

ERFARINGER MED AFFALDSFOREBYGGELSE I UDVALGTE EUROPÆISKE LANDE

—

STATUS PÅ AFFALDSFOREBYGGELSESPROGRAMMER

MARTS 2014

ENDELIG UDGAVE JUNI 2014

BIRGITTE KJÆR OG NIKOLA KIØRBOE

Indhold

1. Resume	5
1.1. Prioritering af indsatsen.....	5
1.2. Det generelle indhold af programmerne	6
1.3. De specifikke initiativer	6
2. Introduktion og formål	8
2.1. Formål.....	9
3. Definition og krav til affaldsforebyggelsesprogrammer	10
3.1. Hvad er affaldsforebyggelse?	10
3.2. Krav til affaldsforebyggelsesprogrammer	10
4. Status for udarbejdelse af programmer	12
5. Overordnet tilgang til udformning af nationale programmer	13
5.1. Typen af programmer	13
5.2. Omfang og form.....	13
5.3. Inddragelse af aktører	14
6. Prioritering af affaldsforebyggelsesindsats.....	15
7. Prioritering af indsatsen for affaldsforebyggelse i andre lande.	18
8. Overordnede mål, herunder kvantitative mål.....	25
8.1. Overordnede mål (objectives).....	25
8.2. Kvantitative mål (targets)	25
9. Foreslåede indikatorer	29
10. Sektorer og affaldstyper medtaget i programmerne	31
11. Affaldsforebyggelsesinitiativer generelt	33
11.1. Initiativer fordelt over livscyklus	33
11.2. Typer af initiativer	34
12. Initiativer inden for de specifikke områder	36
12.1. Oversigt over de udvalgte planer	36
12.2. Generelt om programmerne.....	37
12.3. Læsevejledning.....	38
13. Tværgående indsatser med fokus på virksomheder.....	40
13.1. Overordnet vurdering af tiltag.....	40
13.2. Mål	40
13.3. Liste over tiltag i udvalgte lande.....	40
13.4. Oversigt over anvendte instrumenter.....	45

13.5. Evaluerede projekter	47
14. Tværgående indsatser med fokus på forbrugere	50
14.1. Overordnet vurdering af tiltag.....	50
14.2. Mål	50
14.3. Liste over tiltag i udvalgte lande.....	50
14.4. Oversigt over anvendte instrumenter.....	52
14.5. Evaluerede projekter	53
15. Madspild.....	54
15.1. Overordnet vurdering af tiltag.....	54
15.2. Mål	55
15.3. Liste over tiltag i udvalgte lande.....	55
15.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden.....	58
15.5. Evaluerede projekter	59
16. Emballage	60
16.1. Overordnet vurdering af tiltag.....	60
16.2. Mål	60
16.3. Liste over tiltag i udvalgte lande.....	61
16.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden.....	62
16.5. Evaluerede projekter	62
17. Tekstiler.....	63
17.1. Overordnet vurdering af tiltag.....	63
17.2. Mål	64
17.3. Liste over tiltag	64
17.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden.....	65
17.5. Evaluering af tiltag.....	65
18. Elektrisk og elektronisk udstyr	66
18.1. Vurdering af tiltag i udvalgte lande	66
18.2. Mål	67
18.3. Liste over tiltag	67
18.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden.....	69
18.5. Evaluering af tiltag.....	69
19. Bygge- og anlæg	70
19.1. Vurdering af tiltag i udvalgte lande	70
19.2. Mål	71
19.3. Liste over tiltag	71
19.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden.....	74
19.5. Evaluering af tiltag.....	75
20. Konklusion.....	76
21. Referencer.....	79

1. Resume

Denne rapport giver generel viden om affaldsforebyggelsesprogrammer i Europa samt en mere specifik viden om udvalgte landes initiativer for affaldsforebyggelse inden for en række specifikke affaldsfraktioner. Rapporten kan anvendes som et baggrundsdokument til støtte for udarbejdelsen af Regeringens strategi for affaldsforebyggelse.

Rapporten giver en status for affaldsforebyggelsesprogrammer i andre europæiske lande herunder en oversigt over en række landes konkrete målsætninger og indikatorer i forebyggelsesstrategier samt hvilke typer af virkemidler/initiativer, der er taget i brug. Endvidere analyserer rapporten, hvordan de enkelte lande har prioriteret deres indsats indenfor affaldsforebyggelse. Endelig kortlægger og beskriver rapporten udenlandske erfaringer med affaldsforebyggelse for specifikke fraktioner. Fokus i denne rapport har været på tekstiler, emballage, madspild, elektronik samt bygge- og anlægsaffald. Der har i tillæg også været set på tværgående virkemidler for forbrugere og virksomheder.

Rapporten er udarbejdet i perioden januar til marts 2014. Rapporten er især baseret på engelske abstracts af de offentliggjorte affaldsforebyggelsesprogrammer i Europa (<http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP>), som er udarbejdet af det Europæiske Temacenter for bæredygtig produktion og forbrug. Konsulenterne har i samarbejde med Miljøstyrelsen udvalgt nabolande eller lande med særlige indsatser til nærmere analyse.

1.1. Prioritering af indsatsen

Det europæiske affaldsdirektiv stiller krav om, at der skal udarbejdes et affaldsforebyggelsesprogram, men der er ingen krav til, hvordan et sådant program prioriteres. Det giver medlemslandene frie rammer til at prioritere deres indsats, som de har lyst til, og landene har typisk indpasset deres forebyggelsesprogrammer i nationale politikområder, hvor affaldsforebyggelse passer bedst ind.

For en række programmer fremgår det ikke klart, hvorfor de enkelte indsatområder, affaldsfraktioner eller virkemidler er udvalgt. I mange tilfælde er initiativerne en fortsættelse af indsatser på områder, hvor landet allerede er i gang, f.eks. madaffald.

Rapporten viser, at der har været forsøgt forskellige tilgange til at prioritere indsatsen. Kommissionen har tidligere udarbejdet et studie med en systematisk tilgang til prioritering på basis af materialestrømme, men dette studie ser ikke ud til at have været anvendt ved udarbejdelsen af programmerne.

Der er ingen lande, som systematisk har inddraget cost-benefit analyser eller andre økonomiske analyser i deres prioritering af affaldsforebyggelsesinitiativer i deres programmer, og der er i gennemgangen ikke fundet oplagte metoder, der kan anvendes til at prioritere den danske indsats, hverken miljømæssigt eller økonomisk.

1.2. Det generelle indhold af programmerne

Den overordnede status for affaldsprogrammer på nuværende tidspunkt er, at der er en stor variation i måden, programmerne er udformet på. Selvom affaldsforebyggelsesprogrammer kan indsættes i forskellige politiske kontekster, og ved første indtryk ser ret forskellige ud, er der, når man gennemgår indsatsområder og virkemidler, ofte et ret stort sammenfald mellem de forskellige planer.

De fleste programmer dækker overordnet mange sektorer og affaldstyper. Dog er der meget få programmer, som medtager eksempelvis landbrugs- og råstofsektorerne. Omfanget af affaldstyper, som programmerne hævder at dække, siger ikke noget om, at der i programmet er mange initiativer for den pågældende affaldsstrøm. Farligt affald er f.eks. inkluderet i langt de fleste programmer, men antallet af initiativer til begrænsning af farligt affald er lille. En række lande har udvalgt en række strømme, der er særligt fokus på. Blandt de mest populære strømme er madspild, EEE, emballage samt bygge og anlæg.

Mange af nyeste programmer fra 2013 indeholder kvantitative målsætninger og indikatorer. Det er nyt i forhold til de lidt ældre programmer. Der er dog stadig meget lille erfaring med målopfyldelse, og brugbarheden af de foreslåede indikatorer.

Overordnet set indeholder programmerne mange bløde virkemidler som eksempelvis informationsbaserede instrumenter, og det er meget vanskeligt at vurdere, om disse vil være tilstrækkelige til at nå de meget konkrete mål, som en række lande har sat.

Endvidere indeholder programmerne typisk ikke oplysninger om, hvad det koster at gennemføre de forskellige initiativer (dog med undtagelse af programmet fra Bruxelles). Den engelske plan nævner, hvor mange penge staten vil bruge på en række initiativer, mens den irske årsrapport for affaldsprogrammet indeholder oplysninger om, hvad værdien (eller det kommende potentiale) af affaldsforebyggelse, i form af sparede omkostninger, har været, i forhold til hver krone, staten har investeret. De manglende oplysninger om de økonomiske investeringer i de enkelte programmer, bidrager yderligere til, at det er vanskeligt at vurdere, om målene kan nås med de virkemidler, som er foreslået.

1.3. De specifikke initiativer

Gennemgangen af de specifikke initiativer for de syv udvalgte område viser, at der er mange forskellige initiativer i de undersøgte programmer. En række af disse har ikke været afprøvet i Danmark.

Desværre er mange af programmerne meget lidt konkrete. Teksten er flere steder udarbejdet som en slags "overskrifter" for hvad man ønsker der skal ske, men nævner ikke specifikt, *hvordan* man når dette mål eller *hvem*, der skal gøre det. Flere initiativer i programmene beskriver/bygger videre på allerede eksisterende initiativer.

I programmerne er der meget lidt fokus på decideret at regulere virksomheder og/eller civilsamfund. Der er overordnet set ganske få økonomiske instrumenter, og langt de fleste består i at yde en art økonomisk støtte til eksempelvis virksomheder. På samme måde er der også kun få lovgivningsmæssigt regulerende in-

strumenter. De administrative initiativer, som beskrives, handler hovedsageligt om at *se lovgivningen igennem* samt at se på egne (statslige/offentlige) indkøbsregler for at forbedre disse.

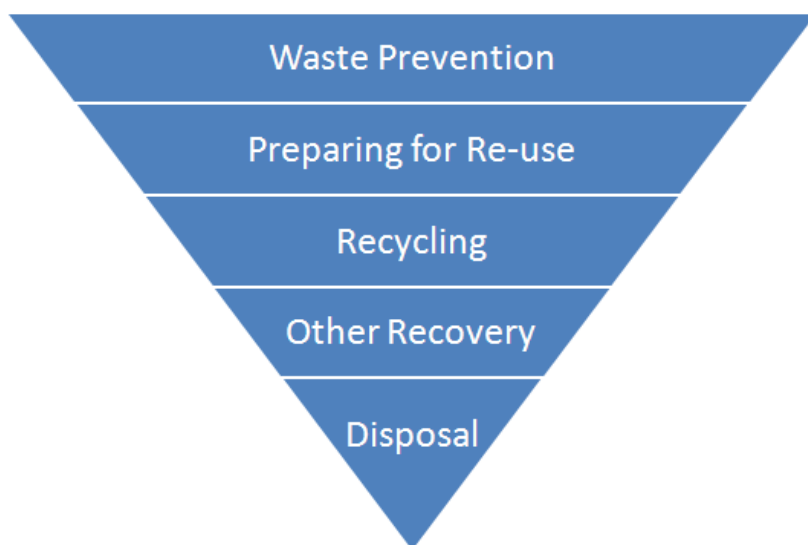
Overordnet set er der initiativer, der påvirker aktørerne i alle dele af værdikæden og alle virkemidler er taget i brug. Der kan ikke generelt peges på steder i værdikæden, hvor det er særligt hensigtsmæssigt at fokusere indsatsen, da der kræves initiativer i hele værdikæden. Der er indtil videre meget få eksempler på evaluering af initiativerne for affaldsforebyggelse.

2. Introduktion og formål

EU's køreplan for et ressourceeffektivt Europa fra 2011 sætter fokus på anvendelsen af ressourcer og affaldsforebyggelse. Køreplanen indeholder en milepæl for affald, der bl.a. omfatter, at affald i 2020 bliver forvaltet som en ressource, og at affaldsmængden pr. person falder i absolutte tal (EU Kommissionen, 2011).

Visionen om mindre affaldsmængder understøttes juridisk i EU's affaldsrammedirektiv (98/2008) (også kaldet affaldsdirektivet), hvor affaldsforebyggelse har den højeste prioritet i affaldshierarkiet (artikel 4), da affaldsforebyggelse er det, der vil gavne miljøet mest. Affaldshierarkiet (Figur 1) skal tjene som en prioriteringsrækkefølge for lovgivning og politikker om affaldsforebyggelse og affaldshåndtering. Der er dermed et pres for, at affaldsforebyggelse prioriteres markant højere i EU-landenes regler og planer på området.

Figur 1 EU's Affaldshierarki



Til trods for, at affaldsforebyggelse i mange år har været en vigtig rettesnor for både national- og EU-politik på affaldsområdet, har der desværre kun været begrænsede erfaringer med at omsætte det til konkret handling. EU's affaldsdirektiv (artikel 29) dikterer derfor, at medlemsstaterne skal have udarbejdet nationale affaldsforebyggelsesprogrammer senest 12. december 2013.

Til brug for udarbejdelsen af Regeringens strategi for affaldsforebyggelse har Miljøstyrelsen brug for viden om affaldsforebyggelsesprogrammer i Europa.

Rapporten er en overordnet screening af den tilgængelige viden januar-februar 2014. CRI arbejder for det Europæiske Miljøagentur (EEA) på at lave et review af alle programmer, som er publiceret pr. 31. december 2013. Derfor er projektteamet midt i en proces med at gennemgå de publicerede programmer. Rapporten er derfor baseret på de planer, der har publiceret eller udarbejdet engelske abstract medio februar 2014. Dette er en foreløbig analyse, da projektteamet hele tiden får nye informationer. ETC/SCP udarbejder lø-

bende engelske abstracts af de nationale programmer. Abstracts for affaldsforebyggelsesprogrammer kan ses på <http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP>

2.1. Formål

Denne rapport har til formål at give en oversigt over indhold i affaldsforebyggelsesprogrammer i andre europæiske lande. Rapporten indeholder en status for affaldsforebyggelsesprogrammer i andre lande, herunder type og omfang af programmer, sektorer og affaldstyper omfattet, målsætninger, herunder kvantitative målsætninger og indikatorer.

Rapporten har særlig fokus på, hvordan indsatsen for affaldsforebyggelse er blevet besluttet i andre lande. Rapporten gennemgår metoder til prioritering beskrevet i Kommissionens vejledning og studier, samt hvordan andre lande har valgt at prioritere deres indsats for affaldsforebyggelse. Herunder også hvilke argumenter, f.eks. miljø, farlighed, mængde eller andet, som andre lande har brugt for at udvælge de konkrete indsatsområder. Prioriteringen er beskrevet i kapitel 5-6.

Et andet hovedformål med rapporten er at kortlægge og beskrive udenlandske affaldsforebyggelsesinitiativer for specifikke fraktioner. Formålet er at få kortlagt (inkl. eksempler) andre landes konkrete målsætninger i forebyggelsesstrategier, og hvilke typer af virkemidler/initiativer der er taget i brug. Der er fokus på fraktionerne tekstiler, emballage, madspild, elektronik samt bygge- og anlægsaffald. Endvidere er der fokus på de tværgående virkemidler for hhv. forbrugere og virksomheder. De specifikke initiativer er beskrevet i kapitel 12-18.

3. Definition og krav til affaldsforebyggelsesprogrammer

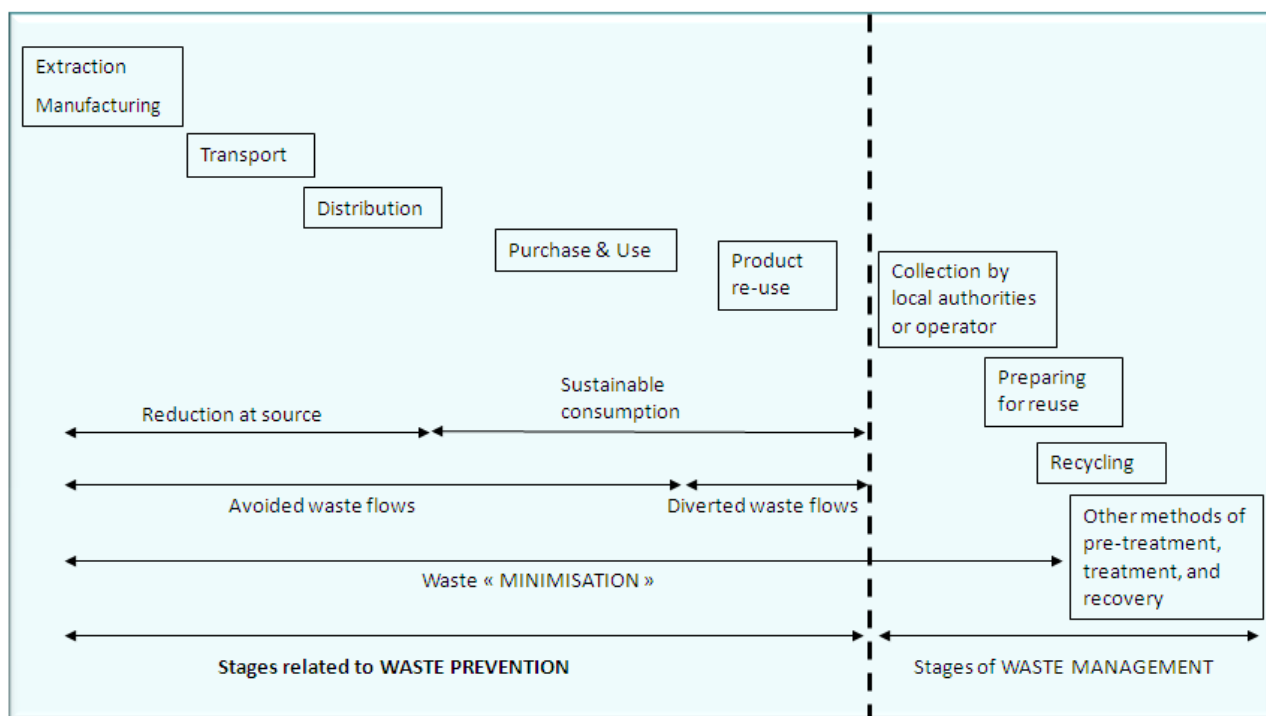
3.1. Hvad er affaldsforebyggelse?

Affaldsforebyggelse er defineret i artikel 3 i affaldsdirektivet som: foranstaltninger, der træffes, **INDEN** stoffer, materialer eller produkter bliver til affald, og som mindsker:

- Affaldsmængden, herunder via genbrug af produkter, eller forlængelse af produkternes levetid
- De negative konsekvenser, som det producerede affald har for miljøet og menneskers sundhed eller
- Indholdet af skadelige stoffer i materialer og produkter.

Affaldsforebyggelse omfatter altså alle typer af aktiviteter, som kan nedbringe affaldsmængderne og/eller gøre affaldet mindre farligt, hvilket favner genbrug men **IKKE** genanvendelse (Figur 2).

Figur 2 Illustration af definitionen på affaldsforebyggelse (EU-Kommissionen 2012)



3.2. Krav til affaldsforebyggelsesprogrammer

Affaldsdirektivet stiller en række krav til medlemslandenes affaldsforebyggelsesplaner i artikel 29 (stk. 1-3).

”Artikel 29: Programmer for affaldsforebyggelse

1. Medlemsstaterne udarbejder senest den 12. december 2013 affaldsforebyggelsesprogrammer i overensstemmelse med artikel 1 og 4. Disse programmer indarbejdes enten i affaldshåndteringsprogrammerne som nævnt i artikel 28 eller i andre miljøpolitiske programmer, når det er relevant, eller fungerer som sær-

skilte programmer. Hvis et sådant program integreres i affaldshåndteringsplanen eller andre programmer, skal affaldsforebyggelsesforanstaltningerne klart identificeres.

2. Programmerne i stk. 1 skal indeholde affaldsforebyggelsesmål. Medlemsstaterne skal beskrive eksisterende forebyggelsesforanstaltninger og evaluere, om de eksempler på foranstaltninger, der er angivet i bilag IV, eller andre passende foranstaltninger, er hensigtsmæssige. Sigtet med sådanne mål og foranstaltninger er at bryde sammenhængen mellem økonomisk vækst og miljøbelastning fra affaldsproduktion.

3. Medlemsstaterne fastlægger de relevante specifikke kvalitative eller kvantitative benchmarks for affaldsforebyggelsesforanstaltninger, der vedtages for at overvåge og vurdere resultaterne af foranstaltningerne, og kan fastlægge andre specifikke kvalitative eller kvantitative mål og indikatorer end dem, der er nævnt i stk. 4, med samme formål.

4. Indikatorer for affaldsforebyggelsesforanstaltninger kan vedtages efter forskriftsproceduren i artikel 39, stk. 3.”

Det er værd at bemærke, at i ifølge stk. 2 **skal** programmerne indeholde affaldsforebyggelsesmål (shall set out waste prevention objectives) og ifølge stk. 3 **kan** medlemslandene fastsætte specifikke kvalitative eller kvantitative mål og indikatorer (may determine specific qualitative or quantitative targets and indicators).

Det skal endvidere bemærkes, at der ikke indtil videre er fastsat indikatorer ifølge forskriftsproceduren, og at der så vidt vides heller ikke er planer om at gøre det i nær fremtid. Direktivets bilag IV er gengivet i bilag 1.

4. Status for udarbejdelse af programmer

Ifølge artikel 29 i affaldsdirektivet skal alle lande have udarbejdet et affaldsforebyggelsesprogram senest 12. december 2013. Det er den kompetente myndighed, som har ansvaret for udarbejdelsen. Der er 28 medlemsstater. I Storbritannien er der 4 kompetente myndigheder og i Belgien 3 kompetente myndigheder. Det giver i alt 33. Dertil kommer medlemmer af det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde (EØS), som også skal overholde direktivets regler.

Pt er vi bekendt med, at der er 19 publicerede programmer fra medlemslandene. Disse er: Bruxelles, England, Finland, Holland, Irland, Italien, Letland, Litauen, Luxemburg, Polen, Portugal, Skotland, Slovakiet Spanien, Sverige, Tyskland, Ungarn, Wales og Østrig.

Norge, Island og Lichtenstein skal som EØS-lande også udarbejde et program. Norge er det eneste af disse lande, som indtil videre har udarbejdet et program.

Yderligere en række lande har, eller har haft, deres programmer i offentlig høring, men har ikke publiceret dem endnu.

Det Europæiske temacenter for bæredygtig produktion og forbrug (ETC/SCP) udarbejder løbende engelske abstracts af de nationale programmer. Abstract for affaldsforebyggelsesprogrammer kan ses på <http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP> og nye abstracts bliver udarbejdet løbende.

5. Overordnet tilgang til udformning af nationale programmer

5.1. Typen af programmer

Direktivet giver mulighed for at udarbejde et særskilt affaldsforebyggelsesprogram eller at lade det være en del af affaldsplanen, eller en del af et andet miljøpolitisk program. En del programmer er udarbejdet som en del af en affaldsplan. Men antallet af særskilte programmer er større, især de programmer, der er publiceret i 2013, medens tidlige programmer 2009-2012 ofte er en del af en affaldsplan.

Affaldsforebyggelsesprogrammer som er en del af en national affaldsplan, har typisk fokus på at støtte op om den nationale affaldspolitik. En undtagelse er planen for Bruxelles, hvor affaldsforebyggelse er gjort til hovedfokus i affaldsplanen, og hvor planer for håndtering af affald spiller en mindre rolle (Brussels Environment 2010). I den finske plan er både affaldsplanen og det indbyggede affaldsforebyggelsesprogram koncentreret mod at opnå større materialeeffektivitet, som er et overordnet finsk mål for den nationale politik (Ministry of Environment 2009).

De fleste enkeltstående programmer er ofte præget af, hvad der findes af anden national politik og strategi, som en affaldsforebyggelsesindsats kan passes ind i. For nogle lande er det en strategi om ressourceeffektivitet, f.eks. i Skotland og England (DEFRA 2013). I Holland ses programmet som en del af en strategi for en cirkulær økonomi (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2013).

Programmet for Wales ses som en del af den Walisiske vision om en bæredygtig udvikling (Welsh Government 2013). Den svenske affaldsforebyggelsesplan er integreret i de overordnede svenske miljømål og ses som en strategi inden for bæredygtigt forbrug, som er et af hovedmålene i disse år for den svenske miljøindsats (Naturvårdsverket 2013).

5.2. Omfang og form

Omfanget af de forskellige programmer er meget forskellig, fra meget få sider til mere omfattende planer. De finske og norske programmer er meget korte, 4-8 sider (Ministry of Environment 2009, Miljøverndepartementet 2013), medens f.eks. den tyske og svenske er meget mere omfattende, 75-80 sider (BMU 2013, Naturvårdsverket 2013).

De forskellige programmets form afspejler de forskellige metoder til udarbejdelse af strategier. I nogle lande har programmet præg af at være et juridisk dokument, medens andre har en meget mere kommunikende stil, der er rettet mod den brede offentlighed. Det italienske program (Ministero dell'Ambiente e della Tutela 2013) er et eksempel på et juridisk dokument, hvor mange sider i det 29 sider lange dokument anvendes til at opremse alle juridiske henvisninger m.v.. Det svenske program er et eksempel på et program, der forsøger at kommunikere til den brede offentlighed (Naturvårdsverket 2013). Et andet eksempel

er det skotske program, som meget kort og præcist kommunikerer programmet til offentligheden på kun 20 sider (Scottish Government 2013).

5.3. Inddragelse af aktører

De fleste programmer nævner, at affaldsforebyggelse kun kan lykkes, hvis alle aktører i produkternes værdikæde arbejder sammen. Men det er meget forskelligt, hvordan programmerne inddrager aktørerne, både under udarbejdelsen og i implementeringen af programmerne.

Nogle programmer er udarbejdet i meget tæt samarbejde med aktørerne, f.eks. det svenske og det irske, medens andre primært er udarbejdet af embedsfolk i ministerierne, f.eks. det tyske.

Det afspejler sig også i den måde, som initiativerne i programmet er præsenteret på. Det tyske program gør meget ud af at forklare, hvad der specifikt er statens rolle og hvilke forpligtigelser til initiativer, som staten kan påtage sig. I mange programmer er det kun de initiativer, som staten tager, som er omtalt. I andre programmer er der beskrevet, hvad andre aktører kan bidrage med. Det svenske program er et godt eksempel på dette - 167 initiativer er nævnt, hvoraf de 34 er initiativer, som staten vil tage. De resterende 133 er forslag til initiativer, som andre aktører kan tage alene, eller i samarbejde med andre aktører.

De fleste programmer tilkendegiver, at aktørerne skal inddrages i implementeringen af programmerne. Det er dog ikke beskrevet lige godt i alle programmer. Irenerne har en affaldsforebyggelseskomité, der rådgiver den irske miljøstyrelse og følger implementeringen. Komitéens medlemmer er bredt sammensat af aktører fra både myndigheder, erhvervslivet og NGO'er. Italien vil også nedsætte en sådan komité. Spanierne vil indgå mange frivillige aftaler inden for forskellige områder, som vil forpligtige aktørerne.

6. Prioritering af affaldsforebyggelsesindsats

Affaldsforebyggelsesindsatsen kan prioriteres på forskellige måder. Dette kapitel gennemgår en række vejledninger og studier for at undersøge om der findes nogle generelle metoder til hvordan affaldsforebyggelsesindsatsen prioriteres. Kapitel 6 beskriver prioriteringen i en række lande.

Bilag 4 i affaldsdirektivet

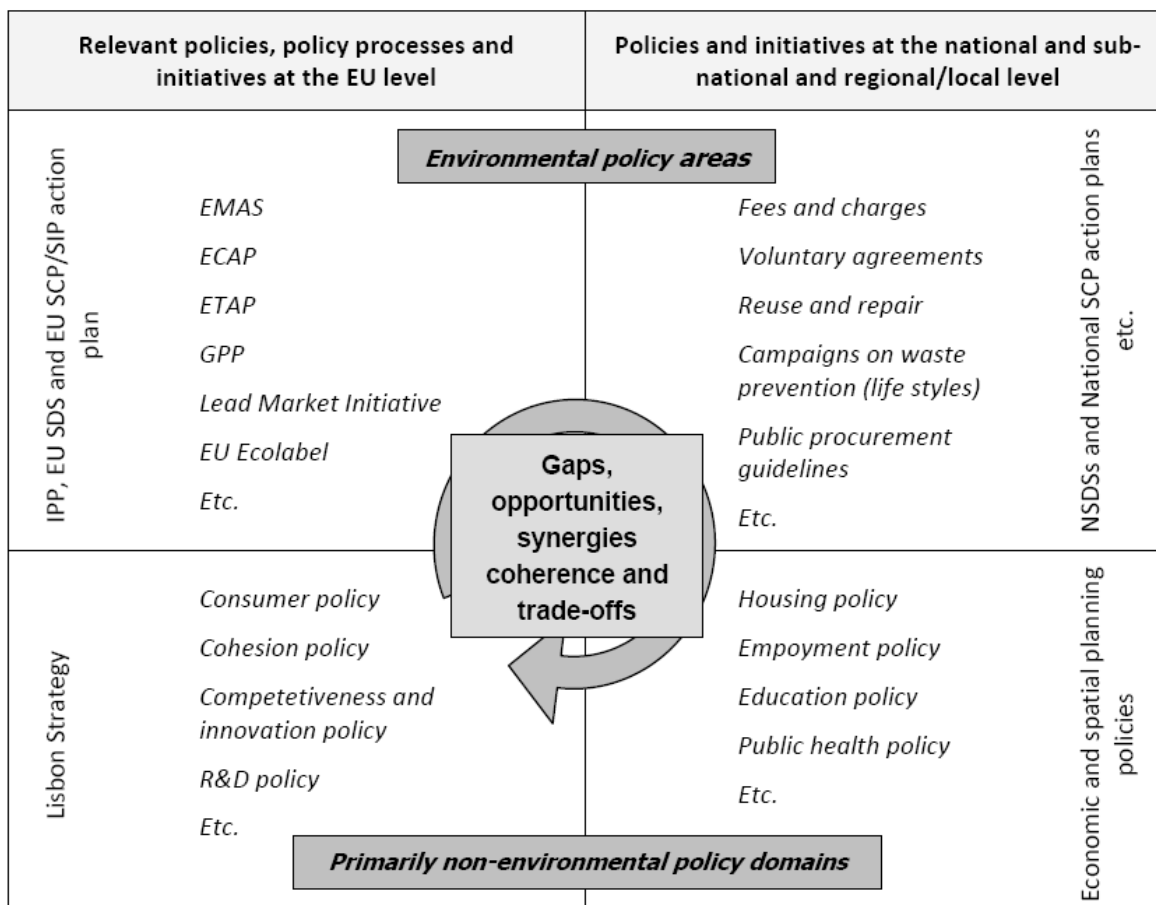
Direktivet fastlægger ikke en prioritering af indsatsen for affaldsforebyggelse. Direktivet indeholder et bilag 4, som giver eksempler på affaldsforebyggelsesforanstaltninger. Dette bilag kan ses som en måde at fremhæve nogle relevante virkemidler for affaldsforebyggelse, som medlemslandene kunne blive enige om, da direktivet blev forhandlet.

Vejledning om udarbejdelse af affaldsforebyggelsesplaner

EU-Kommissionen udgav i 2012 en vejledning til udarbejdelse af affaldsforebyggelsesprogrammer (EU-Kommissionen 2012). Vejledningen giver et overblik over faktorer, der skal tages i betragtning, når der skal udarbejdes et affaldsforebyggelsesprogram. Men den giver ikke nogle metoder til, hvordan affaldsforebyggelsesindsatsen prioriteres. Det fremhæves, at affaldsforebyggelse er et tværgående emne, og at der derfor er mange hensyn at tage men også mange muligheder for at prioritere en national indsats (Figur 3).

Vejledningen nævner dog i afsnit 4.3. nogle affaldsstrømme, som kan prioriteres pga. af deres store mængde, og/eller at reduktion af disse affaldstyper er nemt. Det drejer sig om følgende affaldsstrømme: Bionedbrydeligt affald, papir, emballage, WEEE og farligt affald. Vejledningen gør opmærksom på, at det er vigtigt at sætte prioriteter for den nationale affaldsplan, men at disse i høj grad vil være betinget af nationale forhold (EU-Kommissionen 2012).

Figur 3 De forskellige politikområder som Affaldsforebyggelse opererer inden for både på EU og nationalt /lokalt niveau (EU-Kommissionen 2012)



Studie med systematisk tilgang til prioritering af indsats

I 2011 publicerede EU-Kommissionen et omfattende studie (Analysis of the evolution of waste reduction and the scope of waste prevention), hvori der også indgik en metode til en systematisk prioritering af affaldsforebyggelsen (EU-Kommissionen 2011).

Studiet anvendte en analyse med mange kriterier for at identificere de områder, der har det største potentiale for affaldsforebyggelse. Det var nødvendigt, da mange forskellige aspekter skal sammenlignes.

To grundlæggende spørgsmål blev forsøgt besvaret for at identificere områder med højest potentiale:

- Hvad er de mest lovende materiale- og affaldsstrømme? Herunder vurdering af potentiale for kvantitativ forebyggelse, kvalitativ forebyggelse og livscyklus aspekter
- Hvad er de mest lovende metoder til forebyggelse af disse affaldsstrømme? Herunder vurdering af effektivitet, gennemførlighed, påvirkning af livscyklus faser og sociale aspekter.

Ved at give karakterer for de forskellige kriterier (f.eks. ressource udtømning, drivhusgas emissioner, skjulte ressourcer (hidden flows), affaldsmængder, farlighed) og analysere de tilgængelige data for de forskellige materiale- og affaldsstrømme, kom studiet frem til en prioritering af materialestrømme. Farligt affald og

metal var de materialestrømme, som opnåede den højeste score, fordi de affaldsstrømme har stor miljømæssig påvirkning og store mængder skjulte ressourcer (hidden flows).

Tilsvarende vurderede studiet de 12 forskellige virkemidler, der er vist i figur 2. Denne vurdering er baseret på 9 forskellige parametre, og er gennemført som ekspertvurderinger. Parametrene omfattede bl.a. politisk gennemførlighed, omfang af administrative byrder, teknisk effektivitet, implementeringsomkostninger. Resultatet er, at eco-design og produktstandarder har det største potentiale for at opnå affaldsforebyggelse. I Figur 4 vises resultaterne af kombination af affaldsstrømme og virkemidler.

Studiet gør opmærksom på, at dette kun giver en **grov indikation** af de største affaldsforebyggelsespotentialer. **På grund af manglende data, er en stor del af vurderingen baseret på ekspertvurderinger** (EU-Kommissionen 2011).

Figur 4 Matrix over højt prioriterede områder for affaldsforebyggelse (EU-Kommissionen 2011)

		strategies											
		awareness & education	ecodesign	EPR	GPP	labelling / certification	marketing	positive/neg. financial stimuli	prevention targets	product standards	reuse	technology standards	voluntary agreements
material flows		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mineral	1	7,77	5,59		7,85	4,13	8,28	8,24	6,15	8,48	8,28	7,88	7,15
wood	2	7,06	5,24		7,14	7,55	7,57	7,53	2,72	7,77	3,79	7,17	6,44
bio-waste	3	8,89			8,97	4,69	9,4	9,36	3,64	9,6		9	8,27
plastics	4	8,63	12	7,7	8,71	9,12	9,14	9,1	7,01	9,34		8,74	8,01
paper and cardboard	5	6,19	4,8	5,26	6,27	6,68	6,7	6,66	4,57	6,9		3,15	5,57
glass	6	6,34	4,88	5,41	6,42	6,83	6,85	6,81	4,72	7,05		3,23	5,72
metals	7	9,99	6,7	9,06	10,1	10,5	10,5	10,5	8,37	10,7		10,1	9,37
hazardous	8	10	13,4	4,55	10,1	5,26	5,27	10,5	4,2	10,7		10,1	9,4
household (MSW)	9	8,96						9,43	3,67				8,34

Studiet var et forsøg på at prioritere materialestrømme og virkemidler for affaldsforebyggelse. Men resultaterne er ikke særlige brugbare og illustrerer mere, hvor kompliceret området er. Analysen er ikke særlig brugbar i national sammenhæng, da den er baseret på data for hele EU og en generel vurdering af virkemidler, hvilket kan være meget forskellig i en national sammenhæng. Studiet har så vidt vides ikke været anvendt i andre landes prioritering af deres indsats. Der foreligger ikke danske data således, at der kan laves en tilsvarende matrix for danske forhold.

7. Prioritering af indsatsen for affaldsforebyggelse i andre lande

Det fremgår ikke af særlig mange programmer, at der har været anvendt en speciel metode til at prioritere indsatsen.

Italien

Italien er et eksempel på, at der er anvendt det forslag til prioritering af affaldsstrømme, som fremgår af Kommissionens vejledning.

Under udviklingen af det italienske program, blev en række generelle tiltag anset for at bidrage væsentligt til en vellykket gennemførelse af en affaldsforebyggelsespolitik. Nogle af de specifikke tiltag blev udvalgt på grundlag af en fokuseret tilgang til bestemte affalds/produkt-strømme.

Prioriteringen af disse skyldes enten deres kvantitative relevans i forhold til den samlede mængde genereret affald, eller fordi det er nemt og effektivt at reducere mængden (Ministero dell'Ambiente e della Tutela 2013 s 9). Prioriteringen er ikke nærmere uddybet.

De italienske fokusområder er bionedbrydeligt affald, papir, emballage og WEEE (Ministero dell'Ambiente e della Tutela 2013).

Østrig

Den østrigske plan er et eksempel på, at der i udvælgelsen af initiativer bygges videre på tidligere affaldsforebyggelsesindsatser.

Initiativerne i den østrigske plan er baseret på evalueringer af den tidligere affalds- og affaldsforebyggelsesplan 2006, samt evaluering af eksemplerne i bilag 4 i Affaldsdirektivet. Derudover er der gennemført tekniske og samfundsøkonomiske analyser af materialeforbrug, madaffald og genbrug (Lebensministerium 2011 s. 230).

En personlig kontakt til Huber Reisinger, som har været medforfatter til planen, afslørede, at der ikke er tale om egentlige samfundsøkonomiske analyser (cost benefit analyser). Der er lavet nogle kvalitative skøn om omkostningerne var høje, medium eller lave og tilsvarende kategorisering af de positive effekter af affaldsforebyggelse. Han mener ikke, at det vil være muligt at skaffe tilstrækkelige data til at gennemføre cost-benefit analyser for affaldsforebyggelsesinitiativer i Østrig og gennemføre beregninger, som giver mening.

De særligt udvalgte områder er forebyggelse af bygge- og anlægsaffald samt madaffald. Derudover er der fokus på forebyggelse i virksomheder og husholdninger, samt styrkelse af genbrug (Lebensministerium 2011 s.225).

England

I det engelske program er affaldsforebyggelse inkluderet i regeringens overordnede vision om en mere ressourceeffektiv økonomi 'A key priority for the Government is to boost growth in the economy whilst continuing to improve the environment. Moving towards a more resource efficient, circular economy offers scope for innovation, sustainable growth and saving money, as well as reducing the impact on the environment (p 8)'.

Derfor defineres det overordnede mål for affaldsforebyggelse som: 'The aim of the Programme is to improve the environment and protect human health by supporting a resource efficient economy, reducing the quantity and impact of waste produced whilst promoting sustainable economic growth.' (DEFRA 2013).

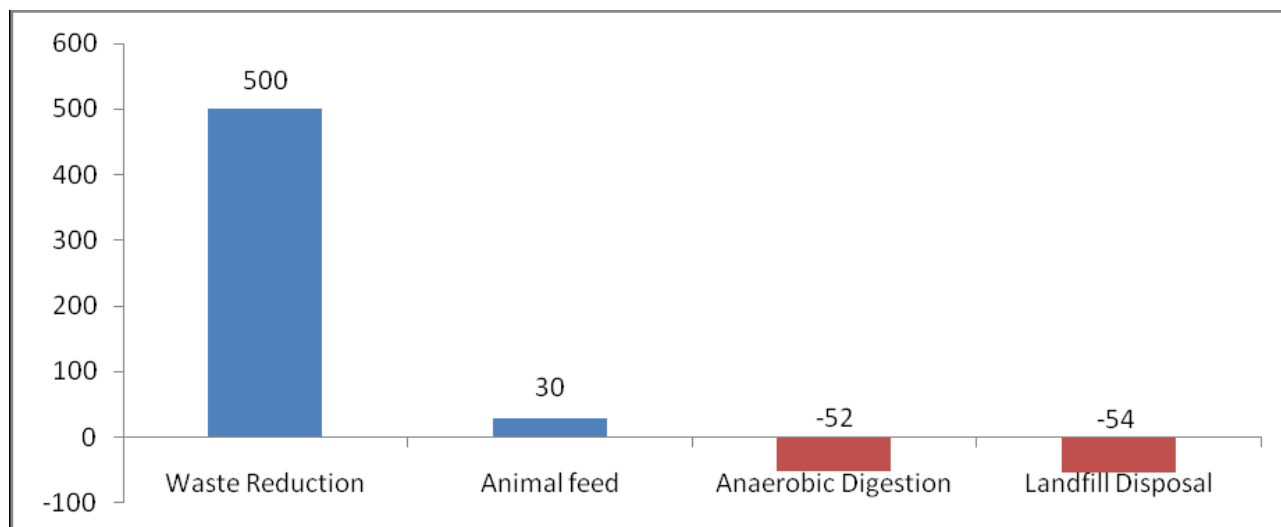
Der er ingen specifikke begrundelser for, hvorfor de enkelte initiativer er valgt. Men det er dels en fortsættelse af initiativer, som allerede var i gang, eller som støtter op om andre initiativer. Det engelske program er især baseret på, at det er virksomhederne som skal tage initiativerne, og høste gevinsterne ved en bedre ressourceeffektivitet.

Gevinsten påstås at være: 'UK businesses could save around £18 billion and avoid greenhouse gas emissions of 16 million tonnes of carbon dioxide equivalent (MtCO₂e) annually', ifølge en baggrundsrapport (DEFRA 2011 s6).

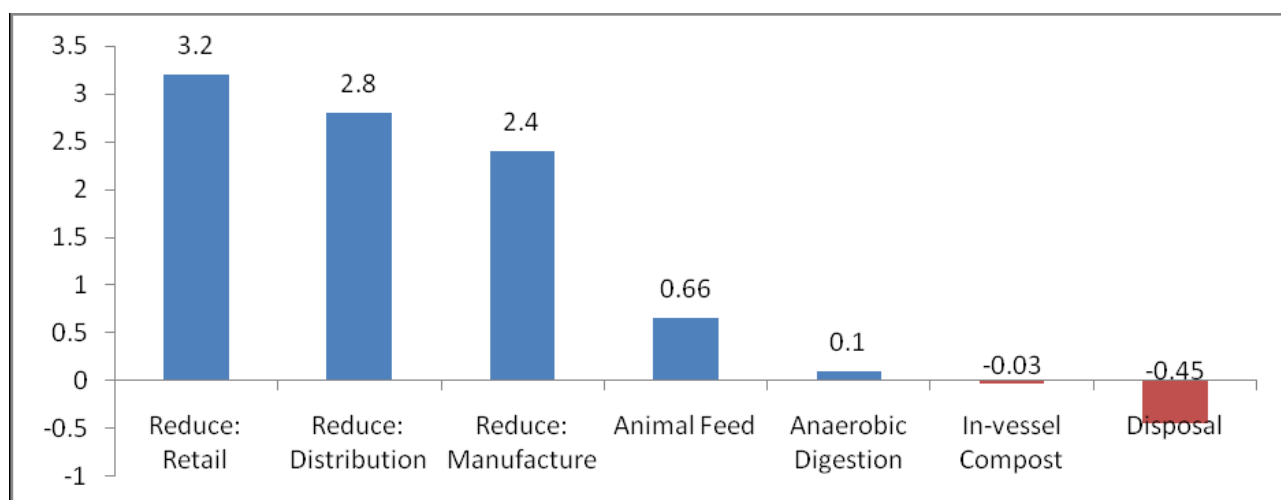
Baggrundsrapporten forsøger at illustrere, hvor der under britiske forhold er særlige fordele ved at anvende affaldshierarkiet f.eks. at affaldsforebygge fremfor at genanvende affald (Figur 5 og Figur 6). Madaffald er den eneste fraktion, hvor det i følge baggrundsrapporten har været muligt både at dokumentere den miljømæssige effekt og den økonomiske effekt for virksomheder under britiske forhold.

Det store britiske fokus på madaffald skyldes, at briterne har haft store problemer med at få bionedbrydeligt affald væk fra deponier for at opfylde kravene i EU's deponeringsdirektiv. Derfor har deres strategi gennem de sidste år været både at forebygge madspild og genanvende madaffald for at nå deres mål om mindre deponering.

Figur 5 Driftsøkonomisk analyse af affaldshierarkiet for fremstillingsvirksomheder i føde- og drikkevaresektoren (£ per ton) (DEFRA 2011)



Figur 6 Drivhusgas reduktioner for madaffald i værdikæden (ton CO₂-ækv. per ton fødevarer) (Defra 2011)



Skotland

Det skotske program er også en del af en ressourceeffektivitetsstrategi og tæt koblet til strategien for økonomisk vækst i Skotland (Scottish Government 2013). Fokus er i høj grad på erhvervslivet, som det fremgår af følgende citat fra programmet:

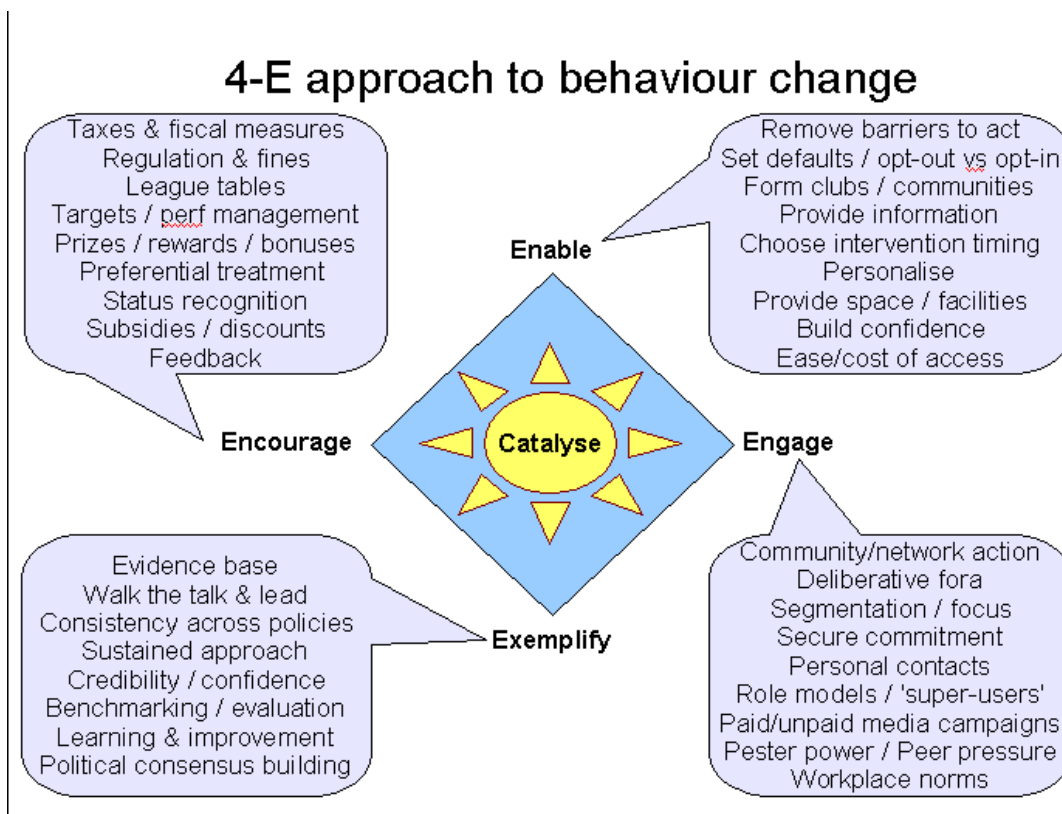
“Safeguarding Scotland’s Resources is the Scottish Government’s programme to reduce waste and create a more productive and circular economy. It forms part of the Government Zero Waste agenda and our economic strategy (Scottish Government 2013 s.3). Our Government Economic Strategy emphasises the importance of resource efficiency to boost the productivity, competitiveness and resilience of our economy. A recent study also indicated that straightforward resource efficiency measures could mean more than £2.9 billion worth of potential savings to the Scottish economy” (Scottish Government 2013 s 9).

Strategien har 6 indsatsområder og 20 konkrete initiativer. De 6 indsatsområder er: Virksomheders ressource effektivitet, Stimulere innovation og nye forretningsmuligheder, Bæredygtigt produkt design, Producentansvar og emballage, Forstå materialestrømmene i økonomien, Skabe en ressourceeffektiv kultur. Der er argumenteret for, hvorfor hvert af de 6 indsatsområder er vigtige, men det er ikke nævnt hvordan de er udvalgt, eller hvordan de tilhørende initiativer under hvert indsatsområde er prioriteret. Forskellige affaldstyper er nævnt under de forskellige indsatsområder.

Wales

Programmet 'One Wales: One Planet - The Waste Prevention Programme for Wales' er ambitiøst, og kobles tæt til den walisiske strategi for en bæredygtig udvikling. Visionen for bæredygtig udvikling i Wales er: 'Our Vision of a Sustainable Wales is one where Wales: lives within its environmental limits, using only its fair share of the earth's resources so that our ecological footprint is reduced to the global average availability of resources, and we are resilient to the impacts of climate change'.

Figur 7 4E-modellens tilgang til adfærdsændringer (fra den Walisiske strategi for en bæredygtig udvikling)



Wales anfører i deres program, at de har evalueret en række initiativer, men det fremgår ikke klart hvordan. Derudover har de gennemført en miljøvurdering (Sustainability Appraisal) af deres plan og program. Men det er ikke klart, hvorfor de bestemte sektorer og affaldsstrømme er valgt.

Waliserne har i udviklingen af deres plan anvendt 4E-modellen for adfærdsændring som konceptuel ramme for at sikre sig, at resultaterne er i overensstemmelse med regeringens forpligtigelser for bæredygtig udvikling (Figur 7). Modellen er blevet tilpasset til affaldsforebyggelse (Welsh Government 2013 s 10).

Holland

I Holland er affaldsforebyggelsesprogrammet sat ind i en ramme for cirkulær økonomi (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2013). Den cirkulære økonomi defineres i Holland som et økonomisk system, der tager genbrugelighed af produkter og råvarer samt bevarelse af naturressourcer som udgangspunkt, og forfølger værdien i hvert led af systemet. En cirkulær økonomi kan koges ned til: 1. Optimal udnyttelse af ressourcer, 2. Intet affald, ingen emissioner, 3. Bæredygtig udnyttelse af ressourcerne (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2013).

Holland har valgt en tilgang baseret på tre former for konkrete initiativer, der har til formål at engagere sig i alle led i kæden. Disse er: 1. Bedre design, 2. Mindre affald i produktionsfasen, og 3. Bevidste forbrugere (Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2013 s 10).

Holland har gennemført en prioritering af de affaldsstrømme, som programmet skal fokusere på. De er udvalgt, fordi de opfylder et af følgende kriterier: 1) stor mængde, 2) store miljøeffekter i hele værdikæden eller 3) stor miljøeffekt i affaldsfasen (s 11).

I programmets bilag 8 er der en nærmere beskrivelse af udvælgelsen. Udvalgte bygger som det første på en gennemgang af mængderne af forskelligt affald i Holland. På basis af mængderne kommer analysen frem til 8 vigtige affaldsstrømme i Holland. Men det understreges, at det ikke kun er mængden der er vigtig men også farligheden af affaldet. Derfor gennemgås typerne af farligt affald i Holland.

Som det næste kriterie er der set på hvilke affaldsstrømme, der er koblet til produktkæder med høj miljøbelastning (klimabelastning). Et Hollandsk studie fra 2008 (Keteneffecten van afvalstromen, CE Delf) giver et bud på dette. (Studiet er ikke elektronisk publiceret). Restaffald for husholdninger og biler kommer ud som den type affald med størst belastning for klimaet. Restaffald fra husholdninger indeholder meget madaffald og dermed belastningen fra hele fødevarekæden og for biler er det især forbrugsfasen (benzin og diesel) som giver den høje klimabelastning. Studiet kan ikke bruges direkte til at prioritere affaldsforebyggelsen, men er anvendt indirekte til at udpege nogle fraktioner med høj miljøbelastning, hvor affaldsforebyggelse er relevant.

Det tredje kriterie er affaldstyper med stor miljøpåvirkning i affaldsfasen. WEEE er specielt udvalgt som en affaldsstrøm med stor miljøeffekt i affaldsfasen/kg. Der er udført forskellige studier for WEEE. Derudover er der udpeget 11 affaldstyper med store miljøeffekter i affaldsfasen baseret på et studie (hvor referencen CE 2008 ikke er specificeret).

De forskellige input fra de forskellige analyser og rapporter er så anvendt til at prioritere affaldsstrømme i Figur 8. Der er ikke en systematisk metode bag karaktergivningen for de forskellige kriterier. Prioriteringen må betegnes, som det der kunne lade sig gøre ud fra den tilgængelige viden.

WEEE og farligt affald er især valgt pga. af deres store miljøpåvirkning i affaldsfasen. Madaffald, tekstil og tæpper, metal, pap og papir, træ og plastaffald fra husholdninger er udvalgt pga. deres store miljøpåvirkning i hele værdikæden. Endelig er bygge- og anlægsaffald valgt pga. den store mængde.

Figur 8 Prioritering af affaldsstrømme. Oversat fra hollandsk * mængden omfatter emballage

Prioriterede affaldsstrømme	Mængde (mio. ton) (2010)	Kriterier 1 Stor mængde	Kriterie 2 Stor miljøpåvirkning i værdikæden	Kriterie 3 Stor miljøpåvirkning i affaldsfasen
1 Bygge- og anlæg	24,0	XXX		X
2 Madaffald	7,7	XX	XXX	
3 Tekstiler og tæpper	0,1		XXX	
4 Metaller	1,6	X	XXX	X
5 Papir og pap	2,6	X	XX	
6 Træ	2,1	X	XX	
7 Plast	0,4*		XXX	
8 WEEE	0,3		XXX	XXX
9 Farligt affald	3,8	X	X	XXX

Sverige

Sverige er et eksempel på, at der er fokuseret på initiativer på efterspørgselssiden og dermed med fokus på bæredygtigt forbrug.

Sverige har fokuseret på fire områder og forklarer deres valg således:

”Der er fire fokusområder i programmet, nemlig mad, tekstil, elektronik samt byggeri og nedrivning. Vi har valgt dem, fordi der er meget madaffald og bygge- og anlægsaffald i Sverige, og fordi disse affaldstyper forårsager store samlede udledninger af drivhusgasser fra udvinding, produktion og bortskaffelse. Klimabelastningen er også meget høj for hvert kilo fremstillet elektronikprodukt og tekstiler. Der anvendes også store mængder farlige stoffer i produktionen, stoffer som ofte findes i de færdige produkter og varer. En anden grund til at fokusere på mad og tekstiler er, at der er mange forebyggelsesaktiviteter i gang i disse områder, og vi mener, at det er vigtigt at støtte de aktiviteter således, at indsatsen får stor effekt.

Ud over disse fire fokusområder, er der nogle affaldstyper, som vi helt sikkert ved er vigtige, men som vi ikke har valgt at arbejde med i det første affaldsforebyggelsesprogram. Dette er mineaffald, bestemte typer industriaffald, plastaffald og slam.

Vi har valgt at arbejde primært med forbrugerrelaterede varer og affald i stedet for dem, der opstår i fremstillingsindustrien og udvindingsindustrien, såsom skovbrug og minedrift. Det er fordi, vi mener, det er bedre at igangsætte initiativer, der styrer efterspørgslen efter materialer som metal og plast, snarere end at forsøge at reducere spild i produktionen, hvor der allerede er et stærkt økonomisk incitament til at forebygge affald. I mineindustrien bestemmes mængden af malm, der kan udvindes og håndteres af minen, af

de miljøgodkendelser, der kræves for at drive minerne. Når det kommer til slam, har vi ikke valgt det som et særligt fokusområde. Men ved at arbejde for at reducere indholdet af farlige stoffer i for eksempel tekstiler og elektronik, kan dette program bidrage til at mindske indholdet af farlige stoffer i slam fra rensningsanlæg" (oversat fra svensk s 9), (Naturvårdsverket 2013).

Svenskerne har ikke yderligere uddybet deres prioritering eller henvist til dokumentation for deres valg.

Tyskland

Det tyske program (BMU 2013) er baseret på en meget grundig udvælgelsesprocedure for initiativerne i affaldsforebyggelsesprogrammet.

Før udarbejdelsen af programmet, blev der udført et stort studie (UBA 2013), der analyserede og evaluerede næsten 300 affaldsforebyggelsesinitiativer.

Initiativerne blev klassificeret i forhold deres placering i livscyklussen (udvinding, produktion, handel, brugsfase, affaldshåndtering). Deres affaldsforebyggelsespotentiale og deres miljømæssige konsekvenser blev undersøgt. Derudover blev sociale, økonomiske og retslige forhold vurderet. De væsentligste effekter blev opnået ved undgået produktion, og derfor har initiativer som øget brug og længere levetid af produkter et stort potentiale. Herunder også promovning af second-hand markeder (UBA 2013). Rapporten er på 500 sider og vil være brugbar, hvis man ønsker en vurdering af bestemte initiativer/virkemidler. Det er især relevant, hvis vurderingen under tyske forhold kan overføres til danske forhold.

Kun anbefalede initiativer fra studiet er inkluderet i det tyske program (BMU 2013). De særligt fremhævede initiativer er:

- aktivt at støtte europæisk forskning i udvikling af kriterier for affaldsforebyggelse inden for rammerne af EU-direktivet om eco-design,
- at give organisatorisk og/eller økonomisk støtte til at fremme genbrug/flergangsanvendelse af produkter, samt reparationscentre,
- at fremme konceptet "at leje eller låne frem for at købe", som fremmer en mere intensiv udnyttelse af råvarer med en større gruppe af brugere (såsom delebiler),
- samordnede kampagner og aftaler mellem offentlige institutioner, industri og forhandlere til at minimere madspild på hvert trin i produktions-og forsyningskæden,
- at udvide Blaue Engel-ordningen til at omfatte flere produktgrupper, at tilbyde praktisk vejledning til offentlige indkøbere, og tilskynde dem til at lægge mere vægt på ressourceeffektivitet og affaldsforebyggelsesaspekter

I det tyske program skal en stor del af initiativerne først udvikles og implementeres i samarbejde med forskellige aktører i de kommende år. Det tyske program har ikke fokus på specifikke materialestrømme bortset fra madspild. Fokus er rettet mod virkemidler, der omfatter alle materialestrømme generelt.

8. Overordnede mål, herunder kvantitative mål

8.1. Overordnede mål (objectives)

Alle programmer indeholder mere eller mindre klare overordnede mål (objectives). Det er overordnede mål, som kan være udformet som sigtelinjer, hensigter eller konkrete målsætninger. De overordnede mål kobles sammen med den politiske ramme, som programmet er indsat i (se afsnit 6), for eksempel ressourceeffektivitet, bæredygtig udvikling og bæredygtigt forbrug.

Mange programmer har en overordnet målsætning, som tager udgangspunkt i tre-punkts-definitionen af affaldsforebyggelse.

En række lande har som overordnet mål at bryde sammenhængen mellem økonomisk vækst og miljøbelastning fra affaldsproduktionen, hvilket også er defineret som et formål i affaldsdirektivet. Det gælder f.eks. for Østrig, Letland, Norge, Sverige, Polen, Irland og Tyskland.

8.2. Kvantitative mål (targets)

Frem til efteråret 2013, var der ikke mange programmer, som indeholdt kvantitative målsætninger (targets). Men en række af de senest offentliggjorte programmer har fastsat en række kvantitative mål. Det gælder f.eks. Italien, Spanien, Skotland, Letland og Wales

En række af de lande, som har som overordnet mål at bryde sammenhængen mellem økonomisk vækst og miljøbelastning fra affaldsproduktion, har ikke fastsat konkrete målsætninger (targets) for dette. Det gælder f.eks. Tyskland, Østrig og Norge.

Eksempler på kvantitative målsætninger og tilhørende indikatorer kan ses i **Tabel 1**

Tabel 1: Eksempler på kvantitative mål og indikatorer i affaldsforebyggelsesplaner

Land	Kvantitative mål	Indikatorer
Bruxelles (Belgien)	2020 mål (baseret på 2005 som basisår): <u>Husholdninger</u> <ul style="list-style-type: none">• Reducere madaffald med 5 kg/capita./år• Reducere papiraffald med 7 kg/capita./år• Reducere emballageaffald fra husholdninger med 10 kg/capita/år• Reducere forbrug af 'gadgets' med mindst 2 kg/capita/år og reducere affald fra engangsbleer med 1 kg/capita/år• Reducere haveaffald med 12 kg/capita/år• Indsamle og returnere 6 kg/capita/år gen-	Ingen foreslået i planen. Belgien vil arbejde for at udarbejde specifikke indikatorer for affaldsforebyggelse.

	<p>brugelige genstande varer til markedet</p> <p><u>Erhverv</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducere papiraffald med 30 kg/ansat/år • Reducere madaffald med 6 kg/ansat/år • Reducere emballageaffald med 1 kg/ansat/år <p><u>Skoler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducere papiraffald med 2,5 kg/elev/år • Reducere emballageaffald, og især drikkevareemballage af karton, med 1 kg/elev/år • Reducere madaffald med 3 kg/elev/år 	
Italien	<p>Programmet har følgende mål, der skal nås inden 2020, baseret på 2010-niveau (s. 7):</p> <ol style="list-style-type: none"> 5 % reduktion i mængden af kommunalt affald/BNP; 10 % reduktion i mængden af farligt erhvervsaffald/GDP 5 % reduktion i mængden af ikke-farligt erhvervsaffald/BNP 	<p>Planen indeholder indikatorer for alle specifikke initiativer, men ikke for de kvantitative mål.</p> <p>Det virker underforstået at indikatoren for de kvantitative mål er det man måler på. For kommunalt affald er det nævnt at udover kommunalt affald/BNP vil kommunalt affald/husholdningers forbrug blive monitoreret</p>
Letland	<p>Højst 400 kg kommunalt affald pr. capita i 2020.</p> <p>Højst 650.000 tons kommunalt affald i alt i 2020.</p> <p>Højst 50.000 tons farligt affald i alt i 2020.</p>	<p>Kommunalt affald i alt (kg/capita)</p> <p>Samlet mængde kommunalt affald (tons/år)</p> <p>Samlet mængde farligt affald (tons/år)</p>
Skotland	<p>Målet er at reducere affald med 7 % i 2017, i forhold til i 2011, hvor mængden var 13,24 millioner tons. Det langsigtede mål er at opnå en reduktion på 15 % i 2025.</p>	<p>Total mængde affald pr. sektor (husholdninger, handel, industri og nedrivning)</p> <p>Mængden af affald pr. sektor, pr. enhed BVT* (s. 12).</p>
Spanien	<p>Det overordnede mål i programmet er at reducere vægten af alt produceret affald i 2010 med 10 % i 2020 (s. 25 & 37).</p>	<p>Den samlede mængde affald/år (tons/år), (s. 37)</p>
Sverige	<p>Programmet indeholder 8 mål:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mængden af affald skal løbende være reduceret sammenlignet med 2010 (s. 25). 2. Mængden af farlige stoffer og materialer i produkter skal reduceres (s. 25). 3. Madaffaldet i fødevarer skal samlet set falde, sammenlignet med 2010. Natur- 	<p>Indikatorer og overvågning er beskrevet i generelle termer for alle mål. Indikatoren for den totale mængde affald vil være baseret på den samlede mængde affald eksklusiv mineaffald (s. 26). Indikatorer for de fire fokusområder (fødevarer, tekstiler, bygge-</p>

	<p>vårdsverket har fået mandat af regeringen til at udvikle et måltal for reduceret madaffald i 2014 (s. 33).</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Tekstilaffald fra husholdninger skal falde, sammenlignet med 2010 (s. 46). 5. Andelen af second-hand varer af den samlede mængde solgte tekstiler, skal stige sammenlignet med 2014 (s. 46). 6. Tekstilsektorens viden om brug og indhold af farlige stoffer i tekstiler, skal være større, sammenlignet med 2014 (s. 46). 7. I 2020 skal mængden af affald pr. bygget m² være faldet, sammenlignet med 2014 (s. 56). 8. I 2020 skal forarbejdere og genanvendere af WEEE have adgang til anvendelig information om sammensætningen af produkter og indholdet af farlige stoffer, sammenlignet med 2014 (s. 67). 	<p>og anlæg samt WEEE), vil blive videreudviklet (s. 33, 46, 56 og 66).</p>
Wales	<p>Der er sat følgende mål for forebyggelse af husholdningsaffald: En reduktion på 1,2 % hvert år frem til 2050, baseret på 2006/7 som basisår. Målet for industriaffald er en reduktion på 1,4 % hvert år frem til 2050, baseret på 2006/7 som basisår. For kommercielt affald gælder en reduktion på 1,2 % hvert år frem til 2050, baseret på 2006/7 som basisår (s. 25).</p> <p>Målet for affaldsforebyggelse for bygge- og anlægsaffald er en reduktion på 1,4 % hvert år frem til 2050, baseret på 2006/7 som basisår.</p>	<p>Den samlede mængde affald pr. sektor (husholdninger, handel, industri, byggeri og nedrivning), (s. 19, 40 54). Mængden af affald fra sektorer (undtagen husholdninger) pr. enhed af BVT (s. 40, 54).</p>

*BVT: Bruttoværditilvækst

Kilde: http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/quantitative_targets, MAGRAMA 2013, Ministero dell'Ambiente e della Tutela 2013, Naturvårdsverket 2013, Scottish Government 2013, Welsh Government 2013.

De forskellige lande har sat ret forskellige mål. Nogle er baseret på hele affaldsstrømmen, andre er baseret på delstrømme. De fleste har sat mål, som er baseret på absolutte mængder (total eller pr. indbygger), kun Italien har sat reduktionsmål, relateret til bruttonationalproduktet (GDP). Det vil sige, at de fleste satser på en absolut de-kobling. Affaldsmængden er relateret til den økonomiske vækst. Derfor kan opnåelse af et absolut mål for reduktion i affaldsmængden være udtryk for økonomisk tilbagegang i landet og ikke reel affaldsforebyggelse. Hvis man vil kunne måle affaldsforebyggelseeffekten vil det derfor være mest reelt at fastsætte målsætninger relateret til økonomiske parametre som bruttonational produktet.

Svenskerne har sat et reduktionsmål, hvor affaldsmængden (total mængde undtagen mineaffald) skal være mindre i 2018 end i 2010. Men de siger ikke noget om hvor meget mindre. Dette gælder også for deres mål

for fokusområderne mad, EEE, tekstiler og bygge og anlæg. For mad vil der dog blive en talfast målsætning, som vil blive foreslået i 2014.

Det skal dog bemærkes, at der er forskellige typer af målsætninger. Letland har ikke sat et reduktionsmål, men en maksimumsgrænse for mængden af kommunalt indsamlet affald (municipal waste) per indbygger i 2020 på 400 kg/ indbygger, hvilket er betydeligt mere, end der produceres i dag - ca. 350 kg/ indbygger i 2011 (Eurostat 2014).

Målopfølgningen i planen fra Bruxelles har vist, hvor vanskeligt det er at fastsætte kvantitative mål. Planen fra Bruxelles er fra 2010 og er derfor den eneste plan, hvor man indtil nu har forsøgt at følge op på målene. Det forløb ikke så godt, da det viste sig, at de data som man havde baseret sin plan på fra 2005, var forkerte. Bruxelles har derfor taget en tænkepause og vil fortsætte med målopfølgningen, når der er enighed om data og beregningsmetoder (Bonnet 2012). Det understreger behovet for gode og valide data, før der fastsættes kvantitative mål.

Den svenske plan har, som den eneste, forsøgt at sætte nogle mål for bedre og mere viden om kemikalier i tekstil og elektronikbranchen. Det er et interessant forsøg på at sætte mål for den kvalitative affaldsforebyggelse (indholdet af skadelige stoffer i materialer og produkter).

9. Foreslåede indikatorer

Ekspertter inden for affaldsforebyggelse anser udvikling af gode indikatorer for vanskelige for affaldsforebyggelse. Hvordan måler man noget, som ikke er der?(Watson et al 2013)

Det afspejler sig også i programmerne. Nogle programmer har slet ingen information om indikatorer eller andre typer af målepunkter (f.eks. Luxembourg og Finland). En række programmer anfører, at man vil udvikle indikatorer eller mere hensigtsmæssige indikatorer under programmets levetid (f.eks. Bruxelles, Sverige, Tyskland og Norge).

Andre programmer har en blanding af affaldsbehandlings- og affaldsforebyggelsesindikatorer. Ofte fordi det har været svært at identificere gode affaldsforebyggelsesindikatorer. Det ses f.eks. i det østrigske og lettiske program.

Nogle lande har indikatorer på det meget overordnede niveau (typisk udvikling i affaldsmængder), andre har også suppleret med mere specifikke indikatorer, der følger op på specifikke målsætninger eller initiativer i planen (f.eks. Irland og Italien).

Tabel 1 giver nogle eksempler på indikatorer foreslået i programmerne til at følge udviklingen i at opnå fastsatte mål. Tabel 2 giver nogle eksempler på indikatorer, som er foreslået til at måle effekten af forskellige initiativer, og som måler affaldsforebyggelse på forskellig måde.

Der findes forskellige typer af indikatorer (for en gennemgang se f.eks. Kirkeby et al. 2013). De fleste foreslåede indikatorer er output-indikatorer (affaldsmængder, genbrugte mængder/antal), og en del af disse måles op mod en økonomisk variabel (afkoblingsindikator). En række indikatorer er respons-indikatorer, som måler på effekten af politiske tiltag (antal frivillige aftaler, antal personer nået med informationskampanjer).

Tabel 2 Eksempler på foreslåede indikatorer til måling af affaldsforebyggelses initiativer i forskellige programmer genbrug og andre aktiviteter

Indikator type	Eksempler på indikator
Genbrug	Antallet af og omsætning for genbrugsorganisationer (Østrig) Antallet af solgte second-hand produkter (Østrig). Antallet af aktive genbrugscentre og størrelsen af tilhørende beskæftigelse (Spanien) Andelen af genbrugte elektroniske produkter (Tyskland) Andelen af genpåfyldelig emballage (Tyskland) Antallet af EEE-produkter, der modtages og udgår fra genbrugscentre og antallet af besøg på genbrugscentre (Italien)
Indikatorer til måling	Mængden og den økonomiske værdi af forsknings- og udviklings, samt innovati-

af effekten af initiativer	<p>onsprojekter implementeret årligt, relateret til affaldsforebyggelse og bæredygtigt forbrug (Spanien)</p> <p>Antallet af oplysningskampagner for affaldsforebyggelse udført årligt (Spanien, Italien)</p> <p>Antallet af kontaktede eller allerede deltagende virksomheder (af de forskellige affaldsforebyggelsesprogrammer) (Irland)</p> <p>Antallet af husholdninger eller lokalsamfund, der er taget kontakt til, eller som allerede deltager i affaldsforebyggelse (af de forskellige affaldsforebyggelsesprogrammer) (Irland)</p> <p>Antallet af frivillige aftaler indgået årligt. Berørte sektorer (Spanien, Italien)</p> <p>Totale antal udførte audits fra implementerede EMAS-ordninger, eller andre miljøhåndteringssystemer (Spanien, Tyskland)</p> <p>Antallet af personer involveret i affaldsindustrien, som har gennemført kursus i affaldsforebyggelse (Irland)</p> <p>Antallet af ansatte inden for affaldsforebyggelse i lokale myndigheder (Irland)</p>
----------------------------	---

Der er meget få eksempler på indikatorer, som måler miljøeffekten af affaldsforebyggelse. Et eksempel er den skotske indikator 'Carbon impact of waste' den måler klimaeffekten i hele livscyklussen, inklusive fordelene ved genanvendelse og affaldsforebyggelse (Scottish Government 2013). Indikatorer som måler den ressourcemæssige effekt af affaldsforebyggelse, er heller ikke så fremtrædende. Skotland nævner, at de vil arbejde videre med indikatorer for ressourceeffektivitet, og Tyskland nævner deres nationale indikator for ressourceproduktivitet som en mulig indikator (BMU 2013). Irland måler ressourceforbruget før og efter affaldsforebyggende initiativer og forsøger systematisk at opgøre de økonomiske besparelser for de deltagende virksomheder (EPA 2009, EPA 2013).

Der er meget få eksempler på indikatorer, som tager hånd om minimering af indholdet af skadelige materialer og stoffer. Tyskland foreslår indikatoren: antal forbudte farlige stoffer (BMU 2013).

10. Sektorer og affaldstyper medtaget i programmerne

De forskellige programmer omfatter forskellige sektorer. Husholdninger og offentlig service er typisk inddraget i alle programmer. Bygge- og anlægssektoren og fremstillingsindustrien er også ofte omfattet. Landbrug og mineindustri er typisk de sektorer, som er mindst inddraget i affaldsforebyggelsesprogrammer. Det på trods af at mineaffald i mange lande udgør langt den største affaldsmængde. Tabel 3 viser hvilke sektorer, der er inkluderet for 10 programmer.

Tabel 3 Eksempel på sektorer, som er omfattet af affaldsforebyggelsesprogrammerne. Oversigt over 10 programmer

http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/sectors_covered

	AT	BE BR	FI	GE	IE	LU	LV	NO	PL	PT
Landbrug				X	X					
Råstofudvinding			X	X					X	
Bygge og anlæg	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Fremstilling	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Detailhandlen og transport	X	X	X	X	X		X	X		
Husholdninger	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Privat service/ hotel restaura- tion	X	X	X	X	X	X			X	X
Offentlig service	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

De affaldstyper, som indgår i de forskellige programmer, er ofte de samme (Tabel 4). Farligt affald og husholdningsaffald er inkluderet i de fleste programmer. Mange programmer har fokus på madaffald, bygge- og anlægsaffald, WEEE og emballageaffald.

Tekstiler er en af de affaldstyper, som nævnes i en del programmer efterhånden (bl.a. Portugal, Sverige, Norge og England), Spanien fokuserer også på dæk og biler. Portugal og Bruxelles har initiativer på engangsbleer. Bruxelles har også fokus på haveaffald.

Tabel 4 Eksempler på affaldstyper omfattet af affaldsforebyggelsesprogrammer. Oversigt over 10 programmer http://scp.eionet.europa.eu/facts/wpp/sectors_covered

	AT	BE BR	FI	GE	IE	LU	LV	NO	PL	PT
Mad/organisk affald	X	X		X	X	X	X	X		X
Bygge og anlægsaffald	X	X	X	X	X	X		X	X	

Farligt affald	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Husholdning/municipal affald	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Papir		X		X	X		X		X	X
Emballage affald		X	X	X	X	X	X	X	X	X
WEEE/Batterier	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Industri affald	X	X		X	X		X		X	
Storskrald	X	X		X	X				X	X
Andet	X	X			X			X		X

11. Affaldsforebyggelsesinitiativer generelt

11.1. Initiativer fordelt over livscyklus

De forskellige programmer indeholder en lang række forskellige initiativer. De er typisk målrettet en indsats på forskellige steder i produktets livscyklus eller værdikæde. I arbejdet med at evaluere programmerne for EEA har ETC/SCP bl.a. vurderet planlagte initiativer i forhold til eksemplerne i affaldsdirektivets bilag IV, som indeholder 16 eksempler fordelt på tre hovedgrupper (Bilag 1). Hovedgrupperne er: A) rammebetingelser for produktion af affald, B) design-, produktions og distributionsfasen, samt C) forbrugs- og anvendelsesfasen.

Tabel 5 viser en foreløbig oversigt over 10 forskellige programmets fordeling inden for de tre grupper, fordelt på de 16 eksempler. Alle programmer har initiativer inden for de tre hovedområder. Endvidere er initiativerne fordelt i forskellige livscyklusfaser. Letland er det eneste land, som har initiativer inden for alle 16 eksempler. Det skyldes muligvis, at det er den skabelon, initiativerne er udviklet efter i det lettiske program.

Det mest populære initiativ er eksempel 12 'Informationskampagner rettet mod offentligheden eller særlige forbrugergrupper'. Alle programmer har initiativer inden for dette område. Alle programmer på nær Polen har initiativer inden for eksempel 16 'Fremme af genbrug og/eller reparation af hertil egnede kasse-rede produkter eller deres komponenter, især gennem anvendelse af uddannelsesmæssige, økonomiske, logistiske eller andre foranstaltninger, som f.eks. støtte til eller etablering af akkrediterede reparations- og genbrugscentre og -net, navnlig i tæt befolkede områder'. Initiativer inden for eksempel 4 er ligeledes populære (eksempel 4: Fremme af miljøvenligt design (systematisk integrering af miljøaspekter i produktdesignet med henblik på at forbedre produktets miljøegenskaber i hele dets livscyklus)). Det bedst nævnte initiativ er at arbejde for bedre regler for eco-design i EU.

De mindst anvendte eksempler er 7 'Foranstaltninger til forebyggelse af affaldsproduktion i anlæg, der ikke henhører under direktiv 96/61/EF'. Sådanne foranstaltninger kan, når det er relevant, omfatte vurderinger af eller planer om affaldsforebyggelse' og 11 'Økonomiske instrumenter, såsom incitamentter til miljørigtige indkøb eller obligatorisk opkrævning af betaling for visse emballageartikler eller -elementer, som ellers er gratis for forbrugeren'. Irland og Letland har planlagte initiativer som inkluderer forebyggelse af affald i mindre virksomheder. Irland har et specielt program for små og mellemstore virksomheder (Green Business),(EPA 2013, EPA 2010).

Letland vil under eksempel 11 evaluere deres afgift på plastbæreposer i planperioden. Tyskerne fremhæver, at gebyrbaseret betaling for affaldshåndtering i husholdningerne, kan have stor betydning for affaldsforebyggelse. Men der er ikke forslag om noget statsligt initiativ, da kompetencen på dette område ligger hos kommunerne.

Fokus er generelt på de kvantitative initiativer, som primært går på at reducere mængden af affald herunder også farligt affald. Medens konkrete initiativer på, hvordan farlige stoffer mindskes i produkter og ma-

aterialer, er meget få. Det svenske program er det mest interessante på dette område, af de programmer, som ETC/SCP indtil videre har set på. Svenskerne vil støtte den globale kemikalie strategi (SAICM) og især bidrage til UNEPs arbejde om at sikre information om farlige stoffer i produkter. De vil på nationalt niveau gå i dialog med aktørerne i værdikæderne for elektroniske produkter og tekstiler om at reducere mængden af farlige stoffer. Endvidere vil Naturvårdsverket udarbejde forslag til økonomiske instrumenter til at reducere mængden af farlige stoffer (Naturvårdsverket 2013).

Tabel 5 Fordeling af 10 landes initiativer i forhold til de 16 eksempler, der er nævnt i bilag IV <http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/measures>

Fordeling af foreslåede initiativer	Eks.	Land/region									
		AT	BR BE	FI	GE	IE	LU	LV	NO	PL	PT
1) rammebetingelser for produktion af affald	1	X		X		X	X	X		X	X
	2	X	X	X	X			X		X	
	3			X	X	X		X	X		
2) design-, produktions- og distributionsfasen	4	X		X	X	X		X	X	X	X
	5	X		X		X	X	X	X		
	6	X		X	X	X		X			X
	7					X		X			
	8	X	X	X		X	X	X			X
	9			X		X	X	X	X		X
	10	X		X	X	X		X		X	
3) forbrugs- og anvendelsesfasen	11				X			X			
	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	13			X	X	X		X		X	
	14		X			X		X	X		
	15	X		X	X	X		X	X		
	16	X	X	X	X	X	X	X	X		x

11.2. Typer af initiativer

De forskellige planer indeholder alle tre typer af politiske instrumenter: administrative, økonomiske og informative.

Men det er meget tydeligt, at hovedvægten i alle programmer er på de informative instrumenter. Mange initiativer handler om bedre og mere information til virksomheder og borgere, mere uddannelse og vejledning om affaldsforebyggelse.

Der er mindre fokus på de administrative instrumenter. Mange lande har mindre fokus på traditionel regulering, men større fokus på at indgå frivillige aftaler med forskellige aktører om affaldsforebyggelse (Italien, England og Spanien). Eksempler på administrative instrumenter omfatter reduktionsmål for specifikke affaldsstrømme (Bruxelles-regionen i Belgien), standardisering af instrumentet "Gebäudepass" (byggepas) samt indsamling af centrale "Gebäudepass" data til det centrale bygge- og lejlighedsregister (Østrig)

Der er få eksempler på økonomiske styringsinstrumenter. Eksempler på anvendelse af økonomiske instrumenter er, at Polen vil hæve afgiften for deponering af specifikke affaldsstrømme, England indfører en afgift på bæreposer (Defra 2013) og Letland vil evaluere deres afgift.

Overordnet set, er det de bløde virkemidler, som de forskellige lande anvender i deres programmer.

12. Initiativer inden for de specifikke områder

Kapitel 12-18 indeholder en kortlægning og en beskrivelse af udenlandske affaldsforebyggelsesinitiativer for specifikke fraktioner. Formålet er at få kortlagt (inkl. eksempler) andre landes konkrete målsætninger i forebyggelsesstrategier og hvilke typer af virkemidler/initiativer, der er taget i brug. Der er fokus på fraktionerne: tekstiler, emballage, madspild, elektronik samt bygge- og anlægsaffald. Endvidere er der fokus på de tværgående virkemidler for hhv. forbrugere og virksomheder

De 20 publicerede programmer indeholder mange initiativer. Der er for hvert kapitel (12-18) i denne rapport udvalgt lande/regioner, som har særlig fokus på dette område. Endvidere er de programmer udvalgt, der indeholder konkrete initiativer, som kan være til inspiration for Danmark. Programmer som der er særligt fokus på er: England, Holland, Irland, Italien, Sverige, Skotland, Spanien, Wales og Østrig. Det tyske program indeholder meget få konkrete initiativer og er derfor ikke inddraget. Det norske program er meget kortfattet og indeholder ikke initiativer for de udvalgte områder, som ikke er nævnt i andre programmer. En række lande har ikke færdiggjort deres programmer f.eks. Frankrig, Flanderns og Wallonien.

12.1. Oversigt over de udvalgte planer

England

Prevention is better than cure – The role of waste prevention in moving to a more resource efficient economy

<https://www.gov.uk/government/publications/waste-prevention-programme-for-england>

Holland

Afvalpreventieprogramma Nederland

http://www.centrumpp.nl/Images/Afvalpreventieprogramma%20NL%20final%202013_tcm318-348158.pdf

Irland

National Waste Prevention Programme – Prevention plan 2009-2012

<http://www.epa.ie/pubs/reports/waste/prevention/epanationalwastepreventionprogramme2009pdf.html>

Italien

Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti

http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/normativa/dm_07_10_2013_programma.pdf

Skotland

Zero Waste: Safeguarding Scotland's Resources: Blueprint for a more resource efficient and circular economy

<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2013/10/6262>

Spanien

State Programme for Waste Prevention 2014-2020

http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Programa%20de%20prevenci%C3%B3n%20aprobado%2014-20_tcm7-310254.pdf



Sverige

Tillsammans vinner vi på ett giftfritt och resurseffektivt samhälle - Sveriges program för att förebygga avfall 2014-2017

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsforebyggande-program/>



Østrig

Federal Waste Management Plan 2011, Volume 1

http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/BAWP_Band_1_EN.pdf



Wales

Towards Zero Waste, One Wales: One Planet, The Waste Prevention Programme for Wales

http://wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/epq/waste_recycling/prevention/waste-prevention-programme/?lang=en

12.2. Generelt om programmerne

Englænderne har produceret en plan som er yderst konkret. I planen er det tydeligt, hvilken aktør der skal handle, hvad aktøren skal gøre og i mange tilfælde også, hvor mange midler der er sat af til opgaven. Det gør det til en meget gennemskuelig og handlingsorienteret affaldsforebyggelsesplan. Skotterne har ligeledes lavet en plan, som er meget let tilgængelig og ganske tydeligt fremhæver hvert enkelt tiltag, som er tilknyttet en kort kommentar.

Irernes program bygger på 4-årige arbejdsplaner. Den seneste arbejdsplan dækker år 2009-2012. Ierne udarbejder en årlig statusrapport, som yderst grundigt beskriver de enkelte iværksatte programmer, samt udviklingen og eventuelle resultater for hvert af programmerne. I disse statusrapporter er der masser af case-beskrivelser, som er meget detaljerede, i sammenligning med andre planer.

Spanierne foreslår mange initiativer. Det er dog den samme type af tiltag, som eksempelvis frivillige aftaler, støtte til forskning og udvikling og gennemgang af lovgivningen, som så skal udøves på alle fokusområderne. Man kan i denne forbindelse stille spørgsmålstejn til, hvorvidt alle instrumenter er lige effektive på de forskellige områder.

Det svenske program gør meget tydeligt opmærksom på, hvilke initiativer de statslige myndigheder vil tage, og indeholder derudover en lang række initiativer, som det foreslås, andre aktører kan tage.

Mere generelt kan det siges, at mange af programmerne desværre er meget lidt konkrete. Teksten er flere steder udarbejdet som en slags "overskrifter" for hvad man ønsker, at der skal ske, men nævner så ikke specifikt, *hvordan* man når dette mål eller, *hvem* der skal gøre det. Den østrigske plan indeholder eksempelvis en lang række initiativer og interessante idéer til, hvordan man kan øge graden af affaldsforebyggelse. Planen er relativt konkret, når den beskriver de enkelte initiativer, men det bliver imidlertid aldrig klart, *hvem* det er der vil/skal iværksætte tiltagene, og dermed er det heller ikke tydeligt, *om* det kommer til at ske. Det er således i mange tilfælde svært at gennemskue, hvorvidt staten vil tage en aktiv rolle i forbindelse med et bestemt initiativ, eller om de blot opfordrer andre aktører til at gøre noget. Mange af initiativer-

ne er inddraget i denne rapport med udgangspunkt i, at det er staten, som vil igangsætte de nævnte initiativer. Den hollandske plan er opbygget på samme måde, men her er de forskellige initiativer ofte kun beskrevet i overskrifter.

Flere initiativer i programmerne beskriver/bygger videre på allerede eksisterende initiativer. Disse initiativer er kun i nogen grad beskrevet i denne rapport. Der er altså også initiativer i landene, som har været iværksat forud for affaldsforebyggelsesprogrammerne, som ikke er beskrevet her. Især i England og Irland er dette tilfældet.

I programmerne er der meget lidt fokus på decideret at regulere virksomheder og/eller civilsamfund. Der er overordnet set ganske få økonomiske instrumenter, og langt de fleste består i at yde en art økonomisk støtte til eksempelvis virksomheder. På samme måde er der også kun få lovgivningsmæssigt regulerende instrumenter. De administrative initiativer som beskrives, handler hovedsageligt om at *se lovgivningen igennem* samt at se på egne (statslige/offentlige) indkøbsregler for at forbedre disse. Flere af landene (eksempelvis Østrig) vil også gå ind i opgaven med at se på affaldsbegrebet og definere mere klart, hvornår affald egentlig er affald, hvilket er relevant når produkter eller varer skal videregives, levetidsforlænges eller genbruges.

Overordnet set er der initiativer, der påvirker aktørerne i alle dele af værdikæden og alle virkemidler er taget i brug. Der kan ikke generelt peges på steder i værdikæden, hvor det er særligt hensigtsmæssigt at fokusere indsatsen, da der kræves initiativer i hele værdikæden. Der er en overvægt af informationsbaserede instrumenter. Evaluering af initiativerne for affaldsforebyggelse er der indtil videre meget få eksempler på. Ierne har i deres årsrapporter opgjort resultater af deres delprogrammer. Englænderne har evalueret deres indsats for madspild og deres frivillige aftaler på dagligvare- og bygge- og anlægsområdet.

12.3. Læsevejledning

Initiativerne, som er beskrevet i det følgende, er grupperet under syv forskellige kategorier, der er udvalgt af Miljøstyrelsen. Hver enkelt kategori indledes i første afsnit med nogle generelle observationer omkring de initiativer, som der er valgt at være fokus på, og sammenfattes med en kort oversigt over, hvor i værdikæden de enkelte lande har initiativer, samt hvilken type af initiativ, der er tale om. Hvis der er specifikke mål i programmerne, er de fremhævet i andet afsnit.

Tredje afsnit i hvert kapitel lister de relevante tiltag, som hvert enkelt land beskriver i deres affaldsforebyggelsesplan, mens fjerde afsnit lister disse tiltag i forhold til værdikæden og de enkelte instrumenter. Med disse i alt tre forskellige grupperinger har det været ønsket, at man kan danne sig et overblik over, hvad de enkelte lande samlet set har gjort, hvor i både værdikæden og instrumentpakken, der er foretaget initiativer, samt mere detaljeret, hvilken type af initiativer, der er taget i enten værdikæden eller under de enkelte instrumenter. Dette skal hjælpe læseren til at kunne få et overblik fra flere forskellige udgangspunkter.

I forbindelse med kategoriseringen af initiativerne har det været nødvendigt at lave nogle antagelser:

- Støtte til genbrug af forskellig art er kategoriseret som støtte til detaileddet.
- Når initiativerne har skullet kategoriseres, har der været fokus på, hvilken aktør som *først* eller *mest direkte* bliver påvirket af initiativet.

Det har i det hele taget været en betydelig udfordring at få tiltagene til at passe ind i en mere generel værdikæde. De to første kategorier, med fokus på hhv. virksomheder og forbrugere, har ikke været sat ind i en værdikæde, idet tiltagene jo allerede her er udvalgt med baggrund i en specifik aktør. Madspild, emballage, tekstil og EEE er beskrevet med udgangspunkt i en værdikæde med hhv. fremstilling, distribution og salg samt forbrug. Bygge- og anlæg er opdelt i fremstilling af byggematerialer, distribution, fremstilling af byggeri og forbrug. Kolonnen med *generelle* initiativer indeholder initiativer, som enten ikke har fokus på en specifik aktør, eller som dækker over flere forskellige aktører på en gang.

Til sidst fremhæver det femte afsnit eventuelle evalueringer af eksisterende tiltag, omend disse er ganske sparsomme.

13. Tværgående indsatser med fokus på virksomheder

13.1. Overordnet vurdering af tiltag

Det er især de engelsktalende lande som Irland, England og Skotland der har haft fokus på virksomhederne, men også østrigerne har beskrevet en del interessante tiltag på området. Der er foreslået en lang række tiltag, og alle instrumenterne er taget i brug.

Skotterne og især englænderne giver massiv støtte til virksomheder, der på den ene eller den anden måde vil arbejde med affaldsforebyggelse og/eller ressourceeffektivitet. Støtten spænder bredt i form af eksempelvis en lånefond, en virksomhedsbank eller et program til støtte af lokalt iværksætteri. Rammerne er mere brede end de traditionelt er i Danmark, og indsatsen mod affald integreres ofte med indsatser for eksempelvis at reducere energi- og vandforbrug eller den mere generelle miljøbelastning. Med et mere "holistisk" fokus er det muligt, at det kan være lettere at arbejde med virksomhederne og dermed at opnå resultater.

Englænderne og skotterne har også arbejdet intensivt med frivillige aftaler som eksempelvis Courtauld Commitment, the Hospitality and Foods Service Agreement og the Sustainable Clothing Action Plan som har vist sig ganske succesfulde. Ikerne har evalueret flere af deres tiltag.

Flere lande har direkte fokus på at fremme genbrug. Englænderne vil afklare definitionen for affald, øge forbrugere og virksomheders generelle tillid til genbrugsprodukter, mens flere af landene erklærer at de generelt vil støtte fremme af genbrugsbutikker.

13.2. Mål

Der er ingen specifikke mål for tiltag med særligt fokus på virksomheder.

13.3. Liste over tiltag i udvalgte lande

Skotland:

Ressourceeffektivitet i virksomheder:

- (Action 1) *Ressourceeffektivt Skotland* programmet¹ skal gøre det lettere for virksomheder at indhente viden og ekspertise omkring håndtering af vand, energi og materialer. Dette skal ske ved hjælp af en hotline, et web-baseret værktøj, workshops samt en-til-en assistance.
- (Action 2) Frivillige aftaler med virksomhederne: Der eksisterer allerede flere frivillige aftaler der dækker hele Storbritannien som eksempelvis Courtauld Commitment² (supermarkeder og større fødevarer og drikkevarerproducenter); Hospitality and Food Service Agreement³ (hoteller og restauranter); og the

¹ Programmet blev oprettet 1. april 2013 og skal yde støtte og vejledning til nationale virksomheder i form af teknisk vejledning inden for temaerne affald, materiale/ressource anvendelse, energi- og vandeffektivitet. Programmets hjemmeside kan findes her: <http://www.resourceefficientscotland.com/>

² <http://www.wrap.org.uk/content/courtauld-commitment-3>

³ <http://www.wrap.org.uk/content/hospitality-and-food-service-agreement-3>

Federation House Commitment⁴ (fødevare og drikkevareproducenter). Gennem Ressourceeffektivt Skotland programmet vil man overvåge og rapportere om fremskridt, arbejde for at inkludere energi og vandforbrug i de eksisterende aftaler og samtidig aktivt søge at oprette nye frivillige aftaler.

- (Action 3) Ressourceeffektivt løfte: Virksomhederne vil blive opfordret til at afgive løfte om forskellige affaldsforebyggende tiltag ved hjælp af et offentligt system. Disse tiltag vil samtidig modtage støtte fra Ressourceeffektivt Skotland programmet.
- (Action 5) Bedre information til virksomheder: Ressourceeffektivt Skotland programmet og SEPA⁵ vil forbedre datakvaliteten ved at anvende elektroniske affalddatasystemer. SEPA og Ressourceeffektivt Skotland programmet vil udvikle værktøjer så virksomhederne kan vurdere deres ressourceforbrug.
- (Action 6) Vurdering af ressourceudnyttelse: Virksomheder med de største potentielle miljøgevinster vil modtage vurderinger af ressourceudnyttelse gennem eksempelvis vejledning, uddannelse og fokus på ressourceudnyttelse i forbindelse med inspektioner foretaget af SEPA.

Stimulering af innovation og forretningsmuligheder:

- (Action 7) Netværk: I samarbejde med virksomhedsorganer og Ressourceeffektivt Skotland programmet vil den skotske regering opfordre til at oprette et "early adopter" netværk af virksomheder, som kan demonstrere de gode eksempler inden for ressourceeffektivitet eller nye forretningsmodeller. Dette skal komplimenteres af et bredere program, som skal identificere forhindringer og muligheder i forbindelse med omstillingen til en cirkulær økonomi.
- (Action 8) Lånefond: Den skotske regering ønsker at udvide en allerede eksisterende lånefond som hidtil har støttet genanvendelse af plastic. Udvidelsen skal betyde at støtten nu også skal omfatte *reprocessing and remanufacturing* (her forstås: forarbejdning og/eller markedsføring af brugte materialer og/eller produkter som er blevet repareret eller opgraderet) af andre materialer og produkter som eksempelvis tekstil og elektronik. Lånefonden forventes at blive udvidet med £3,8 millioner.
- (Action 10) Vidensgrundlag: Den skotske regering vil samarbejde med virksomhedsorganer, Zero Waste Scotland⁶ samt SEPA for bedre at forstå mulighederne for omstilling til en cirkulær økonomi, inklusive bedre produkt design, nye forretningsmodeller og en markant udvidelse af området for genbrug og remanufacturing. Denne viden skal føde ind til fremtidige politikker, markedsudvikling samt fremtidigt arbejde med virksomhedsstøtte.
- (Action 11) Genbrug: Ressourceeffektivt Skotland programmet vil arbejde sammen med
 1. lokale myndigheder for at støtte indsamling af brugte produkter (inklusive genbrugspladser og husstandsindsamlinger)
 2. virksomheder for at identificere og stimulere muligheder inden for reparation og genbrug i Skotland
 3. det lokale samfund for at udvikle det allerede eksisterende Revolve netværk⁷ samt genbrugsbutikker
 4. Reuse hotlinien⁸ som vil modtage fortsat støtte, således at folk kan donere genstande til genbrug
 5. befolkningen og virksomheder for at skabe en generel bevågenhed for genbrug
- (Action 12) Ressourceeffektivt Skotland programmet vil støtte op om remanufacturing ved at:

⁴ <http://www.fhc2020.co.uk/fhc/cms/>

⁵ Scottish Environment Protection Agency

⁶ <http://www.zerowastescotland.org.uk/>

⁷ <http://www.revolvereuse.com/>

⁸ <http://www.zerowastescotland.org.uk/content/re-use-and-repair>

1. undersøge effekterne ved standarder og akkreditering for at sikre forbrugeres og virksomheders tillid til remanufactured produkter, samt udvikle nye systemer hvor det er nødvendigt.
2. støtte virksomheder til at udvikle nye måder hvorpå de kan tage ejerskab for egne produkter, således at de bliver returneret efter endt brug i stedet for at blive til affald.
3. undersøge muligheden for alternative forretningsmodeller for forbrugsprodukter, som kan erstatte køb med leasing eller leje.
4. undersøge muligheden for en "videns hub" el lign. som skal støtte op om remanufacture sektoren i Skotland
5. SEPA vil sikre at den miljømæssige lovgivning er med til at skabe en jævn platform som fremmer innovation inden for remanufacturing. SEPA vil udgive en guide omkring den lovgivning som berører remanufacturing.

Fremme af bæredygtigt design:

(Action 13) Den skotske regering vil fremme bæredygtigt design ved at:

- Ressourceeffektivt Skotland Programmet vil støtte virksomhedsdrevet innovation inden for produktdesign til en low carbon cirkulær økonomi ved hjælp af vejledning, uddannelse og events;
- støtte arbejdet fra Product Sustainability Forum som hjælper virksomheder og andre til at arbejde sammen for at forbedre det miljømæssige resultat fra produkter;
- fremme bæredygtigt produkt design i den Europæiske lovgivning som eksempelvis eco-design direktivet og eco-innovation action planen.
- Den skotske regering, Zero Waste Scotland, SEPA og virksomhedsorganisationerne vil arbejde sammen for at undersøge hvad der kan gøres for at øge ressource-effektiviteten af produkter som produceres eller sælges i Skotland.

Forståelse af materialeflows i økonomien

(Action 17) – Sporing af materialer

Den Skotske regering, Scottish Enterprise, Highlands & Islands Enterprise, SEPA og Zero Waste Scotland vil samarbejde om bedre at forstå bevægelsen af materialer, inklusive kritiske materialer, i økonomien. Adgang til denne information vil hjælpe industrien og virksomheder med tidligt at omstille sig i forhold til mulige forhindringer og muligheder. Dette samarbejde vil bygge på det arbejde som allerede er undervejs som en del af "Affaldsstrategien" og inkluderer forskning som skal identificere de materialer der er kritiske for den skotske industri.

England:

- Den engelske regering vil arbejde sammen med Environment Agency for at skabe en afklaring omkring definitionen af affald for reparations- og genbrugsaktiviteter inden sommeren 2014. Dette skal sikre at virksomheder og andre organisationer indser mulighederne inden for reparation og genbrug (p. 17).
- Den engelske regering har udviklet en strategi for erhvervslivet⁹ som på tværs af regeringen skal støtte virksomheder på langt sigt. Strategien skal give tillid til erhvervslivet, således at der foretages investeringer, der fremmer vækst her og nu (p. 17).

⁹ <https://www.gov.uk/government/policies/using-industrial-strategy-to-help-the-uk-economy-and-business-compete-and-grow>

- Den engelske regering vil fortsætte med at opfordre erhvervslivet til at agere i forbindelse med allerede eksisterende programmer som the Courtald Commitment¹⁰, the Hospitality and Foods Service Agreement¹¹ og the Sustainable Clothing Action Plan¹² samt fortsætte med at støtte den virksomhedsdrevne Cirkular Economy Task Force¹³ (p. 19).
- Den engelske regering vil gennem the Technology Strategy Board (TSB) støtte innovation og design. TSB investerer op til £5 millioner i collaborative forskning og udvikling¹⁴ som skal bevare værdien i produkter/materialer efter endt levetid samt at holde dem i brug i længere tid. De kører også en konkurrence til £1,5 millioner om designudfordringer for den cirkulære økonomi, som skal opfordre virksomheder til at gentænke deres produktdesign, komponenter og/eller serviceydelser, der i alt skal reducere deres miljømæssige effekt fire gange. TSB støtter i tillæg the Great Recovery Project¹⁵ der er en netværksorganisation som laver workshops og events omkring design til en cirkulær økonomi (p. 19-20).
- Regeringen vil lette adgangen til kapital for virksomheder ved at (p. 20):
 - Forbedre kvaliteten og mængden af information for investorer. WRAP er allerede i gang med denne opgave, og det forventes færdigt i begyndelsen af 2014.
 - Forbedre information til banker
 - Bringe investorer og udviklere ved en række netværksmøder for at udveksle viden og virksomhedsplanlægning, således at projekter bliver mere investeringsparate. Netværksmøderne vil blive faciliteret af WRAP og gennemføres i starten af 2014 og skal fokusere på plastic, anaerob nedbrydning samt genbrug.
 - Oprette en virksomhedsbank som skal støtte små og mellemstore virksomheder. Banken skal samle og bygge videre på eksisterende virksomhedsinitiativer som er rettet mod at samle finansiering til virksomheder under en enkelt organisation. Regeringen har i allerede eksisterende initiativer forpligtet sig til at forvalte £2,9 millioner men banken vil i tillæg modtage endnu £1 million. Banken vil være i drift fra efteråret 2014.
- Regeringen vil arbejde sammen med virksomhederne, de lokale myndigheder og civilsamfundet for at udvikle et sæt "*metrics*" inden udgangen af 2014. De skal hjælpe til at måle fremskridt inden for affaldsforebyggelse ved at måle eksempelvis finansielle, økonomiske og sociale effekter samt niveauet af engagement. Over tid vil de udvide disse "*metrics*" til at omfatte bredere miljømæssige påvirkninger (p. 21).
- Regeringen rejser opmærksomhed omkring ressourceefficente produkter og forretningsmodeller samt supply chain innovation gennem programmet Action Based Research pilots samt WRAP-støttede projekter med take-back ordninger til gensalg samt leje/lease ordninger (p. 21).
- Regeringen vil også arbejde for at få en mere sikker baseline for affaldsgenerering – specielt i de kommercielle og industrielle sektorer. De har lanceret et projekt som skal frembringe ny teknologi til at

¹⁰ <http://www.wrap.org.uk/node/14507>

¹¹ <http://www.wrap.org.uk/content/hospitality-and-food-service-agreement-3>

¹² www.wrap.org.uk/content/sustainable-clothing-action-plan-1

¹³ www.green-alliance.org.uk/grea1.aspx?id=6571

¹⁴ www.innovateuk.org/uk/competition-display-page/-/asset_publisher/RqEt2AKmEBhi/content/supply-chain-innovation-towards-a-circular-economy?p_p_auth=ysRGty3q; launched in November 2013

¹⁵ www.greatrecovery.org.uk

estimere den mængde affald som genereres af de to sektorer, ved at forene data som tidligere har været inkonsistente og ved at frembringe et bedre overblik over de nutidige trends (p. 22).

- Programmet Electronic Duty of Care¹⁶ skal støtte op om et mere omfattende billede af affaldsgenerering i de kommercielle og industrielle sektorer på længere sigt. Ved at bevæge sig længere væk fra et papir-baseret system ønsker man at lette det administrative pres på virksomhederne. Det er blevet estimeret at Britiske virksomheder samlet set kan spare £5 millioner om året (p. 22).
- Regeringen vil fortsat igangsætte forskning for mere fuldstændigt at forstå muligheder og udfordringer i forbindelse med affaldsforebyggelse, ved eksempelvis bedre at forstå genbrugsbranchen (p. 22).
- Regeringen vil fortsætte med at støtte Product Sustainability Forum som er et samarbejde mellem detailhandlen, leverandører, forskere, NGO'er og regeringen, styret af WRAP, som har identificeret de produkter som har højest prioritet ift. at reducere miljøpåvirkninger der er tilknyttet dagligvareforbruget i UK (p. 22).

Østrig

Østrigerne har oprettet to pakker af initiativer:

Den første pakke "Direkte tiltag til virksomheder" indeholder følgende initiativer:

- Internet-baserede fact sheets med best practice for affaldsforebyggende teknikker/teknologier; disse er baseret på gennemgang og harmonisering af affaldsforebyggende tips udgivet af de Føderale Provinser og er ledsaget af en intensiv informationskampagne.
- Lancere programmer til definition og anerkendelse af affaldsforebyggelsespotentiale i erhvervsvirksomheder, på samme måde som Ökoprofit i Graz eller ÖkoBusiness-Plan i Wien.
- Fortsætte uddannelse af in-house personale, der håndterer affald, så de kan identificere og anvende potentialet for affaldsforebyggelse og genanvendelse.
- Fortsætte og intensivere regionale programmer for miljøbeskyttelse for erhvervsvirksomheder i regi af de føderale provinser, som er medfinansieret af det østrigske Ministerium for landbrug, skovbrug, miljø og vand. Udvide rammerne for statsstøtte til erhvervssektoren inden for affaldsforebyggelse af ufarligt affald (sideløbende med den anbefalede fortsættelse af "Förderungsinitiative Abfallvermeidung", en støtteordning for affaldsforebyggelse organiseret af ARA, Wien by, delstaten Nedre Østrig og 'Austrian Federal Economic Chamber').
- Støtte til miljøhåndteringssystemer som EMAS i overensstemmelse med ISO 14001 eller 'ansvarlig håndtering' som metode til at sikre affaldsforebyggelse, genbrug og ressourceeffektivitet.

Ifølge den østrigske affaldsforebyggelsesplan vil nogle af disse tiltag have stor gavn af at blive udrullet sektorvis. Den bemærker også, at mange af projekterne ikke kun har som mål at reducere den samlede mængde akkumuleret affald, men også at mindske anvendelse af forurenende elementer.

Den anden pakke "Tiltag for affaldsforebyggelse som en del af affaldshåndteringsprogrammer i overensstemmelse med sektion 353 i industrikoden (GewO) og sektion 10 i affaldshåndteringsbestemmelsen (AWG)", indeholder følgende:

- Evaluering af affaldshåndteringsprogrammet med det formål at udvide programmet, og opnå en forbedret integrering af aspekterne inden for affaldsforebyggelse, genbrug og ressourceeffektivitet.

¹⁶ <http://edoconline.co.uk/>

- Kurser for personer i den relevante myndighed om inklusion af bestemmelser for affaldsforebyggelse/genbrug i affaldshåndteringsprogrammet, som skal præsenteres ved licensansøgninger i overensstemmelse med industrikoden (GewO) og affaldshåndteringsbestemmelsen (AWG).
- Fortsætte uddannelse af planlæggere, der arbejder med udarbejdelse af affaldshåndteringsprogrammer og øget fokus på affaldsforebyggelse og genbrug.

Irland:




Irerne har iværksat en lang række programmer med fokus på affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet. En stor del af programmerne har fokus på virksomheder, og er derfor taget med i denne kategori. *Green Business Initiative* er iværksat af den irske miljøstyrelse og indeholder programmerne *Green Business Initiative*, *Green Hospitality Programme*, *Green Healthcare Programme*, *SMILE Ressource Exchange*, *Greener Festivals*, *Smarter (Ressource Efficient) Farming Programme*, *Print and Packaging Pilot Project* samt *Cleaner Greener Production Programme*.














Den irske stat har samtidig iværksat en række programmer i samarbejde med andre aktører: *Packaging Waste Prevention Programme*, *STOP Food Waste*, *Greening Communities*, *Green home*, *IBEC* samt *European Week for Waste Reduction*.




I tillæg har irerne konstrueret et netværk mellem de lokale myndigheder (LAPN), som samarbejder omkring affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet.

Programmerne indeholder hver især adskillige tiltag og er derfor for omfattende at beskrive i en oversigt som denne. Programmernes udvikling beskrives og evalueres imidlertid en gang om året i en årlig rapport og seneste årsrapport omhandler aktiviteterne for 2012 (EPA 2013).

13.4. Oversigt over anvendte instrumenter

Instrumenter	Land	Virksomheder
Strategier, programmer og handlingsplaner		<ul style="list-style-type: none"> • Den engelske regering har udviklet en strategi for erhvervslivet, som på tværs af regeringen skal støtte virksomheder på lang sigt. Strategien skal give tillid til erhvervslivet, således at der foretages investeringer, der fordrer vækst her og nu.
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet		<ul style="list-style-type: none"> • Den skotske regering vil samarbejde med virksomhedsorganer, Zero Waste Scotland samt SEPA for bedre at forstå mulighederne for omstilling til en cirkulær økonomi, inklusive bedre produkt design, nye forretningsmodeller og en markant udvidelse af området for genbrug og genfremstilling (remanufacturing).. • Den Skotske regering, Scottish Enterprise, Highlands & Islands Enterprise, SEPA og Zero Waste Scotland vil samarbejde om bedre at forstå bevægelsen af materialer, inklusive kritiske materialer, i økonomien. Adgang til denne information vil hjælpe industrien og virksomheder med tidligt at omstille sig i forhold til mulige forhindringer og muligheder. Dette samarbejde vil bygge på det arbejde som allerede er undervejs som en del af "Affaldsstrategien" og inkluderer forskning, som skal identificere de materialer, der er kritiske for den skotske industri.
		<ul style="list-style-type: none"> • Den engelske regering vil gennem the Technology Strategy Board (TSB) støtte innovation og design. TSB investerer op til £5 millioner i kollaborativ forskning og udvikling, som skal bevare værdien i produkter/materialer efter endt levetid samt, holde dem i brug i længere tid. De kører også en konkurrence til £1,5 millioner om designudfordringer for den cirkulære økonomi, som skal opfordre virksomheder til at gentænke deres produkt design, komponenter og/eller serviceydelser, der i alt skal reducere deres miljømæssige effekt fire gange. TSB støtter også the Great Recovery Project der er en netværksorganisation, som laver workshops og events omkring design til en cirkulær økonomi. • Regeringen vil fortsat igangsætte forskning for mere fuldstændigt at forstå muligheder og udfordringer i forbindelse med affaldsforebyggelse, ved eksempelvis bedre at forstå genbrugsbranchen.

Administrative instrumenter og standarder	 	<ul style="list-style-type: none"> • SEPA vil sikre, at den miljømæssige lovgivning er med til at skabe en jævn platform, som fremmer innovation inden for genfremstilling (remanufacturing). SEPA vil udgive en guide omkring den lovgivning, som berører genfremstilling (remanufacturing). • Fremme bæredygtigt produkt-design i den Europæiske lovgivning, som eksempelvis eco-design direktivet og eco-innovation action planen. • Den engelske regering vil arbejde sammen med Environment Agency for at skabe en afklaring omkring definitionen af affald for reparations- og genbrugsaktiviteter inden sommeren 2014. • Den engelske regering vil i samarbejde med industrien og andre aktører arbejde for at øge forbrugeres og virksomheders generelle tillid til kvaliteten af genbrugsprodukter, herunder arbejde med WRAP omkring udvikling af en standard eller lignende mekanisme for genbrugsbranchen.
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)	 	<ul style="list-style-type: none"> • Virksomhederne vil blive opfordret til at afgive løfte om forskellige affaldsforebyggende tiltag, ved hjælp af et offentligt system. Disse tiltag vil samtidig modtage støtte fra 'Ressourceeffektivt Skotland' programmet. • Den skotske regering ønsker at udvide en allerede eksisterende lånefond. Udvidelsen skal betyde at støtten nu også skal omfatte genforarbejdning og genfremstilling (remanufacturing) af andre materialer og produkter som eksempelvis tekstil og elektronik. Lånefonden forventes at blive udvidet med £3,8 millioner. • Regeringen vil lette adgangen til kapital for virksomheder ved at oprette en virksomhedsbank, som skal støtte små og mellemstore virksomheder. Banken skal samle og bygge videre på eksisterende virksomhedsinitiativer som er rettet mod at samle finansiering til virksomheder under en enkelt organisation. Regeringen har i allerede eksisterende initiativer forpligtet sig til at forvalte £2,9 millioner, men banken vil i tillæg modtage endnu £1 million. Banken vil være i drift fra efteråret 2014 og vil dække alle typer af SMV'er. Der er således ikke kun fokus på ressourceeffektive eller affaldsforebyggende SMV'er. • Regeringen støtter affald- og ressource handlingsprogrammet (WRAP) med £18 millioner i 2014/2015 og £16 millioner i 2015/2016, for at give vejledning og teknisk støtte til affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet i England, med fokus på fødevarer sektoren samt centrale materialer i eksempelvis elektrisk og elektronisk udstyr og tekstiler. • Den engelske regering vil, i samarbejde med det lokale erhvervsliv, myndigheder og civile organisationer, investere £800.000 i et toårigt program, som skal støtte lokalbefolkningen i at udøve innovative handlinger som affaldsforebygger, genbruger eller reparatør i det lokale samfund.
Informations-baserede instrumenter	    	<ul style="list-style-type: none"> • Ressourceeffektivt Skotland programmet skal gøre det lettere for virksomheder at indhente viden og ekspertise omkring håndtering af vand, energi og materialer. Dette skal ske ved hjælp af en hotline, et web-baseret værktøj, workshops samt en-til-en assistance. • Ressourceeffektivt Skotland programmet vil arbejde sammen med befolkningen og virksomheder for at skabe en generel bevågenhed for genbrug. • Green Business Initiative (greenbusiness.ie) er en hjemmeside som officielt blev lanceret i 2009. Den irske miljøstyrelse vil fortsætte med at markedsføre og videreudvikle denne side, som yder støtte til virksomheder i forbindelse med affaldsforebyggelse. • Regeringen vil lette adgangen til kapital for virksomheder ved at: <ul style="list-style-type: none"> - Forbedre kvaliteten og mængden af information for investorer. WRAP er allerede i gang med denne opgave, og det forventes færdigt i begyndelsen af 2014 – og Forbedre information til banker. • Der skal oprettes en hjemmeside rettet mod affaldsforebyggelse. Siden skal henvende sig til alle aktører: både forbrugere, virksomheder, skole, lokale myndigheder samt andre aktører med interesse i affaldsforebyggelse. • Den svenske miljøstyrelse vil informere relevante aktører om affaldsforebyggelsesprogrammet samt den rolle, som disse aktører forventes at have når målene skal opfyldes.
Frivillige aftaler	 	<ul style="list-style-type: none"> • Gennem Ressourceeffektivt Skotland programmet vil man overvåge og rapportere om fremskridt i de eksisterende frivillige aftaler, arbejde for at inkludere energi og vandforbrug i de eksisterende aftaler og samtidig aktivt søge at oprette nye frivillige aftaler. • Virksomhederne vil blive opfordret til at afgive løfte om forskellige affaldsforebyggende tiltag, ved hjælp af et offentligt system. Disse tiltag vil samtidig modtage støtte fra Ressourceeffektivt Skotland programmet. • I samarbejde med virksomhedsorganer og Ressourceeffektivt Skotland programmet vil den skotske regering opfordre til at oprette et "early adopter" netværk af virksomheder, som kan demonstrere de gode eksempler inden for ressourceeffektivitet eller nye forretningsmodeller. Dette skal komplementeres af et bredere program, som skal identificere forhindringer og muligheder i forbindelse med omstillingen til en cirkulær økonomi. • Den engelske regering vil fortsætte med at opfordre erhvervslivet til at agere i forbindelse med allerede eksisterende programmer som the Courtald Commitment, the Hospitality and Foods Service Agreement og the Sustainable Clothing Action Plan samt fortsætte med at støtte den virksomhedsdrevne Circular Economy Task Force.
Forbedrede data	 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressourceeffektivt Skotland programmet og SEPA vil forbedre datakvaliteten ved at anvende elektroniske affaldsdatasystemer. SEPA og Ressourceeffektivt Skotland programmet vil udvikle værktøjer så virksomhederne kan vurdere deres ressourceforbrug.

		<ul style="list-style-type: none"> • Regeringen vil arbejde for at få en mere sikker baseline for affaldsgenerering – specielt i de kommercielle og industrielle sektorer. Den har lanceret et projekt, som skal frembringe ny teknologi til at estimere den mængde affald som genereres af de to sektorer, ved at forene data som tidligere har været inkonsistente og ved at frembringe et bedre overblik over de nutidige trends. • Programmet Electronic Duty of Care skal støtte op om et mere omfattende billede af affaldsgenerering i de kommercielle og industrielle sektorer på længere sigt. Ved at bevæge sig længere væk fra et papirbaseret system ønsker man at lette det administrative pres på virksomhederne. • Regeringen vil arbejde sammen med virksomhederne, de lokale myndigheder og civilsamfundet for at udvikle et sæt indikatorer inden udgangen af 2014. De skal hjælpe til at måle fremskridt inden for affaldsforebyggelse ved at måle eksempelvis finansielle, økonomiske og sociale effekter samt niveauet af engagement. Over tid vil de udvide disse indikatorer til at omfatte bredere miljømæssige påvirkninger.
<p>"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.</p>	  	<ul style="list-style-type: none"> • Virksomheder med de største potentielle miljøgevinster vil modtage vurderinger af ressourceudnyttelse gennem eksempelvis vejledning, uddannelse og fokus på ressourceudnyttelse i forbindelse med inspektioner foretaget af SEPA. • Ressourceeffektivt Skotland Programmet vil støtte virksomhedsdrevet innovation inden for produktdesign til en low carbon cirkulær økonomi ved hjælp af vejledning, uddannelse og events. • Ressourceeffektivt Skotland programmet vil arbejde sammen med virksomheder for at identificere og stimulere muligheder inden for reparation og genbrug i Skotland. • Ressourceeffektivt Skotland programmet vil støtte op om genfremstilling (remanufacturing) ved at: <ol style="list-style-type: none"> 1. Undersøge effekterne ved standarder og akkreditering for at sikre forbrugeres og virksomheders tillid til genfremstillede (remanufactured) produkter, samt udvikle nye systemer, hvor det er nødvendigt. 2. Støtte virksomheder til at udvikle nye måder hvorpå de kan tage ejerskab for egne produkter, således at de bliver returneret efter endt brug i stedet for at blive til affald. 3. Undersøge muligheden for alternative forretningsmodeller for forbrugsprodukter som kan erstatte køb med leasing eller leje. 4. Undersøge muligheden for en "videns-hub" el lign. som skal støtte op om genfremstillingssektoren (remanufacture) i Skotland. • Regeringen vil fortsætte med at støtte Product Sustainability Forum, som er et samarbejde mellem detailhandlen, leverandører, forskere, NGO'er og regeringen, styret af WRAP, som har identificeret de produkter som har højest prioritet ift. at reducere miljøpåvirkninger, der er tilknyttet dagligvareforbruget i UK. • Der skal støtte til uddannelse og oplysning, som skal hjælpe til at erstatte engangsprodukter med produkter af genbrug eller produkter med længere levetid. • Der skal støtte til fremme af genbrugsbutikker med eksempelvis bøger, legetøj og tekstiler.

13.5. Evaluerede projekter

De irske tiltag evalueres hvert år. Den seneste evaluering viser et godt investeringsafkast for de enkelte projekter (se figur 9). Det er imidlertid usikkert i hvilken grad der er tale om faktiske eller potentielle resultater, jf. kolonnen, der beskriver begge dele med samme tal.

Figur 9 Investeringsafkast for de enkelte projekter (EPA 2013)

Programme	NWPP Investment (c. 2012)	Resource Efficiency	Actual and Potential Savings (in 2012)	Return on Investment (rounded)
Green Hospitality Award	€0.366M	7,000 t waste prevented 41,800,000 KWh energy saved 380,000,000 litres water saved 260 members 150 properties certified	€6.00M	16:1
Green Business Initiative	€0.34M	Water, energy & waste savings 700 active members 40 Resource Efficiency Assessments Typical savings of €70,000 per annum per company assessed	c.€3M	9:1
Green Healthcare Project	€0.148M	5,500 t waste could be prevented €210,000 measured savings in food in two acute hospitals, a 42% reduction in food waste at each	€5.29M	35:1
SMILE	€0.15M	783 members of scheme 387 waste-matches made 139 waste-matches in progress 6,687t waste potentially diverted Numerous services & logistics traded	€0.675m	4.5:1
Green Homes	€0.2M	20,000 participant households 5,500 members of greenhome.ie website (a 32% increase on 2011) Est. €320 saving potential per high performing household	€1.6M	8:1

I det følgende beskrives resultaterne fra udvalgte projekter. I årsrapporten (EPA 2013) findes der flere evalueringer og resultater.

- Green Business Initiative (greenbusiness.ie) er en hjemmeside, som officielt blev lanceret i 2009. Den irske miljøstyrelse vil fortsætte med at markedsføre og videreudvikle denne side, som yder støtte til virksomheder i forbindelse med affaldsforebyggelse. Virksomhederne kan modtage gratis rådgivning af en erfaren rådgiver fra initiativet, som herefter vil udarbejde en rapport med anbefalinger til ressource-effektiviserende tiltag. Hvis virksomhederne ikke kan overtales til at forebygge på frivillig basis, vil det blive overvejet, hvorvidt der skal indføres bindende regler på området. Der er udviklet indikatorer som skal vurdere og måle sidens nytteværdi og dens support service. Disse indikatorer er ikke præsenteret i affaldsforebyggelsesplanen, men den årlige statusrapport fra det nationale affaldsforebyggelsesprogram¹⁷ viser flere resultater. Bl.a. har Green Business i gennemsnit identificeret besparelser på €70.000 for hver virksomhed de besøgte. 30 % af disse besparelser var forbundet med ingen eller ganske få omkostninger. Besparelserne vekslede fra mellem €0,7 millioner/år til €2.000/år.
- Green Hospitality Awards projektet havde i starten af 2009 indsamlet mere end 200 hotellers tilsagn om deltagelse og mere end 80 hoteller havde modtaget priser for affaldsforebyggelse. Der blev sat nye mål for 2009, og den irske miljøstyrelse har i affaldsforebyggelsesplanen forpligtet sig til at opretholde projektets relevans og nytteværdi for erhvervslivet. I den årlige statusrapport opgøres de gennemsnitlige besparelser til €30.000/år⁹. I alt er der forebygget 7.000 tons affald og sparet 418 mio. KWh energi, 380.000 liter vand samt 9.000 ton CO₂. Det er samtidig estimeret, at medlemmerne tilsammen har spa-

¹⁷ <http://www.epa.ie/pubs/reports/waste/prevention/nwppannualreport2012.html>

ret €6 mio. om året.

Det overvejes i affaldsforebyggelsesplanen om virksomhederne i højere grad selv skal finansiere projektet i fremtiden (evt. i takt med, at virksomhedernes statsstøtte i form af reduceret moms gradvist ned-sættes), idet der allerede nu er påviste omkostningsbesparelser. Alternativt kunne projektet finansieres ved et krav om at hoteller og lignende virksomheder skal opfylde et sæt "generelle bindende regler" for en miljømæssigt acceptabel virksomhedsførelse.

En årsag til at Ierne er langt med at udarbejde evalueringer kan være, at det er et af de lande med den længste tradition for at udarbejde forebyggelsesprogrammer. Mange af landenes programmer er forholdsvis nye eller endda det første der er udarbejdet, og det må derfor forventes at der kommer evalueringer af disse i fremtiden.

14. Tværgående indsatser med fokus på forbrugere

14.1. Overordnet vurdering af tiltag

De tværgående indsatser med fokus på forbrugere skal forstås i vid forstand. Her er der både fokus på privat forbrug, men i lige så høj grad på offentligt eller på anden måde professionelt forbrug. England, Skotland, Wales, Spanien, Italien og Irland har alle elementer af tværgående indsatser med fokus på forbrugere, og alle typer af instrumenter er taget i brug.

I både England, Skotland og Wales er der i flere tiltag fokus på genbrug i både den offentlige sektor såvel som i husholdningerne. Oplysningskampagner og direkte økonomisk støtte er et flittigt anvendte instrumenter.

Der er flere steder fokus på private forbrugere, men måske mere interessant er der i programmerne adskillige muligheder for, hvordan affaldsforebyggelse kan inkluderes i de offentlige indkøb. Skotterne vil bl.a. undervise mere end 300 indkøbere i bæredygtigt indkøb, inkludere bæredygtigt indkøb og råd om nul affald i en guide til best practice for offentlige indkøb samt gennemføre et projekt som skal forbedre den miljømæssige performance for den Skotske offentlige sektor. Et andet interessant tiltag er at den engelske regering vil opfordre myndigheder til at engagere sig i markedet med en bred vifte af udbydere forud for offentlige indkøb, for på den måde at kunne anvende udbudskrav som svarer til erfaringerne herfra. Man vil altså forsøge at forberede markedet på sine fremtidige ønsker, for på den måde at skabe et marked som kan komme med bud og tilbud som er designet til løsninger med minimum af affald, som f.eks. gennem reparerede eller opgraderbare produkter. Regeringen vil således arbejde for at virksomheder og civilbefolkningen på et tidligt tidspunkt kender til fremtidige muligheder ved at opfordre de lokale myndigheder til at offentliggøre deres fremtidige behov.

14.2. Mål

Der findes i programmerne ingen mål for tiltag rettet direkte mod forbrugere.

14.3. Liste over tiltag i udvalgte lande

Skotland:

Stimulering af innovation og forretningsmuligheder:

- (Action 9) Offentlige indkøb: Den skotske regering vil indsamle viden omkring bedre offentlige indkøb, som skal stimulere innovation og vækst inden for *reprocessing and remanufacturing*. Der skal bl.a. undervises mere end 300 indkøbere i bæredygtigt indkøb, inkluderes bæredygtigt indkøb og råd om nul affald i en guide til best practice for offentlige indkøb samt gennemføres et projekt som skal forbedre den miljømæssige performance for den Skotske offentlige sektor. Sidstnævnte projekt skal gennemføres af Ressourceeffektivt Skotland programmet.

At skabe en kultur omkring ressourceeffektivitet:

- (Action 18) Offentligt engagement og uddannelse:

Den skotske regering og Zero Waste Scotland vil målrette deres engagement og kommunikation for at arbejde sammen med og støtte relevante aktører, herunder Education Scotland¹⁸ i forhold til uddannelsesområdet. Fokus vil være på adfærd, genbrug og genanvendelse, således at undervisning og læring inden for ressourceeffektivitet og den cirkulære økonomi maksimeres.

- (Action 19) Kommunikation:

Den skotske regering vil fortsat søge at fremme lokalt engagement og handling ved hjælp af

1. Støtte fra Climate Challenge Fund til lokale projekter vedrørende affaldsforebyggelse som skal reducere klimagasudledning
2. Zero Waste Scotlands Volunteer and Community Advocate program
3. Zero Waste Scotlands støtte til intensive tilgange til lokalt engagement, som skal evalueres for at guide fremtidige prioriteter. Dette vil inkludere et lokalt ledet demonstrationsprojekt, som skal klarlægge hvordan intensivt engagement i et afgrænset område kan påvirke genbrug og genanvendelse.

Irland:

- Den nationale affaldsforebyggelsesplan er et særskilt program, men søger at integrere de affaldsforebyggende dele af de regionale og lokale affaldsprogrammer. Der er eksempelvis oprettet LAPN netværket, som er et samarbejde mellem den irske miljøstyrelses affaldsforebyggelsesprogram og de lokale myndigheder, der arbejder for at promovere affaldsforebyggelse på lokalt og græsrodsniveau til fordel for de lokale regioner.

Spanien:

- Der skal støtte til uddannelse og oplysning, som skal hjælpe til at erstatte engangsprodukter med produkter af genbrug eller produkter med en længere levetid (p. 30).
- Der skal støtte til fremme af genbrugsbutikker med eksempelvis bøger, legetøj og tekstiler (p. 32).
- I forbindelse med offentlige indkøb, skal der inkluderes krav om mål for affaldsdannelse, således at affaldsforebyggelse på sigt kan evalueres (p. 28).

Italien:

- Der skal oprettes en hjemmeside rettet mod affaldsforebyggelse. Siden skal henvende sig til alle aktører: både forbrugere, virksomheder, skole, lokale myndigheder samt andre aktører med interesse i affaldsforebyggelse (p. 17).

England:

- Gennem affaldsforebyggelsesprogrammet vil regeringen sætte en vision for at fremme initiativer hos andre aktører. For at vise lederskab vil de fortsætte med at reducere egne affaldsmængder, undersøge mulighederne for at reducere affaldsmængderne i den bredere offentlige sektor for at skabe reelle økonomiske og miljømæssige resultater samt at skabe sikkerhed på markedet (p. 10).
- Regeringen støtter Affald- og ressource handlingsprogrammet (WRAP) med £18 millioner i 2014/2015 og £16 millioner i 2015/2016, for at give vejledning og teknisk støtte til affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet i England med fokus på fødevarer sektoren samt centrale materialer i eksempelvis elektrisk og elektronisk udstyr og tekstiler (p. 16).






¹⁸ <http://www.educationscotland.gov.uk/>








- Når den offentlige såkaldte "købstandard" for specifikke produkter opdateres, skal krav til affaldsforebyggelse og genbrug inkluderes (p.17).
- En offentlig "bytte-biks" vil blive etableret, således at værdier kan udnyttes bedre på tværs af de offentlige afdelinger (p. 18).
- Den engelske regering vil opfordre myndigheder til at engagere sig i markedet med en bred vifte af udbydere forud for offentlige indkøb, for på den måde at kunne anvende udbuds krav som svarer til erfaringerne herfra. På den måde kan markedet komme med bud og tilbud som er designet til løsninger med minimum af affald, som f.eks. gennem reparererede eller opgradérbare produkter. Regeringen vil arbejde for at virksomheder og civilbefolkningen på et tidligt tidspunkt kender til fremtidige muligheder ved at opfordre de lokale myndigheder til at offentliggøre deres fremtidige behov (p. 18).
- Den engelske regering vil i samarbejde med industrien og andre aktører arbejde for at øge forbrugere og virksomheders generelle tillid til kvaliteten af genbrugsprodukter, herunder arbejde med WRAP omkring udvikling af en standard eller lignende mekanisme for genbrugsbranchen (p. 18).
- Den engelske regering vil, i samarbejde med det lokale erhvervsliv, myndigheder og civile organisationer, investere £800.000 i et toårigt program, som skal støtte lokalbefolkningen i at udøve innovative handlinger som affaldsforebygger, genbruger eller reparerer i det lokale samfund (p. 19).

Wales:

- Der gennemføres en bred kommunikationsindsats rettet mod forbrugere i forhold til både mad, tøj, sko, elektrisk og elektronisk udstyr, forøgelse af produktlevetider, junk mail, kompost, genbrugsbleer, reparation samt farligt affald (p. 16-17).
- Økonomiske incitamentter til husholdningerne (herunder især belønning) vil blive undersøgt på mellem-langt sigt (p. 18).
- Den walisiske regering vil bygge på allerede eksisterende arbejde for at sikre, at alle offentlige organisationer i Wales kan indføre ressourceeffektivitet og affaldsforebyggelses klausuler i deres kontrakter, og vil gå foran med et godt eksempel i egne indkøbsaktiviteter (p. 33).

14.4. Oversigt over anvendte instrumenter

Instrumenter	Land	Forbrugere
Strategier, programmer og handlingsplaner		<ul style="list-style-type: none"> • Gennem affaldsforebyggelsesprogrammet vil regeringen sætte en vision for at fremme initiativer hos andre aktører. For at vise lederskab vil de fortsætte med at reducere egne affaldsmængder, undersøge mulighederne for at reducere affaldsmængderne i den bredere offentlige sektor for at skabe reelle økonomiske og miljømæssige resultater samt at skabe sikkerhed på markedet.
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet		<ul style="list-style-type: none"> • Den skotske regering vil indsamle viden omkring bedre offentlige indkøb, som skal stimulere innovation og vækst inden for genbearbejdning og genfremstilling (remanufacture). Der skal bl.a. undervises mere end 300 indkøbere i bæredygtigt indkøb, bæredygtigt indkøb og råd om nul affald skal inkluderes i en guide til 'best practice' for offentlige indkøb, og der skal gennemføres et projekt som skal forbedre den miljømæssige performance for den Skotske offentlige sektor.
Administrative instrumenter og standarder	 	<ul style="list-style-type: none"> • Den engelske regering vil i samarbejde med industrien og andre aktører arbejde for at øge forbrugeres og virksomheders generelle tillid til kvaliteten af genbrugsprodukter, herunder arbejde med WRAP omkring udvikling af en standard eller lignende mekanisme for genbrugsbranchen. • I forbindelse med offentlige indkøb, skal der inkluderes krav om mål for affaldsdannelse, således at affaldsforebyggelse på sigt kan evalueres.
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)		<ul style="list-style-type: none"> • Den engelske regering vil, i samarbejde med det lokale erhvervsliv, myndigheder og civile organisationer, investere £800.000 i et to-årigt program, som skal støtte lokalbefolkningen i at udøve innovative handlinger som affaldsforebygger, genbruger eller reparatør i det lokale samfund. • Når den offentlige såkaldte "købstandard" for specifikke produkter opdateres, skal krav til affaldsforebyggelse og genbrug inkluderes. • En offentlig "bytte-biks" vil blive etableret, således at værdier kan udnyttes bedre på tværs af de offentlige

	 	<p>afdelinger.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Økonomiske incitamenter til husholdningerne (herunder især belønning) vil blive undersøgt på mellemlang sigt. • Den walisiske regering vil bygge på allerede eksisterende arbejde for at sikre, at alle offentlige organisationer i Wales kan indføre ressourceeffektivitet og affaldsforebyggelsesklausuler i deres kontrakter, og vil gå foran med et godt eksempel i egne indkøbsaktiviteter. • Den skotske regering vil fortsat søge at fremme lokalt engagement og handling ved hjælp af støtte fra Climate Challenge Fund til lokale projekter vedrørende affaldsforebyggelse.
Informations-baserede instrumenter	   	<ul style="list-style-type: none"> • Den engelske regering vil opfordre myndigheder til at engagere sig i markedet med en bred vifte af udbydere forud for offentlige indkøb, for på den måde at kunne anvende udbudskrav som svarer til erfaringerne herfra. På den måde kan markedet komme med bud og tilbud som er designet til løsninger med minimum af affald, som f.eks. gennem reparererede eller opgraderbare produkter. Regeringen vil arbejde for at virksomheder og civilbefolkningen på et tidligt tidspunkt kender til fremtidige muligheder ved at opfordre de lokale myndigheder til at offentliggøre deres fremtidige behov. • Ressourceeffektivt Skotland programmet vil arbejde sammen med Reuse hotlinien som vil modtage fortsat støtte, således at flere kan donere genstande til genbrug. • Ressourceeffektivt Skotland programmet vil arbejde sammen med befolkningen og virksomheder for at skabe en generel bevågenhed for genbrug. • Den skotske regering og Zero Waste Scotland vil målrette deres engagement og kommunikation for at arbejde sammen med og støtte relevante aktører, herunder Education Scotland i forhold til uddannelsesområdet. Fokus vil være på adfærd, genbrug og genanvendelse, således at undervisning og læring inden for ressourceeffektivitet og den cirkulære økonomi maksimeres. • Der gennemføres en bred kommunikationsindsats rettet mod forbrugere i forhold til både mad, tøj, sko, elektrisk og elektronisk udstyr, forøgelse af produktlevetider, junk mail, kompost, genbrugsbleer, reparation samt farligt affald. • Der skal oprettes en hjemmeside rettet mod affaldsforebyggelse. Siden skal henvende sig til alle aktører: både forbrugere, virksomheder, skole, lokale myndigheder samt andre aktører med interesse i affaldsforebyggelse.
Frivillige aftaler		N/A
Forbedrede data		N/A
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.		Den skotske regering vil fortsat søge at fremme lokalt engagement og handling ved hjælp af Zero Waste Scotlands støtte til lokalt engagement som skal evalueres for at guide fremtidige prioriteter. Dette vil inkludere et lokalt ledet demonstrationsprojekt, som skal klarlægge hvordan intensivt engagement i et afgrænset område kan påvirke genbrug og genanvendelse.

14.5. Evaluerede projekter

Der er ingen evalueringer af tiltag med specifikt fokus på forbrugere.

15. Madspild

15.1. Overordnet vurdering af tiltag
















Forebyggelse af madspild er medtaget i stort set alle nationale affaldsforebyggelsesplaner, men her er der set nærmere på initiativer og mål i programmerne fra Sverige, England, Italien, Spanien, Holland og Østrig.

Madspild opstår i alle led af værdikæden, men der er dog kun fundet få tiltag med fokus på fremstilling og ingen som har fokus på primærproduktionen. Der anvendes en række forskellige virkemidler, men det er især de informationsbaserede virkemidler som anvendes. De informationsbaserede instrumenter henvender sig generelt til især husholdningerne, mens spanierne vil informere mere bredt til både husholdninger, skoler og restaurationsbranchen. Der anvendes ingen økonomiske instrumenter i programmerne.

Både spanierne, italienerne og østrigerne vil arbejde for at mad godkendt som fødevarer som bliver til overs i forskellige led i værdikæden kan redistribueres til eksempelvis velgørende organisationer. Østrigerne arbejder med mere information således at der skabes mere tillid til processen, mens spanierne satser på frivillige aftaler. I den sammenhæng er det også relevant at østrigerne ser på at afklare den lovmæssige baggrund for videregivelse af fødevarer til velgørende organisationer samt at få en klar definition af begrebet "affald" når spiselige fødevarer videregives.

Selvom madspild er et område som har været meget fokus på i de seneste år, er der meget få eksempler på offentliggjorte evalueringer af tiltag. De engelske evalueringer af den frivillige aftale og indsatsen for reduktion af madspild er nævnt under afsnit 15.5.

En række af tiltagene for madspild er allerede gennemført i Danmark. Der er i programmerne en række tiltag, som tidligere også har været foreslået i Danmark. Fastsættelse af et konkret nationalt reduktionsmål for madspild ville være en nyskabelse. Endvidere ville en frivillig aftale med aktører i værdikæden med fastsatte mål for reduktion af madspild være et tiltag, som ikke har været afprøvet i Danmark.

Instrumenter	Fremstilling	Distribution og salg	Forbrug	Generelt
Strategier, programmer og handlingsplaner				
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet				
Administrative instrumenter og standarder				
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)				
Informations-baserede instrumenter			  	
Frivillige aftaler		 		
Forbedrede data				
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.				

15.2. Mål

Madspild er det af de undersøgte områder, som i størst grad arbejder med numeriske mål. Både hollænderne og englænderne kommer med konkrete bud på reduktioner på hhv. 20 % (fra 2009 og 2015) og 5 % (fra 2012 til 2015), mens svenskerne forpligter sig til at udvikle konkrete mål og delmål i løbet af 2014 i takt med, at de får indsamlet bedre data.

15.3. Liste over tiltag i udvalgte lande

Spanien:

- Strategien " Mere mad, mindre spild " skal føres ud i praksis sammen med mere specifikke regionale og lokale programmer for at reducere madspild (p. 28).
- Støtte til F & U som sigter mod at reducere madspild i fødekæden skal ligeledes fremmes (p. 28).
- Der skal støtte til erhvervslivet til ændringer i produktion, logistik og salgsprocesser som skal forebygge og/eller reducere madspild (p.28).
- Der skal tegnes frivillige aftaler med foreninger og sociale organisationer som kan anvende fødevareroverskud fra produktion og distributionsfaser i værdikæden (p. 28).
- Uddannelses -og oplysningskampagner skal udføres for at fremme et ansvarligt forbrug af fødevarer i hjemmet, i skolerne og i restaurationsbranchen. Kampagnen "køkkenet uden affald" vil blive fremmet (p.28).

Italien:

Madspild skal forebygges ved at:

- Redistribuere overskydende fødevarer som genereres i distributionsleddet til fødevarerbanker eller "solidaritets" markeder (p. 20-21).
- Fremme af kortere distributionskæder inden for fødevaredistribution (p. 21-22).
- Fremme af miljømæssig kvalitetssikring i fødevarersektoren (herunder catering, hoteller, barer etc.) (p. 22).
- Oplysningskampagner og guidelines som skal reducere madspild i husholdningerne (p. 22-23).

Østrig:

- Udarbejdelse og implementering af træningsprogrammer til medarbejdere samt fokus på temaet i relevante erhvervsfaglige uddannelser ved eksempelvis udarbejdelse af lærebogsmateriale, projekt timer etc. for både fødevarerindustrien samt restaurationsbranchen (p. 235).
- Indsamling af "best-practice" eksempler fra virksomheder samt udgivelse af disse i brochurer, på internetplatforme etc. for både fødevarerindustrien samt restaurationsbranchen (p. 235).
- Udvikling af incitamentssystemer for virksomheder som dels skal sørge for at mindre mad bliver smidt ud og dels at spiselige madrester bliver givet væk til andre. Dette kan ske ved hjælp af integration i allerede eksisterende planer som eksempelvis miljøledelsesprogrammer, mærkning samt uddeling af priser. Dokumentation i virksomhederne bør være obligatorisk således at tiltagene kan evalueres (p. 235).

- Afklaring af den lovmæssige baggrund for videregivelse af fødevarer til velgørende organisationer samt en klar definition af begrebet "affald" når spiselige fødevarer videregives. Loven skal harmoniseres på tværs af alle landets regioner (p. 235).
- Udarbejdelse af en håndbog der skal fungere som et værktøj når fødevarer skal overdrages til velgørende organisationer. Målgruppen er medarbejdere som er bekymrede i forhold til implementering i fødevarevirksomheder, velgørende organisationer og transportvirksomheder (p. 235).
- Regelmæssige kurser for håndtering af fødevarer for ansatte i velgørende organisationer (p. 235).
- Udvikling af kvalitetsstandarder for velgørende organisationer som distribuerer fødevarer. Målet er at skabe et bedre overblik over de organisationer og projekter samt at facilitere en obligatorisk evaluering af de typer fødevarer som tilbydes og de respektive mængder til evalueringsformål (p. 235).
- Skabe opmærksomhed omkring madspild via eksempelvis informationsmateriale og events der skal oplyse omkring hvorledes befolkningen kan gøre tingene andelede. Der skal samarbejdes med eksempelvis miljøorganisationer, landbrugsorganisationer, ernæringsrådgivende organisationer, livsrådgivningsorganisationer, uddannelsesorganisationer, detailhandlen, cateringsektoren, medierne samt rollemodeller. Hvert af projekterne skal dokumenteres således at det kan evalueres (p. 236).
- (Yderligere) udvikling af tiltag der skal skabe rammebetingelser som skal styre befolkningens holdning mod en mere opmærksom tilgang til mad (pilotprojekter, forskningsstudier): som skal være forankrede i teori og inkludere ekspertviden (psykologi, adfærdsforskning, ernæringsforskning, husholdningsøkonomi...) (p. 236).
- Introduktion til temaet samt videreuddannelse til lærere og børnehavepædagoger samt udvikling af lærebogsmateriale til disse (p. 236).
- Introduktion til temaet "forebyggelse af madspild" via manualer som beskriver processer og organiseringen af offentlige institutioner (som kantiner og hospitaler) samt anvendelse af "forebyggelse af madspild" i de offentlige indkøb (p. 236).

Sverige:

- Det svenske mål for madspild er at madspild skal reduceres i hele værdikæden sammenlignet med 2010. Miljøstyrelsen er af regeringen blevet sat til at udvikle et numerisk mål for reduktion af madspild i 2014 (p. 33).

Den svenske miljøstyrelse (Naturvårdsverket) vil (p. 34):

- Udarbejde forslag til delmål for reduceret mængde madspild samt foranstaltninger og instrumenter i relation til målsætningen
- formidle information om mængden af madspild, årsager til madspild, hvordan det kan reduceres samt hvilke økonomiske og miljømæssige gevinster der kommer ud af det, gennem samarbejde med andre aktører der har interesse i og ansvar for madspild i Sverige og andre lande.
- Udvikle bedre data for mængden af madspild i forskellige niveauer i fødekæden opdelt på unødvendigt madspild og uundgåeligt madaffald.
- Miljøstyrelsen og fødevarestyrelsen bør arbejde for at lette koordineringen mellem kommunal kontrol under miljøloven og fødevarelovgivningen.






England:

- Det engelske mål for madspild svarer til målet fra Courtald Commitment, som sigter på en 5 % reduktion fra 2012 til 2015 (p. 22).

- Alle offentlige afdelinger støtter den såkaldte Hospitality and Foods Services Voluntary Agreement. Herunder laver de alle planer for hvordan de vil forebygge madspild samt for hvordan de vil håndtere det madaffald som produceres (p. 18/22).
- Regeringen vil også fortsætte med at støtte Product Sustainability Forum samt Courtald Commitment som sigter mod at reducere husholdningernes madaffald med 5 % fra 2012 til 2015 (p. 22).

Holland:

- Det hollandske mål for madspild er, at det skal reduceres med 20 % fra 2009 til 2015. For at nå dette mål skal affaldsmængderne falde mellem 276 og 522 ton (svarende til mellem 17 og 31 kg per capita) (p. 13).
 - De hollandske tiltag vedrørende reduktion af madspild er en del af strategien for en bæredygtig fødevareproduktion fra juli 2013 (TK 31532 nr. 118) og omfatter bl.a. informationskampagner rettet om forbrugere, udrydde misforståelser om "mindst holdbar til" og "bedst før" mærkning.

Frivillige aftaler	 	<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none"> • Der skal tegnes frivillige aftaler med foreninger og sociale organisationer, som kan anvende fødevareroverskud fra produktion og distributionsfaser i værdikæden. • Alle offentlige afdelinger støtter den såkaldte Hospitality and Foods Services Voluntary Agreement. Herunder laver de alle planer for, hvordan de vil forebygge madspild, samt for hvordan de vil håndtere det madaffald, som produceres (p. 18/22). • Regeringen vil også fortsætte med at støtte Product Sustainability Forum samt Courtald Commitment, som sigter mod at reducere husholdningernes madaffald med 5 % fra 2012 til 2015 (p. 22).
Forbedrede data		<u>Generelt</u> <ul style="list-style-type: none"> • Den svenske miljøstyrelse vil udvikle bedre data for mængden af madspild i forskellige niveauer i fødekæden, opdelt på unødvendigt madspild og uundgåeligt madaffald.
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.	 	<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none"> • Madspild skal forebygges ved at: <ul style="list-style-type: none"> - Redistribuere overskydende fødevarer som genereres i distributionsledet til fødevarerbaner eller "solidaritets" markeder. - Fremme af kortere distributionskæder inden for fødevareredistribution. - Fremme af miljømæssig kvalitetssikring i fødevarerektoren (herunder catering, hoteller, barer etc.). <u>Generelt</u> <ul style="list-style-type: none"> • Der skal støtte til erhvervslivet til ændringer i produktion, logistik og salgsprocesser, som skal forebygge og/eller reducere madspild.

15.5. Evaluerede projekter

I Storbritannien viser en rapport fra WRAP (Quested, Ingle & Parry, 2013), at husholdninger i Storbritannien i perioden 2007-2012 har reduceret madspild (undgåeligt madaffald) med 1.3 millioner tons, hvilket svarer til en reduktion på 15 %. Dette svarer til en reel reduktion af det samlede madaffald på 12 %. Det har endvidere reduceret CO₂ udledninger med 4.4 millioner tons. De indsamlede data viser den kombinerede effekt på madspild fra både WRAPs kampagner (herunder bl.a. Courtauld Commitment aftalen), finanskrisen og fødevarerpriser i løbet af perioden.

WRAPs rapport er baseret på en detaljeret registrering af vægt og typer af føde- og drikkevareaffald fra ca. 1.800 husholdninger. Lejligheder og ejendomme med fælles affaldsindsamling var ikke medtaget. Derudover har 950 husholdninger, heraf 161 lejligheder, ført dagbog i en uge over deres madspild. Endelig er der anvendt affaldsdata fra mere end 80 lokale myndigheder.

En mere specifik evaluering af the Courtauld Commitments fase 2 har vist at aftalen har reduceret 670.000 tons samlet husholdningsaffald og 590.000 tons undgåeligt madspild i husholdningerne svarende til en værdi på £1.700 millioner (WRAP 2013). Fase 3 af aftalen startede i maj 2013 og løber til og med 2015 og har fortsat fokus på madspild i husholdningerne samt på madspild i forsyningskæden.

16. Emballage











16.1. Overordnet vurdering af tiltag

Det er hovedsageligt spanierne som har haft specifik fokus på emballage i deres affaldsforebyggelsesplan, mens italienerne og hollænderne også nævner tiltag for emballage. Der er fokus på initiativer over hele værdikæden, og der også tale om anvendelse af de fleste typer af instrumenter. De økonomiske instrumenter er dog ikke særlig konkrete.

Der er en række initiativer, som har været diskuteret gennem årene, men ikke har været afprøvet i Danmark. Mest interessant er fremme af salg i løsvægt, hvor både spanierne og italienerne har fokus på at fremme salg af varer i løs vægt for på den måde at spare emballagen. Italienerne vil anvende oplysnings- og informationskampagner samt finansielle instrumenter, dog uden nærmere uddybelse. Spanierne vil ligeledes forsøge at fremme salg af varer i løs vægt.

Spanierne vil også fremme varer i genbrugsemballage ved eksempelvis at give støtte til markedsføring af produkter i genbrugelig eller genpåfyldelig emballage, inddrage betingelser i offentlige indkøb eller oprette frivillige aftaler.

Briternes Courtauld Commitment bliver løbende evalueret.

Instrumenter	Fremstilling	Distribution og salg	Forbrug	Generelt
Strategier, programmer og handlingsplaner				
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet				
Administrative instrumenter og standarder				
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)			 	
Informations-baserede instrumenter			 	
Frivillige aftaler				
Forbedrede data				
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist hvilken type af støtte der vil blive ydet.				

16.2. Mål

Der er ikke nævnt specifikke mål for emballage i programmerne.

16.3. Liste over tiltag i udvalgte lande

Spanien:

Staten vil

- Foretage en gennemgang af reglerne for emballage, blandt andet for at styrke aspekter af forebyggelse, for eksempel dem der vedrører overemballering, brugen af genbrugelige beholdere samt markedsføring af let genbrugsemballage. Dette kan omfatte økonomiske incitamenter, der tilskynder forebyggende emballage (p. 29).
- Fremme F & U af emballage i miljøvenligt design, udvikling og anvendelse af nye materialer mv. for at fremme genanvendelse (p. 29).
- Udvikle og implementere værktøjer til benchmarking af de forskellige typer af emballage som er tilgængelige på markedet, og hjælpe virksomheder med at træffe beslutninger, som kan forebygge emballage, samt andre værktøjer til at beregne genvinding af emballage (p. 29).
- Frivillige aftaler skal indgås for at øge salg af produkter i løs vægt, til fremme af genbrugelig industriel emballage, til fremme af reduceret forbrug af éngangsposer, til fremme af reduktion af engangsemballager til restaurationskæder og hotelbranchen mv. (p. 29).
- Uddannelse og oplysningskampagner skal understrege den rolle, som forbrugere og slutbrugere spiller i forbindelse med reduktion og genbrug af emballage(affald). Eksempelvis ved brug af genbrugelige bæ-reposer (p. 29).
- Indgåelse af frivillige aftaler om reduktion af emballage eller anvendelse af genbrugelig eller genpåfyldelig emballage i hotel- og restaurationsbranchen (p. 29-30).
- Inddragelse af betingelser i offentlige indkøb, som fremmer reduktion af emballage samt brugen af genanvendelige eller genpåfyldelige beholdere (p. 30).
- Give støtte til markedsføring af produkter i genbrugelig eller genpåfyldelig emballage (p. 29).

Italien:











- Fremme salg af produkter i løs vægt eller i bundter ved hjælp af oplysnings og informationskampagner samt finansielle instrumenter (p. 26).
- Fremme forbrug af hanevand ved hjælp af oplysnings og informationskampagner (p. 26).

Holland (kun plast emballage):

- Staten vil sammen med andre aktører undersøge, hvordan lokale initiativer til forebyggelse af plastprodukter kan påbegyndes (p. 18).
- Tiltag om bæredygtig emballage som aftalt i rammekontrakten om emballage¹⁹ vil blive gennemført (der er tale om en aftale mellem miljøministeriet, emballageindustrien og kommunerne) (p. 18).

¹⁹ <http://www.vng.nl/files/vng/brieven/2012/attachments/raamovereenkomst.pdf>

16.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden

Instrumenter	Land	
Strategier, programmer og handlingsplaner		N/A
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet		<u>Fremstilling</u> <ul style="list-style-type: none"> Staten vil udvikle og gennemføre værktøjer til benchmarking af de forskellige typer af emballage som er tilgængelige på markedet, og hjælpe virksomheder med at træffe beslutninger som kan forebygge emballage.
		<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none"> Staten vil udvikle og gennemføre værktøjer til benchmarking af de forskellige typer af emballage som er tilgængelige på markedet, og hjælpe virksomheder med at træffe beslutninger som kan forebygge emballage.
Administrative instrumenter og standarder		<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none"> Staten vil foretage en gennemgang af reglerne for emballage, blandt andet for at styrke aspekter af forebyggelse, for eksempel dem der vedrører overemballage, brugen af genbrugelige beholdere, samt markedsføring af let genbrugsemballage. Dette kan omfatte økonomiske incitamenter, der tilskynder forebyggende emballage.
		<u>Generelt</u> <ul style="list-style-type: none"> Inddragelse af betingelser i offentlige indkøb, som fremmer reduktion af emballage, samt brugen af genanvendelige eller genopfyldelige beholdere.
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)		<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none"> Staten vil foretage en gennemgang af reglerne for emballage, blandt andet for at styrke aspekter af forebyggelse, for eksempel dem der vedrører overemballage, brugen af genbrugelige beholdere samt markedsføring af let genbrugsemballage. Dette kan omfatte økonomiske incitamenter, der tilskynder forebyggende emballage.
		<u>Forbrug</u> <ul style="list-style-type: none"> Staten vil give støtte til markedsføring af produkter i genbrugelig eller genopfyldelig emballage.
		<ul style="list-style-type: none"> Fremme salg af produkter i løs vægt eller i bundter ved hjælp af oplysnings- og informationskampagner samt finansielle instrumenter.
Informations-baserede instrumenter		<u>Forbrug</u> <ul style="list-style-type: none"> Uddannelse og oplysningskampagner skal understrege den rolle, som forbrugere og slutbrugere spiller i forbindelse med reduktion og genbrug af emballage (affald). Eksempelvis ved brug af genbrugelige bæreposer (p. 29).
		<ul style="list-style-type: none"> Fremme salg af produkter i løs vægt eller i bundter ved hjælp af oplysnings- og informationskampagner samt finansielle instrumenter.
Frivillige aftaler		<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none"> Frivillige aftaler skal oprettes for at øge salg af produkter i løs vægt, til fremme af genbrugelig industriel emballage, reduceret forbrug af éngangsposer, og reduktion af engangsemballager til restaurationskæder og hotelbranchen mv. Oprettelse af frivillige aftaler om reduktion af emballage eller anvendelse af genbrugelig eller genopfyldelig emballage i hotel- og restaurationsbranchen.
Forbedrede data		N/A
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist hvilken type af støtte der vil blive ydet.		N/A

16.5. Evaluerede projekter

En evaluering af the Courtauld Commitments fase 2 har vist, at aftalen har reduceret vægten af emballageaffald med 10,7 % hen over årene 2009-2012 (WRAP 2013). Fase 3 af aftalen startede i maj 2013, løber til og med 2015 og har fokus på at forbedre emballagedesign for både at øge graden af affaldsforebyggelse og genanvendelse.

17. Tekstiler

17.1. Overordnet vurdering af tiltag

Tekstilerne har i nogen grad været i fokus i de engelske, svenske, spanske og hollandske affaldsforebyggelsesplaner, men det er hovedsageligt svenskerne som kommer med konkrete forslag til handling. De konkrete tiltag på tekstilområdet er generelt sparsomme og der er hovedsageligt tale om planer om at iværksætte strategier, programmer eller handlingsplaner samt/eller administrative mål og standarder.








Svenskerne vil bl.a. sørge for at udvikle bedre data for materialestrømmene, med henblik på senere at kunne dokumentere målsætningen om, at den solgte andel af genbrugstøj skal stige i forhold til den samlede andel af solgt tøj (målt i forhold til 2014). Svenskernes *Kemikalieinspektionen* vil ligeledes fortsætte dialogen med tekstilbranchen om, hvorledes farlige stoffer kan udfases ved hjælp af kapacitetsopbygning og uddannelse i tekstilbranchen.

Englænderne henviser til deres eksisterende Sustainable Clothing Action Plan som svenskerne i øvrigt, som et af deres initiativer, overvejer at efterligne.

Initiativerne er relativt få og der anvendes forskellige typer virkemidler. I værdikæden er det især initiativer der påvirker distribution og salg, men der findes også nogle mere generelle initiativer. I oversigten anses fremstillingsleddet for værende producenter som er beliggende indenfor det pågældende lands grænser (store virksomheder som eksempelvis Bestseller eller H&M), selv om den egentlige produktion som oftest er flyttet til lande i Asien eller Østeuropa.

Til trods for at tekstilaffald hovedsageligt dannes i forbrugsleddet er der ingen initiativer som direkte skal påvirke forbrugerne.

Miljøstyrelsen gennemførte i 2012-2013 et udredningsprojekt om forebyggelse af tekstil affald og affaldsforebyggelseskampagnen ” Brug mere- spild mindre har også haft fokus på byttemarkeder for tøj. Derudover er affaldsforebyggelse af tekstiler et relativt nyt område i Danmark.

Instrumenter	Fremstilling	Distribution og salg	Forbrug	Generelt
Strategier, programmer og handlingsplaner				
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet				
Administrative instrumenter og standarder				
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)				
Informations-baserede instrumenter				
Frivillige aftaler				
Forbedrede data				
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist hvilken type af støtte der vil blive ydet.				

17.2. Mål

I Holland er der fremsat et mål for at mængden af tekstilaffald i dagrenovationen skal reduceres med 50 % i sammenligning med mængden i 2011, hvilket skal bidrage til at øge genbrug og genanvendelsen. Det er dog ikke klart, i hvilket omfang der er tale om øget separat indsamling til genanvendelse eller affaldsforebyggelse. Endvidere er det ikke klart, hvordan målet skal nås.

Det svenske mål for tekstiler er, at tekstilaffald fra husholdningerne skal nedbringes sammenlignet med 2010. Ydermere skal den solgte andel af genbrugstøj i forhold til den samlede andel af solgt tøj stige sammenlignet med 2014.

17.3. Liste over tiltag

Spanien:

- Der skal etableres butikker og iværksættes arrangementer dedikeret til reparation. Videresalg af brugte tekstiler skal ligeledes fremmes (p. 32).

Sverige:

- Det svenske mål for tekstiler er, at tekstilaffald fra husholdningerne skal nedbringes sammenlignet med 2010. Ydermere skal den solgte andel af genbrugstøj i forhold til den samlede andel af solgt tøj stige sammenlignet med 2014 (p. 46).

Den svenske miljøstyrelse (Naturvårdsverket) vil (p. 48):

- Informere relevante aktører om affaldsforebyggelsesprogrammet samt den rolle, som disse aktører forventes at have, når målene skal opfyldes
- Udarbejde forslag om delmål for forberedelse til genbrug og genanvendelse af tekstilaffald samt tiltag og instrumenter, der er tilknyttet målene.
- Undersøge mulighederne for at arbejde med en plan (roadmap) jf. WRAP i Storbritannien, som har en handlingsplan for bæredygtige tekstiler (Roadmap for Sustainable Textiles²⁰).
- Deltage i det nordiske samarbejde for at øge genbrug af tekstiler bl.a. ved hjælp af resultaterne fra de tekstilprojekter, som Statsministerinitiativet for Grøn Vækst under Nordisk Ministerråd har iværksat.
- Deltage i kampagner, forskningsprojekter og netværk for at øge genbrug og bidrage til, at tekstil bliver mere bæredygtigt.
- Udvikle bedre data for materialestrømme af tekstiler.

Den svenske Kemikalieinspektionen vil:

- Fortsætte med at arbejde for en fælles EU-lovgivning, der begrænser indholdet af farlige stoffer i tekstiler. Arbejdet er baseret på en kommission for en sammenhængende EU-lovgivning om kemikalier i tekstiler, som Kemikalieinspektionen har udviklet i samarbejde med Miljøstyrelsen og Forbrugerstyrelsen.
- Handlingsplanen for "Giftfri hverdag²¹" skal fortsætte dialogen med tekstilbranchen om hvorledes farlige stoffer kan udfases ved hjælp af kapacitetsopbygning og uddannelse i tekstilbranchen. Miljøstyrelsen deltager i dialogen.

²⁰ <http://www.wrap.org.uk/content/sustainable-clothing-action-plan-1>








Holland:

- Det hollandske mål for tekstilaffald er, at mængden af tekstilaffald i dagrenovationen skal reduceres med 50 % i sammenligning med mængden i 2011 (p. 13).

England:

- Regeringen vil fortsætte sit arbejde med Sustainable Clothing Action Plan²¹ hvor de arbejder med industrien for at reducere affald samt vand og kuldioxidforbrug (p. 22).

17.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden

Instrumenter		
Strategier, programmer og handlingsplaner	  	<u>Fremstilling</u> <ul style="list-style-type: none">• Handlingsplanen for "Giftfri hverdag" skal fortsætte dialogen med tekstilbranchen, om hvorledes farlige stoffer kan udfases ved hjælp af kapacitetsopbygning og uddannelse i tekstilbranchen. Miljøstyrelsen deltager i dialogen. <u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none">• Regeringen vil fortsætte sit arbejde med Sustainable Clothing Action Plan hvor de arbejder med industrien for at reducere affald samt vand og kuldioxidforbrug. <u>Generelt</u> <ul style="list-style-type: none">• Den svenske miljøstyrelse vil undersøge mulighederne for at arbejde med en plan (roadmap) jf. WRAP i Storbritannien, som har en handlingsplan for bæredygtige tekstiler (Roadmap for Sustainable Textiles).
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet		N/A
Administrative instrumenter og standarder	 	<u>Fremstilling</u> <ul style="list-style-type: none">• Fortsætte med at arbejde for en fælles EU-lovgivning, der begrænser indholdet af farlige stoffer i tekstiler. Arbejdet er baseret på en kommission for en sammenhængende EU-lovgivning om kemikalier i tekstiler, som Kemikalieinspektionen har udviklet i samarbejde med Miljøstyrelsen og Forbrugerstyrelsen. <u>Generelt</u> <ul style="list-style-type: none">• Den svenske miljøstyrelse vil udarbejde forslag om delmål for forberedelse til genbrug og genanvendelse af tekstilaffald samt tiltag og instrumenter, der er tilknyttet målene.
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)		N/A
Informations-baserede instrumenter		N/A
Frivillige aftaler		N/A
Forbedrede data		<u>Generelt</u> <ul style="list-style-type: none">• Den svenske miljøstyrelse vil udvikle bedre data for materialestrome af tekstiler.
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.		<u>Distribution og salg</u> <ul style="list-style-type: none">• Der skal etableres butikker og iværksættes arrangementer dedikeret til reparation. Videresalg af brugte tekstiler skal ligeledes fremmes.

17.5. Evaluering af tiltag

Der er ikke foretaget en evaluering af tiltag, da initiativer på området er relativt nye.

²¹ <http://www.kemi.se/Start/Handlingsplan-for-en-giftfri-vardag/>

18. Elektrisk og elektronisk udstyr















18.1. Vurdering af tiltag i udvalgte lande

Elektriske og elektroniske produkter (EEE) har især været i søgelyset i de svenske, italienske, engelske, spanske og hollandske planer. Tiltagene er spredt over hele værdikæden, mens der også er nogle mere generelle tiltag. Generelt er der ingen satsning på forskning og udvikling, og der er heller ingen intentioner om økonomiske virkemidler.

I England fremlægger man muligheden for at introducere et individuelt producentansvar, idet man foreløbig forpligter sig til at afholde en workshop med aktørerne for at undersøge, hvordan et sådant system kunne introduceres. Den engelske regering vil også fejre for egen dør ved at sikre, at ICT udstyr, som ikke længere er i brug i det offentlige, vil blive enten genbrugt eller genanvendt på en passende måde. Samtidig ønsker man at branchen forpligtiger sig til at designe produkter med en optimal levetid ved at introducere en såkaldt "Sustainable Electricals Action Plan".

Der er også fokus på designprocessen fra både italienerne og spanierne, og begge lande vil benytte sig af informationskampagner for at fremme viden om reparation, brug og affaldshåndtering af apparaterne (Italien) samt for at fremme brugen af brugt EEE (Spanien). Svenskerne vægter i stedet informationen fra producenter til genanvendelsesindustrien i forhold til indhold af farlige komponenter og stoffer. På baggrund af resultaterne vil de vejlede producenterne.

Spanierne vil i tillæg oprette frivillige aftaler som skal fremme eco-design af elektroniske produkter. Disse aftaler skal tilskynde til bedre oplysning om mulighederne for reparation og genbrug af elektroniske produkter og skal oplyse borgerne om funktionerne i produktet i forhold til affaldshåndtering. Der skal også oprettes frivillige aftaler for at øge genbrug af komponenter fra EEE i det professionelle led.

Instrumenter	Fremstilling	Distribution og salg	Forbrug	Generelt
Strategier, programmer og handlingsplaner				 
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet				
Administrative instrumenter og standarder	 			
Økonomiske instrumenter (inklusiv direkte økonomisk tilskud)				
Informations-baserede instrumenter				 
Frivillige aftaler				
Forbedrede data				
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.		 		

18.2. Mål

I Sverige har man besluttet at forbehandlere (pre-processors) og genanvendere af WEEE skal have adgang til brugbar information om produkternes komponenter samt indholdet af farlige stoffer inden 2020 sammenlignet med 2014.

18.3. Liste over tiltag

Spanien:

- Reglerne for EEE skal gennemgås således at forebyggelsesaspekter vedrørende farlige stoffer, miljøvenligt design og genbrug bliver styrket. Differentieret prisfastsættelse kan overvejes som finansiering af affaldshåndteringen af WEEE (p.31).
- Oprettelse af netværk for indsamling af brugt elektronik skal fremmes sammen med genbrugsbutikker for salg af brugt elektronik (p.32).
- Der skal indgås frivillige aftaler som skal fremme eco-design af elektroniske produkter, som skal tilskynde bedre oplysning om mulighederne for reparation og genbrug af elektroniske produkter, og som skal oplyse borgerne om funktionerne i produktet i forhold til affaldshåndtering. Der skal også indgås frivillige aftaler for at øge genbrug af komponenter fra EEE i det professionelle led (p. 31).
- Der skal gennemføres informationskampagner, som skal øge mængden af brugt elektronisk udstyr i genbrugscentre, og som skal fremme forbruget af brugte effekter (p. 32).
- Fremme udviklingen af instrumenter (eksempelvis certifikater eller garantier), som kan sikre kvaliteten af brugte elektroniske produkter på genbrugsmarkeder (p. 32).

Italien:

- Design af EEE med længere levetid og/eller bedre mulighed for reparation skal fremmes ved hjælp af oplysningskampagner, der skal informere forbrugere om deres valg ved køb af EEE. Kampagnen skal indeholde råd om apparater med lavere miljøpåvirkning, om korrekt brug af apparatet samt om korrekt affaldshåndtering af apparatet (p. 27).
- Oprettelse af reparations- og/eller genbrugscentre for EEE skal fremmes (p. 27).

Sverige:

Den svenske miljøstyrelse (Naturvårdsverket) vil (p. 68):

- Udvikle flere mål og tiltag inden for elektronikbranchen.
- Overveje behovet for information fra producenter til genanvendelsesindustrien i forhold til indhold af farlige komponenter og stoffer. På baggrund af resultaterne vil de vejlede producenterne, så de ved, hvilke farlige stoffer de skal give oplysninger om, og hvordan oplysningerne skal gøres tilgængelige.
- Undersøge offentlighedens holdning til genbrug af elektronik.
- Øge samarbejdet mellem myndighederne som eksempelvis Miljøstyrelsen, Kemikalieinspektionen og Energistyrelsen, med henblik på at koordinere indsatsen for forebyggelse af elektronisk affald.
- Gennemgå mulighederne for at starte et netværk af aktører og organisationer, der arbejder med elektrisk og elektronisk udstyr, med henblik på for eksempel at øge kendskabet til affaldsforebyggelse, støtte innovative indsatser og kommunikere best practice.
- Arrangere en workshop om forebyggelse af WEEE for de relevante aktører og myndigheder.

- Finde bedre statistikker for genereret mængde WEEE, f.eks. ved at undersøge mulighederne for at få "forbehandlerne" til at aflevere oplysninger om de forbehandlede mængder på frivillig basis.
- At forsøge at sikre, at de miljømæssige aspekter såsom længere holdbarhed, muligheden for at reparere samt indholdet af farlige stoffer kommer i betragtning ved udarbejdelse af nye produkter i EU.













Den svenske Kemikalieinspektionen vil:

- Bidrage med input til Kommissionens gennemgang af de farlige stoffer, som skal være omfattet af RoHS-direktivet. I analysen af stofferne skal de miljø- og sundhedsmæssige risici herunder aspekter til forbedring af genbrug og genanvendelse forbedres. Miljøstyrelsen bidrager med kommentarer til gennemgangen.
- Føre en dialog med branchen med henblik på at reducere risikoen for miljø- og sundhedsskadelige stoffer i elektriske og elektroniske produkter under handlingsplanen for "Giftfri hverdag".

England:

- Arbejde med industrien for at undersøge, hvordan individuelt producentansvar kan introduceres. Der vil blive afholdt en workshop i den første halvdel af 2014 og udviklet muligheder inden efteråret 2014 (p. 17).
- Der skal igennem WRAP udvikles en såkaldt "Sustainable Electricals Action Plan" som skal katalysere handling, dele erfaringer og samle aktørerne omkring hele værdikæden for elektriske produkter. Intentionen er at indhente forpligtigelse fra branchen til at designe produkter med en optimal levetid ved hjælp af eksempelvis længere minimumsgarantiperioder, samt at foretage lettere reparation af de mest almindelige problemer i produkterne. Øget levetid vil også hjælpe virksomhederne til at udvikle nye forretningsmodeller, som kan holde produkterne i cirkulation længere (p. 18/23).

18.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden

Instrumenter	Land	
Strategier, programmer og handlingsplaner	 	<p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Den svenske miljøstyrelse vil udvikle flere mål og tiltag inden for elektronikbranchen. Den engelske regering vil sikre, at ICT udstyr som ikke længere er i brug i det offentlige, vil blive enten genbrugt eller genanvendt på en passende måde. Der skal igennem WRAP udvikles en såkaldt "Sustainable Electricals Action Plan", som skal katalysere handling, dele erfaringer og samle aktørerne omkring hele værdikæden for elektriske produkter. Intentionen er at indhente forpligtigelse fra branchen om at designe produkter med en optimal levetid ved hjælp af eksempelvis længere minimumsgarantiperioder, samt lettere reparation for de mest almindelige problemer i produkterne. Øget levetid vil også hjælpe virksomhederne til at udvikle nye forretningsmodeller, som kan holde produkterne i cirkulation længere.
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet		N/A
Administrative instrumenter og standarder	 	<p><u>Fremstilling</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Den engelske regering vil arbejde med industrien for at undersøge hvordan individuelt producentansvar kan introduceres. Der vil blive afholdt en workshop i den første halvdel af 2014, og udviklet muligheder inden efteråret 2014. At forsøge at sikre de miljømæssige aspekter, såsom længere holdbarhed, muligheden for at reparere, samt nedsætte indholdet af farlige stoffer ved produktion af nye produkter i EU.
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)		N/A
Informations-baserede instrumenter	   	<p><u>Fremstilling</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Den svenske miljøstyrelse vil overveje behovet for information fra producenter til genanvendelsesindustrien i forhold til indhold af farlige komponenter og stoffer. På baggrund af resultaterne vil de vejlede producenterne, så de ved hvilke farlige stoffer de skal give oplysninger om og hvordan oplysningerne skal gøres tilgængelige. <p><u>Forbrug</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Der skal gennemføres informationskampagner som skal øge mængden af brugt elektronisk udstyr i genbrugscentre, og som skal fremme forbruget af brugte effekter. <p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Design af EEE med længere levetid og/eller bedre mulighed for reparation, skal fremmes ved hjælp af oplysningskampagner, der skal informere forbrugere om deres valg, ved køb af EEE. Kampagnen skal indeholde råd om apparater med lavere miljøpåvirkning, om korrekt brug af apparatet samt om korrekt affaldshåndtering af apparatet. Den svenske miljøstyrelse vil arrangere en workshop om forebyggelse af WEEE for de relevante aktører og myndigheder.
Frivillige aftaler	 	<p><u>Distribution og salg</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Den engelske regering vil arbejde med lokale indsamlingsfaciliteter, som tager ansvar for deres WEEE og opfordre dem til at undersøge mulighederne for genbrug. <p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Der skal oprettes frivillige aftaler, som skal fremme eco-design af elektroniske produkter, som skal tilskynde bedre oplysning om mulighederne for reparation og genbrug af elektroniske produkter, og som skal oplyse borgerne om funktionerne i produktet i forhold til affaldshåndtering. Der skal også oprettes frivillige aftaler for at øge genbrug af komponenter fra EEE i det professionelle led.
Forbedrede data		N/A
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.	 	<p><u>Distribution og salg</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Oprettelse af netværk for indsamling af brugt elektronik skal fremmes, sammen med genbrugsbutikker til salg af brugt elektronik. Oprettelse af reparations- og/eller genbrugscentre for EEE skal fremmes.

18.5. Evaluering af tiltag

Initiativer på dette område er relativt nye, og der er derfor ikke foretaget evalueringer.

19. Bygge- og anlæg

19.1. Vurdering af tiltag i udvalgte lande

Forebyggelse af bygge- og anlægsaffald er et udvalgt område i en række planer herunder fra Sverige, Østrig, Spanien, Skotland og Wales. Holland har også udvalgt bygge og anlægsområdet, som et fokus område. Men de beskrevne initiativer er så kortfattede og uden handlingsanvisning, at de ikke er medtaget i denne oversigt.

Wales er det eneste land, hvor der er sat mål. Der er en lang række initiativer, som forsøger at favne hele værdikæden, og det er derfor svært at påpege, hvor i værdikæden påvirkningen af aktører vil ske. Der er næsten ingen initiativer, som vedrører producenter af byggevarer, kun Wales har fokus på denne del af værdikæden. De øvrige lande fokuserer især på byggesektoren og aktørerne som opfører bygninger.

Mange af initiativerne er informationsbaserede instrumenter og handler om bedre oplysning og information i hele værdikæden samt inddragelse af affaldsforebyggelse i uddannelse i byggebranchen. Der er en del overvejelser om udvikling af administrative instrumenter. Der er ikke foreslået økonomiske instrumenter i de udvalgte lande. Spanien vil lave en frivillig aftale med branchen om forebyggelse.







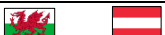



Danmark har ikke tidligere haft specifikke tiltag for affaldsforebyggelse af bygge- og anlægsaffald. Der er mange af de nævnte initiativer, som tidligere har været foreslået i udredningsrapporter og på dialogmøder med branchen i Danmark eller i Nordisk regi. Det gælder bl.a. den østrigske certificeringsordning med byggepasset, den svenske database Basta med oplysninger om kemiske stoffer i byggematerialer og uddannelse i sektoren.

Af interessante tiltag kan nævnes 80/20 % bestillingsordningen i Wales, som har til formål at forebygge overbestilling af byggematerialer til byggepladser. I første omgang leveres kun 80 % af byggematerialerne til byggepladsen. De sidste 20 % leveres kun hvis nødvendigt. Initiativet er en del af den walisiske sektorplan for bygge og anlæg²².

Spanierne vil aktivt arbejde på at få affaldsforebyggelse ind i offentlige bygge- og anlægskontrakter. Desværre er det ikke nærmere beskrevet, hvordan dette vil ske.

Skotland og Wales ser på muligheden for at anvende planer for affaldshåndtering på den enkelte byggeplads til at øge affaldsforebyggelsen. Der er erfaringer fra England, hvor sådanne med planer har haft god effekt på affaldsforebyggelsen og på økonomien i byggeriet, og der er offentliggjort en del case-studier.

²² <http://www.salvone.com/docs/welsh-government-construction-demolition-waste-plan.pdf>

Instrumenter	Fremstilling af byggevarer	Distribution og salg	Fremstilling af byggeri	Forbrug (offentlig/privat)	Generelt
Strategier, programmer og handlingsplaner					
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet					
Administrative instrumenter og standarder					
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)					
Informationsbaserede instrumenter					
Frivillige aftaler					
Forbedrede data					
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.					

19.2. Mål

Wales og Sverige er det eneste land, som har fastsat et mål. Det waliske mål for bygge- og anlægsaffald er at reducere mængderne af affald, som behandles "off-site" med 1,4 % om året fra 2006/7 indtil 2050 (p. 44). Det svenske mål er, at mængden af affald pr. bygget m² i 2020 skal være faldet, sammenlignet med 2014 (s. 56).

19.3. Liste over tiltag

Spanien:

- Lov om produktion og håndtering af bygge-og anlægsaffald skal gennemgås for at styrke forebyggelsesaspekter i forbindelse med byggeprojekter, nedrivning og genopbygning. Mulighederne for økonomiske incitamenter kan overvejes (p. 28).
- I værdiansættelsen af offentlige bygge-og anlægskontrakter skal der inkluderes nøgletal, som vurderer graden af affaldsforebyggelse, og som efterfølgende kontrolleres (p. 28).
- Regeringen vil fremme F & U i forhold til at udvikle selektive nedrivningsteknikker med henblik på genbrug, udvikle værktøjer til at vurdere de miljømæssige egenskaber for byggevarer og eventuel egnethed til genbrug (p. 28).
- Teknisk uddannelse og formidling af viden til virksomhederne til indførelse af forebyggelses- og genbrugsaktiviteter for bygge-og anlægsaffald (p. 29).
- Der skal indgås frivillige aftaler med byggebranchen for at etablere "bedste praksis" inden for forebyggelse af bygge- og anlægsaffald (p. 29).
- Der skal gennemføres oplysningskampagner for at indarbejde målsætninger for forebyggelse og især genbrug i byggeprojekter under opførelse (p. 29).

Østrig:

- Standardisering af instrumentet "Gebäudepass²³"(byggepas) samt indsamling af centrale "Gebäudepass" data til det centrale bygge- og lejlighedsregister (p. 230).
- Pilotprojekter for selektiv nedrivning og genbrug af byggematerialer (p. 230).
- Forlængelse af brugsfasen for bygninger samt pilotprojekter for bygninger med kun lidt affald (p. 230).
- Udvikling af undervisningsmateriale gennemførelse af byggeri med mindre affald (p. 230).
- Evaluering af instrumentet "waste management concept" som skal styrke integrationen af affaldsforebyggelse under tilladelsesprocessen (p. 232).

Sverige:

Den svenske miljøstyrelse (Naturvårdsverket) vil (p. 57):

- Indsamle bedre data for bygge- og anlægsaffald, som er opdelt på flere fraktioner – både ikke-farligt og farligt affald.
- Udvikle en vejledning for, hvordan de generelle miljømæssige regler for hensyn og affaldshierarki bør gælde for tilsyn over håndtering af bygge- og anlægsaffald samt for, hvordan samarbejdet mellem boligudvalg og miljøudvalg kan udvikles.

Wales:

- Den walisiske regering vil forsøge at arbejde med producenter af byggematerialer for at identificere eco-design løsninger til udfordringer med produktionsineffektivitet, generering af affald samt genanvendelighed (p. 48).
- Den walisiske regering vil tilskynde til videndeling af erfaringer og best practice fra civilingeniører til byggesektoren ved at øge bevidstheden samt fremme brugen af værdien af ingeniørmetodologi og værktøjer (p. 49).
- Den walisiske regering vil forsøge at øge bevidstheden om at "designer affald væk" blandt kunder, designere og arkitekter og tilskynde dem til at anvende disse principper ved begyndelsen af et byggeprojekt (p. 49).
- Den walisiske regering vil gennemgå en vifte af vejledninger og værktøjer, der er til rådighed, og som kan assistere virksomhederne i forbindelse med indkøb (p. 49).
- Den walisiske regering har konsulteret om introduktion af Site Waste Management Plan Regulations og overvejer i øjeblikket mulighederne for, hvordan brugen af disse bedst kan øges i Wales (p. 49).
- Det overvejes, om der skal udvikles et system i lighed med eksempelvis det svenske BASTA²⁴, som er en vejledning for bæredygtige byggematerialer (p. 50).
- Den Walisiske regering vil øge bevidstheden om forebyggelse af affald i bygge- og anlægssektoren ved i samarbejde med partnere at udvikle en række vejledninger, herunder (men ikke kun) en vejledning som skal sikre, at producenternes produkter håndteres korrekt for at mindske risikoen for skader/affald (p. 50).

²³ Gebäudepass er et værktøj som oprindeligt blev lanceret i 2006 i forbindelse med affaldsforebyggelsesdelen af den østrigske affaldsstrategi fra 2006. Værktøjet skal bl.a. synliggøre anvendelse og lokalisering af råmaterialer og forurenende stoffer i byggeprocessens livscyklus.

²⁴ <http://www.bastaonline.se/ombasta.4.386979f513a1a34373953e.html>

- Den waliske regering vil bede CEW (Constructing Excellence in Wales²⁵) om at undersøge muligheden for at indføre en 80:20 procent bestillingsordning²⁶ i Wales for at minimere spild gennem overbestilling. En lignende ordning er i øjeblikket i drift i sydøst England, og resultaterne herfra kan bruges til at vurdere de potentielle fordele ved en sådan ordning i Wales. Undersøgelsen vil omfatte en gennemgang af den eksisterende praksis samt industrien oplevelser/meninger/ feedback (p. 51).
- Den waliske regering har finansieret udviklingen af en internetplatform til at gøre det muligt for byggebranchen især SMV'er at gøre overskydende materialer, som er egnede til genbrug, synlige for potentielle brugere. Konceptet er blevet grundigt afprøvet og udviklet over en treårig periode. Den waliske regering vil fortsætte med at udbyde, udvikle og udbrede kendskabet til denne mekanisme for at gøre det muligt for byggeindustrien og navnlig SMV'er at genbruge sine overskydende materialer (p. 51).
- Den waliske regering har tidligere bedt CEW om at vurdere muligheden for at etablere et netværk af centre for omfordeling af overskydende byggematerialer og produkter i Wales. I juli 2012 åbnede det første center, som modtager overskydende byggematerialer og omfordeler dem til lokale projekter og ordninger til genbrug (p. 52).
- Den waliske regering vil opfordre designere/arkitekter til at designe bygninger til end-of-life. Dette vil sikre, at de materialer, som anvendes i processen, indeholder en høj procentdel af genbrugsmateriale (hjælper med at skabe et marked for genbrugsmaterialer og produkter), og at materialerne i hele bygningens levetid enten kan genbruges eller genanvendes. Regeringen vil arbejde for at øge bevidstheden om vigtigheden af at designe til end-of-life (p. 52).

Skotland













(Action 4) Ressourceeffektivt Skotland programmet vil arbejde med sektoren for at:







- Skabe fælles initiativer vedrørende ressourceeffektivitet inden for sektoren.;
- Fremme god praksis i byggeindustrien, inklusiv brug af affaldshåndteringsplaner for byggepladser.
- Udvikle og afprøve ressourcestyringsplaner, der inkluderer designfasen og andre fordele ved ressource effektivitet. Programmerne vil blive baseret på en evaluering af brugen af affaldshåndteringsplaner på byggepladser.

²⁵ Den primære organisation for bygge- og anlægsaffald i Wales <http://www.cewales.org.uk/>

²⁶ Bygherren bestiller bestiller 100 % af materialet, men får kun leveret 80%. De sidste 20 % holdes tilbage og leveres kun hvis nødvendigt s 61 <http://www.salvonews.com/docs/welsh-government-construction-demolition-waste-plan.pdf>

19.4. Oversigt over anvendte instrumenter i værdikæden

Strategier, programmer og handlingsplaner	Land	
Indsats på forsknings- og udviklingsområdet	   	<p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Regeringen vil fremme F&U i forhold til at udvikle selektive nedrivningsteknikker med henblik på genbrug, udvikle værktøjer til at vurdere de miljømæssige egenskaber for byggevarer og eventuel egnethed til genbrug. • Udvikle og afprøve ressourcestyringsplaner, der inkluderer designfasen og andre fordele ved ressourceeffektivitet. Planerne vil blive baseret på en evaluering af brugen af affaldshåndteringsplaner på byggepladser. • Pilotprojekter for selektiv nedrivning og genbrug af byggematerialer (p. 230). • Forlængelse af brugsfasen for bygninger samt pilotprojekter for bygninger med kun lidt affald (p. 230). • Det overvejes, om der skal udvikles et system i lighed med eksempelvis det svenske BASTA, som er en vejledning for bæredygtige byggematerialer.
Administrative instrumenter og standarder	   	<p><u>Fremstilling af byggeri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardisering af instrumentet "Gebäudepass[1]", samt indsamling af centrale "Gebäudepass" data til det centrale bygge- og lejlighedsregister (p. 230). <p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lov om produktion og håndtering af bygge- og anlægsaffald skal gennemgås for at styrke forebyggelsesaspekter i forbindelse med byggeprojekter, nedrivning og genopbygning. Mulighederne for økonomiske incitamenter kan overvejes. • I værdiansættelsen af offentlige bygge- og anlægskontrakter skal der inkluderes nøgletal, som vurderer graden af affaldsforebyggelse, og som efterfølgende kontrolleres. • Evaluering af instrumentet "waste management concept", som skal styrke integrationen af affaldsforebyggelse under tilladelsesprocessen. • Den walisiske regering vil bede CEW (Constructing Excellence in Wales) undersøge muligheden for at indføre en 80:20 procent bestillingsordning i Wales for at minimere spild gennem overbestilling. En lignende ordning er i øjeblikket i drift i sydøst England, og resultaterne herfra kan bruges til at vurdere de potentielle fordele ved en sådan ordning i Wales. Undersøgelsen vil omfatte en gennemgang af den eksisterende praksis samt industriens oplevelser/meninger/ feedback. • Den walisiske regering vil gennemgå en vifte af vejledninger og værktøjer, der er til rådighed og som kan assistere virksomhederne i forbindelse med indkøb (p. 49). • Den walisiske regering har haft et forslag om introduktion af Site Waste Management Plan Regulations i høring og overvejer i øjeblikket mulighederne for, hvordan brugen af disse bedst kan øges i Wales (p. 49).
Økonomiske instrumenter (inklusive direkte økonomisk tilskud)		N/A
Informations-baserede instrumenter	   	<p><u>Fremstilling af byggevarer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Den walisiske regering vil forsøge at arbejde med producenter af byggematerialer for at identificere eco-design løsninger til udfordringer med produktionsineffektivitet, generering af affald samt genanvendelighed (p. 48). <p><u>Distribution og salg</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Den walisiske regering har finansieret udviklingen af en internet-platform der skal gøre det muligt for byggebranchen, især SMV'er, at gøre overskydende materialer, som er egnede til genbrug, synlige for potentielle brugere. Konceptet er blevet grundigt afprøvet og udviklet over en treårig periode. Den walisiske regering vil fortsætte med at udbyde, udvikle og udvide kendskabet til denne mekanisme for at gøre det muligt for byggeindustrien, og navnlig SMV'er, at genbruge sine overskydende materialer. <p><u>Fremstilling af byggeri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fremme god praksis i byggeindustrien, inklusiv brug af affaldshåndteringsplaner for byggepladsen. • Der skal gennemføres oplysningskampagner for at indarbejde målsætninger for forebyggelse og især genbrug i byggeprojekter under opførelse.

	  	<ul style="list-style-type: none"> Den Walisiske regering vil øge bevidstheden om forebyggelse af affald i bygge- og anlægssektoren ved, i samarbejde med partnere, at udvikle en række vejledninger, herunder (men ikke kun) en vejledning som skal sikre, at producenternes produkter håndteres korrekt for at mindske risikoen for skader/affald. <p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Udvikling af undervisningsmateriale til byggeri med mindre affald (p. 230). Den walisiske regering vil tilskynde til videndeling af erfaringer og best-practice fra civilingeniører i byggesektoren ved at øge bevidstheden samt fremme brugen af værdien af ingeniørmetodologi og værktøjer (p. 49). Den walisiske regering vil forsøge at øge bevidstheden om at "designe affald væk" blandt kunder, designere og arkitekter og tilskynde dem til at anvende disse principper ved opstarten af et byggeprojekt (p. 49).
Frivillige aftaler		<p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Der skal tegnes frivillige aftaler med byggebranchen for at etablere "bedste praksis" inden for forebyggelse af bygge- og anlægsaffald (p. 29).
Forbedrede data		<p><u>Generelt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Den svenske miljøstyrelse vil indsamle bedre data for bygge- og anlægsaffald, som er opdelt på flere fraktioner – både ikke-farligt og farligt affald.
"Generel støtte" - eksempler hvor det er uvist, hvilken type af støtte der vil blive ydet.		<p><u>Distribution og salg</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Den walisiske regering har tidligere bedt CEW vurdere muligheden for at etablere et netværk af centre for omfordeling af overskydende byggematerialer og produkter i Wales. I juli 2012 åbnede det første center, som modtager overskydende byggematerialer og omfordeler dem til lokale projekter og ordninger til genbrug (p. 52).

19.5. Evaluering af tiltag

Der er ikke så meget erfaring med affaldsforebyggelse inden for bygge og anlæg. Englænderne har i forbindelse med deres initiativ om at halvere mængden af bygge- og anlægsaffald til deponi også haft fokus på affaldsforebyggelse. 'Halving waste to landfill' er en frivillig aftale, hvor WRAP har udviklet en platform, som indeholder en masse hjælpeværktøjer til virksomheder og bygherrer²⁷.

Platformen indeholder også en lang række case studier, hvor besparelserne ved affaldsforebyggelse i de enkelte byggeprojekter er beregnet. Et eksempel er supermarkedskæden Asda, som har sparet ca. 2,8 mio. kr. til nye byggematerialer ved at genbruge byggematerialer til et større moderniseringsprojekt af et supermarked²⁸.

²⁷ <http://www.wrap.org.uk/content/halving-waste-landfill-client-case-studies>

²⁸ http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/ASDA_Case_Study.0523d24f.10291.pdf

20. Konklusion

Prioritering af indsats

Affaldsdirektivet stiller krav om, at der skal udarbejdes et affaldsforebyggelsesprogram, men der er ingen krav til, hvordan et sådant program prioriteres. Det giver medlemslandene frie rammer til at prioritere deres indsats, som de har lyst til. Landene har typisk indpasset deres forebyggelsesprogrammer i nationale politikområder, hvor affaldsforebyggelse passer bedst ind.

Kommissionen giver ikke, i deres vejledning til udarbejdelse af affaldsforebyggelsesprogrammer, en specifik metode til at prioritere indsatsområder. Det er op til det enkelte land at prioritere indsatsen.

For en række programmer fremgår det ikke klart, hvorfor de enkelte indsatsområder, affaldsfraktioner eller virkemidler er udvalgt. I mange tilfælde er initiativerne en fortsættelse af indsatser på områder, hvor landet allerede er i gang, f.eks. madaffald, og derfor gentages argumenterne for denne prioritering ikke. En række initiativer er udsprunget af behov på andre politikområder f.eks. at få affald flyttet fra deponi, og her bliver en reduktion af mængden af affald totalt en del af løsningen.

Rapporten viser, at der har været forsøgt forskellige tilgange til at prioritere indsatsen. Resultaterne af Kommissionens studie, med en systematisk tilgang til prioritering på basis af materialestrømme, ser ikke ud til at have været anvendt ved udarbejdelsen af programmerne.

Tysklands meget omfattende evaluering af forskellige virkemidler, som er anvendt i prioriteringen af det tyske program, resulterede ikke i klare og anvendelige konklusioner, som kunne anvendes af andre lande.

Holland har udviklet en rimelig simpel metode til at prioritere materialestrømme, som kan være til inspiration. Den er ikke en systematisk metode og den er mere et resultat af, hvad der var tilgængeligt af viden under hollandske forhold.

Wales har anvendt 4E-modellen (Enable, Encourage, Engage, Exemplify) til at udvikle deres initiativer i deres plan for at sikre adfærdændringer. Dette kunne også være en ramme for at prioritere initiativer i en dansk sammenhæng.

Der er ingen lande, som systematisk har inddraget cost-benefit analyser eller andre økonomiske analyser i deres prioritering af affaldsforebyggelsesinitiativer i deres programmer.

Der er ikke, i gennemgangen af de andres landes prioriteringer, fundet oplagte metoder, der kan anvendes til at prioritere den danske indsats, hverken miljømæssigt eller økonomisk.

Det generelle indhold af programmerne

Den overordnede status for affaldsprogrammer på nuværende tidspunkt er, at der er en stor variation i måden, programmerne er udformet på. Selvom affaldsforebyggelsesprogrammer kan indsættes i forskellige politiske kontekster, og ved første indtryk ser ret forskellige ud, er der, når man gennemgår indsatsområder og virkemidler, ofte et ret stort sammenfald mellem de forskellige planer.

De fleste programmer dækker overordnet mange sektorer og affaldstyper. Dog er der meget få programmer, som medtager landbrugs- og råstofsektorerne. Omfanget af affaldstyper, som programmerne hævder at dække, siger ikke noget om, at der i programmet er mange initiativer for den pågældende affaldsstrøm. Farligt affald er f.eks. inkluderet i langt de fleste programmer, men antallet af initiativer til begrænsning af farligt affald er lille. En række lande har udvalgt en række strømme, der er særligt fokus på. Blandt de mest populære strømme er madspild, EEE, emballage samt bygge og anlæg.

Mange af nyeste programmer fra 2013 indeholder kvantitative målsætninger og indikatorer. Det er nyt i forhold til de lidt ældre programmer. Der er dog stadig meget lille erfaring med målopfyldelse, og brugbarheden af de foreslåede indikatorer.

Overordnet set indeholder programmerne mange bløde virkemidler, og det er meget vanskeligt at vurdere, om disse vil være tilstrækkelige til at nå de meget konkrete mål, som en række lande har sat.

Endvidere indeholder programmerne typisk ikke oplysninger om, hvad det koster at gennemføre de forskellige initiativer. Eneste program med oplysninger om omkostninger til implementering, er programmet fra Bruxelles (Brussels Environment 2010). Den engelske plan nævner, hvor mange penge staten vil bruge på en række initiativer (DEFRA 2013). Den irske årsrapport for affaldsprogrammet indeholder oplysninger om, hvad værdien (eller det kommende potentiale) af affaldsforebyggelse, i form af sparede omkostninger, har været, i forhold til hver krone, staten har investeret (EPA 2013). De manglede oplysninger om de økonomiske investeringer i de enkelte programmer, bidrager yderligere til, at det er vanskeligt at vurdere, om målene kan nås med de virkemidler, som er foreslået.

De specifikke initiativer

Gennemgangen af de specifikke initiativer for de syv udvalgte områder viser, at der er mange forskellige initiativer i de forskellige programmer. En række af disse har ikke været afprøvet i Danmark.

Desværre er mange af programmerne meget lidt konkrete. Teksten er flere steder udarbejdet som en slags "overskrifter" for hvad man ønsker der skal ske, men nævner ikke specifikt, *hvordan* man når dette mål eller *hvem*, der skal gøre det. Flere initiativer i programmene beskriver/bygger videre på allerede eksisterende initiativer.

I programmerne er der meget lidt fokus på decideret at regulere virksomheder og/eller civilsamfund. Der er overordnet set ganske få økonomiske instrumenter, og langt de fleste består i at yde en art økonomisk støtte til eksempelvis virksomheder. På samme måde er der også kun få lovgivningsmæssigt regulerende in-

strumenter. De administrative initiativer, som beskrives, handler hovedsageligt om at *se lovgivningen igennem* samt at se på egne (statslige/offentlige) indkøbsregler for at forbedre disse.

Overordnet set er der initiativer, der påvirker aktørerne i alle dele af værdikæden og alle virkemidler er taget i brug. Der kan ikke generelt peges på steder i værdikæden, hvor det er særligt hensigtsmæssigt at fokusere indsatsen, da der kræves initiativer i hele værdikæden. Der er en overvægt af informationsbaserede instrumenter. Der er indtil videre meget få eksempler på evaluering af initiativerne for affaldsforebyggelse. Ierne har i deres årsrapporter opgjort resultater af deres delprogrammer. Englænderne har evalueret deres indsats for madspild og deres frivillige aftaler på dagligvare- og bygge- og anlægsområdet.

21. Referencer

BMU 2013: Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder.

http://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Wasser_Abfall_Boden/Abfallwirtschaft/abfallvermeidungsprogramm_bf.pdf

Bonnet, F, 2012: Waste prevention plans, Evaluation of the 4th waste management plan Brussels Environment. Presentation at Innovative Approaches for Waste Prevention – Prewaste project final conference 7 November 2012

Brussels Environment 2010: Waste prevention and management plan

[http://www.bruxellesenvironnement.be/uploadedFiles/Contenu_du_site/Professionnels/Formations_et_seminaires/Conférence_Pre-waste_2011_\(actes\)/w-brusselsenvironment-wasteplanEN.pdf?langtype=2060](http://www.bruxellesenvironnement.be/uploadedFiles/Contenu_du_site/Professionnels/Formations_et_seminaires/Conférence_Pre-waste_2011_(actes)/w-brusselsenvironment-wasteplanEN.pdf?langtype=2060)

DEFRA 2013: Prevention is better than cure -The role of waste prevention in moving to a more resource efficient eco-nomy

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/265022/pb14091-waste-prevention-20131211.pdf

DEFRA 2011: The Further Benefits of Business Resource Efficiency

http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=EV0441_10072_FRP.pdf

EPA 2009: National waste prevention programme- waste prevention plan 2009-2012

<http://www.epa.ie/pubs/reports/waste/prevention/Prevention%20Plan%202009-2012%20FINAL2.pdf>

EPA 2013: National Waste Prevention Programme - Annual Report 2012

http://www.epa.ie/pubs/reports/waste/prevention/NWPP%202012_web.pdf

EU Kommissionen 2012: Preparing a Waste Prevention Programme - Guidance document

<http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/pdf/Waste%20prevention%20guidelines.pdf>

EU Kommissionen 2011: Analysis of the evolution of waste reduction and the scope of waste prevention

http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/pdf/report_waste.pdf

Eurostat 2014: Municipal waste generation and treatment, by type of treatment method

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdpc240>

Kirkeby, J. D. Watson. L. Milios, M. Skovbo 2013: Indikatorer til måling af affaldsforebyggelse. Miljøprojekt xxx, Miljøstyrelsen

Lebensministerium 2011: Waste prevention programme (chapter 6 of the Federal Waste Management Plan 2011) Federal Waste Management Plan 2011 -Volume 1.

www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/BAWP_Band_1_EN.pdf

MAGRAMA 2013: PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS 2014-2020 State Programme for Waste Prevention 2014-2020

http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Programa%20de%20prevenci%C3%B3n%20aprobado%2014-20_tcm7-310254.pdf

Ministerie van Infrastructuur en Milieu 2013: Afvalpreventieprogramma Nederland December 2013.

http://www.centrumpp.nl/Images/Afvalpreventieprogramma%20NL%20final%202013_tcm318-348158.pdf

Ministero dell'Ambiente e della Tutela 2013: Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti. GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/normativa/dm_07_10_2013_programma.pdf

Ministry of Environment 2009: National Waste Plan – towards a recycling society http://www.ym.fi/en-US/The_environment/Waste/The_National_Waste_Plan

Miljøverndepartementet 2013: Fra avfall til ressurs – Avfallsstrategi (Kapitel 4 er affaldsforebyggelsesstrategien). http://www.regjeringen.no/pages/38416619/T-1531_web.pdf

Naturvårdsverket 2013: Tillsammans vinner vi på ett giftfritt och resurseffektivt samhälle - Sveriges program för att förebygga avfall 2014-2017. <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsforebyggande-program/>

Quested, T., Ingle, R. & Parry, A. (2013): Household Food and Drink Waste in the United Kingdom 2012, WRAP Final Report, <http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/hhfdw-2012-main.pdf>

Scottish Government 2013: Zero Waste Safeguarding Scotland's Resources: Blueprint For A More Resource Efficient And Circular Economy <http://www.scotland.gov.uk/Resource/0043/00435308.pdf>

UBA 2013: Inhaltliche Umsetzung von Art. 29 der Richtlinie 2008/98/EG – wissenschaftlich-technische Grundlagen für ein bundesweites Abfallvermeidungsprogramm.

http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/texte_38_2013_abfallvermeidungsprogramm_krause_bf_0_0.pdf

Watson, D., L. Milios, I. Bakas, M. Herczeg, B. Kjær, N. Tojo, 2013: Proposals for targets and indicators for waste prevention in four waste streams. TemaNord2013:533

<http://www.norden.org/en/publications/publikationer/2013-533/>

Welsh Government 2013: 'Towards Zero Waste One Wales: One Planet -The Waste Prevention Programme for Wales' http://wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/epq/waste_recycling/prevention/waste-prevention-programme/?lang=en

WRAP (2013): The Courtauld Commitment Phase 2 – Final Results,

<http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Courtauld%20Commitment%20%20Final%20Results.pdf>

Bilag 1

Affaldsdirektivet 2008/98/EF *BILAG IV*

EKSEMPLER PÅ AFFALDSFOREBYGGELSESFORANSTALTNINGER NÆVNT I ARTIKEL 29

Foranstaltninger, der kan påvirke rammebetingelserne for produktion af affald

1. Anvendelse af planlægningsforanstaltninger eller andre økonomiske instrumenter, der fremmer en effektiv ressourceudnyttelse.
2. Fremme af forskning og udvikling, der tager sigte på renere og mindre ressourceforbrugende produkter og teknologier, og videreformidling og anvendelse af resultaterne af denne forskning og udvikling.
3. Udvikling af effektive og relevante indikatorer for miljøbelastningen fra affaldsproduktion, der sigter mod at bidrage til at forebygge affaldsproduktion på alle niveauer, f.eks. produktsammenligninger på fællesskabsplan tiltag fra de lokale myndigheders side og nationale foranstaltninger.

Foranstaltninger, der kan påvirke design-, produktions- og distributionsfasen

4. Fremme af miljøvenligt design (systematisk integrering af miljøaspekter i produktdesignet med henblik på at forbedre produktets miljøegenskaber i hele dets livscyklus).
5. Oplysning om affaldsforebyggelsesmetoder med henblik på at fremme anvendelsen af den bedste tilgængelige teknik i industrien.
6. Oplæring af de kompetente myndigheder, hvad angår indføjelser af affaldsforebyggelseskrav i tilladelser, der udstedes efter dette direktiv og direktiv 96/61/EF.
7. Foranstaltninger til forebyggelse af affaldsproduktion i anlæg, der ikke henhører under direktiv 96/61/EF. Sådanne foranstaltninger kan, når det er relevant, omfatte vurderinger af eller planer om affaldsforebyggelse.
8. Informationskampagner eller ydelse af økonomisk støtte, beslutningsstøtte eller anden form for støtte til virksomhederne. Sådanne foranstaltninger kan ventes at være særlig effektive, hvis de rettes mod eller tilpasses til små og mellemstore virksomheder og gennemføres via etablerede virksomhedsnet.
9. Frivillige aftaler, forbruger/producent-paneler eller forhandlinger på brancheniveau med henblik på at få de pågældende virksomheder eller industrisektorer til at opstille deres egne affaldsforebyggelsesplaner eller -mål eller forbedre ressourceforbrugende produkter eller emballageformer.
10. Fremme af troværdige miljøledelsesordninger, herunder EMAS og ISO 14001.

Foranstaltninger, der kan påvirke forbrugs- og anvendelsesfasen

11. Økonomiske instrumenter, såsom incitamentter til miljørigtige indkøb eller obligatorisk opkrævning af betaling for visse emballageartikler eller -elementer, som ellers er gratis for forbrugeren.
12. Informationskampagner rettet mod offentligheden eller særlige forbrugergrupper.
13. Fremme af troværdig miljømærkning.
14. Aftaler med industrien (f.eks. anvendelse af produktpaneler i lighed med dem, der oprettes inden for rammerne af den integrerede produktpolitik) eller med detailhandelen (om tilrådighedsstillelse af information om affaldsforebyggelse og mindre miljøbelastende produkter).

15. Indførelse af miljø- og affaldsforebyggelseskriterier i udbud og kontrakter i forbindelse med offentlige indkøb og virksomhedsindkøb, i tråd med håndbogen om grønne offentlige indkøb, offentliggjort af Kommissionen den 29. oktober 2004.

16. Fremme af genbrug og/eller reparation af hertil egnede kasserede produkter eller deres komponenter, især gennem anvendelse af uddannelsesmæssige, økonomiske, logistiske eller andre foranstaltninger som f.eks. støtte til eller etablering af akkrediterede reparations- og genbrugscentre og -net, navnlig i tæt befolkede områder.