminologi 2. Electricity 3. tidevand.

Planlagte standarder

Se arbejdsprogram.

Manglende standarder

Bølgeenergi er standardiseringsmæssigt et nyt område derfor er ikke relevant.

Barriere-standarder

Ingen.

Brug af ISO Guide 64/CEN guide 4

Nej.

Forventninger til ISO guide 82

Ingen.

2014-05-08 Interview med Hanne Thomassen fra Energistyrelsens EUDP-Sekretariat

Programmet EUDP blev vedtaget ved lov i 2008 og har en uafhængig bestyrelse udpeget af Klima-, Energi- og Bygningsministeriet.

Energiteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprogram, EUDP, støtter udvikling af nye klimavenlige energiteknologier. Formålet er, at fremme en effektiv anvendelse af energi og bidrage til at gøre Danmark uafhængig af fossil energi i 2050. Samtidig skal projekterne udvikle danske erhvervspotentialer til gavn for vækst og beskæftigelse. Alle typer energiteknologier kan støttes.

EUDP skal bidrage til at opfylde de energipolitiske mål samt bygge bro mellem forskning og marked.

EUDP begyndte sit arbejde i 2008 og har i årene 2008 til 2012 gennemført to årlige ansøgningsrunder. Der har været god søgning til programmet med ansøgt tilskud på typisk 3 gange den bevilling, der har været til rådighed, dog med en nedadgående tendens i 2012.

Der uddeles årligt lidt mindre end 400 millioner kroner i vurderingen af teknologierne vægtes den kommercielle gangbarhed også højt.

Den store udfordring er at bølgeteknologien er en umoden teknologi, som ikke umiddelbart kommer til at bidrage til den danske energiforsyning. Dertil skal lægges, at det koster i størrelsesordenen 50-100 millioner kroner at få testet et anlæg i fuldskala. EUDP støtter generelt fifty-fifty hvor resten skal være egenfinansiering. Støtteintensiteten skal være i henhold til EU's statsstøttere regler.

En af udfordringerne ift. eksempelvis vindenergi, som kun er afhængig af hvor stærk vinden er, så skal bølgeteknologien fungere på åbent hav med meget omskiftelige vejrforhold. Dette gør den tekniske udfordring vanskelig.

1.42 S-802 ETV (c)

- ISO TC 207/SC4/WG 5 Environmental Technology Verification

Interview med Gert Hansen, Miljøstyrelsen, ved Jesper Lauridsen, udvalgsansvarlig, 2014-01-20

Gert fortæller at Miljøstyrelsen ser frem til at den internationale ETV standard ISO 14034, som på nuværende tidspunkt er på Committee Draft stadiet, bliver færdigforhandlet og udgivet. Miljøstyrelsen har i 2013 givet støtte til igangsættelse af en række projekter under ETV ordningen som kan ses i nedenstående tabel. Derudover er der givet støtte til udarbejdelse af informationskampagne, herunder en tegnefilm som demonstrerer, hvordan man som virksomhed opnår en ETV.

Gert fortæller, at der sidste år kunne ansøges om midler til test og udarbejdelse af ETV via den brede MUDP pulje. Miljøstyrelsen kunne fremadrettet overveje at lave en specifik pulje målrettet ETV ordningen.

Jesper: I forbindelse med tidligere telefonsamtale snakkede du om at lave særskilt støtteordning uden om MUDP puljen. Eksisterer der brancher, ud over det man har lavet på landbrugsområdet, hvor man ønsker at lave støtteordninger?

Jeg snakkede om, at man skulle gøre ETV delen mere synlig i forbindelse med annonceringen af Grøn Teknologiorrdningen, man kunne også vælge at lave en særlig pulje under ordningen der løbende modtager ansøgninger som vi gjorde det i 2013.

ETV området er på europæisk plan organiseret igennem EUs ETV Stakeholder Forum hvor Miljøstyrelsen og DanETV deltager. Den overordnede strategi er at udbrede kendskabet til ETV og dele erfaringer. Link til Hjemmesiden: <http://iet.jrc.ec.europa.eu/etv/events/2nd-eu-etv-stakeholder-forum-hannover>

Hvordan opleves efterspørgsel efter standard til verifikation af miljøteknologier fra danske producenter?

Det har jeg ingen tal for; men det er ret logisk, at hvis man har en international standard, som man kan få verificeret efter, vil det være et godt salgsredskab, hvis man kun behøver en godkendelse i fx DK.

Fremadrettet handler det også om at få nogen flere gode cases, det tror jeg vil være det bedste argument for fremtidige brugere.

Hvad er fremtidsudsigterne ift. at skabe sammenhæng ml. lovgivning og standard i MST?

Eksempelvis, ønsker man at bruge de specifikke data som kommer ud fra teknologiområder ift. fastsætte krav i lovgivning eller er der kun fokus på markedsadgang for producenter af miljøteknologier?

Det vil brugt i forhold til VERA på landbrugsområdet. Man kan også tænke sig, at ETV teknologier kan give input til BAT-processen, når man fastsætter nye krav i BAT/BREF dokumenterne.

Har man planer om at lave sammenhæng ml. ETV og lovgivning?

I første omgang vil det være meget fint, hvis vi bare får en international anerkendt ETV-standard.

Er det nationale ETV program tæt knyttet op til EU's pre-programme til ETV eller gives der støtte til alle områder, der ønsker at lave ETV i DK?

Grøn Teknologi programmet støtter ikke Energi- og Landbrugsområderne.

Har man fokus på at gøre det lettere for SMV'er at søge støtte til udarbejdelse af ETV tests. Evt. ændret procentsats.

Vi giver op til 45% i støtte og ønsker ikke at øge dette – virksomhederne må også vise en vis egeninteresse i teknologier, der er så tæt på markedet. Med den hjælp som DANETV kan give i forbindelse med ansøgningsprocessen, bør virksomhederne let kunne få lavet en ansøgning – ellers vil de næppe være i stand til at drive virksomhed i det hele taget.

Ansøger	Projekt	Tilskud 2013 (kr.)
Ultra-Aqua A/S	Verifikation af funktion og effektivitet af Ultraaqua MR4-320 SS ACN UV-system [Tekst]	311.500
PurFil ApS	Test og verifikation af PURROT® separationsteknologi	212.890
Jimco A/S	Verifikation af funktion og effektivitet af Fotolyseoxidation-desinfektion med FLO-D modulen	339.000
Jimco A/S	Jimco KPC-Total Kitchen pollution control"	276.750
Bio-Aqua A/S	Verifikation af funktion og effektivitet af Bio-Aqua containeranlæg til produktion af drikkevand, LEAN-WATER	297.000
J.S. Trading ApS	New Substrate" til optimeret udnyttelse af ressourcer i organisk affald, herunder husdyrgødning	765.000
	I alt	2.202.140

1.43 S-805 Bæredygtige indkøb (c)

- ISO/PC 276 Sustainable procurement

Interview med Kim Christiansen, udvalgsansvarlig, 2014-06-01

S-805 følge arbejdet i denne projektkomite (Project Committee, PC), som med udgangspunkt i 2 franske standarder m.m. skal udarbejde en bredt anvendelig vejledning for bæredygtige indkøb.

Følgende aktiviteter er aktuelle i 2014:

- Udarbejdelse af international vejledende standard om bæredygtige indkøb baseret på nationale franske og engelske standard m.m., hollandsk forslag til struktur m.m.
- Koordinering af danske holdninger til standarden med relevante kontakter i Norge og Sverige m.m.

Standarden bliver vejledende, men indgår som del af OECD's arbejde med bæredygtige indkøb (tekstiler) og herunder muligvis som del af retningslinjerne for multinationale virksomheder dvs. standarden kan blive en reference i forhold til Mæglings- og Klageinstitutionen.

Arbejdet baseres både på ISO 26000 og ISO Guide 82 samt i mindre udstrækning ISO Guide 64.

Standarden skal være i overensstemmelse med relevante danske og internationale initiativer omkring bæredygtige og grønne indkøb – og anvendelig for SMV (low threshold – high bar). Anneks til standarden skal være anvendeligt for SMV. Standarden skal kunne bruges både af offentlige og private

indkøbere. Udvalget anbefaler anvendelse af type I (ISO 14024) for mærkningsordninger, således at mærknings-ordninger ikke misbruges til greenwashing.

Der afholdes 2 udvalgsmøder om året.

Udvalget opfordrer formand og sekretær til at tilbyde indlæg om arbejdet til relevante netværk i Danmark.

PC-mødet i Brasilien primo 2014 har resulteret i en helt ny struktur for standarden baseret på et hollandsk forslag, og den operationelle del er skrevet igennem og voldsomt ændret – det danske udvalg følge udviklingen nøje bl.a. ved udpegning af udvalgssekretæren til at følge arbejdet.

OECD Responsible Business holdt sin anden konference i juni 2014 i Paris med fokus på indkøb, tekstiler og Bangladesh. DIEH deltog desværre ikke, men har modtaget rapport fra UM, som er udsendt medio august. Andre netværk søges inddraget i udvalgsarbejdet via eksisterende eller nye medlemmer: Forum for bæredygtige indkøb og Partnerskab for offentlige, grønne indkøb. UNOPS, FN's nye kontorbygning i København, kunne eventuelt huse et møde i projektkomiteen.

1.44 S-806 Anti-korruption (I)

- ISO/PC 278 Anti-bribery

Interview med Kim Christiansen, udvalgsansvarlig, 2014-06-01

ISO startede i 2013 en ny projektkomite om anti-korruption, og i 2014 etablerede DS et standardiseringsudvalg, som følger arbejdet. Udvalget har besluttet at lade DS repræsentere sig i de internationale møder. Arbejdet tager bl.a. udgangspunkt i ISO 26000 om samfundsmæssigt ansvar og en britisk standard om anti-korruption. Både UK og USA har lovgivning på området, som delvist baserer sig på OECD vejledningen. Den endelige ISO standard forventes at blive certificerbar. PC 278 har bl.a. liason til ISO-gruppen om "compliance management", som er næsten klar med en vejledende standard. PC 278 holdt sit seneste møde i Toronto, Canada, i maj måned 2014, hvor DS deltog. Et detaljeret møde-notat kan rekvireres hos DS.

Deltagerne i udvalget kommer fra Mærsk Drilling (formand), PWC, Folkekirkens Nødhjælp, Siemens, Transparency International, DI og Røde Kors. Det har ikke været muligt at inddrage myndighedsrepræsentanter.

2. Oversigt over miljøprojekter støttet af Miljøstyrelsen 2010-2013

DS har screenet lister fra Miljøstyrelsen over støttede projekter i 2012 og 2013. Titler på projekter, som kunne indeholde erfaringer brugbare i forhold til udvikling eller brug af standarder er oplistet under hovedoverskrifterne: Vand, WEEE, ressourcer og affald, biobrændsler, slam, biocider, ecodesign, ETV, ecodesign, bæredygtigt byggeri og andre – listen er revideret i forhold til projektforslaget, hvilket har givet overlap på nogle områder. **Kapitlet** skal primært illustrere hvilke temaer, som er omfattet af projektstøtte. Oversigten er baseret på en registrering af Excel af projektoversigter fra Miljøstyrelsen for perioden 2010-2013.

2.1 112 projekter retter sig mod vandområdet med fokus på klimatilpasning og vandrensning

- Rensning af perkolat
- Ballastvand behandlingssystem for mindre skibe
- Godkendelse af anlæg til behandling af ballastvand
- Ormebekæmpelse i vandværksfiltre
- Præcisionsvanding med kanon og bom
- Vandbalance i byer - Regn- og gråvandsrecirkulering på bygningsniveau
- Anvendelsen af DualEM421s til vandplanernes retningslinjer
- Intelligent klimatilpasning
- Det ressourceeffektive vaskeri
- Aluminiumcoated sand som jordforbedringsmiddel i nedsivningsløsninger til forurenede regnvandsafstrømning
- Mere energieffektive renseanlæg, der kan rense for nitrat og fosfor bedre end nuværende anlæg
- generations filterteknologi til rensning af ballastvand
- Skybrudssikring af kontorejendom
- Miljøeffektiv rensning af højpotente lægemiddelstoffer i hospitalsspildevand
- Ballast Water Investigation System
- Udvikling af fuldskala biologisk rensefilterteknologi til kombineret nitrifikation, iltning og afgasning af produktionsvand i Vietnamesiske rejedamme
- Innovativ klorelektrolyseteknologi til svømmebade
- Saltskyl
- Membran Bio Reaktor til genindvinding af industrivand
- Intelligent Strategisk Kloaksanering
- Genanvendelse af fosfor og kvælstof ved inddampning af rejeftvand
- Spildevandsrensning
- Poleringsteknologi til fosforfjernelse
- Mobilt vandforsyningssystem
- Udvikling af støjreducerende drænasfalt til regnvandshåndtering
- Udvikling og afprøvning af svømmebadsvandteknologi til energieffektiv reduktion af THM og andre flygtige klorbiprodukter samt energieffektiv fjernelse af partikulært organisk stof
- Nye metoder til integreret forvaltning af kystnære vandressourcer
- Klimatilpasning; spildevand og regnvand
- Udvikling af modstandsdygtige betonrør til aggressive miljøer

- Reduktion af klimagasser – metan – fra afblæsning af råvand i drikkevandsforsyninger" Danwatec
- Udvikling af metode til forureningskarakterisering under bebyggede områder
- Innovative drainage water solutions and spatial planning
- Teknologier til forbedring af vandmiljøforvaltningen
- Sikring af rent drikkevand: " Fra overfladevand til drikkevand ved kombineret brug af filtreringsteknologi og elektrokemi".
- Spildevand og regnvand: Rensning af olieholdigt spildevand med rodzoneanlæg
- Rensning af ballastvand fra skibe
- Optimering af spildevandsrensning med biologisk filter
- Udvikling og demonstration af system hos VandCenter Syd til reduktion af vandtab i ledningssystemer
- Demonstrationsprojekt for radiofrekvens-termisk oprensning af forurening
- Optimering af vandbehandling af pesticidforurenet grundvand
- Rensning af miljøfremmede stoffer i særligt belastet spildevand
- Teknologi til rensning af vand fra trafikerede områder
- Spildevand og regnvand: Test og demonstration af HydroSeparator til rensning af regnvand og overløbsvand
- Højeffektiv vandoptimeringsløsning
- Overvågning af vandkvalitet og sikring af hygiejnisk kvalitet: Overvågning af vandkvalitet og sikring af hygiejnisk kvalitet i svømmebade - 2. projekt
- Bæredygtig håndtering af vand fra dyrket og drænet landvingsområde
- Regn med sport – multirum med skybrudssikring
- Overvågning af vandkvalitet og sikring af hygiejnisk kvalitet: Udvikling af ny keramisk membran som barriere mod Cryptosporidium i svømmebade
- Udvikling af nye teknologier eller optimering af kendte teknologier til håndtering af regnvand
- Ny separeret pumpeløsning til spildevand
- Regulering af drænafstrømning med selvstyrende lukkebrønde
- Effektiv kortlægning af jord- og grundvands-forurening – test og feltdemonstration
- Online detektering af E.koli bakterier i drikkevand
- Spildevand og regnvand: OMOVAST – Operativ model til Varsling og Styring
- Ressourceeffektivitet: Modelbaseret Dynamisk Styring af Ledningsnet, 7-technologies
- Ressourceeffektivitet: Udvikling og demonstration af 0-udledningsløsning til spildevand/slam fra kloakrens - Rensning og genbrug af ressourcerne vand og sand via inddampningskoncept
- Ressourceeffektivisering af anlæg til opvarmning og/eller køling af bygninger mv. med brug af grundvand
- Ressourceeffektivitet: Biomasse fra spildevand
- Industrimoduler til klimatilpasning og miljøforbedring i trafikbelastede byrum
- Nyttiggørelse af fosfor og aske efter elektrodialytisk separation af aske fra forbrænding af spildevandsslam
- Fra spildevand til fosforgødning
- Fosforanvendelse fra spildevandsslam
- Mere vand skove – nye virkemidler til vand planerne
- Kost effektiv oprensning af forurenet grundvand
- Restaurering af søer ved hjælp af okkerslam – feasibility study
- Varsling om forurening af drikkevand,
- Udvikling, tilpasning og demonstration af solenergibaseret anlæg til produktion af drikkevand
- Mikrobiologisk sikkert procesvand
- Implementering af og langtidstest af et udviklet mikrobiologisk rensningsprincip for traditionelle trykfilteranlæg på vandværker til fjernelse af pesticid (BAM) i drikkevandet
- Overvågning af vandkvalitet og sikring af hygiejnisk kvalitet i svømmebade
- Fjernelse af trikloramin og andre klorbiprodukter i svømmehaller med fotokemisk UV-behandling

- On-line monitoring af bundet klor i svømmebadsvand med henblik på forbedret vandkvalitet og energibesparelse
- Intelligent udnyttelse af kulstof og energi på renseanlæg
- Nyt off-gasmålessystem til optimering af bundbeluftning
- Effektivisering af HydroSeparator til rensning af overløbsvand
- Sejma højvandslukke til brønde som værn mod oversvømmelse
- Miljøeffektiv industriel vasketeknologi
- Udvikling af flade aquaporin membraner til ekstraktion af rent vand fra forurenede vandige opløsninger
- Dokumentation af adfærdsregulerings effekt på vandforbruget
- Reduktion af biovækstpotentiale – metodeudvikling og afprøvning af avanceret oxidations-teknologi
- Kombineret vandrensings-, jord- og solvarmeanlæg – test og afdækning af muligheder
- BAWAT 1-10 Test "intank" rensning af ballastvand
- Omdannelse af ballastvand til drikkevand
- Feasibility-studie om etablering af mobile modtageanlæg til skibes ballastvand i havne, som alternativ til installation ombord
- Industrispildevand i Kina
- Projekt Klimaskole – Udvikling af LAR – ekstrem B. Håndtering af ekstremregn i forbindelse med LAR
- Ny MRS-teknologi til kortlægning af vand i undergrunden ifm. forskellige prioriterede miljø-mæssige problemstillinger
- Implementering af integreret vandrensning i våd tekstilindustri
- Vandgenbrug og energibesparelse hos vandforbrugende virksomheder
- Rensning af spildevand fra tankstationers bilvaskehaller
- Test og videreudvikling af ARP (Aktiv Returslam Proces)
- METSAM Miljøeffektiv teknologi til intelligent samstyring af spildevandssystemer
- N-recover – nyttiggørelse af kvælstofressourcen i spildevand
- Forbedret rensning af spildevand og overløbsvand
- Finrensning af rensset spildevand til teknisk vand
- Metode til hurtigpåvisning af coliforme bakterier og E.coli i vand
- Kobling af ledningsnetmodel, AQUIS, med Bactiline on-line målingsmodul
- Fjernelse af arsen i drikkevand ved elektrocoagulering
- Vandbehandlingsanlæg på vandværker til fjernelse af pesticid (BAM) i drikkevand
- Afsaltning af havvand – udvikling af biometrisk membranmodul
- Udvikling, etablering og overvågning af minivådområder
- Fuldskalaforsøg med permeable belægninger til afledning af regnvand
- Udvikling af faskiner med jordvarmeslanger
- Teknologi til optimering af vandmiljøovervågning – Anvendelse af satellitoptagelser til forbedret klorofylbestemmelse i søer
- Udvikling og validering af metode til regionale beregninger af vand og kvælstofudledninger til kystvande
- Udvikling af ozonbaseret hygiejnisering af ballastvand
- Enzymatisk rensning af ballastvand
- Indikativ Ballastvandtest
- Antiviralemembran til vandhaner
- Vand- og energibesparelser i den kinesiske jern- og stålindustri
- Udvikling af decentrale systemer for sikker genanvendelse af rensset spildevand i landdistrikter og forstæder til storbyer i Kina
- Test, videreudvikling og demonstration af APR (Aktiv Returslam Proces) på kinesiske anlæg

2.2 21 projekter om ressourcer og affald herunder WEEE (2013 og 2012)

- Ecogi-teknologi til sampulping af have/parkaffald og organisk dagrenovation

- Olie-vand-emulsioner
- Kompositprofiler af genanvendte glasfibre
- Opkoncentrering af sjældne jordarter og metaller fra kasserede harddiske
- Genanvendelse af fosfor fra bioakse
- Genbrug af vindmøllevinger i ny glasfiberproduktion
- Sigtning af slagge
- Genvinding af metaller fra slagge
- Genanvendelse af deponeret shredderaffald
- Optimeret slaggesortering
- Phosphorgenvinding fra spildevand og slam
- Genanvendelse af tekstilaffald i kompositakustikplader
- Affaldssortering ved store events
- Best practices with circular economy
- Gamle mursten til interiør og facaderenovering
- On-line detektion af PCB
- PCB renovering ved luftdræning
- RETROWASTE – organisk affald til biogas
- Karakterisering af affaldsbatterier
- Udvinning af kritiske ressourcer fra elektronikaffald
- Forebyggende ressourcefokuserede ecodesign metoder til dansk elektronik

2.3 2 projekter om biobrændsler

- Udnyttelse af P-rest
- Kedertilpasning

2.4 2 projekter om slam

- Fosfor
- NOx-reduktion

2.5 0 projekter om biocider

2.6 5 om ecodesign

- (Sjældne jordartsmetaller) (Nordisk Nimisterråd projekt i 2013)
- Tekstilfibre
- Plastfibre
- Bioplast
- Elektronikdesign

2.7 6 om ETV (2013)

- Ultraaqua UV-system
- PURROT separationsteknologi
- FLO-D fotolyseoxidation-desinfektion
- Jimco total kitchen pollution control
- LEANWATER containeranlæg til drikkevand
- New Substrate – optimeret udnyttelse af ressourcer i organisk affald

2.8 9 projekter om nanoteknologi, heraf 2 fra 2007

- Kortlægning af industriel anvendelse og forekomst i forbrugerprodukter
- Datakrav ved registreringssystem
- Optagelse igennem hud
- Optagelse gennem mave og tarmekanal
- Nanosølv i tekstiler
- Konsekvenser af produktdatabase og register for nanoprodukter for virksomheder

- Sundheds- og miljøfare ved 7 nanomaterialer

2.9 9 om bæredygtigt byggeri (2013)

- Fugt og skimmelsvamp i krybekældre
- Det homøostatiske hus
- Det åndbare hus
- Det biologiske hus
- Miljøvenlig træimprægnering
- Modificeret træ
- Udvikling af lerplader til byggeri
- Green Footprints til Green Solution House (Bornholm)
- Elefantgræs til stråtag

2.10 48 under kategorien andre (herunder kemikalier)

- Transport
- Halmkedel
- Ikke-vejgående maskiner
- Droneovervågning af skibstrafik
- Træpillebrænder
- Brænderøgsrensning
- Vinduesisolering
- Køleroptimering
- Kompostering
- Genanvendelse af olie/vandemulsioner
- Glasfiberkompositer
- Teknologi til affaldsforbrænding
- Soyaudnyttelse
- Varmlufttørring
- Desinfektionsklude
- Formaldehydfri lim til træ
- Kemikaliesubstitution
- E-scooter
- LNG/batteridrift af færger
- Svovlemissioner fra biogas
- Tankvognstrailer
- Skibsemissioner
- Optimering af brændeovne
- Lavemissionssystemer
- Svovl- og partikelforurening fra skibe
- Efterbehandling af skibe
- Bygningsdemontering
- Substitution af kobolt i træbeskyttelse
- Bionedbrydeligt plantebeskyttelsessystem
- Hårfarver
- Nye opløsningsmidler
- Industriel symbiose
- Mikroalger
- Biludstødningsteknologi
- Lavemissionsbrændeovne
- Zero-turn plæneklipper
- Kildesorteret dagrenovation til biogas
- Sortering af bioaffald
- Bundmaling, tørresystem til returemballage
- Emissionsreduktion fra skibsdieselmotorer

- Filterløsninger til skibe
- NOx reduktion til skibe
- deNOx på halmfyr
- Multibrændselsovn
- Brændeovn med filter
- Katalytisk røggasrensning på brændeovne og kedler
- Støjdæpende autoværn

3. Liste over støtte fra Udenrigsministeriets CSR-pulje

1. **CARE Danmark:** "Mælkevejen til udvikling – små mælkeproducenter får en stemme i et liberaliseret marked". Tilsagn: 4,64 mio. kr.
2. **Den danske FSC-arbejdsgruppe:** "Bæredygtigt træ i den danske byggebranche". Tilsagn: 2,54 mio. kr.
3. **Dansk Initiativ for Etisk Handel:** "Styrket dansk indsats inden for etisk handel". Tilsagn: 5mio. kr.
4. **Fonden Dansk Standard:** "Udvikling og implementering af internationale standarder for bæredygtighed og sporbarhed af kakao". Tilsagn: 5 mio. kr.
5. **Fonden DanWatch:** "En styrket vagthund, der deler al sin viden og skaber nuanceret debat". Tilsagn: 5 mio. kr.
6. **Verdens Skove:** "Skabelse af fælles værdier i den honduranske skovsektor". Tilsagn: 3 mio. kr.
7. **Red Barnet:** "Integrering af børnerettighedsbaseret CSR i Indonesien med fokus på West Java". Tilsagn: 5 mio. kr.
8. **Mellemfolkeligt Samvirke:** "Tax justice: Skat som CSR-emne". Tilsagn: 2,67 mio. kr.
9. **IBIS:** "Skat og samfundsansvar – Dialog om principper for ansvarlig skat i udviklingslande". Tilsagn: 5 mio. kr.
10. **Fairtrade Mærket Danmark Fonden:** "Fairtrade for alle: en femdobling af fairtrade forbruget i Danmark inden 2020". Tilsagn: 2,5 mio. kr.
11. **Røde Kors Danmark:** "Fremtidens partnerskabsmodeller for strategisk CSR – et tværsektorielt projekt i både Danmark og udviklingslande". Tilsagn: 4,98 mio. kr.
12. **Clean Clothes Campaign Danmark:** "Bæredygtigt design i den globaliserede tøjindustri". Tilsagn: 1,85 mio. kr.
13. **Dansk Initiativ for Etisk Handel:** "Ansvarlig tøj og tekstil produktion i Bangladesh". Tilsagn: 5 mio. kr.
14. **WWF Verdensnaturfonden:** "Lad os gøre det rigtigt i Myanmar – støtte til fremme af virksomheders samfundsansvar". Tilsagn: 5 mio. kr.
15. **Danish Fashion Institute:** "Danish Fashion Links – Access to Sustainable Production". Tilsagn: 2,34 mio. kr.

4. DS forslag til produktivitetskommissionen (forår 2014)

Dansk Standard indmeldte i løbet af 2013-2014 tre forslag inden for miljøområdet til produktivitetskommissionen. Disse tre forslag skulle ses som mulige områder hvor man via regelforenklning af lovgivning og standarder, kunne lette adgangen til markedet for producenter og forbrugere.

De tre områder som blev valgt på Miljøministeriets område var:

- Olietanke
- Minirensesanlæg
- Brændeovne

4.1 Olietanke

Olietankbekendtgørelsen baseres både på henvisninger til standarder, som sidenhen er blevet opdaterede og til specifikke danske krav til tanke og rør. Yderligere er der efter bekendtgørelsens vedtagelse kommet en international standard på området (DS/EN 12285-1).

Reglerne foreskriver i stor udstrækning bestemte tank- og rørtyper, men fabrikanter kan også få godkendt andre typer, hvis disse funktionelt vurderes lige så gode. Olietanken kan enten opnå status som typegodkendt ved, at fabrikanten eller importøren opretholder CE-mærkning af tanktypen, eller ved at fabrikanten eller importøren af olietanken har fået en typegodkendelse af Prøvningsudvalget for olietanke (PUFO) til den pågældende tanktype.

Preben Bruun, Jord & Affald, Miljøstyrelsen, har læst og har ingen kommentarer.

Efterskrift: Preben Bruun har en dansk holdning til DS/EN 12285-1 standarden om fabriksfremstillede ståltanke – Del 1: Vandrette cylindriske tanke med enkeltvægge og med dobbeltvægge til underjordisk opbevaring af brændbare og ikke-brændbare vandforurenende væsker - med særlig fokus på krav til anti-korrosionsbehandling. Udkastet til standard har været til afstemning med frist i august 2014. En senere afstemning omkring det endelige udkast forventes gennemført i midten af 2015 med frist for aflevering af kommentarer 3. august 2015.

4.2 Minirensesanlæg⁷

I forbindelse med den danske strategi for spildevandsrensning bliver en del af spildevandet fra tyndt befolkede områder rensat lokalt og ikke ført til store centrale rensesanlæg. Dette har medført en stigende brug af såkaldte minirensesanlæg, som omhandler både bundfældning, biologisk behandling og nedsivning

Et minirensesanlæg skulle være typegodkendt i Danmark, før det kunne sælges på det danske marked. Typegodkendelsesordningen af minirensesanlæg blev reguleret i Bekendtgørelse nr. 1444 af 11/12/2007 og indbefattede en række test af anlæggene under naturlige, lokale forhold, samt fastsatte krav til drift og vedligeholdelse med henblik på at sikre, at minirensesanlæggene opfylder bestemte renskrav som fastsat i spildevandsbekendtgørelsen.

Lokale renseløsninger anvendes i hele EU, og EU-kommissionen har derfor bestilt standarder på området hos CEN til harmonisering af området. CEN har herefter udarbejdet en standard for minirensesanlæg EN 12 566-6, som trådte i kraft den 1/11 2013 og som skal være gennemført i dansk lovgivning 1/11 2014. Det indebærer bl.a., at man i medfør af Byggevareforordningen (nr. 305/2011) ikke kan stille krav om yderligere mærkning, ud over CE-mærkning, som betingelse for markedsføring. Bekendtgørelsen om Typegodkendelsesordning skal derfor justeres i forhold til den ny standard (EN 12 566-6) og Byggevareforordningen. Bekendtgørelsen forventes opdateret ultimo 2014. Alle nyindkøbte

⁷ Små spildevandsanlæg, Faktaark, Dansk Standard, august 2014.

minirenselanlæg skal være CE-mærkede for at kunne markedsføres i Danmark. Naturstyrelsen kan ikke opretholde den nationale obligatoriske typegodkendelsesordning. CE-mærkningen dækker imidlertid ikke nødvendigvis alle lokale miljømål, så Naturstyrelsen planlægger en informationskampagne over for de kommunale tekniske forvaltninger i 2015, så de er opmærksomme på at regulere udledninger til det åbne land også ved brug af minirenselanlæg i etableringstilladelsen jævnfør den reviderede spildevandsbekendtgørelse, så kravene fra typegodkendelsesordningen opretholdes.

Efterskrift: Afsnittet er opdateret i dialog med Peter Fritzelt, ETA Danmark, 2014-12-17

4.3 Brændeovne

Den europæiske standard EN 13240 ligger til grund for CE-mærkningen af brændeovne. Alle ovne, der lever op til kravene i denne standard, kan således handles i EU-lande, der ikke har yderligere nationale krav.

Hvis de danske særkrav afskaffes, vil det betyde, at brændeovne udelukkende skal være CE-mærkede for at kunne handles på det danske marked. Alle brændeovne, der handles inden for EU, skal være CE-mærkede. Kravene til CE-mærkning omhandler virkningsgrad (hvor effektivt ovnen udnytter brændsel) og udledning af kulilte. Derudover har nogle lande (fx Danmark, Tyskland og Sverige) nationale særkrav, der skal opfyldes, for at brændeovne må handles i det pågældende land. Disse krav omhandler emissionskrav for partikler.

I Danmark stiller Brændeovnsbekendtgørelsen krav om, at brændeovne skal overholde ét af to emissionskrav for partikler. Dette dokumenteres ved en prøvningsattest, der viser resultaterne fra en godkendt testprocedure. Miljømærkning Danmark har undersøgt mulighederne for brug af pellets (brændelsespiller) i brændeovne på foranledning af brændeovnsproducenter.

5. Indspil fra Dansk Standard til regeringens vækstteams i 2013

Initialer angiver den fagligt ansvarlige medarbejder hos DS.

5.1 Udvikling af standarder for bæredygtige fødevarer: Kakao-bønner (LBS)

CEN og ISO har i tæt samarbejde påbegyndt et arbejde med henblik på udvikling af en ny standard for bæredygtighed og sporbarhed af kakaobønner. Standarden forventes at få stort gennemslags på verdensmarkedet, hvor de tre eksisterende ordninger, UTZ, Fairtrade og Rainforest Alliance, kun omfatter ca. 5 % af salget af kakaobønner. Standarderne forventes at betyde harmonisering af disse retningslinjer med fokus på arbejdsmiljø, biodiversitet og menneskerettigheder samt ikke mindst økonomiske vilkår for kakaofarmerne. DS har opnået støtte til standardiseringsarbejdet fra UM's CSR-pulje med fokus på inddragelse af producentlande i Afrika, Mellem- og Sydamerika og Asien.

Status: Standardiseringsarbejdet og herunder samarbejdet med producentlande under UM-projektet forløber tilfredsstillende.

5.2 Forslag til udvikling af en certificerbar standard for vandledelse (UJG)

En dansk standard for ressourceeffektiv vandledelse kan blive et effektiv og innovationsfremmende ledelsesværktøj til ressourceoptimering i vandforbrugende og spildevandsudledende virksomheder og forsyningselskaber. Standarden kan senere blive til en international standard. De overordnede fokuspunkter for arbejdet kan fx være: minimere vandforbruget; optimere drikkevandskvalitet og forsynings-sikkerhed; minimere udledning og miljøpåvirkning; optimere genanvendelse uden at gå på kompromis med kvalitet, sundhed eller miljø; samarbejde med andre aktører om optimal håndtering og evt. opdeling af spildevandstyper. Kontakter i EVM er Andreas Blohm Graversen og Morten Hvidberg.

Status: Idéen er skrinlagt.

5.3 Danmark som proponent for et grønt indre marked i EU (JEJ)

Danmark bør i EU sætte sig i spidsen for udviklingen af et reelt grønt indre marked og standardisering kan være nøglen til et grønt indre marked, da det vil give en mekanisme, hvor det politiske system kan arbejde tæt sammen med industrien.

Status: Del af EU og DK strategier for øget anvendelse af standardisering.

5.4 Satsning på standardisering i den nye målrettede erhvervspolitik (JEJ)

Standardisering kan være en nøglekomponent, når det gælder udvikling af de specifikke vækstvilkår på områder, hvor dansk erhvervsliv har særlige styrker og potentialer, og hvor danske virksomheder samtidig kan løse vigtige globale samfundsudfordringer; DS har bl.a. bidraget med rapport fra det nationale partnerskab for standardisering (se **Kapitel 6**).

Status: Indsatsen fortsætter.

5.5 Øget deltagelse af Miljøstyrelsen i den konkrete standardisering (JEJ)

Miljøstyrelsen kan eksempelvis bruge standardisering som middel til at fremme sin politik på forskellige faglige områder. DS har i samarbejde med MST gennemført et kursus omkring standardisering for personale i Miljøstyrelsen (i to dele, 2013-11-22 og 2013-12-15) som led i aktiviteterne under DS-Universitetet. Programmet omfattede en introduktion til standardiseringsorganisationerne, EU's forordning om standardisering (1025/2012), brug af mandater og den harmoniserede henholdsvis frivillige standard samt CE-mærkning.

Status: Tilsvarende arrangement kan gennemføres efter behov.

5.6 Standardisering af grønne investeringer (UJG)

Ideen er at udvikle/anvende en international standard for området - gerne med afsæt i en spansk standard for bæredygtige investeringer (UNE 165001:2012). Anvendelsen af en international standard for, hvordan man vurderer bæredygtigheden af et givent investeringsprodukt kan give følgende positive effekter:

- Gøre det lettere for investeringsvirksomhederne at auditere ensartet.
- Gøre det lettere at kommunikere til kunderne, at man lever op til internationalt fastsatte krav for bæredygtighedskontrol.
- Give investeringsvirksomhederne noget konkret at holde sig til i dialog med presse, NGO'er og offentlighed.
- Bidrage til minimere greenwashing, skærpe konkurrencen og øge forbrugertilliden.

Rådet for Samfundsansvar har udgivet flere vejledninger om samfundsansvarlige investeringer, hvor miljø og bæredygtighed indgår. Kontaktperson i EVM er Kristian Henriksen.

Status medio 2014: Idéen er opgivet.

5.7 Bæredygtighedsmærkning af skibe⁸ (CRF)

Branchen - Danske Maritime og Danmarks Rederiforening - har stillet forslag om en International standard.

Projektet er ikke kommet videre, da Regeringen ikke er indstillet på at bidrage til finansieringen.

Status: Ideen er opgivet, da der ikke var opbakning fra regeringen.

5.8 Genindvinding af fosfor (JEJ)

Det forudses bl.a. af det Europæiske Miljøagentur, at der i fremtiden bliver global mangel på fosfor, der er essentielt for alt liv på jorden. Derfor er der behov for udvikling af ny teknologi til genvinding af fosfor fra fosforrige ressourcer. Denne teknologi skal hjælpes ud på det globale marked, hvilket gøres ved hjælp af standardiseringsløsninger.

5.9 Bæredygtighedsmærkning (MF)

Miljømærkernes (Svanen og Blomsten) anvendelse kan med fordel udvides til andre områder. Mærkingen kan give nye teknologier og løsninger et solidt rygstød, samtidig med at dansk erhvervsliv bliver udviklet i en mere bæredygtig retning.

Status: Se 5.10.

5.10 Livscyklustankegangen og miljøvaredeklARATIONER (JEJ)

Der er behov for at livscyklustankegangen bliver omsat i en lettere tilgængelig version, som er tilpasset SMV'ernes virkelighed og skaber overblik over både materialecyklus og energiforbrug. Udviklingen af en guide til SMV'er eller evt. en certificerbar standard, vil styrke ansvarlig og bæredygtig ressourceanvendelse som et konkurrenceparameter også blandt mindre virksomheder. Et udgangspunkt for arbejdet kunne være EU-Kommissionens forslag til "Product Environmental Footprint" og "Organi-

⁸ Anbefalinger fra vækstplanen fra Det Blå Danmark "Klar dokumentation af klima- og miljøperformance.

zational Environmental Footprint", som p.t. afprøves og videreudvikles i et 3-årigt pilotprojekt (2014-2016).

MMD har fortsat abonnement på GaBi, men bruger kun databaserne ved kriteriefastsættelser. STA har ikke forlænget abonnement på SimaPro, da den ikke anvendes. Kim har stadig god kontakt med 2.-0, og abonnement kan genoptages, hvis det skal indgå i konkrete projekter.

Status: Kim har skitseret forudsætninger for opbygning af et globalt EPD-system for Bo Weidema fra 2.-0. 2.-0 har lavet tilbud til MMS omkring en afprøvning af "en database/en regnemaskine" i forbindelse med miljømærkning.

5.11 Livscyklus for maritimt udstyr og offshoremateriel (MF)

Danmark har allerede stort knowhow og teknologi til at håndtere miljø- og genanvendelsesproblematikker, og det bør undersøges, om en international standard for skrotning og genanvendelse af containere, offshorerigge eller andet maritimt udstyr kan styrke Danmarks og danske teknologiproducenters internationale konkurrenceevne på området.

Status: ukendt

5.12 Anvendelse af miljømærkekriterier i udbudsmateriale (MF)⁹

Miljømærkning Danmark er i gang med at "oversætte" de kriterier, der ligger til grund for miljømærkning af varer og serviceydelser, så professionelle indkøbere kan skrive dem direkte ind i deres udbudsmateriale. Det vil gøre det markant nemmere for udbydere at stille officielt anerkendte og gennemprøvede grønne krav i udbud. Denne mulighed kan blive en drivkraft i den grønne omstilling, fordi den giver de virksomheder, som efterlever miljømærkernes høje krav til miljø og sundhed, større værdi af deres grønne investeringer.

Status: DS har ansat en ny chefkonsulent omkring offentlige indkøb til standardisering og en ny konsulent omkring grønne indkøb til MMD. DS gennemfører i 2015-16 et partnerskabsprojekt med SKI, Moderniseringsstyrelsen og Udbudsportalen (KL), hvor der gennemføres konkrete udbudsforløb for 8 grupper af varer eller tjenesteydelser: Indkøb af PC, indkøb af fødevarer, vagt- og sikringservice, renovationsservice, flytteservice, vikarservice, rengøringservice og madservice; dagplejeservice kan evt. blive tilføjet. For 2 af grupperne udarbejdes der herefter udbudsvejledninger.

Miljøstyrelsens vejledninger i miljørigtige indkøb, som blev udarbejdet i 1990'erne, er ikke længere tilgængelige. I stedet kan henvises til 18 indkøbsvejledninger, som findes på "udbudsportalen – Den ansvarlige indkøber"¹⁰ Vejledningerne er udarbejdet af Viegand & Maagø og opdateres af Planmiljø. Den ansvarlige indkøber er et resultat af et samarbejde mellem Erhvervs- og Vækstministeriet v/Erhvervsstyrelsen, Kommunernes Landsforening, Danske Regioner, Miljøministeriet, Beskæftigelsesministeriet, Finansministeriet, Statens- og Kommunernes Indkøbs Service og Cabi i 2013.

5.13 Indkøbernetværk for offentlige indkøbere¹¹ (IE)

Miljømærkning Danmark har et Indkøbernetværk for virksomheder, som har forpligtet sig til årligt at forøge andelen af indkøbte Blomst- og Svanemærkede produkter og serviceydelser. Netværksmedlemmerne er i dag private virksomheder, og deres samlede indkøbsvolumen har resulteret i et mærkbart øget udbud af miljømærkede produkter og serviceydelser. Netværket gør en stor forskel og bidrager til den grønne omstilling derfor ser DS et stort potentiale i at få flere medlemmer med i netværket og videreudviklet konceptet, så der bliver et endnu større værditilbud til medlemmerne.

Derudover åbner EU's nye udbudsdirektiv for at offentlige indkøbere fremadrettet kan anvende miljømærker i indkøb og udbud. Miljømærkning Danmark vil arbejde målrettet på at motivere og uddanne indkøbere til at stille krav om miljømærkede produkter og serviceydelser. På sigt kan det overvejes at udbygge Indkøbernetværket, så det også tiltrækker offentlige indkøbere.

⁹ Input til strategi for intelligente offentlige indkøb

¹⁰ <http://csr-indkob.dk/>

¹¹ Input til strategi for intelligente offentlige indkøb

Status: Miljømærkning Danmark afventer Danmarks nye udbudslov, som implementerer EU's reviderede udbudsdirektiv. Lovforslaget er i høring til primo 2015 og forventes at træde i kraft i efteråret 2015.

5.14 Ny international standard for bæredygtig tekstilproduktion (UJG)

I forlængelse af tragedien i Bangladesh, hvor en tekstilfabrik kollapsede og flere hundrede døde og flere tusinder blev kvæstet, er der for alvor kommet fokus på de elendige forhold, som en stor del af verdens tekstilproduktion finder sted under. Dansk Standard vil meget gerne - i samarbejde med virksomheder, forbrugere og myndigheder - sætte sig i spidsen for udviklingen af en international (eller europæisk) standard for bæredygtig tekstilproduktion. Både nationalt og internationalt er der igangsat initiativer, som kan bidrage til en standardisering. OECD har etableret et Global Forum on Responsible Business Conduct, som skal arbejde for fremme af brugen af OECD's retningslinjer for multinationale virksomheder. De har stor fokus på Rana Plaza ulykken, og de presser på for at få en ISO standard om bæredygtige indkøb færdig så hurtigt som muligt til at hjælpe med at forebygge ulykker som Rana Plaza. ISO har nedsat en projektkomite (PC 277), som på fransk oplæg arbejder med standarderne, og DS har tilsvarende etableret et standardiseringsudvalg (S-805). DS deltager aktivt i ISO arbejdet. 26-27 June 2014 afholder OECD den 2. Conference for netværket i Paris, og der vil bl.a. være oplæg fra ISO/PC277. DIEH har afleveret fra mødet i Paris; indlæg m.m. kan findes her <http://mneguidelines.oecd.org/globalforumonresponsiblebusinessconduct/>

Der skal udarbejdes en Nordisk Handlingsplan for ressourceeffektive tekstiler, som løber til 2015 under dansk formandskab; koordinering hermed bør overvejes.

Status: EVM har foreslået, at DS indarbejder et sådant arbejde som del af den eksisterende resultatkontrakt, men det finder DS ikke muligt. DS afsøger i efteråret 2014 andre muligheder.

6. Nationalt Partnerskab for Standardisering

Det Nationale Partnerskab for Standardisering har udarbejdet anbefalinger til, hvordan Danmark får maksimal effekt af standarder og standardisering, til erhvervs- og vækstministeren. Anbefalingerne skal tjene som indspil til den standardiseringspolitiske strategi, der blev lanceret maj 2015, og som kommer til at indgå i regeringens vækstplan.

Det er DS, der i efteråret 2013 tog initiativ til partnerskabet, som består af 19 erhvervsledere fra virksomheder inden for forskellige sektorer samt repræsentanter fra uddannelsesinstitutioner, interesse- og brancheorganisationer. Anbefalingerne er delt op i seks indsatsområder.

1. Viden om standarder og brugen af dem skal udbredes blandt virksomhederne
2. Indflydelse på standarder med betydning for danske styrkepositioner skal øges
3. Bredere danske samfundsinteresser skal varetages i international standardisering
4. Standarder skal bruges til at internationalisere og modernisere regulering
5. Standarder skal bruges bedre ved offentlige indkøb og udbud
6. Omsætning af viden til værdi skal styrkes gennem innovationssystemet

p. 3 (forord)

Internationale standarder spiller en stadig større rolle for såvel vækst, innovation og samhandel som for kvalitet, sikkerhed og bæredygtighed. Det kræver et strategisk fokus og koordinering på tværs af flere politikområder, hvis Danmark og danske virksomheder skal have maksimal værdi af det internationale standardiseringssystem.

p. 10 (anbefalinger)

Offentligt fokus på standarders betydning for udviklingen af nye teknologier og løsninger i krydsfeltet mellem offentlig og privat sektor, fx på områder som bæredygtighed/grøn omstilling og velfærdsydelser.

p. 11 (anbefalinger)

Reduktion af den samlede administrationsbyrde for både virksomheder og myndigheder gennem øget anvendelse af internationale standarder i forbindelse med regulering og tilsyn (fx fødevarer sikkerhed, arbejdsikkerhed, miljøpåvirkning).

p. 17 (ad 3)

Det er vigtigt for kvaliteten og legitimiteten af de udviklede standarder, at bredere danske samfundsinteresser varetages i det internationale standardiseringsarbejde, så de internationale standarder ikke alene afspejler virksomheders interesser, men også hensyn til klima og miljø, sundhed, forbrugerbeskyttelse, sikkerhed etc. Dette kan samtidig have positiv effekt på danske virksomheders internationale konkurrenceevne. Danmark har interesse i at øve størst mulig indflydelse på formuleringen af sikkerheds-, sundheds- og bæredygtighedskrav på de internationale markeder, både af hensyn til danske borgere og forbrugere og af hensyn til danske virksomheder, som ofte allerede lever op til høje krav og således vil kunne opnå konkurrencefordele i forhold til udenlandske konkurrenter, jo mere internationale standarder afspejler gældende dansk praksis.

p. 18 (ad 4)

Miljøkrav, sikkerhedskrav, fødevarer kontrol og andre regulerings- og tilsynskrav til virksomheder bygger i videst muligt omfang på internationale standarder.

Fagpersoner fra regulerende myndigheder skal deltage aktivt i internationalt standardiseringsarbejde for at sikre, at dansk lovgivning er på forkant med kommende internationale regulerings- og markedskrav, og for at arbejde aktivt for, at internationale standarder afspejler høje danske krav til fx bæredygtighed og kvalitet

p. 20 (ad 5)

Indsatsen kræver, at de offentlige indkøbere deltager aktivt i udviklingen af udbudsstandards fra offentlige indkøberes side. Efterspørgerens aktive deltagelse er nemlig en væsentlig forudsætning for, at private virksomheder, brancheforeninger, fagforbund og NGO'er (fx forbruger-, patient-, miljøinteressenter) også engagerer sig i standardiseringsarbejdet. Og bred deltagelse af alle typer aktører har afgørende betydning for, om standarderne kommer til at afspejle aktørernes reelle behov og dermed vil blive anvendt med succes. Det viser tidligere erfaringer med standardiserede udbudsvejledninger og standardkontrakter fra både Danmark og andre lande. Derfor har det offentlige en væsentlig rolle som drivkraft i standardiseringsarbejdet.

p. 25

Virksomhederne skal kunne anvende standarder

- når (potentielle) kunder eller myndighedskrav direkte kræver det
- for at kunne differentiere sig over for konkurrenter gennem dokumentation af særlig høj kvalitet, bæredygtighed eller andre egenskaber ved virksomhedens produkter eller ydelser
- når virksomheden har andre fordele af at indføre viden om markedet direkte i sin produktudvikling eller sine interne processer, fx som et værktøj til at minimere fejl og risici eller kortlægge eksisterende markedskrav eller tekniske specifikationer i forbindelse med udviklingen af nye produkter.

p. 26 (potentialer)

En nylig undersøgelse omkring virksomheders brug af standarder viser, at danske virksomheder anskaffer standarder som reaktion på udefrakommende markeds- eller lovkrav. Men også at:

- 77 % af virksomhederne i undersøgelsen oplever, at standarderne øger kvaliteten af deres varer og serviceydelser
- 80 % af virksomhederne oplever, at standarderne har givet ny viden til virksomheden
- 60 % oplever, at samarbejdet med underleverandører og kunder bliver enklere
- 72 % oplever, at implementering af standarder øger kundetiliden.¹²

Tilsammen tyder studierne på, at bedre anvendelse af internationale standarder blandt danske virksomheder kan øge virksomhedernes generelle produktivitet og forbedre deres eksportmuligheder. Ledelsesstandarder, som fx ISO 9001 for kvalitetsledelse eller ISO 14001 for miljøledelse, er en kilde for virksomhederne til international best practice for kvalitetskontrol, energieffektivisering, minimering af miljøpåvirkning eller andre veje til produktivitetsforøgelse. Et certifikat fra et akkrediteret certificeringsorgan kan bruges til at dokumentere over for kunder, samarbejdspartnere og myndigheder, at man lever op til standardens krav. Både kvalitetsledelses- og miljøledelsesstandarderne er i dag mindre udbredte i Danmark end i Sverige og Tyskland, når der korrigeres for størrelse og branchesammensætning. Det tyder på, at der ligger et uudnyttet potentiale for, at danske virksomheder kan bruge ledelsesstandarder til at styrke deres produktivitet.

p. 32 (Vigtige aktører udebliver fra standardiseringsarbejde)

Herudover er det også vigtigt, at bredere danske samfundsinteresser varetages i det internationale standardiseringsarbejde, så de internationale standarder ikke alene afspejler virksomheders interesser, men også generelle hensyn til klima og miljø, sundhed, forbrugerbeskyttelse, sikkerhed etc. Ikke kun af hensyn til "bløde" politiske målsætninger men også af erhvervspolitiske grunde. Ofte vil det nemlig styrke danske virksomheders internationale konkurrencekraft, at standarder bidrager til høje krav på områder som sikkerhed, sundhed og bæredygtighed på de internationale markeder, fordi det netop er parametre, hvor danske virksomheder generelt udmærker sig i forhold til deres udenlandske konkurrenter.

¹² Damvad (2013) Rapport til Erhvervsstyrelsen: Standarder som værdiskaber i danske virksomheder.

7. CEN-SABE og EU

CEN-SABE holder 2 årlige møder med EU-kommissionen, hvor standardiseringsemner på miljøområdet drøftes. Referaterne fra disse møder giver således et overblik. Nedenfor er de tre seneste referater medtaget sammen med et udtræk af EU-Kommissionens forslag til arbejdsprogram for 2015 med fokus på miljø og standardisering.

7.1 CEN SABE and EU Commission meeting 2013.09.18

Waste management targets; it was said that it would be too early to talk about standardization issues in this context.

Chemicals and REACH; presently, the evaluation of the recent public consultation is ongoing. Should be finalized by end of the year and may lead to modification of annexes. On Oct 18, there will be a progress meeting on standardization issues around nano-materials. **Nano-materials** are covered by an extensive mandate (M-461), followed by a Commission interservice group.

Eco-Innovation; durability could become a topic to be considered in the Eco-Design activities. Responding to questions from MS and AL, AN confirmed that resource efficiency could become a criteria in eco-design related initiatives. Pilot projects on water use are under way.

Phosphorus; SABE Team was briefed by Francesco Presicce on this matter. The Commission is examining the sustainable use of phosphorus in the EU. This topic was already mentioned in the 2011 communication "Roadmap for a resource efficient Europe" and a "Consultative Communication on the sustainable use of phosphorus" was published in July 2013 and is open to contribution until 1 December 2013. Phosphorus is a vital resource, which is, at the moment, used very inefficiently. Inefficiency of phosphorus use results in environmental impacts along its life cycle, including to soil and water. Examples are the eutrophication of water bodies and the contamination of soils (due e.g. to cadmium and uranium content in some mined phosphates). Furthermore, mined phosphorus is geographically unbalanced and EU relies on imports, while phosphorus demand is increasing. At the same time, best practices exist on improving efficiency and recycling of phosphorus (from manure, wastewater, animal by-products and food/biowaste). Currently, relatively little recycling is made of phosphorus, both for economic reasons (recycled phosphorus is not yet economically competitive with mined one) and because of some legislative barriers and gaps. The aim of the Commission's communication is to draw attention to the sustainability of phosphorus use and to initiate a debate on the state of play and the actions that should be considered, with a view to moving towards a "circular economy" for phosphorus. Products obtained from recycled phosphates are emerging and standardisation could have some potential in this area and contribute e.g. to improved market certainty for these products.

Innovation in the field of **Water;** Robert Schroder reported. There has been an official expression of commitment for action groups on innovation. There were 64 projects and 9 groups have been chosen covering the priority areas selected, for example resources from water, re-use and energy implications for water. New calls will be published this year with the aim of choosing new action groups. There is a keenness here to link this work to standardisation and Robert Schroder will be attending the SABE Meeting on 26th September.

Robert Schroder asked about Mandate 424 where he noted that work items from this rather old mandate still have not been delivered. He informed the team that the revised Priority substances directive had been published and EC intended to involve CEN in the development of the new monitoring methods. SABE team told him of the problems of fully defining the biological components of the mandate and explained that all work items requested by the EC are currently under development according to the contractual commitments. SABE Team reassured the EC that the capacity for success in TC 230 '

Water Analysis' was high and that this TC was working very hard to improve communication with the Commission.

Sustainable Buildings; Josefina Lindblom (who is the contact person to Eco-Platform; see [www. http://www.eco-platform.org/](http://www.eco-platform.org/)) explained that policy on sustainable buildings began to be developed, with DG Enterprise a few months after the RE Roadmap was published. It has gone beyond energy to look at other resources. There is a public consultation at the moment which closes on 1st October, and there have been about 100 responses so far. In parallel, the Commission is consulting with organisations within the EU in depth. Results should be available early next year. Topics include e.g. building design for flexibility, standards for building products EPDs and certification schemes/labels, more efficient use of materials and targets for construction/demolition waste.

She gave SABE Team a flavour of the policy development:

What is a sustainable building? What are the contributions of the performance of the building and the energy embedded in the construction products

Embedded energy in construction products is important, as are the materials used in construction products

Design is important and flexibility in operation is the key

Also to be considered should be the deconstruction and the re-use of available materials.

Water did not score highly as a significant material.

It is disappointing that, at present, demand does not appear to be high for sustainable buildings, and so not much growth is foreseen in the immediate future.

The thinking is that the Commission should be dealing with commercial buildings, with domestic buildings being considered nationally. However, methodologies should be EU-wide and standardisation is the key here.

Waste; Gunter Wolff informed the SABE Team that two mandates are expected to be sent to CEN from the EC DG ENV **waste** sector. One will be on the **hazardous** properties (related to toxic gas release) the other one on waste characterisation (procedure including test classification systems).

The mandates are almost finalised but for the second mandate, the work has to be put on hold until the adoption of the relevant changes in the legislation later this year."

7.2 CEN SABE and EU Commission meeting 2014.02.19

EC DG ENV – Pavel Misiga, Peter Czaga, Dagmar Kaljarikova, Maria Banti, Christophe Mains, Oliver XXX

CEN/CENELEC - Andrea Nam (CCMC), Bob Brett (CEN/SABE), (CEN/SABE), Herbert Mrotzek (CENELEC/TC 111X) Andrea Legnani (CENELEC/ TC 111X)

The Resource Efficiency Platform

PM reported that the "sherpas" are preparing for the last RE Platform meeting on 31st March and they will issue a second set of recommendations. This will include:

- i. The concept of the circular economy
- ii. Promoting new RE business models
- iii. Boosting producer responsibility for products
- iv. Enabling consumers to make more sustainable choices
- v. Greening jobs and skills

There will be a new Commission communication package being published in May, taking stock of what has come out of the Roadmap in the past two years. It will examine the circular economy, an increasingly important concept, take a second look at indicators and targets and look at waste regulations and targets (these will be macro-level indicators).

Environmental Footprint

There is a lot of work happening on this. They are increasing the comparison of environmental information, methodologies are being recommended and there will be a 3-year pilot exercise. They are working on verification and also communication.

There has been a call for companies to promote pilots on certain products or services. 15 (12 products, three services) have been chosen and these are stakeholder driven, with a need for consistency promoted by the EC. They have just started a second call, dealing with food, feed and agriculture. 10 will be selected in this call. There is a steering committee with a CEN/CENELEC representative and a technical advisory board, with somebody from CEN attending each meeting depending on their skill set.

There is definitely a mood here towards standardisation methodologies and belatedly it seems the value of standardisation in this area is finally being acknowledged by the EC, ISO terminologies are considered to be used in the documents.

TC 111X representative added that it is important to use clear 'pass and fail' criteria.

Water

Dagmar Kaljarikova briefed us on developments in the area of water, concentrating on wastewater reuse and water innovation. She told us that the Working Group on Ecological Status is in charge of any discussions on a further mandate. On wastewater reuse there is an impact assessment taking place at the moment and this will be followed in April by a public consultation on a set of policy options. This follows up the Water Blueprint published in November 2012, with an objective that the selected option will be developed in 2015. It is unlikely that the standards will be primarily related to environmental matters. She recommended CEN to co-operate with the action groups set up to support the water innovation priorities.

Christophe Mains, responsible for the water industry, informed the delegation on the developments in the wastewater and drinking water fields. He told us that the Chromium VI is banned and has to be phased out until the end of 2017. There is a reference method in the wastewater directive but they are looking for new reference methods.

Green SMEs

The consultation results on Green SMEs are due soon. There has been a problem here because of the end of the Commission cycle, with new Commissioners being appointed in May after the Parliamentary elections. The issues are:

- How to make their activities more green
- How to make Green SMEs more successful in the field of green products and services.
- Green entrepreneurship.
- Waste

Olivier XXX informed that there is a review of waste management targets, looking at the Waste Management, Packaging and Landfill Directives. There will be action to combat food waste, by promoting market-based instruments. The conclusions of public consultation will be taken into account. There was a public consultation last summer and an impact assessment of the options emerged from the public consultation. There will be a work package adopted by May.

There will be two main instruments:

1. Increasing producer responsibility
2. The simplification of data collection and statistics

There will be an increase in the role of EUROSTAT in collection of the data.

Questions include; should we increase construction waste targets; and should we extend targets to other sectors?

Maybe food waste should be the subject for standardisation because of the ECs food waste strategy. In addition, the concentration on construction and demolition waste centres around whether we could reduce construction waste by deconstruction methodologies. This area will be covered by the Waste Framework Directive and the enforcement might need to be complemented by standards. The new list of wastes has to be agreed with the Member States.

Olivier XXX told the delegation that in the absence of his colleague, Gunter Wolff, he cannot inform the SABE Team on the status of the two mandates that are expected to be sent to CEN from the EC DG ENV waste sector. They will send us the information following the meeting.

There are two SABE projects with the Commission at the moment for funding requests, the "Role of Standardization in delivering the European Commission's Roadmap to a Resource Efficient Europe" project and the Tailored support to TCs on "How to address the use of chemicals and hazardous substances in product standards" but the grant agreement has not been concluded since last summer with the EC. SABE chair expressed his disappointment as the RE Landscape project result will most probably not be delivered in time for consideration by the RE platform.

7.3 CEN SABE and EU Commission meeting 2014.09.02

EC DG ENV – Hugo Schally-Maria Schally, Peter Czaga, Dagmar Behrendt Kaljarikova, Maria Banti, Christof Mainz, Jose Rizo Martin, Werner Brosmans, Marco Fritz

CEN/CENELEC - Andrea Nam (CCMC), Richard Allan (CEN/SABE), Michael Schemmer (CEN/SABE), Andrea Legnani (CENELEC/ TC 111X)

...This was the first meeting for both the incoming SABE Chair, Richard Allan and the new head of the Innovation and Circular Economy Unit, Hugo Schally.

Hugo Schally was very interested in the definition of sectors as described in the presentation and highlighted that "environmental standardisation" impacted on practically all other activities. This was clarified by explaining that some environmental standards were very specific to environmental activity on a vertical axis (so for example monitoring, ecosystems, etc), while on a horizontal axis environmental standards impacted on other sectors (for example construction, manufacturing, transport, etc). Hugo Schally was particularly interested in this as it feeds into the current main priority for DG Environment which is likely to remain "circular economy and eco-innovation", including "resource efficiency".

"The importance of the **resource efficiency** agenda was emphasised and it is clear that the European Commission has this as a main driver. (...)The resource efficiency agenda will be supported by developments regarding **environmental foot printing** and life cycle analysis. It has not been confirmed yet whether the Resource Efficiency Platform¹ itself will be continued or not. Nevertheless resource efficiency will remain on the agenda as it is part of the main policy orientations of the 7th Environmental Action Plan."

Peter Czaga presented briefly the the EU initiative on the **PEF** (Product Environmental Footprint) and OEF (Organisational Environmental Footprint) and the status of the pilot stage.² He pointed out that the use of the methods are voluntary and that the objectives of the currently ongoing pilots is to further develop the rules for priority sectors and products and to explore communication vehicles and verification methods.

Within the Green Infrastructure strategy, specific actions are designed to promote the change to a green infrastructure and aid planners, procurement professionals and environmental regulators in the adoption of criteria that support green infrastructure and protect biodiversity (for products, processes and methodologies). The green infrastructure basically means using nature for services (eg for cleaning water).

In terms of green infrastructure EC in cooperation with JRC are about to conduct a study based on desk research into how well **public sector procurement and planners** take into account "green" issues when considering technologies, building/product design and processes. The output, expected to be available in 6-7 months, will inform the strategy for resource efficiency. EC desk officer, Marco Fritz (DG ENV B2), said he will check whether the development of standards could support the work. Marco Fritz confirmed that he would be ready to help CEN and CENELEC in how to address issues related to green infrastructure in the mandated work on adaptation to **climate change**.

Dagmar Behrendt Kaljarikova (DG ENV C1) briefed the delegation on developments in the area of water, concentrating on **wastewater reuse** policy initiative.

The aspiration here is that the work might lead to regulation of water re-use systems that support WFD objectives. They might go for legal instruments that enable regulators to enforce water re-use activity or develop guidance. There will be alignment with WHO activity as water re-use has impact on public health as well as environment.

Christof Mainz (DG ENV C2), responsible for the water industry, informed the delegation on the position of the EC on the ban of **potassium dichromate**. (...)The COD method is a reference method in

the waste water directive but the EC are looking for new, more environmentally friendly, reference methods

Jose Rizo Martin (DG ENV A2) informed that it is very unlikely that EC will send mandates on **hazardous waste** next year despite this was included in the Annual Union Work Programme for European Standardization 2015.

Peter Czaga informed about the regular review of the **Ecolabel** directive and a related workshop planned on October 22nd, 2014, covering also topics for consideration in the context of EMAS.

Eco-design mandate expected to be available in November 2014.

Peter Czaga said that it would be an interesting issue to see how standards could promote innovation, more specifically **eco-innovation**. EC was considering carrying out a study on eco-innovation and standardisation and could involve CEN and CENELEC in the development of the ToR of the work to be contracted.

Hugo Schally added that the **ETV**, a component of the Eco-innovation Action, is one of the key pilots that is running. SABE complimented DG Environment on the current EU Environmental Technology Verification Pilot program. It was recognised that this was a very important piece of work which informs and supports demonstration and verification of new innovations. The process provides consistency of practise across member states and is informing the current development of the international standard ISO14034. ISO 14034 should help facilitate market entry into international markets for environmental innovations and supports the resource efficiency and green growth priorities of the EU Commission.

7.4 Det årlige EU-arbejdsprogram for europæisk standardisering for 2015¹³

Biobaserede produkter, herunder biobrændstoffer

Standardforberedende og standardiseringsledsagende forskning til udvikling af testmetoder til måling af biobaseret indhold, biobaserede produkters funktioner, bæredygtighedskriterier og profiler, f.eks. biobaserede polymerer, smøremidler, opløsningsmidler og overfladeaktive stoffer bør ligeledes overvejes for at sikre en sammenhængende og koordineret udvikling.

Ud over det løbende standardiseringsarbejde inden for biobrændstoffer undersøger Kommissionen områder i forbindelse med biobaserede produkter, hvor der kan være behov for nye tekniske specifikationer og testmetoder inden for bioenergi.

Byggevarer og byggeri

Visse regulerede aspekter, f.eks. adgang til anlægsarbejder og bæredygtig brug af naturressourcer bør inddrages i harmoniserede europæiske produktstandarde. Udviklingen af vurderingsmetoder til regulerede farlige stoffer og strålingsemissioner skal afsluttes, og de nye vurderingsmetoder bør indføres gradvist i produktstandarderne.

Miljøvenligt design/energirelaterede produkter

Med hensyn til foranstaltningerne i Kommissionens meddelelse "Køreplan til et ressourceeffektivt Europa" skal der udvikles standarder for ressourceeffektivitet som f.eks. indekser for genindvinding, genudnyttelse og genbrug eller varigheden af produkter eller deres vigtigste bestanddele samt andre miljømæssige parametre for at fremme karakterisering af potentielle krav til miljøvenligt design på andre områder.

Genanvendelse af affald

Gennemførelsen af foranstaltningerne i punkt 2.1.4.4 i Kommissionens meddelelse COM(2013) 561 ("Kommissionens årlige arbejdsprogram for 2014") skal fortsat betragtes som en del af dette EU-arbejdsprogram med undtagelse af henvisningen til affaldskarakterisering for farlig egenskab H 12 – frigørelse af akut giftig luftart kategori 1, 2 eller 3, hvor et mandat er under udarbejdelse.

Luftkvalitet og industrielle emissioner

I henhold til direktivet om arsen, cadmium, kviksølv, nikkel og polycykliske aromatiske kulbrinter i luften skal polycykliske aromatiske kulbrinter overvåges. For at sikre mere sammenlignelige data stilles der krav om validerede standardmetoder for polycykliske aromatiske kulbrinter.

¹³ EU-Kommissionens arbejdsprogram for 2015 er i skrivende stund ikke færdigforhandlet. Der kan følge ændringer også omkring standardisering. Meddelelse fra Kommissionen til Europa-parlamentet, Rådet og Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg (COM(2014) 500 final)

Innovation og nye teknologier

Kommissionen vil arbejde tæt sammen med de europæiske standardiseringsorganisationer for systematisk at gennemgå resultaterne af screeninger og fremsynsstudier vedrørende avanceret fremstilling i deres arbejdsprogram og endvidere identificere og tage hånd om standardiseringsmangler under hensyntagen til arbejdet i Kommissionens taskforce for avancerede fremstillingsteknologier til ren produktion.

Rene køretøjer og fartøjer

Gennemførelsen af aktionen i punkt 2.1.5 i Kommissionens årlige arbejdsprogram for 2014 skal fortsat betragtes som en del af dette EU-arbejdsprogram.

Tekstilprodukters fibersammensætning

I henhold til forordningen om tekstiler og REACH-forordningen kan Kommissionen anmode om standardiseringsaktiviteter med hensyn til færdige tekstilprodukter, nemlig inden for f.eks. ikke destruktiv identificering af tekstilfibre, integrering af ikke tekstilelementer, bestemmelse af antændelighed og identificering af tilstedeværelse (eller fravær af) allergifremkaldende stoffer.

Alternative brændstoffer og tilhørende infrastruktur

Der er behov for standardisering for at gennemføre "Clean Power for Transport"-pakken, herunder den europæiske strategi for alternative brændstoffer og forslaget til direktiv om etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer.

Kemikalier

Gennemførelsen af aktionen i punkt 2.2.16 i Kommissionens årlige arbejdsprogram for 2014 skal fortsat betragtes som en del af dette EU-arbejdsprogram. I henhold til vandrammedirektivet²⁵ og dets søsterdirektiver²⁶ overvejer Kommissionen at udvikle standarder for analysemetoder for vandforurenende stoffer og visse biologiske og mikrobiologiske parametre.

Klimaændringer og et ressourceeffektivt Europa

Fluorholdige drivhusgasser

Med den nye forordning om fluorholdige drivhusgasser (nr. 517/2014) indføres vidtrækkende politikændringer for at reducere anvendelsen af fluorholdige drivhusgasser i udstyr som f.eks. luftkonditionering, køleanlæg, skum, brandsikring og spraydåser. Kommissionen planlægger således følgende aktioner:

- kortlægning af eksisterende standarder og deres relevans for de typer af udstyr, som påvirkes af den nye forordning om fluorholdige gasser
- henstillinger om revision, ajourføring og eventuel harmonisering af disse standarder baseret på teknologiske fremskridt med henblik på sikker
- anvendelse af klimavenlige alternativer og for at fjerne unødige hindringer for anvendelsen af disse
- en revisionsprocedure, hvor dette skønnes nødvendigt.

Grøn infrastruktur

I strategien om grøn infrastruktur⁴⁸ identificeres standarder, som skal bidrage til at udvide markedet for GI-løsninger. Kommissionen vil vurdere, hvordan tekniske standarder, navnlig i forbindelse med fysiske byggesten og procedurer, kan øge anvendelsen af grøn infrastruktur. Input fra interessenter og medlemsstater og en undersøgelse, hvis resultater forventes at foreligge i 2015, bør bidrage til overvejelserne om behovet for et mandat til yderligere harmonisering eller udvikling af GI-relaterede standarder.

Bæredygtige fødevarer

Gennemførelsen af aktionen i punkt 2.5.5 i Kommissionens årlige arbejdsprogram for 2014 skal fortsat betragtes som en del af dette EU-arbejdsprogram.

Bæredygtig brug af fosfor

Som opfølgning på sit løfte i køreplanen for et ressourceeffektivt Europa⁴⁹ offentliggjorde Kommissionen i 2013 en meddelelse om en høring⁵⁰ om bæredygtig brug af fosfor. De opfølgende aktiviteter og politiske foranstaltninger for høringen kan medføre eventuelle standardiseringsaktiviteter.

8. Inviterede og deltagende eksperter m.m. i workshop 2014-09-08

Carsten R. Fredriksen (DS) crf@ds.dk – deltager måske

Christian Ege (DØR) christian@ecocouncil.dk - deltager ikke, men kommenterer

Christian Poll (DN) cpo@dn.dk - deltager

Christine Weibøl Bertelsen (DS) cwb@ds.dk – deltager

Claus Jørgensen (DS) cj@fbr.dk – deltager og kommenterer ikke

Erik Brandt (SBI/AAU) ebr@sbi.dk – deltager og kommenterer ikke

Erling R. Trudsø (DS) ert@ds.dk – deltager ikke, men kommenterer

Estelle Bjørnstad (DHI) esb@dhigroup.com - deltager

Gert Rønnow (DS) ger@ds.dk – deltager og kommenterer ikke

Gitte Meltøfte (DS) gim@ds.dk – deltager og kommenterer ikke

Gitte Tuesen (Danmarks Farve og Limindustri, DFL) gitu@di.dk – deltager og kommenterer ikke

Hans Knudsen (FORCE) hak@force.dk – deltager og kommenterer ikke

Helle Harms (DS) hh@ds.dk – deltager ikke

Helle Stålung (HS) hs@ds.dk – deltager og kommenterer ikke

Henryk Stawicki (DS) hen@ds.dk – deltager ikke, men kommenterer

Ib Bertelsen (DBI) ibe@dbi-net.dk - deltager og kommenterer ikke

Jan Ellers (CTR) je@ctr.dk – deltager og kommenterer ikke

Jeppe Juul (DS) jeppe@ecocouncil.dk - deltager og kommenterer ikke

Jes Sig Andersen (TI) jsa@teknologisk.dk – deltager og kommenterer ikke

Jesper Jerlang (DS) jej@ds.dk – deltager ikke

Jesper Lauridsen (DS) jln@ds.dk - deltager

John Nordbo (WWF) (j.nordbo@wwf.dk) – deltager og kommenterer ikke

Jørgen Hagelund (DS) joeh@ds.dk – deltager

Kenneth Munck (AFHH) kmu@afhh.dk – deltager og kommenterer ikke

Kent Gundorph Lemming (TI) kle@teknologisk.dk – deltager og kommenterer ikke

Kim Christiansen, kc@ds.dk - deltager

Lars Kristian Gram (FORCE) lk@force.dk – deltager og kommenterer ikke

Lars Ravn-Jensen (DS) lrj@ds.dk – deltager ikke, men kommenterer

Leif Nielsen (DS) len@ds.dk – deltager og kommenterer ikke yderligere

Lizzi Andersen (COWI) LISA@cowi.dk – deltager ikke, men kommenterer

Lone Mikkelsen (DS) lone@ecocouncil.dk – deltager ikke, men kommenterer

Lone Skjerning (LS) ls@ds.dk - deltager og kommenterer ikke

Maibritt Agger (DS) mag@ds.dk - deltager

Mette Jørgensen (e.f.) mj@bogedalsgaard.com – deltager og kommenterer ikke

Mette Juul Sandager (DS) mjs@ds.dk – deltager og kommenterer ikke

Morten Jul Lægaard (TI) mjld@teknologisk.dk - deltager

Nis Hansen (e.f.) nishansen1@yahoo.com – deltager og kommenterer ikke

Ole Hjelmar (DHI) oh@dhigroup.com – deltager

Paula Gade (DS) pg@ds.dk – deltager og kommenterer ikke

Peter Damgaard (DS) pd@ds.dk – deltager ikke

Peter Engel (DS) pen@ds.dk - deltager

René Nielsen (DS) rn@ds.dk - deltager

Tommy Bisgaard (Kalk- og Teglværksforeningen) (kalktegl@mail.dk) – deltager delvist

Torben Foged (Forbrugerlab) torben.foged@forbrugerlab.dk – deltager og kommenterer ikke

Troels Dam Christensen (92-gruppen) tdc@92grp.dk – deltager og kommenterer ikke

Ulrik Jørstad Gade (DS) ujg@ds.dk – deltager

Fra Miljøstyrelsen deltager:

Sidsel Dyekjær (Kemi)

Søren Mørch Andersen, Gert Hansen og Mikkel Stenbæk Hansen (Miljøteknologi)

Fra Miljøministeriet deltager:

Anne Marie Zinck

Tillæg til Miljøprojektet:

Standardisering som redskab i den grønne omstilling

Dette Tillæg fungerer i forlængelse af den udarbejdede **Miljøprojekt** for Miljøstyrelsen "Standardisering som redskab i den grønne omstilling".

Tillægget indeholder følgende kapitler:

1. Interviews med udvalg via udvalgsansvarlige, formænd og eksperter
2. Oversigt over miljøprojekter støttet af Miljøstyrelsen 2010-2013
3. Liste over støtte fra Udenrigsministeriets CSR-pulje
4. DS forslag til produktivitetskommissionen (forår 2014)
5. Indspil fra Dansk Standard til regeringens vækstteams i 2013
6. Nationalt Partnerskab for Standardisering
7. CEN-SABE og EU
8. Inviterede og deltagende eksperter m.m. i workshop 2014-09-08



Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

www.mst.dk