



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Nabotjek af affaldsplaner

Overblik over EU- landenes affalds- og forebyggelsesplaner

Miljøprojekt nr. 2003

April 2018

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion:

Niels Juul Busch

Birgit Munck-Kampmann

Ioannis Bakas, Copenhagen Resource Institute

ISBN: 978-87-93710-02-3

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

Må citeres med kildeangivelse.

Indhold

1.	Indledning	5
1.1	Baggrund for projektet	5
1.2	Formål med projektet	5
1.3	EU-krav og vejledninger	5
1.4	Metode	8
1.5	Rapportstruktur	9
2.	English summary	10
3.	Sammenfattende vurdering af EU-landes affaldsplaner	14
3.1	Affaldsplanernes struktur og omfang	14
3.2	Affaldstyper omfattet af planerne og kvantitative mål	20
3.3	Målopfyldelse	28
3.4	Rollefordeling mellem centrale og lokale myndigheder	29
3.5	Ambitionsniveau, fokusområder og innovation	35
	Bilag 1.Udvælgelse af lande til screening og interview	38
Bilag 1.1	Trin i udvælgelse af lande	38
Bilag 1.2	Valg af lande til grundig screening i Fase 1	38
Bilag 1.3	Valg af lande til interview i Fase 2	42
	Bilag 2.Screening af EU-landenes affalds- og forebyggelsesplaner	44
Bilag 2.1	Belgien	44
Bilag 2.2	Bruxelles (Belgien)	44
Bilag 2.3	Flandern (Belgien)	44
Bilag 2.4	Vallonien (Belgien)	47
Bilag 2.5	Bulgarien	47
Bilag 2.6	Cypern	49
Bilag 2.7	Danmark	50
Bilag 2.8	Estland	54
Bilag 2.9	Finland	54
Bilag 2.10	Frankrig	59
Bilag 2.11	Grækenland	61
Bilag 2.12	Irland	62
Bilag 2.13	Southern Region (Irland)	62
Bilag 2.14	Italien	64
Bilag 2.15	Kroatien	67
Bilag 2.16	Letland	67
Bilag 2.17	Litauen	67
Bilag 2.18	Luxembourg	67
Bilag 2.19	Malta	68

Bilag 2.20	Nederlandene	68
Bilag 2.21	Polen	72
Bilag 2.22	Portugal	75
Bilag 2.23	Rumænien	75
Bilag 2.24	Slovakiet	76
Bilag 2.25	Slovenien	76
Bilag 2.26	Spanien	77
Bilag 2.27	Storbritannien	77
Bilag 2.28	England (Storbritannien)	77
Bilag 2.29	Skotland (Storbritannien)	86
Bilag 2.30	Wales (Storbritannien)	89
Bilag 2.31	Sverige	89
Bilag 2.32	Tjekkiet	91
Bilag 2.33	Tyskland	92
Bilag 2.34	Niedersachsen (Tyskland)	92
Bilag 2.35	Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	94
Bilag 2.36	Slesvig-Holsten (Tyskland)	96
Bilag 2.37	Ungarn	98
Bilag 2.38	Østrig	99

1. Indledning

1.1 Baggrund for projektet

"Ressourceplan for affaldshåndtering" er Danmarks nationale plan for håndtering af affald. Den blev udgivet i maj 2014, og udmønter ressourcestrategien "Danmark uden affald". Miljøstyrelsen er i gang med at udvikle Danmarks næste nationale affaldsplan.

Miljøstyrelsen ønsker derfor mere viden om gode erfaringer fra andre EU-medlemsstater som inspiration til proces for og opbygning af den kommende nationale affaldsplan.

Projektet er således en del af forarbejdet til udarbejdelse af de kommende nationale planer for forebyggelse og håndtering af affald i Danmark.

1.2 Formål med projektet

Formålet med dette projekt er at samle de gode erfaringer fra andre EU-medlemsstater, som kommende planer for forebyggelse og håndtering af affald kan blive inspireret af.

Projektet er opdelt i to faser:

- Fase 1: Screening af status og model på samtlige 28 medlemsstaters affaldsplaner
- Fase 2: Interview med 5 udvalgte medlemsstater for en detaljeret viden om deres organisering, proces og model for affaldsplanudarbejdelse.

Denne rapport repræsenterer den samlede afrapportering af arbejdet i de to faser.

1.3 EU-krav og vejledninger

Ifølge EU's Affaldsrammedirektiv (Direktiv 2008/98/EF, af 19. november 2008, om affald) (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=celex:32008L0098>) skal medlemslandene udarbejde affaldshåndteringsplaner (artikel 28) og programmer for affaldsforebyggelse (artikel 29). Artiklernes tekst er gengivet i Box 1 og 2 nedenfor.

Box 1 Affaldsrammedirektivets tekst om Affaldshåndteringsplaner, artikel 28

1. Medlemsstaterne sikrer, at deres kompetente myndigheder i overensstemmelse med artikel 1, 4, 13 og 16 udarbejder en eller flere affaldshåndteringsplaner.

Disse planer skal hver for sig eller tilsammen dække hele den pågældende medlemsstats område.
2. Affaldshåndteringsplanerne skal indeholde en analyse af den aktuelle affaldshåndteringssituation i det pågældende geografiske område og angive, hvilke foranstaltninger der skal træffes med henblik på at forbedre en miljømæssigt forsvarlig forberedelse med henblik på genbrug, genanvendelse, nyttiggørelse og bortskaffelse af affald og en evaluering af, hvordan planen vil støtte gennemførelsen af dette direktivs mål og bestemmelser.
3. Affaldshåndteringsplanerne skal alt efter omstændighederne og under hensyntagen til planlægningsområdets geografiske niveau og dækning mindst indeholde følgende:
 - a. det producerede affalds art, mængde og kilde inden for området, det affald, der ventes overført fra eller til det nationale område, og en evaluering af udviklingen af affaldsstrømmene i fremtiden
 - b. eksisterende indsamlingsordninger og større bortskaffelses- og nyttiggørelsesanlæg, herunder særlige ordninger for olieaffald, farligt affald og affaldsstrømme, der er omhandlet i særlig fællesskabslovgivning
 - c. en vurdering af behovet for nye indsamlingsordninger, lukning af eksisterende affaldsanlæg, yderligere affaldsanlægsinfrastruktur i henhold til artikel 16 og om nødvendigt investeringer i relation hertil
 - d. tilstrækkelige oplysninger om lokalitetskriterier for udpegning af lokaliteter og om kapacitet for fremtidige bortskaffelses- eller større nyttiggørelsesanlæg, hvis det er nødvendigt
 - e. generelle affaldshåndteringspolitikker, herunder planlagte affaldshåndteringsteknologier og -metoder, eller politikker for affald, der giver anledning til særlige problemer med hensyn til håndtering.
4. Affaldshåndteringsplanerne kan under hensyntagen til planlægningsområdets geografiske niveau og dækning indeholde følgende:
 - a. organisatoriske aspekter ved affaldshåndtering, herunder en beskrivelse af ansvarsfordelingen mellem de offentlige og private aktører, der udfører affaldshåndteringen
 - b. en evaluering af, om anvendelsen af økonomiske og andre instrumenter kan være nyttig og egnet til at løse diverse affaldsproblemer, under hensyntagen til nødvendigheden af at opretholde et velfungerende indre marked
 - c. informationskampagner rettet mod offentligheden eller særlige forbrugergrupper
 - d. gamle forurenede affaldsdeponeringsanlæg og foranstaltninger til at genoprette disse.
5. Affaldshåndteringsplanerne skal være i overensstemmelse med kravene i artikel 14 i direktiv 94/62/EF og med strategien til gennemførelse af reduktionen af deponering af bionedbrydeligt affald som omhandlet i artikel 5 i direktiv 1999/31/EF.

Box 2 Affaldsrammedirektivets tekst om Programmer for affaldsforebyggelse, artikel 29

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 særskilte 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.
5. Kommissionen tilvejebringer et system til udveksling af oplysninger om bedste praksis for så vidt angår affaldsforebyggelse og udarbejder retningslinjer med henblik på at bistå medlemsstaterne i udarbejdelsen af programmerne.

Som det fremgår, er kravene til affaldshåndteringsplanerne noget mere detaljerede end for programmerne for affaldsforebyggelse, og det er ligeledes muligt for medlemslandene, at indarbejde programmerne for affaldsforebyggelse i affaldshåndteringsplanerne. Som det fremgår af gennemgangen nedenfor, har en del lande benyttet sig af dette. Det fremgår ligeledes af artikel 28, stk. 1, at medlemslandene kan overlade til andre end f.eks. de centrale myndigheder at udarbejde planerne, hvilket en del lande også har benyttet sig af ved at uddelegere udarbejdelsen af affaldshåndteringsplanerne til regionale myndigheder.

På følgende website giver EU-Kommissionen vejledning i hvordan de enkelte lande/regioner kan udarbejde deres affaldshåndteringsplaner: <http://ec.europa.eu/environment/waste/plans/>. Desuden har EU-Kommissionen udarbejdet "Preparing a Waste Management Plan - A methodological guidance note" (2012), som kan findes her: http://ec.europa.eu/environment/waste/plans/pdf/2012_guidance_note.pdf.

EU-Kommissionen udarbejder med jævne mellemrum vurderinger af medlemsstaternes affaldshåndteringsplaner. Den seneste offentliggjorte er "Detailed assessment of Waste Management Plans, First batch" (January – 2016), som kan downloades her: http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Assessment_of_WMP_final_report.pdf.

EU-Kommissionen har også en website for affaldsforebyggelse og opbygning af programmer for affaldsforebyggelse: <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/index.htm>

Ligeledes for affaldsforebyggelse har EU-Kommissionen udarbejdet en vejledning, "Preparing a Waste Prevention Programme - Guidance document" (2012), som kan downloades her: <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/pdf/Waste%20prevention%20guidelines.pdf>

Det Europæiske Miljøagentur (European Environment Agency (EEA)) har foretaget gennemgang af nogle EU-landes affaldsforebyggelsesprogrammer (20 lande/regioner + Norge). Sammenfatninger af gennemgangen findes her: <http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP>.

Udover kravene til indholdet af affaldshåndteringsplanerne og affaldsforebyggelsesprogrammerne, indeholder Affaldsrammedirektivet også andre krav, der er relevante i forhold til dette projekt, nemlig de fastsatte kvantitative mål for genanvendelse, som fremgår af Artikel 11, stk. 2:

- a) senest i 2020, at forberedelse med henblik på genbrug og genanvendelsen af affaldsmaterialer som minimum f.eks. papir, metal, plastik og glas fra husholdninger og om muligt fra andre kilder, såfremt disse affaldsstrømme svarer til affald fra husholdninger, skal øges til samlet mindst 50 vægtprocent.
- b) senest i 2020, at forberedelse med henblik på genbrug, genanvendelsen og anden materialenyttiggørelse, herunder opfyldningsoperationer med anvendelse af affald som erstatning for andre materialer, af ikke-farligt bygge- og nedrivningsaffald, med undtagelse af naturligt forekommende materiale som defineret i kategori 17 05 04 i affaldslisten, skal øges til mindst 70 vægtprocent.

I december 2017 blev der indgået en aftale mellem Rådet, Parlamentet og Kommissionen i EU om nye og mere ambitiøse genanvendelsesmål for 2025 og 2030, som forventes endeligt vedtaget i starten af 2018. Disse mål er sammenfattet i TABEL 1 nedenfor.

TABEL 1. Eksisterende og kommende genanvendelsesmål for 2020 (eksisterende), 2025 (kommende), 2030 (kommende) og 2035 (kommende)

Affaldstype	Eksisterende mål		Kommende mål	
	Min. genanvendelsesprocent, 2020	Min. genanvendelsesprocent, 2025	Min. genanvendelsesprocent, 2030	Min. genanvendelsesprocent, 2035
Husholdningsaffald	50%	55%	60%	65%
Byggeaffald	70%			
Emballageaffald		65%	70%	

Derudover nævnes i Affaldsrammedirektivets Artikel 30 om "evaluering og revision af planer og programmer", at:

"Medlemsstaterne sikrer, at affaldshåndteringsplaner og affaldsforebyggelsesprogrammer evalueres mindst hvert sjette år og revideres, når det er relevant, og, hvor det er hensigtsmæssigt, i overensstemmelse med artikel 9 og 11".

1.4 Metode

Fremgangsmåden ved gennemførelse af projektet har bestået af tre trin:

1. Overordnet screening af 33 landes/regioners affalds- og forebyggelsesplaner
2. Grundig screening af 15 landes/regioners planer
3. Interview af repræsentanter for 5 lande/regioner om deres planer.

Den overordnede screening af de 33 landes/regioners affaldsplaner indeholder basale informationer om hvilke planer, der er gældende, hvad titlerne er og hvor på internettet planerne kan findes. Desuden er der informationer om planernes længde (antal sider) og hvilket sprog, de er fundet på.

Den grundigere screening af 15 landes affalds- og forebyggelsesplaner indeholder afsnit om:

- De basale informationer om planerne (ligesom under den overordnede screening)
- Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

- Kort beskrivelse af den nationale affaldsplan med fokus på dens genanvendelsesmål
- Sammenfatning af det nationale affaldsforebyggelsesprogram i punktform.

M.h.t. "Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder" er rollefordelingen i forbindelse med både affaldsplanlægningen og den praktiske affaldshåndtering beskrevet.

Under "beskrivelse af den nationale affaldsplan og dens genanvendelsesmål" er der givet en kort beskrivelse af affaldsplanens indhold samt gengivet genanvendelsesmålene i punktform. Det er tilstræbt at præsentere genanvendelsesmålene på en ensartet måde i skemaform med henblik på at lette sammenligningen.

Gennemgangen af de nationale forebyggelsesplaner er præsenteret i punktform. De fleste lande/regioner følger i store træk – ligesom for affaldsplanerne - EU-Kommissionens vejledninger. Der er tilstræbt et detaljningsniveau for gennemgangen af forebyggelsesplanerne, så det er muligt at identificere forskelle fra land til land. Hvor landene/regionerne har formuleret kvantitative forebyggelsesmål, er dette ligeledes medtaget.

Rapportens tekst er i vid udstrækning uddrag af de foreliggende planer samt tekst fra relevante hjemmesider.

1.5 Rapportstruktur

Efter denne indledning følger i Kapitel 2 et English Summary. Kapitel 3 indeholder en sammenfatning af de indsamlede oplysninger for at skabe et overblik over EU-landenes affalds- og forebyggelsesplaner. Kapitlet er struktureret på følgende måde:

- Affaldsplanernes struktur og omfang (Afsnit 3.1)
 - Typer af affaldsplaner
 - Planperioder
 - Kombinerede eller separate planer
 - Affaldstyper omfattet af planerne og mål
- Målopfyldelse (Afsnit 3.2)
 - Målopfyldelse
- Rollefordeling mellem centrale og lokale myndigheder (Afsnit 3.3)
 - Rollefordeling m.h.t. affaldsplanlægning
 - Rollefordeling m.h.t. affaldshåndtering
 - Rollefordeling m.h.t. affaldsforebyggelse
- Ambitionsniveau, fokusområder og innovation (Afsnit 3.4)
 - Ambitionsniveau
 - Fokusområder
 - Innovative initiativer.

Undervejs i de enkelte afsnit er de indsamlede informationer præsenteret i tabelform for at gøre det lettere at sammenligne informationerne for de enkelte lande og regioner. Det skal dog nævnes, at mange af planerne er udarbejdet så forskelligt, at det i visse tilfælde har været vanskeligt at indpasse de enkelte informationer i tabellerne. Dette er kommenteret i forbindelse med præsentation af tabellerne.

Dernæst følger to bilag, hvor Bilag 1 beskriver metoderne til valg af lande til de to screeninger samt til interview af repræsentanter for de affaldsplanlæggende myndigheder. I Bilag 2 sammenfattes de informationer, der er indsamlet i forbindelse med den overordnede screening af 33 landes/regioners affaldsplaner og den grundigere screening af 15 landes/regioners planer. Bilag 2 indeholder således baggrundsinformationen for de vurderinger, der er gennemført i Kapitel 3. De informationer, der blev indsamlet i forbindelse med interviewene af repræsentanter for 5 lande er sammenfattet i Kapitel 3 og i Bilag 2. Desuden er de detaljerede informationer, der blev indsamlet via interviewene, sammenfattet i et separat dokument.

2. English summary

This report summarizes the findings of a project with the title, "Review of national waste management plans of neighbouring countries". The objective of the project was, through a three step process, to screen the national waste management plans of other EU member states with the purpose to provide the Danish Environmental Protection Agency with inspiration for their development of a new national Danish waste management plan, when the existing one is due for revision.

The three steps included the following activities:

- Overall screening of 33 national and regional waste management plans and waste prevention programmes
- In-depth screening of national/regional waste management plans and waste prevention programmes of 15 member states or regions
- Interview of representatives of 5 countries/regions for collection of supplementary information on the waste management planning process.

TABEL 2 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** below shows the countries/regions involved in the three different steps.

TABEL 2. Countries/regions involved in the three different steps of the project

EU Member State/Region	Overall screening	In-depth screening	Interview
Flanders (Belgium)	√	√	√
Brussel (Belgium)	√		
Wallonia (Belgium)	√		
Bulgaria	√	√	
Cyprus	√		
Denmark	√	√	
Estonia	√		
Finland	√	√	√
France	√	√	
Greece	√		
Southern Region (Ireland)	√	√	
Lombardy (Italy)	√		
Croatia	√		
Latvia	√		
Lithuania	√		
Luxembourg	√		
Malta	√		
Netherlands	√	√	√
Poland	√	√	
Portugal	√		
Romania	√		
Slovakia	√		
Slovenia	√		

Spain	✓		
England (United Kingdom)	✓	✓	
Scotland (United Kingdom)	✓	✓	✓
Wales (United Kingdom)	✓		
Sweden	✓	✓	✓
Czech republic	✓		
Lower Saxony (Germany)	✓	✓	
North Rhine-Westphalia (Germany)	✓	✓	
Schleswig-Holstein (Germany)	✓	✓	
Hungary	✓		
Austria	✓	✓	

Section 1 of the report provides an overview of the objectives of the project, the project description, the EU requirements for national waste management plans, methodology adopted in the project and the structure of the report. Section 3 of the report includes an assessment of the information collected from the plans with focus on the following aspects:

- The plan's structures and contents (Section 3.1)
 - The types of waste management plans
 - The time periods the plans cover
 - If the plans are combined or separate waste management and waste prevention plans
 - Types of waste included in the plans
 - Quantitative waste prevention and recycling targets set in the plans
- Compliance with the Waste Framework Directive (Section 3.2)
- Division of responsibilities between central and local authorities (Section 3.3)
 - Division of responsibilities with regards to waste management planning
 - Division of responsibilities w.r.t. waste management
 - Division of responsibilities w.r.t. waste prevention
- Level of ambition, focus areas and innovation (Section 3.4)
 - Level of ambition for waste prevention and recycling
 - Special focus areas
 - Innovative initiatives.

Annex 1 (Bilag 1) includes information on how the countries/regions have been selected for the various steps in the project.

Annex 2 (Bilag 2) includes the summary of the screening of each of the national/regional plans.

Among the overall conclusions from the assessment in Section 3 the following should be highlighted:

- A huge number of national, regional and municipal waste management plans and waste prevention programs have been produced in the 28 EU member states, and some are currently being updated. However, among the Northern, Western and Central European countries the project has identified 5 types of plans, which seems to have many features in common:
 - The British type of plans (England, Scotland, Wales, Northern Ireland and Irish regions), which are relatively short and include both waste management and waste prevention. They focus on the zero-waste scenario and most of them have formulated quantitative target for waste reduction.
 - The German type of plans (the German states and Austria), which are relatively detailed and focus much on the legal aspects. The Federal

- Government has together with the states formulated a separate waste prevention program, which covers the entire Germany.
- The East European type of plans (Bulgaria, Poland, Hungary etc.), which are focusing on reducing waste disposal on landfills and increasing incineration and recycling.
 - The French plan (France), which as the only larger EU countries represents a national plan. It is relatively sophisticated with regards to formulating quantitative targets for waste prevention.
 - Plans developed by medium sized countries among the Nordic and the Benelux countries (Denmark, Sweden, Finland, Netherlands and Belgium regions), which are relatively innovative and have a high level of recycling and incineration. Both Denmark, Sweden, Finland, Netherlands and Flanders are in the process of developing new plans (as of December 2017).
- The planning periods varies a lot from country/region to country/region, although most countries/regions have chosen the 6 years period as proposed in the Waste Framework Directive.
 - Most countries/regions have selected combined waste management and waste prevention plans, meaning that the combined plans contain substantial information about the waste prevention aspects.
 - The types of waste included in the plans also varies much from country to country, but nearly all countries/regions include household waste and building and construction waste, for which EU has established quantitative targets.
 - Most countries/regions are mentioning waste prevention as an overall goal, but only the following countries/regions have established quantitative target for waste prevention: Flanders (Belgium), Finland (new plan), France, Netherlands, Southern Region (Ireland), England, Scotland, Wales, Germany and Austria.
 - The formulated quantitative recycling targets vary a lot from country/region to country/region, both with regards to details (number of types of waste and fractions, for which there are target) and with regards to level of ambition (if the targets are at the required EU target level or beyond). All countries are however referring to the required EU targets).
 - In the most countries/regions the ministry of environment is responsible for developing the waste management plans, but some countries have delegated this responsibility to the environmental protection agency or similar organizations. In the end the ministry or the minister of environment or the government have approved the plans.
 - With regards to the responsibility for the practical waste management there are many similarities among the countries, as it is the municipalities that are responsible for the practical handling of household waste, while in the private sector it is the waste producers that has the responsibility to ensure safe management of the waste they produce. However, there are some differences, when it comes to the privatization of the public waste management companies.
 - When it comes to responsibilities for the waste prevention the picture is very complex, as this involves many different public and private stakeholders within the manufacturing and consuming sectors as well as the waste management and recycling sectors.
 - Among the innovative ideas that have been mentioned in the plans or the interviews the following should be highlighted:
 - Establishment of quantitative targets for reduction of residual waste from households and private companies and establishment of an improved monitoring system
 - Formulating decoupling of resource use and waste generation in relation to volume of production and consumption or economic measures

- Making municipal waste management systems more uniform to reduce cost and increase quality of recyclable materials
- Establishment of networks in order to increase the exchange of experiences on waste prevention and recycling at both local and regional level
- Increasing focus on waste prevention, resource efficiency and circular economy aspects
- Recycling of textile waste and reuse of clothes
- Increasing recycling of plastic waste and increasing quality of recyclable plastics
- Reducing food waste
- Increasing the life of electronic goods and increasing the reparability.

3. Sammenfattende vurdering af EU-landes affaldsplaner

Dette kapitel indeholder en sammenfattende vurdering af de informationer, der er indsamlet i forbindelse med projektet, både gennem den overordnede screening af EU-landes nationale affaldsplaner og gennem den grundigere screening af 15 landes/regioners planer samt via interview af repræsentanter for 5 udvalgte lande/regioner. Den sammenfattende vurdering er i store træk bygget op efter de spørgsmål, der er rejst i projektets opgavebeskrivelse.

3.1 Affaldsplanernes struktur og omfang

I dette afsnit er det tilstræbt at give en overordnet beskrivelse af de mange affaldsplaner, herunder en beskrivelse af de typer, som de overordnet kan inddeles i. Derudover er gennemgået nogle af de basale spørgsmål, der er rejst i opgavebeskrivelsen, herunder:

- Struktur: Om affaldshåndtering og affaldsforebyggelse er præsenteret samlet eller i separate dokumenter samt begrundelsen herfor.
- Planperiode: Hvornår udløber planerne.
- Omfang: Planernes længde, antal sider.
- Affaldstyper: Hvilke affaldstyper og -fraktioner planerne omfatter.
- Målsætninger: Kvantitative mål for affaldsforebyggelse og genanvendelse.

3.1.1 Typer af affaldsplaner

Antallet af affaldshåndteringsplaner og affaldsforebyggelsesprogrammer, der er udarbejdet i henhold til artikel 28 og 29 i Affaldsrammedirektiver er langt større end antallet af EU-medlemsstater, da en del lande har uddelegeret arbejdet med at lave affaldsplaner til regionalt eller andet niveau. Det drejer sig ikke kun om de større lande som Tyskland, Italien og Storbritannien, men også lande som Belgien og Irland, som har uddelegeret arbejdet til lokale administrative enheder. Da Tyskland har uddelegeret affaldsplanlægningen til 16 delstater, Italien til 20 regioner, Storbritannien til 4 kongeriger, Belgien til 3 regioner og Irland til 3 regioner, bliver det samlede antal aktive affaldsplaner på højeste niveau 68. Der er kun et EU-land, som det ikke er lykkedes at udarbejde en affaldsplan rettidigt, nemlig Rumænien, hvorfor EU-Kommissionen i april 2017 indklagede landet for EU-domstolen.

Da affaldsplanerne gælder for vidt forskellige lande/regioner med meget forskellige befolkningsstørrelse og -sammensætning, forskellig erhvervsstruktur, forskellig økonomi, forskellige administrative systemer og forskellig historisk baggrund m.v., forekommer der mange forskellige typer af affaldsplaner. I det følgende er det forsøgt at give en overordnet beskrivelse af de forskellige typer affaldsplaner, der er gennemgået i forbindelse med projektet.

Ud fra den overordnede screening tegner sig et billede af fem typer af planer, hvor en række lande har udarbejdet deres planer efter nogenlunde ens principper:

- Den britiske type affaldsplaner (England, Skotland, Wales, Nordirland og Southern Region i Irland), som er relativt korte, selvom de omfatter både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse. Der er fokus på zero-waste scenariet, og både England, Wales, Skotland og Southern Region (Irland) har planer, der indeholder kvantitative mål for affaldsreduktion.
- Den germanske type planer (de tyske delstater og Østrig), som er relativt detaljerede og omfangsrige, selvom de ikke indeholder andet end korte beskrivelser af affaldsforebyggelse. For Tysklands vedkommende skyldes de korte beskrivelser af affaldsforebyggelse, at man har udarbejdet et fælles affaldsforebyggelsesprogram på forbundsstatsniveau. Den

østrigske plan indeholder en mere detaljeret beskrivelse af affaldsforebyggelse, men ellers følger planen de tyske planers struktur og detaljeringsgrad. Der gøres meget ud af at gennemgå den lovgivningsmæssige baggrund og at sikre at den nødvendige indsamlings- og behandlingskapacitet er til rådighed. Selvom planerne er forholdsvis omfattende, nævner de ikke genanvendelsesmålene, men henviser til bekendtgørelser, hvor EU's mål for genanvendelse er angivet. Landene ligger generelt ganske godt i forhold til næsten alle EU-målene for affaldshåndtering.

- Planer for gruppen af mellemstore nordiske og Benelux-lande (Danmark, Sverige, Finland, Nederlandene og Belgiens regioner), som befolkningsmæssigt er mellemstore og økonomisk velstående lande og som ligger ganske godt m.h.t. genanvendelse og reduktion af deponering. De har generelt udformet innovative planer, men ingen af dem, bortset for Flandern, har for alvor meldt ud med kvantitative affaldsreduktions mål som f.eks. de britiske lande. Både Finland og Flandern har i deres nye planer (pr december 2017) sat kvantitative affaldsforebyggelsesmål.
- Den østeuropæiske type planer (Bulgarien, Polen, Ungarn m.fl.) er præget af, at landene kæmper for at reducere affaldsdeponering og få gang i genanvendelsen. De planer, der er screenet synes at holde sig relativt slavisk til de krav til indhold af planerne, som er beskrevet i Affaldsrammedirektivet. De har også medtaget affaldsforebyggelse i affaldsplanen. Der er et enkelt af landene som har et ganske højt genanvendelsesniveau, nemlig Slovenien.
- Den franske type plan (Frankrig) har som et af de få større EU-lande en national affaldsplan, som både indeholder affaldshåndtering and affaldsforebyggelse. Selvom Frankrig ikke på nuværende tidspunkt har et højt niveau for genanvendelse i forhold til andre vesteuropæiske lande, har landet formuleret en relativ ambitiøs affaldsplan med kvantitative mål for affaldsreduktion samt mål for afkobling af ressourceforbruget i forhold til BNP. Der er de seneste år sket meget på affaldsområdet med ikke blot en ambitiøs affaldsplan i Frankrig, men også med f.eks. forbud mod bl.a. plastposer og initiativer til reduktion af madaffald m.v.

Det skal nævnes, at der i den overordnede screening af 33 planer primært er indgået planer fra Nord- og Vesteuropa, og ikke så mange fra Syd- og Østeuropa.

Affaldsplanerne kan ligeledes være struktureret efter andre principper:

- Nogle lande har valgt en hovedstruktur der i store træk svarer til kravene i Affaldsrammedirektivets artikel 28, dvs. en redegørelse for den tidligere plan og realisering af målene, gennemgang af den eksisterende affaldshåndtering, prognose for de fremtidige affaldsmængder, mål for den nye plans initiativer, miljøvurdering osv. (f.eks. de germanske og østeuropæiske typer planer).
- Andre lande har valgt en hovedstruktur i henhold til affaldshierarkiet, dvs. at der først gennemgås initiativer for affaldsforebyggelse, dernæst genanvendelse, dernæst behandling med energiudnyttelse osv. (f.eks. den britiske type planer).
- Andre lande har valgt en hovedstruktur efter affaldstyper, f.eks. startende med husholdningsaffald, dernæst bioaffald, emballageaffald osv. For hver affaldstype gennemgås initiativer for affaldsforebyggelse, genanvendelse osv. (f.eks. den nye finske plan).

Derudover skal det nævnes, at mange lande/regioner har udarbejdet baggrundsrapporter, f.eks. om andre affaldstyper end dem hovedaffaldsplanen omfatter, om prognoser for affaldsmængdeudviklingen, om miljøvurdering af planerne, om vurdering af implementering af planerne samt om affaldsforebyggelsesprogrammet.

Endvidere skal det nævnes, at der udover de nationale/regionale affaldsplaner findes indtil flere forskellige lag af planer for lokale administrative enheder, typisk kommunerne, men også på andre niveauer. Det samlede antal affaldsplaner på alle niveauer til styring af affaldshånd-

teringen og affaldsforebyggelsen i EU er derfor ganske stort, og der anvendes betydelige ressourcer på at udarbejde dem samt at følge op på dem.

3.1.2 Planperioder

I TABEL 3 nedenfor er planperioderne for de forskellige planer for de 33 lande/regioner sammenfattet. Dette afsnit indeholder således svar på opgavebeskrivelsen spørgsmål om "Hvornår udløber de (planerne)".

I tabellen er angivet både start-år og slut-år. I nogle tilfælde opererer landene/regionerne med tillægsperioder, for hvilke de har formuleret "visioner". Dette er angivet med en "/" i kolonnen til højre. Der er ligeledes angivet om der er tale om en "ny plan", som foreligger i et udkast, og som er tæt på vedtagelse. Det skal i øvrigt nævnes, at nogle lande ikke har angivet helt præcist, hvornår planerne gælder fra og til, f.eks. hvis planene er vedtaget og gælder fra en given dato midt i et år. Desuden har nogle lande medregnet både start-år og slut-år, mens andre ikke gør dette. De årstal der er angivet i tabellen er hovedsagligt de årstal som landene selv angiver i deres planer.

TABEL 3. Planperioder for affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplaner

EU-land	Affaldshåndteringsplan eller kombineret plan	Separat affaldsforebyggelsesplan	Perioders længde, antal år
Flandern, udkast (Belgien)	2016-2022		6
Bruxelles (Belgien)	2015-2020		6
Vallonien, udkast (Belgien)	2018-2025		7
Bulgarien	2014-2020		6
Cypern	2015-2021	2016-2022	6 & 6
Danmark	2014-2020	2015-2021	6 & 6
Estland	2014-2020		6
Finland, udkast, ny plan	2017-2023/2030		6/13
Frankrig	2016-2025		9
Grækenland	2015-2020	2014-2020	5 & 6
Southern Region (Irland)	2015-2021		6
Lombardiet (Italien)	2014-2020		6
Kroatien	2017-2022		5
Letland	2013-2020		7
Litauen	2014-2020		6
Luxembourg	2016-2022		6
Malta	2014-2020		6
Nederlandene	2017-2023/2029		6/12
Polen	2014-2020		6
Portugal	2014-2020		6
Rumænien	N.a.		N.a.
Slovakiet	2016-2020		5
Slovenien	2015-2020/30		6/16
Spanien	2016-2022	2014-2020	6/6
England (Storbritannien)	2013-2020	2013-2020	8 & 8
Skotland (Storbritannien)	2016-2020/2025		5/10
Wales (Storbritannien)	2011-2016/2025/2050		6/15/40

Sverige, udkast	2018-2023		6
Tjekkiet	2015 – 2024		
Niedersachsen (Tyskland)	2011-2020	2013-2020	10 & 7
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	2014-2024/2025	2013-2020	10 & 7
Schleswig-Holstein (Tyskland)	2014-2023	2013-2020	10 & 7
Ungarn	2014-2020		6
Østrig, Vol. 1.	2018-2023		6

Som det fremgår af tabellen, er der betydelige forskelle på landenes/regionernes planperioder, både m.h.t. start-år, slut-år og periodelængde.

Affaldsrammedirektivet foreskriver som minimum en 6-årig evaluering samt opdatering af planerne, hvis det er relevant. Dette betyder, at der gives en vis frihed til selv at bestemme, om man vil og hvordan man vil revidere planerne. I nogle tilfælde vælger landene at udarbejde nye planer med 6 års interval, f.eks. Danmark, Flandern, Finland, Polen, Southern Region (Irland), Sverige og Østrig.

Andre lande kører med et noget kortere interval, f.eks. 5 år. Dette gælder f.eks. Frankrig, Skotland og tilsyneladende de tyske delstater. Lande med længere planperioder end de foreskrevne 6 år, må formodes at foretage en evaluering efter 6 år og en revision om nødvendigt.

To lande burde have udarbejdet nye affaldsplaner, nemlig Wales og Niedersachsen, da deres seneste planer er fra 2011. For Wales vedkommende har man undervejs udarbejdet strategier, som på den måde fungerer som opdatering. For Niedersachsen vedkommende er planen blevet evalueret i 2015, således at Niedersachsen med 5-årige intervaller overholder EU's krav om evaluering af planerne mindst hvert 6. år. Det har ikke været muligt at finde oplysninger om de seneste evalueringer i Niedersachsen og Nordrhein-Westfalen har ført til revision af planerne.

M.h.t. separate affaldsforebyggelsesplaner/programmer er der tale om enten 6-, 7- eller 8-årige perioder. Men det skal nævnes, at der typisk ikke er angivet klare slut-år, hvilket givet hænger sammen med at det ganske givet ikke ville være let at opfylde sådanne deadlines for de mange komplekse aktiviteter i affaldsforebyggelsen.

3.1.3 Planernes omfang

I TABEL 4 nedenfor er de officielle affaldsplaners omfang sammenfattet ved at angive det antal sider planerne indeholder. I de tilfælde, hvor der er separate planer for affaldsforebyggelse og affaldshåndtering er også angivet antallet af sider for affaldsforebyggelsesplanen eller –programmet. Det bemærkes, at der er tale om hoveddokumenter, idet der for mange landes/regioners vedkommende findes baggrundsrapporter, som i forskellig udstrækning er sammenfattet i hoveddokumentet.

TABEL 4. Antal sider i affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplaner eller kombinerede planer

EU-land	Antal sider	
	Affaldshåndteringsplan eller kombineret plan	Separat affaldsforebyggelsesplan
Flandern, udkast (Belgien)	151	
Bruxelles (Belgien)	69	
Vallonien, udkast (Belgien)	387	
Bulgarien	197	
Cypern	221	59
Danmark	124	55
Estland	32	
Finland, udkast	33	
Frankrig	24	
Grækenland	124	190
Southern Region (Irland)	253	
Lombardiet (Italien)	1000	
Kroatien	97	
Letland	154	
Litauen	128	
Luxembourg	244	
Malta	200	
Nederlandene	215	
Polen	72	
Portugal	128	
Rumænien	N.a.	N.a.
Slovakiet	129	49
Slovenien	268	
Spanien	182	49
England (Storbritannien)	36	48
Skotland (Storbritannien)	50	
Wales (Storbritannien)	144	
Sverige	114	78
Tjekkiet	189	
Niedersachsen (Tyskland)	59	79
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	73	79
Schleswig-Holstein (Tyskland)	67	79
Ungarn	285	
Østrig, Vol. 1.	240	
Gennemsnit	172	76,5

Som det fremgår, er der meget stor variation i affaldsplanernes antal sider. Det skyldes flere forhold, bl.a. om der er tale om en populariseret version til brug for offentliggørelse overfor den brede befolkning eller om det er et mere formelt dokument til offentliggørelse overfor primært faglige kredse. Det afhænger også af hvor meget der er inddraget fra evt. baggrundsrapporter

om specifikke emner f.eks. redegørelse for eksisterende affaldshåndtering, prognoser for affaldsmængder, miljøkonsekvensanalyser, affaldsforebyggelsesinitiativer m.v.

Som det ses er spændet mellem affaldsplanernes længde på mellem 24 sider (Frankrig) og 1000 sider (Lombardiet). For de separate affaldsforebyggelsesplaner er spændet mellem 48 sider (England) og 190 sider (Grækenland).

I øvrigt gøres der et stort arbejde for at formidle budskaberne i planerne. F.eks. har mange organisationer, der udarbejder planerne, fremstillet kortfattede udgaver i brochureform samt kortfattede beskrivelser på deres hjemmesider m.v. Der er også mange forskellige organisationer, som er involveret i affaldshåndtering og affaldsforebyggelse, der bidrager med at formidle viden om planerne. Ligeledes foregår der også en formidling af informationer om regionale og kommunale affaldsplaner via disse organisationers informationskanaler.

3.1.4 Kombinerede eller separate planer

TABEL 5 nedenfor giver en oversigt over, hvordan de forskellige lande har præsenteret affaldshåndtering og affaldsforebyggelse, enten i kombinerede dokumenter eller i separate dokumenter. Dette er således svar på opgavebeskrivelsens spørgsmål om "Er affaldsplaner og forebyggelsesplanerne lavet separat eller samlet". Det skal dog nævnes, at mange af de lande, der har præsenteret affaldshåndtering og affaldsforebyggelse sammen, ofte har udarbejdet et separat dokument for deres affaldsforebyggelsesprogram, og at det, der er nævnt i det kombinerede dokument om affaldsforebyggelse, ofte er en sammenfatning af affaldsforebyggelsesdokumentet.

TABEL 5. Fordeling af planerne på dem, der er udarbejdet som kombinerede dokumenter for affaldshåndtering og affaldsforebyggelse, og dem, der er udarbejdet som separate

EU-land	Separat affaldshåndteringsplan eller kombineret plan	Separat affaldsforebyggelsesplan
Flandern, udkast (Belgien)	Kombineret	
Bruxelles (Belgien)	Kombineret	
Vallonien, udkast (Belgien)	Kombineret	
Bulgarien	Kombineret	
Cypern	Separat	Separat
Danmark	Separat	Separat
Estland	Kombineret	
Finland, udkast til ny plan	Kombineret	
Frankrig	Kombineret	
Grækenland	Separat	Separat
Southern Region (Irland)	Kombineret	
Lombardiet (Italien)	Kombineret	
Kroatien	Kombineret	
Letland	Kombineret	
Litauen	Kombineret	
Luxembourg	Kombineret	
Malta	Kombineret	
Nederlandene	Kombineret	
Polen	Kombineret	
Portugal	Kombineret	
Rumænien	N.a.	N.a.
Slovakiet	Separat	Separat
Slovenien	Kombineret	

Spanien	Separat	Separat
England (Storbritannien)	Separat	Separat
Skotland (Storbritannien)	Kombineret	
Wales (Storbritannien)	Kombineret	
Sverige, gældende 2017	Separat	Separat
Sverige, nye plan	Kombineret	
Tjekkiet	Kombineret	
Niedersachsen (Tyskland)	Separat	Separat
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	Separat	Separat
Schleswig-Holstein (Tyskland)	Separat	Separat
Ungarn	Kombineret	
Østrig	Kombineret	
I alt, antal	23	10

Som det fremgår af tabellen, har langt de fleste lande kombineret affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplanerne. I henhold til Affaldsrammedirektivet, kan landene vælge at lave et kombineret dokument for både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse, hvis de to planer gælder for den samme periode. Det skal dog nævnes, at mange lande/regioner har valgt at udarbejde kombinerede dokumenter selvom de to planer ikke dækker samme periode, men i så tilfælde har de udarbejdet et separat dokument for affaldsforebyggelsesprogrammet, og sammenfattet dette i det kombinerede dokument. Disse sammenfatninger kan have meget forskellig længde.

På basis af interview af repræsentanter fra 5 EU-lande/regioner (Sverige, Finland, Nederlandene, Flandern og Skotland), fremgår det at årsagen til at vælge kombinerede dokumenter, er at affaldshåndtering og affaldsforebyggelse naturligt hører sammen i f.eks. "affaldshierarkiet", der er det bærende princip i Affaldsrammedirektivet. Derudover er affaldshåndtering og affaldsforebyggelse integrerede størrelser i den "cirkulære økonomi", som repræsenterer EU's nye strategiske mål på affaldsområdet. Ligeledes er det i en vis udstrækning de samme myndigheder, der skal involveres i affaldshåndtering og affaldsforebyggelse. Sverige, der i de gældende planer (Affaldshåndtering, 2012-2017; Affaldsforebyggelse 2013-2017) har haft separate dokumenter, har i deres nye plan for perioden 2018-2023, valgt et kombineret dokument.

3.2 Affaldstyper omfattet af planerne og kvantitative mål

Formålet med dette afsnit er at give et overblik over hvilke affaldstyper de 15 nationale/regionale affaldsplaner omfatter samt hvilke kvantitative mål, der er sat. Derefter følger en kort vurdering af forskelle mellem de enkelte landes/regioners planer. Dette afsnit søger således at besvare opgavebeskrivelsens spørgsmål om "Hvilke mål er der på kort og langt sigt" samt "Er erhvervsaffald med og er der særlige mål for bestemte typer affald".

De genanvendelsesmål, som de enkelte lande i henhold til Affaldsrammedirektivet skal opfylde, er angivet i TABEL 6 nedenfor. Tallene for 2020 er dem, der er gældende nu, mens der er opnået enighed blandt EU-landene om, at i 2025 skal 55% af husholdningsaffaldet genanvendes, i 2030 60% og i 2035 65%. For emballageaffald skal der minimum genanvendes 65% i 2025 og 70% i 2030.

TABEL 6. Genanvendelsesmål som alle EU medlemsstater skal opfylde i 2020

Affaldstype	Min. genanvendelsesprocent, 2020
Husholdningsaffald	50%
Byggeaffald	70%

Derudover indeholder Affaldsrammedirektivet en regel om at der senest i 2015 som minimum skal være indført særskilt indsamling af følgende materialer: papir, metal, plastic og glas (i henhold til artikel 10, stk. 2).

Endvidere er vedtaget en række EU-direktiver for specialaffaldsfraktioner, som også indeholder mål for specielle affaldsfraktioner. F.eks. skal medlemsstaterne i henhold til Batteridirektivet (2006/66/EC) sørge for at følgende minimale indsamlingsniveauer er realiseret:

- a) 25 %, senest den 26. september 2012.
- b) 45 %, senest den 26. september 2016.

I henhold til Lossepladsdirektivet (1999/31/EF) skal medlemsstaterne sikre, at højst 35% af 2015-mængden af bionedbrydelig husholdningsaffald deponeres i 2016 (for nogle lande 2020).

I henhold til WEEE-direktivet (2012/19/EU) skal medlemsstaterne sikre at princippet om producentansvar gennemføres og at der opnås følgende minimumsindsamlingsprocenter af omsætningen af EEE i de foregående år:

- I 2016: 45%
- I 2019: 65%.

I henhold til Bilskrotdirektivet fra 2000 (2000/53/EC) skal medlemsstaterne sikre at:

- Mindst 75% af alle biler produceret før 1. januar 1980 bliver genbrugt eller genvundet og at mindst 70% bliver genbrugt eller materialelegenanvendt.
- Mindst 95% bliver genbrugt eller genvundet i 2015 og at mindst 85% bliver genbrugt eller materialelegenanvendt.

I henhold til EU-direktivet for typegodkendelse af motorkøretøjer (70/156/EØF) skal det sikres at køretøjer i klasse M1 og klasse N1 fremstilles således, at det er muligt at:

- genbruge og/eller genvinde mindst 85 masseprocent pr. køretøj
- genbruge og/eller nyttiggøre mindst 95 masseprocent pr. køretøj.

I henhold til Emballagedirektivet skal medlemsstaterne sikre, at der er etableret systemer for returnering og/eller indsamling af brugte emballager, så følgende mål opnås:

- Mellem 50-65% af emballageaffaldet genvindes eller forbrændes med energiudnyttelse fra d. 30. juni 2001
- Mellem 25-45% af emballageaffaldet materialelegenanvendes fra d. 30. juni 2001
- Mindst 60% af emballageaffaldet genvindes eller forbrændes med energiudnyttelse fra d. 31. december 2008
- Mellem 55-80% af emballageaffaldet materialelegenanvendes fra d. 31. december 2008
- Senest d. 31. december 2008, at følgende mål er opnået for de enkelte materialer i emballageaffaldet:
 - 60 % for glas, papir og pap;
 - 50 % for metal;
 - 22,5 % for plastik;
 - 15 % for træ.

3.2.1 Affaldstyper omfattet af planerne

TABEL 7 nedenfor viser hvilke affaldstyper, de gældende affaldsplaner omfatter.

TABEL 7. Overblik over hvilke affaldstyper, de nationale/regionale affaldsplaner omfatter

EU-land/region	Affaldstyper omfattet af affaldsplanerne
Flandern (Belgien)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald, fordelt på: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kildesorteret affald ○ Restaffald ○ Storskrald ○ Gadeaffald og henkastet affald ○ Husholdningslignende affald fra industri og erhverv
Bulgarien	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunalt affald • Industriaffald • Byggeaffald • Farligt affald
Danmark	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Erhvervsaffald • Organisk affald • Elektronikaffald • Shredderaffald • Spildevandsslam
Finland, udkast til ny plan	<ul style="list-style-type: none"> • Byggeaffald • Bionedbrydeligt affald • Kommunalt affald • Elektronikaffald
Frankrig	<ul style="list-style-type: none"> • Alt ikke-farligt, ikke-inert affald fra: <ul style="list-style-type: none"> ○ Husholdninger ○ Industri ○ Byggeri ○ Andre erhverv
Nederlandene	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Specialaffald • Erhvervsaffald • Industriaffald • Byggeaffald
Southern Region (Irland)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald
Polen	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • PCB-holdigt affald • Spildolie • Klinisk risikoaffald • Udtjente batterier og akkumulatorer • Elektronikaffald • Udtjente biler • Asbestholdigt affald • Kasserede eksplosiver • Kasserede bildæk • Bygge og anlægsaffald • Spildevandsslam • Bioaffald • Emballageaffald
England (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Husholdningslignende erhvervsaffald • Industriaffald • Erhvervsaffald • Byggeaffald

	<ul style="list-style-type: none"> • Farligt affald
Skotland (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Madaffald • Byggeaffald
Wales (Storbritannien)	<p>Alt affald, som kommunerne er ansvarlig for håndteringen af.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Husholdningsaffald: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Restaffald ▪ Storskrald ▪ Genanvendelige materialer i fælles beholdere ▪ Genanvendelige materialer og affald på genbrugsstationer. ○ Gadeaffald ○ Affald fra offentlige institutioner ○ Byggeaffald fra private boliger ○ Erhvervsaffald: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Husholdningslignende affald fra industri og erhverv ▪ Byggeaffald fra vise erhverv ▪ Erhvervsaffald tilført genbrugsstationer.
Sverige	<ul style="list-style-type: none"> • Byggeaffald • Husholdningsaffald • Fødevarer- og madaffald
Niedersachsen (Tyskland)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Husholdningslignende affald fra erhverv • Andet ikke-farligt affald
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Husholdningslignende affald fra erhverv • Andet ikke-farligt affald
Schleswig-Holstein (Tyskland)	<ul style="list-style-type: none"> • Husholdningsaffald • Husholdningslignende affald fra erhverv • Andet ikke-farligt affald
Østrig	<ul style="list-style-type: none"> • Alle typer fast affald

M.h.t. hvilke affaldstyper planerne omfatter, fremgår det at nogle landes/regioners planer stort set kun omfatter kommunalt håndteret affald (Flandern, Southern Region – Irland, Wales og de tyske delstater), mens andre landes planer omfatter stort set alle affaldstyper (Østrig, Polen, Bulgarien og Nederlandene). Endelig er der en række lande, der holder sig ganske tæt til de affaldstyper, som EU har sat genanvendelsesmål for (Skotland og Sverige). Det skal dog nævnes, at nogle af de lande/regioner, hvis planer omfatter få affaldstyper, ved siden af deres plan for kommunalt affald, har udarbejdet tilsvarende planer for ikke-kommunalt affald (f.eks. de tyske delstater).

3.2.2 Kvantitative affaldsforebyggelsesmål

TABEL 8 nedenfor giver et overblik over hvilke lande, der har formuleret kvantitative affaldsforebyggelsesmål, og hvilke mål de har sat. Det skal nævnes at de fleste lande i deres planer nævner, at affaldsforebyggelse og reduktion af affaldsgenereringen er et overordnet mål, men tabellen medtager kun de lande/regioner, der har formuleret kvantitative mål.

TABEL 8. Overblik over kvantitative affaldsforebyggelsesmål, som nogle lande/regioner har sat

EU-land/region	Kvantitative mål for affaldsforebyggelse
Flandern (Belgien)	<ul style="list-style-type: none"> • Detaljerede affaldsreduktionsmål for restaffald, fordelt på hver kommune. • 20 % mindre henkastet affald i 2022 i forhold til 2013. • 15 % mindre industrielt restaffald i 2022 i forhold til 2013. • 15 % reduktion af madaffald i 2020 i forhold til 2015.
Finland, udkast til ny plan	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % reduktion af madaffald inden 2030
Frankrig	<ul style="list-style-type: none"> • Reducere mængden af husholdningsaffald og lignende affald med 10 % i 2020 i forhold til 2010. • 30 % øgning af BNP i forhold til indenlandsk forbrug af råstoffer i 2030 i forhold til 2010. • Reducere indenlandsk forbrug af råmaterialer pr. indbygger i 2030 i forhold til 2010. • Stabilisere mængden af affald fra økonomiske aktiviteter (produktionssektorer) i 2020 ift. 2010.
Nederlandene	<ul style="list-style-type: none"> • Den maximale nationale affaldsproduktion ikke er større end 74 Mton i 2021. • Reducere miljøbelastningen fra 7 prioriterede affaldsstrømme med 20 % i 2015.
Southern Region (Irland)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 % reduktion af genereringen af husholdningsaffald pr. år, pr indbygger i planperioden (2015-2021)
England (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Affaldsmængden er reduceret med 25 % i 2015 i forhold til 2009/10.
Skotland (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Reducere affaldsmængden i 2017 i forhold til 2011 med 7 %. • Reducere affaldsmængden i 2025 i forhold til 2011 med 15 %. • Reducere al madaffald med 33 % i 2025.
Wales (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Reduktion af husholdningsaffald med 1,2 % per år indtil 2050, med 2007 som basis.
Tyskland	<ul style="list-style-type: none"> • Fordoble råvareproduktiviteten i 2020 i forhold til 1994
Østrig, udkast til ny plan	<ul style="list-style-type: none"> • Reduktion af brugen af plastikbæreposer med 50% i 2019, • Reduktion af madaffald i husholdninger med 50% i 2030 og • Reduktion af madaffald i detailhandlen med 50% i 2030.

M.h.t. affaldsforebyggelsesmål ses der store variationer fra land/region til land/region. F.eks. har Flandern angivet maximale mængder restaffald pr. indbygger pr. år for hver enkelt kommune for 2022. Der er 11 niveauer, og det er især kommunerne omkring Bruxelles, der er tildelt de skrappeste krav, nemlig max. 115 kg restaffald pr indbygger, mens turistkommunerne nær kysten er tildelt en max. mængde på 258 kg pr indbygger. Derudover har man også opstillet affalds-reduktionsmål for både industrielt restaffald og madaffald, begge på 15 %, men for industrielt restaffald er mål-året 2022 i forhold til basisåret 2013 og for madaffald er mål-året 2020 i forhold til 2015.

Frankrig sætter affaldsforebyggelsesmål både for husholdningsaffald og det indenlandske råvareforbrug pr. indbygger. Derudover sætter Frankrig mål for afkobling af forbruget af råstoffer i forhold til BNP på 30 % fra 2010 til 2030. Ligeledes skal mængden af affald fra økonomiske aktiviteter (produktionssektoren) stabiliseres fra 2010 til 2020.

Nederlandene sætter et mål for den maximale totale affaldsgenerering på 74 Mton i 2021, hvilket dog er en stigning i forhold til den nuværende affaldsproduktion, så tallet for 2021 skal forstås som et maksimum, man planlægger at holde sig under.

Southern Region (Irland) har sat et relativt enkelt mål, nemlig 1 % reduktion af genereringen af husholdningsaffald per år, per indbygger i planperioden, som er fra 2015 til 2021.

De britiske planer har i mange år haft zero-waste som den overordnede ledetråd, hvilket skal forstås som en ambition om at eliminere restaffald. Skotland har sat trinvis affaldsreduktionsmål for 2017 og 2025, hvor affaldsmængden i 2025 skal være reduceret med 15% i forhold til 2011-mængden. Wales har formuleret det mest langsigtede mål, idet man vil reducere husholdningsaffaldsmængderne med 1,2 % per år indtil 2050, med 2007 som basis. Hermed skulle man have elimineret alt restaffald fra husholdningerne i 2050, altså realiseret det overordnede mål, zero-waste.

Desuden skal det nævnes, at Tykland i sin Bæredygtighedstrategi 2002 ("Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Neuauflage", 2002) har sat et mål om at fordoble råvareproduktiviteten i 2020 i forhold til 1994. Derudover sætter Østrig et mål for reduktion af brugen af plastikbærpåse med 50% i 2019, reduktion af madaffald i husholdninger med 50% i 2030 og reduktion af madaffald i detailhandlen med 50% i 2030.

I forbindelse med interview af repræsentanter for 5 lande kom det frem, at man betragter det som vigtigt at reducere affaldsmængderne, men at man også forventer mange udfordringer med at realisere målene. Ligeså forventer man problemer med at registrere om man rent faktisk når målene, ikke mindst da det har vist sig vanskeligt at opgøre mængderne for basisårene.

For visse lande/regioner henregnes genbrug og forberedelse til genbrug som en del af forebyggelsesinitiativerne, i andre lande/regioner henregnes det til genanvendelse. Flere lande har sat mål for genbrug, men i de fleste tilfælde er de kombineret med materialegenanvendelse og genvinding (f.eks. kompostering), hvorved man kan sætte højere kvantitative mål end ellers. Flandern har dog sat et konkret mål for genbrug, nemlig øgning af genbrug til 7 kg per indbygger i 2022.

3.2.3 Kvantitative genanvendelsesmål

TABEL 9 nedenfor giver et overblik over de genanvendelsesmål, de enkelte lande/regioner har sat.

TABEL 9. Overblik over kvantitative genanvendelsesmål

EU-land/region	Kvantitative mål, der er sat for affaldsforebyggelse og genanvendelse
Flandern (Belgien)	<ul style="list-style-type: none"> • 90 % af befolkningen bor max. 5 km fra en genbrugsstation. • Øget genbrug til 7 kg per indbygger i 2022.
Bulgarien	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % af husholdningsaffald (papir, pap, plast, metal, glas) genanvendt i 2020 • Genanvendelse af emballage: <ul style="list-style-type: none"> • Glas: 60 % • Papir/pap: 60 % • Metal: 50 % • Plast: 22,5 % • Træ: 15 %

	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 70% genvinding og genanvendelse af byggeaffald i 2020
Danmark	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % genanvendelse af organisk affald, papir-, pap-, glas-, træ-, plast- og metalaffald fra husholdninger i 2022. • 70 % genanvendelse af papir-, pap-, glas-, metal- og plastemballage i servicesektoren i 2018. • 60 % genanvendelse af organisk affald i servicesektoren i 2018. • 80 % genanvendelse af fosfor i spildevandsslam i 2018. <p>Udover disse genanvendelsesmål, har Danmark også formuleret en række kvantitative mål for indsamling af specialaffaldsfraktioner samt nyttiggørelse af visse affaldstyper, se Bilag 2, sektion 2.7.</p>
Finland, udkast til ny plan	<ul style="list-style-type: none"> • Materialegenanvendelse af byggeaffald hæves til 70 % inden 2023 • 60 % af alt organisk kommunalt affald genanvendes i 2023 • 55 % af alt kommunalt affald genanvendes inden 2023.
Frankrig	<ul style="list-style-type: none"> • 55 % materialegenanvendelse af ikke-farligt, ikke-inert affald inden 2020. • 65 % materialegenanvendelse af ikke-farligt, ikke-inert affald inden 2025. • 70 % af affald fra byggebranchen skal genudnyttes i 2020.
Nederlandene	<ul style="list-style-type: none"> • Foreslåede genanvendelsesmål for en række affaldstyper og –fraktioner i 2029, fordelt på sektorer (ved et beregningsscenarie med relativ høj affaldsproduktion): <ul style="list-style-type: none"> • Forbrugere: 83,3 • Trafik og transport: 41,7 • Landbrug: 91,7 • Industri: 84,8 • Handel og service: 67,9 • Byggeri: 95,4 • Energiforsyning: 73,7 • Spildevandsrensningsanlæg: 13,3 • Drikkevandsforsyning: 100,0 • Affaldshåndtering: 0,0 • Totalt: 85,1
Southern Region (Irland)	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % genanvendelse af håndteret husholdningsaffald i 2020.
Polen	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 50 % genbrug/genanvendelse af papir, metal, plastik og glas fra husholdninger i 2020. • 75 % genanvendelse af større husholdningsapparater i 2022. • 50 % genanvendelse af småt WEEE i 2022. • Genanvendelse af emballage i 2014: <ul style="list-style-type: none"> • Plast: 22,5 % • Metal: 50 % • Papir/pap: 60 % • Glas: 60 % • Træ: 15 % • 75 % genanvendelse af Ni-Cl batterier og 95 % indsamling i 2016; • 85 % genanvendelse af udtjente biler ved slutningen af 2015. • Bibeholde min. 75 % indsamling og min. 15 % genanvendelse af udtjente bildæk i 2022. • Bilbatterier og lignende batterier/akkumulatorer skal sikres et genanvendelsesniveau på 65 % i 2016. • Min. 70 % forberedelse for genbrug, genanvendelse og anden udnyttelse af byggeaffald i 2020.
England (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Mindst 50 % af husholdningsaffaldet skal genanvendes eller forberedes for genbrug i 2020

	<ul style="list-style-type: none"> • Mindst 70 % af bygge- og anlægsaffaldet skal materialeudnyttes i 2020.
Skotland (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % (vægt) genanvendelse og genbrug af husholdningsaffald i 2020. • 60 % genanvendelse, kompostering og genbrug af husholdningsaffald i 2020. • 70 % genanvendelse, kompostering og genbrug af alt affald i 2020. • 70 % genanvendelse og genbrug af bygge- og anlægsaffald i 2020.
Wales (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none"> • Min. niveau for forberedelse til genbrug: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-2020: 0,8 % • 2024-2025: 1,0 %. • Min. niveau for forberedelse til genbrug, genanvendelse og kompostering af kommunalt affald: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-2020: 64 % • 2024-2025: 70 %. • Min. andel af forberedelse til genbrug, genanvendelse og kompostering af kildesorteret kommunalt affald: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-2020: 80 %. • 2024-2025: 80 %.
Sverige	<ul style="list-style-type: none"> • Genanvendelse af husholdningsaffald øges, og mindst 90 % af husholdningerne skal være tilfredse med indsamlingen. • Min. 50 % madaffald fra husholdninger, storkøkkener, butikker og restauranter skal udsorteres og behandles biologisk, så næringsstofferne udnyttes, og 40 % behandles så energien udnyttes senest i 2018.
Niedersachsen (Tyskland)	<ul style="list-style-type: none"> • Genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af min. 50 % af husholdningsaffaldet i 2020. • Genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af min. 70 % af det ikke-farlige byggeaffald i 2020.
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	<ul style="list-style-type: none"> • Samlet genanvendelse på mindst 50 % for kommunalt affald i 2020 • Mindst 70 % genanvendelse af byggeri og nedrivningsaffald inden 2020.
Schleswig-Holstein (Tyskland)	<ul style="list-style-type: none"> • Genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af min. 50 % af husholdningsaffaldet i 2020. • Genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af min. 70 % af det ikke-farlige byggeaffald i 2020.
Østrig	<ul style="list-style-type: none"> • Genanvendelse af emballageaffald fra 2014 og fremover: <ul style="list-style-type: none"> • Papir & pap: 60 % • Glas: 60 % • Metal: 50 % • Plast: 22,5 % • Træ: 15 % • Lamineret karton: 25 % • Andre laminater: 15 %. • Øget genanvendelse af WEEE fra 2019.

M.h.t. genanvendelsesmål er der også stor variation fra plan til plan. Nogle er meget detaljerede fordelt på affaldstyper og fraktioner, mens andre kun sætter de mål, de skal i forhold til Affaldsrammedirektivet, nemlig for husholdningsaffald og byggeaffald. Andre lande/regioner, f.eks. de tyske delstater, nævner slet ikke de kvantitative genanvendelsesmål i planerne, men henviser blot til deres egne bekendtgørelser, som igen henviser til bekendtgørelser på forbundsstatsniveau, som henviser til EU kravene. Lande som Bulgarien, Finland, Polen og Southern Region i Irland lægger sig præcist på EU-målene, mens andre går en smule videre, f.eks. har Skotland sat målene til 60 % genanvendelse, kompostering og genbrug af husholdningsaffald i 2020 og 70 % genanvendelse, kompostering og genbrug af alt affald i 2020. Man øger genanvendelsesgraden, men inkluderer samtidigt kompostering. Alle lande opfylder tilsy-

neladende Affaldsrammedirektivet mål, men nogle af landene blander genbrug, materialegenanvendelse og genvinding sammen og ligeledes slår flere affaldstyper og fraktioner sammen, hvilket gør det vanskeligt helt at gennemskue om de helt konkret opfylder målene. Desuden er der også lande, der sætter mål for andre år end 2020, som er Affaldsrammedirektivet mål-år, hvilket også gør det vanskeligt at vurdere om de opfylder målene.

3.3 Målopfyldelse

I dette afsnit søges spørgsmålet om målopfyldelse/compliance besvaret, altså om de enkelte lande med deres planer overholder de formelle EU-krav om udarbejdelse af planer og genanvendelsesmål. Dette gøres bl.a. ved at besvare opgavebeskrivelsens spørgsmål om:

- Er EU's kvantitative genanvendelsesmål fulgt?
- Hvornår skal målene opnås?
- Er der mulighed for forlængelse, og er der planer om dette?
- Hvordan ser de på udfordringen med den manglende udmelding om direktiverne?

Spørgsmålene besvares dels ved at analysere de faktiske oplysninger i planerne, dels ud fra interviewene.

Som det fremgår af tabellerne 8-9 er der stor variation i, hvordan de forskellige lande/regioner præsenterer målene, og hvornår de forventes opnået.

Der er visse lande, der forholder sig tæt til de genanvendelsesmål, der er opstillet i Affaldsrammedirektivets artikel 11. Det gælder f.eks. lande som Bulgarien, Polen, England, Skotland, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen og Schleswig-Holstein. Det skal dog nævnes, at de 3 tyske delstater ikke nævner målene eksplicit i planerne, men henviser til bekendtgørelser, der henviser til EU-målene, og på basis heraf opgør de mængder af genanvendelige materialer, de skal håndtere.

En del lande referer ikke direkte til EU-målene, men opstiller andre mål, der indirekte indikerer at de opfylder EU-målene. F.eks. i den tidligere finske affaldsplan, der udløb med 2016, forventede man, at man havde opfyldt EU-målene allerede i 2016. I udkastet til den nye plan, der skal gælde for 2017-2023, sætter man målene en smule højere ved at planlægge, at "materialegenanvendelse af byggeaffald hæves til 70 % inden 2023" og "55 % af alt kommunalt affald genanvendes inden 2023". For byggeaffald foreslår man således det samme genanvendelsesniveau som EU, men satser udelukkende på materialegenanvendelse, og inddrager ikke genudnyttelse, som ellers er tilladt i henhold til Affaldsrammedirektivet artikel 11.

En hel del lande/regioner nævner slet ikke de specifikke EU-mål, da de allerede har opfyldt dem, men sætter i stedet højere mål for de pågældende affaldstyper. F.eks. sætter Nederlandene mål for mindst 60 % genanvendelse af husholdningsaffald i 2015 samt bibeholdelse af 95 % genvinding af bygningsaffald i 2021.

En del lande sætter mål for bioaffald, som er nævnt i Affaldsrammedirektivets artikel 22, hvor der dog ikke stilles kvantitative mål eller krav. F.eks. har Bulgarien, Finland og Sverige opstillet mål for kompostering eller anden genudnyttelse af organisk affald.

For de 5 lande, hvor repræsentanter har været interviewet om målopfyldelse, har man måtte erkende, at i visse tilfælde har man ikke nået de opstillede mål, men da målene enten var højere end EU-målene eller at det var forventet realiseret inden 2020, mener man ikke, at der er risiko for ikke at kunne opfylde EU-målene. I de tilfælde, hvor man ikke har nået sine egne mål, sørger man for at monitorere tættere og undersøge hvilke faktorer, der har medført at målene ikke er nået, så man kan sætte ind med nye foranstaltninger.

Selvom det ud fra de meget forskelligartede mål i planerne kan være vanskeligt at afgøre om landene vil være i stand til opfylde EU-målene, er det dog ud fra data om den hidtidige udvikling sandsynligt, at de fleste af de 15 screenede lande vil være i stand til at opfylde EU-

målene. Blandt de 15 screenede lande, som i 2014 lå længst fra EU-målene for genanvendelse af husholdningsaffald, var Finland, Frankrig og Bulgarien.

M.h.t. spørgsmålet om "Hvornår skal målene opnås" bruger mange af de 15 lande 2020 som mål-år. Som det fremgår af tabel 3 om "Planperioder for de relevante plandokumenter" drejer det sig om Bulgarien, Danmark, Frankrig, Polen, England, Skotland og Niedersachsen. Selvom der ikke er noget krav i Affaldsrammedirektivet om et bestemt mål-år for affaldsforebyggelsesprogrammerne, har en del lande alligevel benyttet 2020 som mål-år for deres affaldsforebyggelsesprogrammer. Det gælder England og de tyske delstater. For England er der således overensstemmelse mellem både affaldshåndteringsplanens og affaldsforebyggelsesprogrammets start- og slut-år. For Niedersachsen er der overensstemmelse mellem slut-året for de to planer/programmer, men ikke for start-året. Det er ganske givet gavnligt, at der er overensstemmelse mellem slut-årene for de forskellige planer/programmer, således at de kan revurderes samtidigt.

M.h.t. spørgsmålet om "Er der mulighed for forlængelse, og er der planer om dette", synes de fleste lande at kunne overholde tidsfristerne, og EU-kommissionen har da også kun rejst retssag mod et land på grund af manglende opdatering af de nationale affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplaner, nemlig Rumænien. Der er dog lande, der bevæger sig tæt på udløbet for en planperiode, uden at have vedtaget en ny plan, og dermed formelt overskrider Affaldsrammedirektivets artikel 30 om evaluering af planerne mindst hvert 6. år og revideret dem om nødvendigt. F.eks. er Finland formelt set sent med den nye affaldsplan, da den tidligere plan udløb med udgangen af 2016, og de havde ikke den nye plan for 2017-2023 godkendt med udgangen af 2017. Finland har dog også modtaget en "early warning" fra EU-Kommissionen. Den nye plan blev vedtaget af det finske statsråd primo 2018. Ligeledes havde Sverige ikke en ny affaldsplan klar, da den eksisterende udløb med udgangen af 2017. Sverige har først i december 2017 fremlagt et udkast til den nye affaldsplan til offentlig høring, hvor der er mulighed for kommentering frem til 21. januar 2018. Sverige kommer således formelt set til at overskride tidsfristen for revision af affaldsplanen.

M.h.t. spørgsmålet om "Hvordan ser de på udfordringen med den manglende udmelding om direktiverne", er det fremgået via interviewene, at det ikke har været et problem, enten fordi man forventede at man let kunne opfylde målene, eller fordi man har mulighed for at revidere planerne, hvis det viser sig nødvendigt.

3.4 Rollefordeling mellem centrale og lokale myndigheder

I dette afsnit ses på rollefordelingen mellem de centrale og lokale myndigheder, både for affaldsplanlægningen, den praktiske affaldshåndtering og affaldsforebyggelsen. Afsnittet er underinddelt i de tre nævnte områder.

3.4.1 Rollefordeling m.h.t. affaldsplanlægning

I dette underafsnit gives et overblik over, hvordan de 15 lande har organiseret arbejdet med affaldsplanlægningen. Dette er svar på opgavebeskrivelsens spørgsmål: "Hvordan er ansvarsfordelingen – og ansvarsområderne - mellem centrale og decentrale myndigheder?". Ud fra interviewene af repræsentanter for de 5 lande besvares opgavebeskrivelsens spørgsmål: "Fordele /ulemper ved den model for organisering og ansvarsfordeling, som de har valgt".

Et af de centrale spørgsmål er, hvordan opnås en effektiv indsamling af affald og genanvendelige materialer, samtidigt med at der tages hensyn til de lokale forhold. Dette spørgsmål søges ligeledes besvaret via interviewene.

Desuden indeholder dette afsnit også svar på opgavebeskrivelsens spørgsmålet om styringsmidler, nemlig: "Hvilken policy benyttes? En beskrivelse af de overordnede virkemidler og styringsmekanismer til håndhævelse som benyttes, fx konkrete krav eller bløde virkemidler som motivation og information som adfældsregulering".

Selvom Affaldsrammedirektivets regler for affaldsplanlægning og udarbejdelse af affaldsforebyggelsesprogrammer ser enkle og ligetil ud, er affaldsplanlægningen i de fleste EU-lande en langstrakt og kompliceret proces, ikke mindst fordi det involverer myndigheder på flere niveauer samt mange andre interesseorganisationer og i princippet også borgerne. Derudover har affaldssektoren fået en stadig større økonomisk betydning, og affaldsforebyggelsen involverer i stigende grad også produktions- og forbrugssektoren. Af disse grunde bruges der stadig flere ressourcer blandt de involverede parter for at udarbejde affaldsplaner.

Som nævnt ovenfor og i Bilag 2 har en del lande valgt at uddelegere udarbejdelsen af affaldshåndteringsplaner til et mere lokalt niveau end det statslige. Det gælder ikke kun større stater, som Tyskland og Italien, men også mindre lande som Belgien og Irland. Dette viser, at der forekommer mange forskellige administrative praksisser, som ikke kun hænger sammen med landenes størrelser, men også deres politiske og historiske udvikling.

For de fleste lande/regioner er der mindst to niveauer for affaldshåndteringsplanlægning, typisk et centralt statsligt eller regionalt niveau og et kommunalt niveau. Enkelte lande har også et mellemniveau, f.eks. skal de svenske länsstyrelser også udarbejde affaldsplaner baseret på de kommunale planer. Dette minder en del om det system, der tidligere var gældende i Danmark, hvor amterne også var involveret i affaldsplanlægningen.

Det er typisk landenes/regionernes miljøministerium, der formelt står som ansvarlige for affaldsplaner og affaldsforebyggelsesprogrammer, men i praksis udarbejdes de af f.eks. miljøstyrelser eller lignende organisationer, som ofte gør det i samarbejde med interesseorganisationer, der repræsenterer de involverede parter. Derudover gennemfører de fleste lande mere eller mindre åbne høringsrunder, så alle i princippet har mulighed for at kommentere udkast til planer og programmer, inden de endeligt godkendes. TABEL 10 nedenfor giver en oversigt over landenes/regioners overordnede ansvarlige myndighed for affaldsplanlægningen på øverste niveau.

TABEL 10. Overblik over ansvarlig myndighed for affaldshåndteringsplan og affaldsforebyggelsesprogram

EU-land	Ansvarlige myndighed for udarbejdelse af...	
	Affaldsplan	Forebyggelsesplan
Flandern (Belgien)	Offentlige Flamske Affaldsstyrelse (OVAM)	Offentlige Flamske Affaldsstyrelse (OVAM)
Bulgarien	Ministeriet for Miljø og Vand	Ministeriet for Miljø og Vand
Danmark	Miljø- og Fødevarerministeriet	Miljø- og Fødevarerministeriet
Finland	Miljøministeriet	Miljøministeriet
Frankrig	Ministeriet for Miljø, Energi og Havet	Ministeriet for Miljø, Energi og Havet
Nederlandene	Ministeriet for Infrastruktur og Miljø	Ministeriet for Infrastruktur og Miljø
Southern Region (Irland)	Limerick City & County Council/ Tipperary County Council	Limerick City & County Council/ Tipperary County Council
Polen	Miljøministeriet	Miljøministeriet
England (Storbritannien)	Department of Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA)	The Waste Prevention Team, DEFRA
Skotland (Storbritannien)	Ministeriet for Miljø, Klima og Landreformer	Ministeriet for Miljø, Klima og Landreformer
Sverige	Naturvårdsverket	Naturvårdsverket
Niedersachsen (Tyskland)	Niedersachsens Ministerie for Miljø- og Klimabeskyttelse	Forbundsministeriet for Miljø, Naturbeskyttelse og Reaktorsikkerhed
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	Nordrhein-Westfalens Ministerium for Klimabeskyttelse, Miljø, Landbrug, Natur- og Forbrugerbeskyttelse	Forbundsministeriet for Miljø, Naturbeskyttelse og Reaktorsikkerhed
Schleswig-Holstein (Tyskland)	Ministeriet for Energi, Landbrug, Miljø og Landdistrikter i Slesvig-Holsten	Forbundsministeriet for Miljø, Naturbeskyttelse og Reaktorsikkerhed
Østrig	Føderale Ministerie for Landbrug, Skovvæsen, Miljø og Vand	Føderale Ministerie for Landbrug, Skovvæsen, Miljø og Vand

Et af de lande/regioner, der kun har ét niveau for affaldsplanlægning er Flandern, hvor affaldsplanlægningen varetages af OVAM (Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij = Den Offentlige Flamske Affaldsstyrelse), dog i samarbejde med forskellige interesseorganisationer såsom:

- Husholdningernes affaldsplatform
- Små og mellemstore virksomheders platform
- De Flamske Kommuners Forening
- Belgiens Paraplyorganisation for Affaldsindsamlere og -behandlere.

Tidligere skulle de flamske kommuner også udarbejde affaldsplaner, men det er ikke tilfældet længere. I stedet kan de på eget initiativ udarbejde handlingsplaner, der skal være i overensstemmelse med den flamske affaldsplan.

Ligeledes er Finland på vej mod en affaldsplanlægning med kun et niveau. Indtil nu skulle de 15 regionale "Centre for Økonomisk Udvikling, Transport og Miljø", på basis af den nationale affaldsplan, udarbejde regionale affaldsplaner. Men der arbejdes på en ny affaldslov, hvor

dette regionale led sandsynligvis falder bort. En del kommuner udarbejder frivilligt deres egne affaldsplaner.

Rollefordelingen mellem de forskellige myndighedsniveauer er typisk lovfæstet i love eller bekendtgørelser. Ud fra den store variation, der ses for ikke blot de nationale/regionale affaldsplaner, men også de lokale planer, er der stadig vide rammer for, hvad de enkelte myndigheder kan gøre.

Ud fra interviewene fremgår det, at man anser den gældende rollefordeling med et centralt og et lokalt niveau for naturligt. Affaldsplanlægningen på centralt niveau er givet ud fra Affaldsrammedirektivet og har en vigtig funktion som et instrument til at koordinere og sikre at EU-målene nås. Flere lande havde allerede en central og lokal affaldsplanlægning, inden det blev fastlagt på EU niveau. I interviewene fremhæves bl.a. at fordelene ved også at have et lokalt niveau, er at de lokale myndigheder er tættere på borgerne, og at de har ansvaret for den praktiske tilrettelæggelse af affaldshåndteringen, især for husholdningsaffald. Det er også blevet fremhævet, at det er de lokale politikere, der har ansvaret for den lokale økonomi, og derfor også bør have ansvaret for at godkende de lokale affaldsplaner. I Flandern, som på sin vis kun har et niveau for affaldsplanlægning, fremhæves det at fordelen ved denne model er at det gør beslutningsprocedurerne lettere.

Ulemperne ved at hver enkelt kommune eller anden lokal administrativ enhed står for den lokale affaldsplanlægning, er ifølge interviewene, at det resulterer i uens mål og midler, og dermed også i meget uens affaldshåndteringssystemer, som reducerer effektiviteten.

M.h.t. til spørgsmålet om, hvordan der opnås en effektiv indsamling af affald og genanvendelige materialer samtidigt med at der tages hensyn til de lokale forhold, er det vanskeligt at give et entydigt svar ud fra de informationer, der er indsamlet, for flere lande/regioner har opnået ganske høje genanvendelsesniveauer på forskellig vis. F.eks. har både de belgiske og tyske delstater opnået høje genanvendelsesniveauer, men hvor de tyske delstater, og i øvrigt også Østrig, i høj grad styrer gennem bekendtgørelser på forskelligt niveau, synes de belgiske regioner mere at satse på bløde styringsmidler som motivation gennem information og nudging samt frivillige aftaler. I forbindelse med interviewet af en repræsentant for OVAM blev det dog fremhævet, at vigtige styringsmidler til at fremme affaldsforebyggelse og genanvendelse er afgifter på lossepladsdeponering og på affaldsforbrænding samt forbud mod deponering og forbrænding af udvalgte affaldsstrømme.

Generelt skal det anføres, at de fleste ansvarlige affaldsplanlægningsmyndigheder tager flere forskellige styringsmidler i brug.

F.eks. foretager OVAM i Flandern en tæt monitorering af kommunerne, hvorefter de giver tilbagemeldinger om, hvordan de ligger i forhold til det forventede, samt prøver at fremme kommunale læringsnetværker og måling af de enkelte kommuner overfor hinanden. Derudover har man foreslået at introducere små genbrugsstationer, mindstekrav til indsamlingsfrekvenser for forskellige affaldsstrømme, optimering af separat indsamling af bioaffald fra husholdninger, indsamling af hård plast ved genbrugsstationer og en udvidet producentansvarsordning for madrasser.

I Skotland satser man også en del på bløde styringsmidler såsom aftaler mellem relevante parter. F.eks. har Skotlands Miljøstyrelse indgået en aftale med kommunerne om "The Scottish Household Recycling Charter", som har til formål at etablere et mere ensartet indsamlingssystem for genanvendelige materialer. Formålet er at øge husholdningernes deltagelse i genanvendelsen, øge kvaliteten af de genanvendelige materialer og forbedre den lokale økonomi. Derudover har man anlagt en "supply chain" tilgang overfor den private sektor for at opnå højere genanvendelsesniveauer og affaldsforebyggelse. Man satser på at dette samarbejde vil udmønte sig i en handlingsplan.

I Finland er det opfattelsen, at der er et godt samarbejde mellem den centrale myndighed, miljøministeriet, og kommunerne.

3.4.2 Rollefordeling m.h.t. affaldshåndtering

Når det kommer til rollefordelingen i forbindelse med den praktiske affaldshåndtering, er der mange ligheder mellem de forskellige lande/regioner. Det er typisk de lokale myndigheders ansvar at sikre at affald og genanvendelige materialer indsamles fra husholdninger. Oprindeligt har mange lokale myndigheder haft deres egne virksomheder til at stå for affaldsindsamlingen, og de havde typisk også deres egne lossepladser, hvor affaldet blev deponeret.

Dette har siden udviklet sig på mange måder. Der indsamles mange flere forskellige affalds- og genanvendelsesfraktioner, og affaldsindsamlingen og -behandlingen er organiseret på mange forskellige måder. Mange kommuner udliciterer affaldsindsamlingen til private operatører, men mange kommuner har også beholdt ejerskabet på behandlingssiden, f.eks. ved at oprette fælleskommunale behandlingsanlæg, især forbrændingsanlæg. På genanvendelsessiden er det derimod i høj grad den private sektor, der står for behandlingen. Der er også mange eksempler på, at kommuner engagerer sig i centrale sorteringsanlæg, ligesom i Danmark. Generelt, er der dog en tendens til større involvering af den private sektor i indsamlings- og behandlingsopgaverne. Ud fra det indsamlede materiale er det vanskeligt at give et klart billede af hvilke lande/regioner, der har bragt denne liberaliserings- og privatiseringsproces længst, da der er mange forskelle indenfor de enkelte lande/regioner.

I Finland er man i gang med at revidere Affaldsloven, og i den forbindelse har der været et hårdt pres fra de private affaldsoperatører om at de skal overtage råderetten over det kommunale affald.

M.h.t. indsamling af affald og genanvendelige materialer fra den private sektor, foregår dette typisk i privat regi, dvs., at det er de enkelte affaldsproducenters ansvar at hyre en affaldsoperatør til at indsamle affald og genanvendelige materialer. Det er dog stadig kommunernes ansvar at udarbejde reglerne for dette gennem f.eks. affaldsregulativer. Derudover kan der forekomme eksempler på, at kommunalt ejede eller kommunalt hyrede indsamlingsfirmaer også står for indsamling af husholdningslignende affald fra mindre private virksomheder, men også i visse tilfælde andet affald fra private virksomheder. F.eks. findes der på visse skotske øer ingen private affaldsoperatører, og i sådanne tilfælde er det de kommunalt ejede affaldsselskaber, der står for affaldsindsamlingen fra private virksomheder. I nogle tyske delstater har de kommunale affaldsselskaber også mulighed for at servicere den private sektor.

3.4.3 Rollefordeling m.h.t. affaldsforebyggelse

Rollefordelingen m.h.t. affaldsforebyggelse er generelt meget kompleks, da den dækker både produktion, forbrug og affaldsbortskaffelse, og derfor involverer mange forskellige interessenter. En stor del af arbejdet med planlægning af affaldsforebyggelsen foregår derfor i et samarbejde mellem centrale myndigheder og brancheorganisationer. Der findes også mange eksempler på, hvor de centrale myndigheder støtter pilotprojekter i en eller flere virksomheder, for at udvikle nye koncepter til affaldsforebyggelse. Der gøres også en del ud af at informere den brede befolkning og involvere frivillige organisationer. Pilotprojekterne spænder vidt, alt fra udvikling af bæredygtigt design, over oprettelse af genbrugsvirksomheder, til indgåelse af aftaler om affaldsreduktion. Som det fremgår af oversigtskemaet i TABEL 11 nedenfor har de fleste lande regioner igangsat initiativer inden for de fleste af de 17 kategorier af affaldsforebyggelse, som EU-kommissionen har nævnt i sin vejledning for opbygning af affaldsforebyggelsesprogrammer. Det skal dog nævnes, at de fleste lande har en så stor mangfoldighed af aktiviteter i affaldsforebyggelsesprogrammerne, at det er vanskeligt præcist at rubricere dem under de enkelte kategorier. Derudover, er der kun medtaget de aktiviteter, der er beskrevet i hoveddokumentet. Hvis hoveddokumentet kun har medtaget et kort sammendrag af affaldsforebyggelsesinitiativerne, kan affaldsforebyggelsesprogrammet godt indeholde flere aktiviteter end dem, der er vist i tabellen.

Endelig skal det nævnes, at mange lokale myndigheder, f.eks. kommuner, engagerer sig i affaldsforebyggelsen, f.eks. med information rettet mod indbyggerne og de private virksomheder.

der. Nogle kommuner indgår i og støtter pilotprojekter, typisk sammen med folkelige organisationer og private virksomheder.

Det er derfor vanskeligt at fremhæve det ene land/region frem for de andre, udover de innovative eksempler der er nævnt i afsnittet om innovative ideer nedenfor.

TABEL 11. Kvalitativt overblik over forebyggelsesinitiativer i EU-landenes forebyggelsesprogrammer

	Flandern (Belgien)	Bulgarien	Danmark	Finland	Frankrig	Southern Region (Irland)	Nederlandene	Polen	England (Storbritannien)	Skotland (Storbritannien)	Sverige	Niedersachsen (Tyskland)	Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	Schleswig-Holstein (Tyskland)	Østtyskland
Mindske affaldsproduktionen på landsplan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fremme af effektiv ressourceudnyttelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fremme af forskning og udvikling af mindre affaldsfrembringende produkter og teknologier	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Udvikling af indikatorer for miljøbelastningen i forbindelse med affaldsproduktion	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓				✓
Fremme af miljødesign/eco-design	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oplysning om affaldsforebyggende teknikker for at indføre BAT i industrien	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Træning af myndigheder m.h.p. at indarbejde affaldsforebyggelse i tilladelser		✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓
Finansiell eller anden støtte til virksomheder m.h.p. affaldsforebyggelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Frivillige aftaler med industrisektorer om egne forebyggelsesplaner eller -mål		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fremme af miljøledelsessystemer, herunder EMAS og ISO 14001		✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Økonomiske instrumenter som incitamenter til grønne indkøb	✓	✓	✓		✓		✓	✓							
Oplysningskampagner til offentligheden om affaldsforebyggelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fremme af anerkendte miljømærker		✓	✓	✓			✓	✓	✓						✓
Aftaler med industrien om brug af produktpaneler som f.eks. i IPP		✓	✓	✓			✓	✓		✓					
Aftaler med detailhandlen om information om produkter med lavere miljøbelastning		✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓
Fremme af "Grønne indkøb" i offentlig og privat sektor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 Ambitionsniveau, fokusområder og innovation

Formålet med dette afsnit er at give et overblik, hvilke lande/regioner, der har fastsat kvantitative genanvendelsesmål og forebyggelsesmål, der er mere ambitiøse end EU's krav. Ligeledes gives et overblik over hvilke fokusområder, de forskellige lande/regioner har valgt, f.eks. specielle affaldstyper/-fraktioner, kvalitetsforbedring m.v. Derudover, er der på basis af interviewene set på spørgsmålet om at gøre de lokale indsamlinger mere ensartede. Dette er svar på opgavebeskrivelsens spørgsmål om: "Er der fokus på store mængder og god kvalitet? Hvordan harmonerer det med ensretning og lokal selvbestemmelse? Er der gode erfaringer med ensretning af affaldsordninger?"

Der søges også givet en oversigt over, hvilke nye initiativer, der er igangsat i de enkelte lande/regioner, som repræsenterer nyudvikling (innovation).

3.5.1 Ambitionsniveau

M.h.t. kvantitative affaldsforebyggelsesmål, vil alle de lande/regioner, der har sat sådanne mål, have et ambitionsniveau, der overgår EU's krav, da EU ikke forlanger kvantitative mål for affaldsforebyggelse. Blandt de 15 grundigt screenede lande/regioner drejer sig om følgende:

- Flandern, Belgien
- Finland
- Frankrig
- (Nederlandene)
- Southern Region, Irland
- England, Storbritannien
- Skotland, Storbritannien.

Nederlandene er placeret i parentes, da man har sat et mål for en maximal mængde affald, som der må produceres i fremtiden, men som faktisk ligger over den nuværende mængde. Alle de andre nævnte lande har sat mål for en faktisk reduktion af affaldsfrembringelsen i forhold til den nuværende affaldsfrembringelse. Udover de nævnte lande/regioner er der flere andre EU-lande, der har sat kvantitative affaldsforebyggelsesmål, bl.a. Wales, som har sat et mål for helt at udfase restaffald i 2050.

M.h.t. genanvendelsesmål er der også en del lande/regioner, der har sat mere ambitiøse mål end dem EU har stillet som krav. Her er billedet dog mere broget, da de ambitiøse mål planlægges realiseret på flere forskellige måder. Desuden refererer nogle lande/regioner til EU-målene, selvom de let kunne have sat nogle mere ambitiøse mål, men på den måde løber de ikke en risiko for at komme i knibe. Desuden er det at sætte mål for reduktion af restaffald, som f.eks. Flandern gør, en måde indirekte at sætte mål for øget genanvendelse.

Blandt de lande/regioner, der har sat konkrete ambitiøse genanvendelsesmål skal nævnes Nederlandene, som planlægger at "øge genvinding af husholdningsaffald fra 51 % i 2006 til 99 % i 2015, heraf mindst 60 % genanvendelse", "øge genvinding af erhvervsaffald fra 46 % i 2006 til 95 % i 2015, heraf mindst 60 % genanvendelse" og "bibeholde 95 % genvinding af bygningsaffald i 2021".

3.5.2 Fokusområder

M.h.t. fokus på specielle affaldsfraktioner, fremgår det af Tabel 7 ovenfor og Bilag 2, at en del lande fokuserer på bioaffald, inklusive madaffald, som man bl.a. vil genudnytte til biogasproduktion eller kompost. Det drejer sig bl.a. om Bulgarien, Danmark, Finland og Sverige. Derudover er der flere lande, der planlægger at reducere madaffald.

I Finland fokuserer man i den nye plan på separat indsamling organisk affald, dels for sikre at man når en tilstrækkelig høj genanvendelsesgrad for kommunalt affald, men også for at billiggøre genanvendelsen i mere afsidesliggende kommuner, hvor det er billigere at behandle organisk affald lokalt, end at transportere andre genanvendelige fraktioner ind til de centrale behandlingsanlæg.

Der er også en del lande/regioner, der fokuserer på at øge genanvendelse af plast samt kvaliteten af den indsamlede plast. Det drejer bl.a. om Flandern, Danmark, Nederlandene og Skotland. Flandern planlægger også at øge genanvendelsen af træaffald, storskrald, tekstiler og madrasser, som er fraktioner, der skaber specielle problemer, kvalitets- eller håndteringsmæssigt.

Ud fra interviewene viser det sig, at flere lande/regioner anser de mange uensartede kommunale indsamlingssystemer som et effektivitetsproblem, som man bl.a. prøver at løse ved at indgå aftaler med kommunerne om øget ensartethed, f.eks. som det nævnte "The Scottish Household Recycling Charter". I en del lande fokuserer man også på at øge serviceniveauet for husholdningerne, for dermed at opnå en højere genanvendelsesgrad og en højere kvalitet af de genanvendelige materialer. Det drejer sig f.eks. om Flandern, Nederlandene og Sverige.

3.5.3 Innovative initiativer

Affaldsforebyggelse og reduktion af affaldsmængderne har længe været på dagsordenen i affaldskredse, og en del lande har set en nedgang i affaldsproduktionen efter finanskrisen i 2008. Men det er først inden for de seneste år, at lande/regioner for alvor har fastsat kvantitative affaldsreduktionsmål i deres affaldsplaner og forebyggelsesplaner.

På dette område ses der en del forskellige måder, hvorpå man formulerer affaldsreduktionen. Der er som nævnt ovenfor de skotske, walisiske og irske modeller, hvor man fokuserer på at udfase restaffald ved at reducere affaldsproduktionen og øge genanvendelsen for dermed at nå frem til "zero-waste" scenariet. Der er den flamske model, hvor man tildeler hver enkelt kommune en maximal mængde restaffald pr. indbygger pr. år. Endelig er der den franske model, hvor man både sætter reduktionsmål for husholdningsaffald, afkobling af råstofforbruget i forhold til BNP, reducere indenlandsk råvareforbrug pr indbygger samt forlanger at produktionssektorens affaldsproduktion stabiliseres.

M.h.t. genbrug ses også mange nye tiltag, herunder fastsættelse af kvantitative mål, som f.eks. det flamske mål om at "øge genbrug til 7 kg pr indbygger i 2022". Derudover nævnes der i mange af landenes/regionernes affaldsforebyggelsesprogrammer støtte til genbrugsmarkeder, genbrugsvirksomheder og reparationsvirksomheder.

I forbindelse med interviewene er de i TABEL 12 innovative løsninger fremhævet.

TABEL 12. Innovative løsninger fremhævet i interviews

EU-land/region	Initiativer
Finland	<ul style="list-style-type: none">• Genanvendelse af tekstilaffald• "Pay-As-You-Throw" systemer for restaffald
Flandern (Belgien)	<ul style="list-style-type: none">• Sæt konkrete mål for de enkelte kommuners reduktion af restaffald fra husholdningerne• Etabler en tæt monitorering af kommunernes affaldsreduktion og genanvendelse• Aktiv støtte til kommuner med lavt genanvendelsesniveau, f.eks. gennem etablering af lærings-netværker• Revider den finansielle støtte til separate indsamlinger, f.eks. ved at implementere "Pay-As-You-Throw"• Støt udviklingen af mini-recycling centre (enten permanente, mobile eller midlertidige)• Undersøg mulighederne i dele-økonomi, f.eks. reparations- og bytte cafeer.• Studere andre landes/regioners løsninger.
Nederlandene	<ul style="list-style-type: none">• Etabler netværk blandt kommuner for at drøfte muligheder for at harmonisere indsamlingssystemer.• Etabler livscyklus netværk for at diskutere cradle-2-cradle tankegang, f.eks. indenfor tekstilområdet.• Fokuser mere på forlængelse af levetiden for produkter samt reparation• Lav en strategi og handlingsplan for at blive en cirkulær økonomi i 2050.
Skotland (Storbritannien)	<ul style="list-style-type: none">• Gør det obligatorisk for private virksomheder at præsentere deres affald som genanvendelige materialer efter det skotske system.• Skab samarbejder i hele livscyklussen.
Sverige	<ul style="list-style-type: none">• Etabler specifikke strategier for specielle affaldstyper eller forbrugsområder, f.eks. madspild, bæredygtigt forbrug, grønt indkøb• Fokuser på øget kvalitet af fraktioner som genanvendeligt plast og materialer fra elektronikskrot.

Bilag 1. Udvælgelse af lande til screening og interview

Bilag 1.1 Trin i udvælgelse af lande

I forbindelse med projektet er der indsamlet affaldsplaner og forebyggelsesplaner fra i alt 33 lande eller regioner inden for EU. Disse er blevet screenet ("overordnet screening") med henblik på at indsamle følgende oplysninger: 1) er affaldshåndteringsplanen kombineret med affaldsforebyggelsesprogrammet i et dokument eller ej, 2) hvilken myndighed, der er ansvarlig for planerne og 3) hvilket sprog planerne er tilgængelig på samt 4) hvor mange sider hoveddokumentet er på. Resultatet af den overordnede screening fremgår af Bilag 2.

Blandt de 33 lande og regioner er 15 lande udvalgt til en "grundigere screening" med henblik på at beskrive, udover de basale oplysninger som nævnt overfor: 1) rollefordelingen mellem centrale og lokale myndigheder, 2) affaldsplanernes genanvendelsesmål og 3) affaldsforebyggelsesprogrammernes indhold. Resultaterne af denne grundige screening fremgår ligeledes af Bilag 2 under de enkelte lande/regioner. Udvælgelsesproceduren for de 15 lande er beskrevet i Bilag 1.2 nedenfor. Blandt de 15 lande er udvalgt 5 lande, som der er indsamlet mere detaljerede oplysninger om gennem interview af repræsentanter for myndigheder i de pågældende lande. Udvælgelsesproceduren er beskrevet i Bilag 1.3 nedenfor.

Bilag 1.2 Valg af lande til grundig screening i Fase 1

Dette afsnit forklarer hvordan de 15 fokus-lande er valgt med henblik på en grundigere screening i Fase 1. Udvælgelsen er baseret på en overordnet screening af 24 nationale og 9 regionale affaldsplaner. I TABEL 13 nedenfor er angivet de typer af argumenter, der er taget i brug for udvælgelsen, mens TABEL 14 indeholder de foreslåede valg af lande for grundigere screening i Fase 1.

TABEL 13. Typer af argumenter for valg af lande til nærmere screening

Argumenter for tilvalg	Kort form
Skønnes at kunne bidrage med inspiration til forberedelse af den kommende danske affaldsplan	Inspiration
Landet har en størrelse og et affaldssystem, der ligner det danske	Ligner Danmark
Det pågældende land har langsigtede mål	Langsigtet
Det pågældende land har en god plan med bl.a. en klar struktur og en god beskrivelse af rollefordeling mellem centrale og lokale myndigheder	God plan
Landet ligger tæt på Danmark	Nærhed
Landets planer er indgået i den indledende screening for at teste screeningsmetoden	Testet
Landet har igangsat forberedelsen til en ny plan og har offentliggjort et udkast	Ny plan
Argumenter for fravalg	Kort form
Vanskeligt tilgængeligt sprog. CRI's medarbejdere har blandt de europæiske sprog rimeligt kendskab til følgende sprog: Dansk, svensk, tysk, fransk, engelsk og græsk. Hvis de pågældende planer udelukkende foreligger på et andet sprog, vil det kræve oversættelse med Google-oversæt.	Sprog vanskeligt
Skønnes ikke at kunne bidrage med inspiration til forberedelse af den kommende danske affaldsplan	Næppe inspiration
Det pågældende land/region afviger væsentligt fra Danmark geografisk og befolkningsmæssigt.	Afviger

Den indledende screening har omfattet identifikation af de relevante dokumenter og en overordnet beskrivelse af dokumenterne for at sikre at det er de seneste relevante dokumenter. Der er dog tilstræbt en vis spredning for at sikre så mange kilder til inspiration som muligt.

Da der for en del EU-lande er udgivet affaldsplaner og forebyggelsesplaner på regionalt niveau, er der tale om identifikation af et betydeligt antal dokumenter, som i nogle tilfælde forekommer på flere sprog. F.eks. for Belgien findes der planer for 3 regioner, og for nogle af disse regioner foreligger dokumenterne på fransk, flamsk og tysk samt nogle resumeer på engelsk, afhængig af hvilken region, der er tale om. I Tyskland er der planer for 16 delstater, alle på tysk og i Italien er der identificeret planer for 6 af i alt 20 regioner, alle på italiensk. For Irland er planerne fordelt på 3 regioner og i Storbritannien på 4 "kongeriger", alle på engelsk. Hvis alle planer skulle identificeres og vurderes, ville det dreje sig omkring 70 planer. I listen nedenfor er der derfor ikke medtaget og vurderet alle planerne, men kun udtaget planer for det videre arbejde, som skønnes mest relevante.

Lande, der er medtaget til en grundigere screening er markeret med et "Ja" i den sidste kolonne.

TABEL 14. Oversigt over identifikation af affalds- og forebyggelsesplaner, sprog og inddragelse i screening

Medlemsland	AHP identificeret/ AHP og AFP samlet eller separat ¹	Sprog	Medtaget i screening/årsag
Flandern (Belgien)	Ja/Samlet	Flamsk	Ja/Sprog vanskeligt/Inspiration
Bruxelles (Belgien)	Ja/Samlet	Fransk	Nej/Afviger
Vallonien (Belgien)	Ja/Samlet	Fransk + Tysk + Eng. summary	Nej/Ny plan/Inspiration/Langsigtet
Bulgarien	Ja/Samlet	Bulgarsk + Engelsk	Ja/God plan/Testet
Cypern	Ja/Separat	Græsk	Nej/Næppe inspiration
Danmark	Ja/Separat	Dansk + Engelsk	Ja/Til sammenligning
Estland	Ja/Samlet	Estisk	Nej/Sprog vanskeligt
Finland	Ja/Samlet	Finsk	Ja/Nærhed/Ligner Danmark/Sprog vanskeligt/Ny plan
Frankrig	Ja/Samlet	Fransk	Ja/Inspiration/Langsigtet
Grækenland	Ja/Separat	Græsk	Nej/Næppe inspiration
Connacht & Ulster Region (Irland)	Ja/samlet	Engelsk	Nej/Næppe inspiration
Eastern & Midlands Reg. (Irland)	Ja/samlet	Engelsk	Nej/Næppe inspiration
Southern Region (Irland)	Ja/Samlet	Engelsk	Ja/Inspiration/Langsigtet
Lombardiet (Italien)	Ja/Samlet	Italiensk	Nej/Sprog vanskeligt
Kroatien	Ja/Samlet	Kroatisk + Engelsk	Nej/Næppe inspiration
Letland	Ja/Samlet	Lettisk	Nej/Sprog vanskeligt
Litauen	Ja/Samlet	Litauisk	Nej/Næppe inspiration/Sprog vanskeligt
Luxembourg	Ja/Samlet	Fransk	Nej/Afviger
Malta	Ja/Samlet	Engelsk	Nej/Næppe inspiration/Afviger
Nederlandene	Ja/Samlet	Nederlandsk	Ja/Ligner Danmark/Inspiration/Ny plan/Testet
Polen	Ja/Samlet	Engelsk	Ja/Nærhed/Testet
Portugal	Ja/Samlet	Portugisisk	Nej/Næppe inspiration/Sprog vanskeligt
Rumænien	Overstrædelserprocedure	N.a.	N.a.
Slovakiet	Ja/Separat	Slovakisk	Nej/Næppe inspiration/Sprog vanskeligt
Slovenien	Ja/Samlet	Slovensk	Nej/Sprog vanskeligt
Spanien	Ja/Samlet	Spansk	Nej/Sprog vanskeligt

¹ AHP = affaldshåndteringsplan; AFP = affaldsforebyggelsesplan

Medlemsland	AHP identificeret/ AHP og AFP samlet eller separat ¹	Sprog	Medtaget i screening/årsag
England (Storbritannien)	Ja/Separat	Engelsk	Ja/Inspiration
Skotland (Storbritannien)	Ja/Samlet	Engelsk	Ja/Inspiration/Langsigtet
Wales (Storbritannien)	Ja/Samlet	Engelsk	Nej/Inspiration/Langsigtet
Sverige	Ja/Samlet	Svensk + Engelsk	Ja/Inspiration/Testet/Nærhed/Ny plan
Tjekkiet	Ja/Samlet	Tjekkisk + Engelsk	Nej/Afviger
Niedersachsen (Tyskland)	Ja/Separat	Tysk	Ja/Nærhed/Ligner Danmark/Inspiration
Schleswig-Holstein (Tyskland)	Ja/Separat	Tysk	Ja/Nærhed/ Inspiration
Nordrhein-Westfalen (Tyskland)	Ja/Separat	Tysk	Ja/Nærhed/Inspiration
Ungarn	Ja/Samlet	Ungarsk	Nej/Sprog vanskeligt
Østrig	Ja/Samlet	Tysk	Ja/Inspiration/Testet

Bilag 1.3 Valg af lande til interview i Fase 2

I slutningen af Fase 1 blev 5 lande udvalgt til nærmere undersøgelse af "deres organisering, proces og model for affaldsplanudarbejdelse". Udvælgelsen af de 5 lande er baseret på følgende overordnede mål:

- 1) **Udviklingsniveau:** De udvalgte lande skal være på et tilsvarende niveau som Danmark m.h.t. affaldshåndtering. Dette mål sikrer at de udvalgte lande står over for udfordringer, der svarer til dem Danmark står over for.
- 2) **Rammebetingelser:** De udvalgte lande skal fungere under rammebetingelser, der nogenlunde svarer til de danske, f.eks. m.h.t. administrativ struktur, demografi, opdatering af affaldsplanlægning, osv., hvilket alle er forudsætninger for at overføre gode eksempler og ideer til Danmark.
- 3) **Sammenlignelige planlægningsprocedurer:** De udvalgte lande skal følge tilsvarende planlægningsprocedurer, inddrage mere eller mindre de samme affaldsstrømme og have udarbejdet en affaldsplan for nyligt eller have en under udarbejdelse eller revision.
- 4) **Innovation:** De udvalgte lande skal inddrage nye instrumenter for at nå EU-målene for affaldshåndtering og affaldsforebyggelse, som bl.a. formuleret i Affaldsrammedirektivet og Strategien for Cirkulær Økonomi (f.eks. bevæge affaldshåndteringen mod den øvre del af affaldshierarkiet, zero-waste og ressource effektivitet).

Baseret på disse mål opstilles følgende mere specifikke kriterier, som dog stadig må betragtes som vejledende, da de er vanskeligt at opfylde til fulde. Desuden er angivet begrundelse for kriterierne samt i sidste kolonne de lande, som efter den grundige screening i Fase 1 opfylder de pågældende kriterier.

TABEL 15. Kriterier og begrundelse for valg af lande til interview

Nr.	Kriterie	Begrundelse for kriterie	Lande/ regioner, der opfylder kriteriet
1	Landet har et affalds- og forebyggelses-system der er sammenligneligt med det danske (husholdningsaffald indsamles i kommunalt regi og erhvervsaffald i privat regi; høj grad af kildesortering, højt niveau for genanvendelse af papir, pap, metal, byggeaffald)	For at kunne overføre gode eksempler fra andre lande skal de valgte lande have en administrativ struktur, der er sammenlignelig med den danske. Denne betingelse skal sikre at rammerne for affaldsplanlægning er tilsvarende, f.eks. involverer samme type aktører, omfatter samme affaldsstrømme, har fokus på samme genanvendelsesfraktioner og benytter sortering ved kilden.	Sverige Nederlandene Flandern Skotland Østrig.
2	Landet har et genanvendelsesniveau, der er på linje med det danske eller højere.	Dette kriterie skal sikre et nogenlunde jævnbyrdigt niveau for genanvendelse mellem Danmark og de udvalgte lande. Lande med lavere genanvendelsesniveau og et andet indsamlingssystem står typisk overfor andre udfordringer end Danmark.	Niedersachsen Schleswig-Holstein Østrig Flandern.
3	Landet har været innovativt m.h.t. udvikling af midler til at opnå målene i planerne.	Selvom dette kriterie er mere kvalitativt, repræsenterer det hovedideen i projektet "Nabotjek af affaldsplaner". Lande, der arbejder med innovative løsninger, der rækker udover hvad Danmark allerede har implementeret eller har under udvikling, kan være interessante.	Nederlandene Flandern Sverige Skotland
4	Landet har et udkast til ny affalds- og forebyggelsesplan under udarbejdelse, til høring eller fornyeligt godkendt.	Dette kriterie sikrer at de udvalgte lande har nogenlunde samme tidsramme som Danmark for deres planlægning, og dermed kan inddrage de seneste udmeldinger fra EU,	Sverige Finland Flandern

Nr.	Kriterie	Begrundelse for kriterie	Lande/ regioner, der opfylder kriteriet
		f.eks. Cirkulær Økonomi Strategien.	Nederlandene
5	Landet har formuleret kvantitative mål for affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet.	Dette kriterie refererer til de højeste prioriteter i affaldshierarkiet og også til rapporten fra Advisory Board for Cirkulær Økonomi.	Flandern Skotland Wales Frankrig Southern Region (Irland)
6	Landet har en demografi, der er sammenlignelig med den danske.	De udvalgte lande bør have en befolkningsstørrelse og aldersfordeling, der er sammenlignelig med den danske for at sikre at så mange forhold er sammenlignelige som muligt.	Finland Skotland Flandern Østrig

På basis af de angivne lande under de enkelte kriterier, blev følgende 5 lande/regioner udvalgt til interview i Fase 2:

- Sverige
- Finland
- Flandern
- Nederlandene
- Skotland

Bilag 2. Screening af EU-landenes affalds- og forebyggelsesplaner

Dette bilag indeholder et overblik over hvilke planer, der er identificeret for de 33 lande/regioner i den overordnede screening, om affalds- og forebyggelsesplanerne er slået sammen eller er separate samt hvilket sprog de er fundet på og antal sider. For de 15 lande i den grundigere screening følger desuden en beskrivelse af rollefordelingen mellem de centrale og de lokale myndigheder m.h.t. til udarbejdelse af affaldsplaner og den praktiske affaldshåndtering samt gennemgang af de fastsatte genanvendelsesmål og indholdet af affaldsforebyggelsesprogrammet.

Gennemgangen af de enkelte landes/regioners planer er placeret alfabetisk efter landenes navne på dansk. Hvis der er tale om uddelegering af affaldsplanlægningen til delområder (f.eks. regioner) af medlemsstaten, er disse placeret under medlemsstatens navn.

Bilag 2.1 Belgien

Belgien har ingen national affalds- eller forebyggelsesplan, da ansvaret for affaldsplanlægning på højeste niveau er placeret i de tre regioner, Flandern, Bruxelles og Vallonien. Flandern blev valgt som en af de regioner, der skulle foretages en grundigere screening af samt interview. Derfor er der flere information om Flandern nedenfor end om to andre regioner i Belgien.

Bilag 2.2 Bruxelles (Belgien)

Bruxelles' affaldsplan "Plan déchets - Plan de prévention et de gestion des déchets, Mai 2010" går frem til 2020, med en revurdering i 2015. Planen er fundet på fransk på denne destination: http://document.environnement.Bruxelles/opac_css/electfile/Plandechets_2010_FR

Planen omfatter alt affald, der produceres i Bruxelles-regionen af husholdninger, virksomheder, industrier og enhver anden økonomisk aktivitet, og planen er på 70 sider. Planen er udarbejdet af Bruxelles Environnement i samarbejde med Regionsstyrelsen for Renhed. Bruxelles Environnement står for administrationen af miljø og energi i hovedstadsregionen, Bruxelles.

Bilag 2.3 Flandern (Belgien)

Flanderns gældende affaldsplan hedder "Uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval", som oversat til dansk hedder noget i stil med "Gennemførelsesplan for husholdningsaffald og lignende industriaffald". Den kan downloades her:

<https://www.ovam.be/sites/default/files/atoms/files/HA-uitvoeringsplan-VR-20161609-def-LR.pdf>. Den gælder for perioden 2014-2022, og foreligger på flamsk og er på i alt 140 sider.

Undervejs er planen blevet suppleret med en strategi, der hedder "De OVAM zet de bakens uit voor een duurzaam afval-, materialen- en bodembeheer in Vlaandere", som kan oversættes til "OVAM sætter mål for bæredygtigt affald, materialer og jordforvaltning i Flandern". Den gælder for 2015-2020, og foreligger på flamsk og er på i alt 35 sider. Den kan downloades her:

<https://www.ovam.be/sites/default/files/atoms/files/2015-Rapport-deOVAM-SP-volledig-logo-1.pdf>. Derudover er der i 2017 udgivet et summary på engelsk på 23 sider, "Implementation plan for household waste and comparable industrial waste - summary", som kan downloades her:

<https://www.ovam.be/sites/default/files/atoms/files/UitvoeringsplanHuishoudelijkenGelijkaardig>

[Bedrijfsafval LR 2017 Engelstalig.pdf](#). Alle dokumenter er udarbejdet af Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM, Det Offentligt Flamske Affaldsselskab), og godkendt af den flamske regering. Affaldsplanen omfatter husholdningsaffald og husholdningslignende affald fra erhverv, mens ovennævnte strategi også omfatter andre affaldskategorier.

For nyligt har OVAM udgivet en vurderingsrapport "Uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval. Verslag inspraak- en adviesreactie, 2017" ("Udviklingsplan for husholdningsaffald og lignende industriaffald. Rapport om deltagelse og rådgivningssvar"), som sammenfatter kommentarer fra en offentlig høring, der skal bruges til opdatering af affaldsplanen.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Regulering af affaldsområdet er et regionalt spørgsmål i Belgien. Som nævnt ovenfor spiller OVAM en central rolle i affaldsplanlægningen samt også ressource- og jordspørgsmål, og de udarbejder planerne i samarbejde med både lokale myndigheder og andre interessenter.

Kommunerne har ansvaret for at implementere de udstukne politikken m.h.t. husholdningsaffald, og de skal sikre at borgerne let kan deltage i den forventede affaldssortering og overholde affaldslovgivning generelt. Kommunerne har også muligheder for at etablere fælleskommunale selskaber og aktiviteter. Kommunerne er også ansvarligere for at udstikke regler for affaldssortering, anvendelse af genbrugsstationer m.v. samt fastsætte bøder for overtrædelse af reglerne.

Den regionale affaldsplan

For Flandern udgør EU's genanvendelsesmål den overordnede sigtelinje (50% genanvendelse af husholdningsaffald og 70% genanvendelse af byggeaffald), og derudover har Flandern sat som mål for en effektiv affalds- og genanvendelsesindsamling, nemlig at 90% af befolkningen bor max. 5 km fra en genbrugsstation. Da Flandern allerede har opfyldt EU målene for 2020, er hovedfokus på affaldsforebyggelse.

I forbindelse med interviewet af en repræsentant for OVAM er det fremhævet, at vigtige styringsmidler til at fremme affaldsforebyggelse og genanvendelse er information men også afgifter på lossepladsdeponering og på affaldsforbrænding samt forbud mod deponering og forbrænding af udvalgte affaldsstrømme.

Det regionale affaldsforebyggelsesprogram

For husholdninger var der tidligere et mål på 150 kg restaffald pr indbygger pr år. I affaldsplanen for 2014-2022 er målene blevet differentieret således, at der er forskellige mål for bykommuner, landkommunen, turistkommuner osv. Der er i alt 11 kategorier, startende med max. 115 kg restaffald pr indbygger pr år for bykommunerne omkring Bruxelles, mens turistkommunerne ved kysten kan tillade sig op til 258 kg restaffald pr indbygger pr år (i 2022).

Derudover, skal den samlede affaldsproduktion (inkl. genanvendelige materialer samt husholdningslignende erhvervsaffald) forblive den samme selvom befolkningen stiger. I 2012, 2013 og 2014 var den gennemsnitlige affaldsgenerering i Flandern 522 kg pr indbygger pr år, og målet er at den er reduceret til 502 kg pr indbygger i 2022.

Endvidere sætter planen følgende mål:

- 20% mindre henkastet affald i 2022 i forhold til 2013.
- 15% mindre industrielt restaffald i 2022 i forhold til 2013.
- 15% reduktion af madaffald i 2020 i forhold til 2015.

Affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplanen indeholder i alt 59 aktiviteter, der skal gennemføres for at nå de opstillede mål. Her skal blot nævnes et udpluk:

Aktivitet 19: OVAM skal sammen med andre interessenter fortsætte med at stimulere økonomiske initiativer, herunder:

- Indsamle oplysninger om delingsøkonomien på flamsk niveau og stille dem til rådighed, så alle har et godt overblik over, hvad der sker og hvad der kan gøres muligt i fremtiden;
- Koordinere initiativer i byer eller kommuner m.h.b. på at styrke ressourceeffektivitet;
- I fællesskab undersøge virkningen (kvantitativt og kvalitativt) af deleøkonomien f.eks. ved at udvikle specifikke indikatorer, for eksempel CO2-emissioner, social samhørighed, økonomisk overskud;
- Oprette et diskussionsforum, kontaktpunkt for viden, tilrettelæggelse af praktiske dage
- Støtte til reparations-cafeer.

Aktivitet 20: Optimere overvågningen af genanvendelsessektoren

Overvågningssystemet af genanvendelsessektoren skal yderligere raffineres og gøres mere transparent. En metode udarbejdes og implementeres, så genanvendelsen målrettes og genanvendelsen pr. kommune forbedres og bliver mere gennemsigtig. Desuden analyseres faktorer, der påvirker genanvendelsesniveauet.

Aktivitet 22: Udarbejdelse af handlingsplaner

Ovennævnte analyse skal resultere i handlingsplaner for at realisere mere effektiv genanvendelse. Der fokuseres på kommunikation og sensibilisering, udvælgelse af storskrald til genanvendelse, træning af genanvendelsesguider, flere genanvendelsesopsamlingspunkter m.v.

Aktivitet 23: OVAM undersøger finansieringen af genanvendelse og søger alternativer, der integrerer genanvendelse mere fast i produktkæden. To emner skal udforskes:

- Hver lokal regering skal have en aftale med et anerkendt genbrugscenter. Denne aftale skal bl.a. nævne hvordan genbrugscentre bliver refunderet for deres ydelser. I øjeblikket er der mange forskellige måder at beregne refusionen på. OVAM analyserer de forskellige systemer og udarbejder på basis heraf en modelaftale om et rimeligt vederlag til genbrugscentrene.
- Der skal også tages hensyn til alternative finansieringsformer: for eksempel et genbrugsbidrag som en del af miljøbidraget under et udvidet producentansvar for relevante produktgrupper.

Aktivitet 24: I planperioden skal genanvendelsesinitiativer fungere tættere sammen for at gøre genanvendelse mere accepteret. Følgende handlinger er planlagt:

- Kommunikere aktivt med virksomheder og organisationer for at gøre opmærksom på fordelene ved genanvendelse samt de tilgængelige faciliteter for genanvendelse.
- Oprette foranstaltninger til indsamling af genanvendelige materialer (kollektive indsamling på industriejendomme, projekter i store kontorbygninger m.v.)
- Fremme foranstaltninger til genbrug/genanvendelse af møbler og tekstiler, bl.a. kontormøbler og »firmatøj«.

Aktivitet 26: OVAM skal stimulere salget af genanvendt materiale i offentlige indkøb ved at dele sin ekspertise om de væsentlige aspekter af produkter eller tjenester. Til dette formål skal OVAM udvikle materielle kriterier for specifikationer.

Aktivitet 30: Ved at bringe folk sammen og bygge broer på lokalt niveau, gør de lokale myndigheder forskellen. For at strukturere og styrke dette planlægges følgende aktioner i planperioden:

- Etablere et kontaktpunkt og en høringsplatform på lokalt plan, hvor de forskellige interessenter lærer hinanden at kende og arbejde sammen
- Organisere rundbordsdiskussioner på flamsk og lokalt plan, hvor gode eksempler diskuteres.

Aktivitet 31: I planperioden skal der fokuseres på kommuner eller distrikter, hvor indsamlingsmængderne er under forventningerne eller hvor der stadig er en stor mængde restaffald.

De lokale myndigheder undersøger årsagerne og foreslår yderligere initiativer, bl.a. så flere borgere kan sortere organisk affald.

Aktivitet 43: Kommuner med store mængder storskrald (og dermed høje restaffaldsmængder) skal modtage vejledning fra OVAM til udarbejdelse af en handlingsplan.

Bilag 2.4 Vallonien (Belgien)

Vallonien er ved at udarbejde en ny affaldsplan for perioden 2018-2025, og der foreligger udkast på både fransk ("Plan Wallon des Déchets-Ressources", 387 sider) og tysk ("Wallonischer Abfall-Ressourcen-Plan", 401 sider) samt fyldige resumeer på flamsk/nederlandsk ("Afvalmaterialenbeheersplan", 31 sider) og engelsk ("Walloon Waste-Resources Plan", 29 sider). Alle dokumenterne kan downloades her: <http://environnement.wallonie.be/enquete-dechetsressources/>. Planen omfatter både affaldsforebyggelse og affaldshåndtering, og inkluderer både husholdnings- og industriaffald. Planen har været til offentlig høring fra 8. maj til 21. juni 2017. Planen er under udarbejdelse af Generaldirektoratet for Landbrug, Naturre-sourcer og Miljø på vegne af den vallonske regering.

Bilag 2.5 Bulgarien

Bulgariens nationale affaldsplan, "National Waste Management Plan, 2014-2020", er formelt set udarbejdet af Ministeriet for Miljø og Vand og blev endelig vedtaget i november 2014. Dokumentet kan findes på engelsk her: http://www.pwm-ee.eu/sites/default/files/NPUO_ENG_22_10_2014_06_01_2015%20-%20BG_0.pdf

Affaldsplanen indeholder også forebyggelsesplanen, og omfatter følgende affaldstyper:

- Husholdningsaffald
- Industriaffald
- Byggeaffald
- Farligt affald

Hovedplanen er på i alt 197 sider.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Den nationale affaldsplan udgør rammen for de lokale myndigheders udvikling af politikker for affaldshåndtering på regionalt og lokalt niveau. Affaldsloven kræver, at de lokale myndigheder tilrettelægger deres affaldshåndtering i henhold til de nationale affalds- og forebyggelsesplaner, og opfordrer kommunerne til at udvikle regionale planer for affaldshåndtering inden for de regionale affaldshåndteringsforeninger (Regional Waste Management Associations), der er defineret i henhold til affaldsplanen for 2009-2013.

En proces med offentlig høring blev lanceret i slutningen af 2012, da Ministeriet for Miljø og Vand offentliggjorde en "Offentlig høring" på deres hjemmeside med en opfordring til interesserede parter om at indsende deres forslag til udkastet til affaldsplanen. I invitationen blev de grundlæggende principper for landets politik for affaldsforebyggelse forklaret.

Nøgleinteressenter blev hørt direkte i en tidlig fase af udviklingen af affalds- og forebyggelsesplanerne på følgende måder:

- En spørgeskemaundersøgelse foretaget blandt kommunerne i november-december 2013, hvor 90% af kommunerne i Bulgarien deltog (der blev modtaget udfyldte spørgeskemaer fra 249 kommuner).
- En undersøgelse blandt ledere af virksomheder, der udfører aktiviteter indenfor affaldshåndtering og ledere af genanvendelses- og bortskaffelsesanlæg, fra november til december 2013.
- Gennemførte fokusgruppemøder (separat for papir, glas, plast, metaller og andre materialer) med repræsentanter for indsamlingsorganisationer og ledere af faciliteter til genanvendelse af sådant affald, i januar 2014.

Affalds- og forebyggelsesplanerne blev udviklet af Afdeling for Affaldshåndtering og Jordbeskyttelse under Ministeriet for Miljø og Vand, som ledte processen med udvikling, høring og godkendelse af dokumenterne. Efter den offentlige høringsprocedure og proceduren for Strategic Environmental Assessment (SEA) blev planerne endeligt bekræftet ved en erklæring nr. 12-7 / 2014 af 17.11.2014.

Den nationale affaldsplan

Målene for genanvendelse af husholdningsaffald er slået sammen for papir, pap, plastik, metal og glas, og er som følger:

- 2016: min. 25% (vægt)
- 2018: min. 40% (vægt)
- 2020: min. 50% (vægt).

For bioaffald er målene for genvinding, som i øvrigt går helt frem til 2025:

- 2016: min. 25% af det kommunalt genererede bio-affald i 2014, regnet per region
- 2020: min. 50% af det kommunalt genererede bio-affald i 2014, regnet per region
- 2025: min. 75% af det kommunalt genererede bio-affald i 2014, regnet per region.

For nedbringelse af bionedbrydeligt affald, der tilføres lossepladser er målet:

- 2020: 35% af den totale mængde affald, der blev genereret i Bulgarien i 1995.

For emballageaffald er målene:

- M.h.t. materialeudnyttelse skal min. 60% (vægt) være udnyttet enten ved materialeudnyttelse eller forbrændt med energiudnyttelse
- M.h.t. genanvendelse skal mellem 55% og 80% (vægt) i alt være genanvendt, fordelt på følgende mål for de enkelte materialer:
 - 60% glaseballage
 - 60% papir- og papemballage
 - 50% metalemballage
 - 22,5% plastemballage
 - 15% træemballage
- M.h.t. separat indsamling af emballageaffald skal indsamlingerne omfatte min. 6 millioner indbyggere og skal omfatte alle byer med mere end 5.000 indbyggere.

Som det fremgår, har Bulgarien udarbejdet relativt detaljerede mål for affaldsbortskaffelsen, og der er ganske givet også behov for en detaljeret styring, for at opnå EU målene, da Bulgarien sammen med flere andre lande i samme region befinder sig en del fra målene, især for reduktion af deponering. M.h.t. til genanvendelse af husholdningsaffald ligger Bulgarien betydeligt bedre end f.eks. Rumænien, Malta og Kroatien samt Portugal og Spanien.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

De foreslåede initiativerne i forebyggelsesprogrammet kan sammenfattes på følgende måde:

- Promovering af forskning og udvikling af renere og mindre affaldsproducerende produkter og teknologi samt formidling af sådan forskning og udvikling.
- Udvikling af effektive og specifikke indikatorer for miljøpåvirkning knyttet til frembringelse af affald for at bidrage til forebyggelse af affald på alle planer.
- Fremme af miljøvenligt design.
- Organisering af træning af relevante myndigheder med henblik på at opstille krav til affaldsforebyggelse i tilladelser i henhold til artikel 35, 1 i Affaldsloven.
- Indarbejdelse af virkemidler for affaldsforebyggelse ved installationer, der ikke falder ind under Annex 4 i Environmental Protection Act.
- Gennemførelse af informationskampagner eller bistå med finansiel, beslutningsmæssig eller anden støtte til virksomheder, specielt små og mellemstore virksomheder, og informationsformidling gennem virksomhedsnetværk.
- Gøre brug af frivillige aftaler, forbruger- og producentpaneler eller brancheaftaler for at relevante virksomheder eller brancher, så de vedtager deres egne

affaldsforebyggelsesplaner eller mål, eller anvender mindre affaldsfrembringende produkter eller emballager.

- Fremme af gode miljøledelsessystemer, f.eks. ISO14001 og EMAS.
- Anvende økonomiske instrumenter som motivation for "grønt indkøb" eller introducere obligatorisk forbrugerbetaling for givne produkter eller emballager, som ellers ville være gratis.
- Gennemføre oplysningskampagner overfor offentligheden eller specifikke forbrugergrupper.
- Gennemføre projekter i relation til akkreditering eller lignende procedurer for at verificere "end-of-waste" under Affaldsrammedirektivet samt projekter til information og træning om effektiv anvendelse af ressourcer i affald.
- Aftaler med industrien, f.eks. nedsættelse af ekspertgrupper for produkter, som det er tilfældet indenfor "integrated product policy", og aftaler med detailhandlen om at gøre information om affaldsforebyggelse og produkter med mindre miljøpåvirkning tilgængelig.
- I forhold til offentlig institutioners og virksomheders indkøb, tilføje kriterier for miljøbeskyttelse og affaldsforebyggelse i udbud og kontrakter i henhold til "Handbook on environmental public procurement published by the Commission on October 29, 2004".
- Fremme af genbrug og/eller reparation af udtjente produkter eller deres komponenter gennem anvendelsen af undervisnings-, økonomiske-, logistiske eller andre virkemidler som f.eks. støtte eller etablering af akkrediterede centre og netværk for reparation og genbrug, specielt i tæt befolkede områder.

Ovennævnte initiativer svarer ganske godt til dem af EU foreslåede, og for hvert af dem er der i affaldsplanen beskrevet flere detaljer, inddelt på:

- Målets karakter
- Tidligere og fremtidige muligheder
- Indikatorer.

Generelt er det indtrykket, at Bulgarien ikke har gennemført så mange de nævnte initiativer, som er tilfældet for flere andre lande, især i den nordlige og vestlige del af Europa.

Vurdering

Bulgariens kombinerede affalds- og forebyggelsesplan bærer naturligvis præg af den situation landet er i forhold til EU-målene. Det er især den store andel af affaldet, der ender på lossepladser, som Bulgarien er nødt til at gøre noget ved og som der derfor fokuseres en del på. M.h.t. genanvendelse af husholdningsaffald klarer Bulgarien sig ganske godt og ligger bedre end flere af landene i Øst- og Sydeuropa samt bedre end flere af de rigere lande i EU. Planen udmærker sig ved at præsentere en meget detaljeret kvantitativ plan for indsamling, genvinding og genanvendelse af en lang række affaldstyper og -fraktioner, herunder bioaffald og specialaffald. Planen opfylder EU's 2020 mål, men der er også sat visse mål for 2025 f.eks. for genvinding af bioaffald. M.h.t. affaldsforebyggelse synes planen ikke at byde på noget specielt. Alt i alt forekommer planen, der foreligger på engelsk, velstruktureret og let tilgængelig m.h.t. at finde mål og midler.

Bilag 2.6 Cypern

Cyperns gældende affaldsplan, "Σχέδιο Διαχείρισης Δημοτικών Αποβλήτων" ("Kommunalt affaldshåndteringsplan"), dækker perioden 2015-2021. Planen er kun fundet på græsk, og er på 221 sider. Cypern har også udarbejdet planer for spildolie og flydende brændsler (290 sider), udtjente bildæk (223 sider) og andet affald (509 sider) samt en separat affaldsforebyggelsesplan (59 sider). Disse planer dækker perioden 2016-2022, og er kun fundet på græsk. Alle planer er udarbejdet af Miljødepartementet under Ministeriet for Landbrug, Landudvikling og Miljø. Planerne kan downloades her: http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf/page20_gr/page20_gr?OpenDocument.

Bilag 2.7 Danmark

"Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018" er Danmarks nationale plan for håndtering af affald. Den blev udgivet i maj 2014, og udmønter ressourcestrategien "Danmark uden affald".

Det gældende plandokument, "Danmark uden affald - Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018 - Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4, 2014" er på 124 sider og kan downloades her: <http://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2014/maj/danmark-uden-affald/>

Ressourcestrategien "Danmark uden affald", er på 38 sider og kan findes her: http://mst.dk/media/mst/Attachments/Ressourcestrategi_DK_web.pdf.

Strategien findes også på engelsk, "Denmark without waste - Recycle more - incinerate less", the Danish Government, November 2013, og kan downloades her: http://eng.mst.dk/media/mst/Attachments/Ressourcestrategi_UK_web.pdf

Ressourcestrategien "Danmark uden affald" udgør sammen med ressourceplanen styringsgrundlaget for affaldshåndteringen i Danmark. Med henblik på udarbejdelse af en ny national affaldsplan har Miljøstyrelsen fået udarbejdet "Evaluering af Ressourcestrategien for Affaldshåndtering, Danmark Uden Affald", Miljøstyrelsen, marts 2017, som er på 104 sider, og kun findes på dansk. Den kan downloades her: http://mst.dk/media/133157/eval-af-ress-strategi_samlet-rapport-ekskl-bilag.pdf

Endvidere skal nævnes, at regeringen har nedsat et Advisory Board for Cirkulær Økonomi, der har afleveret deres arbejde i "Advisory Board for cirkulær økonomi - Anbefalinger til regeringen", juni 2017, der kan downloades her: http://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Miljoe/Cirkulaer_oekonomi/Advisory_Board_for_cirkulaer_oekonomi_Rapport.pdf

M.h.t. affaldsforebyggelse er udarbejdet strategien "Danmark uden affald II - Strategi for affaldsforebyggelse" Regeringen, april 2015, som er på 55 sider og kan downloades her: http://mst.dk/media/90395/danmark_uden_affald_ii_web_29042015.pdf

Bortset fra "Advisory Board for cirkulær økonomi - Anbefalinger til regeringen" har Miljøstyrelsen udarbejdet alle de nævnte strategier og planer på vegne af Miljøministeriet. Regeringen står som ansvarlig for strategidokumenterne, Danmark uden affald, I og II.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Rollefordeling m.h.t. affaldsplanlægning

"Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018" tilgodeser EU affaldsdirektivets krav i artikel 28 om en national affaldshåndteringsplan. Overordnet er målet, at der skal genanvendes mere og forbrændes mindre affald. Målene i direktiver for specifikke affaldsfraktioner forventes også opfyldt med planen. Rammerne for de kommunale affaldsplaner er beskrevet nærmere i Affaldsbekendtgørelsens kapitel 5.

"Danmark uden affald II - Strategi for affaldsforebyggelse" tilgodeser EU affaldsdirektivets krav i artikel 29 om et nationalt affaldsforebyggelsesprogram. Endvidere opfylder strategien kravet i EU's emballagedirektiv om nationale foranstaltninger om forebyggelse og genbrug af emballage.

Rollefordeling m.h.t. affaldshåndtering

"Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018" har kommunerne med som en vigtig medspiller i virkeliggørelsen af regeringens affaldspolitik. På den baggrund er der indgået en aftale mellem Kommunernes Landsforening (KL) og Miljøministeriet om en række indsatser til realisering af Danmark uden affald. Der er udarbejdet et informationsbrev til landets kommuner som informerer om samarbejdsaftalen.

Samtidig skal forbrændingssektoren moderniseres. Som det fremgår af aftalen om kommunernes økonomi for 2015 er Regeringen og KL enige om målsætningen om at effektivisere

affaldsforbrændingssektoren med 200 mio. kr. frem mod 2020 til gavn for virksomheder og forbrugere. Der er nedsat en arbejdsgruppe mellem KL og Regeringen, der skal komme med forslag til realiseringen heraf.

Den nationale affaldsplan - genanvendelsesmål

"Danmark uden affald - strategi & ressourceplan - Genanvend mere - forbrænd mindre" 2013 (og ressourceplanen) foreslår en række kvantitative genanvendelsesmål, som er sammenfattet i dokumentets TABEL 1. Denne tabel er gengivet i TABEL 16.

TABEL 16. Kvantitative indsamlings- og genanvendelsesmål for Danmark i henholdsvis 2018 og 2022

Ressourcestrategiens forventede effekter						
	Forventede effekter			Sådan er det i dag (2011-tal)		
		2018 Mål	2022 Mål	Genanvendt	Forbrændt	Deponeret
Kilde	Materialetype (Fraktion)	Min %	Min %	%	%	%
Husholdninger*	Genanvendelse af organisk affald, papir-, pap-, glas-, træ-, plast- og metalaffald	-	50	22	75	0
	Indsamling af elektronikaffald	75		68**		
Servicesektoren	Genanvendelse af papir-, pap-, glas-, metal- og plastemballage	70		53	47	0
	Genanvendelse af organisk affald	60		17	83	
Alle	Genanvendelse af organisk affald	60		17	83	
	Energiudnyttelse af haveaffald*	25		87	4	4
	Indsamling af elektronikaffald	65				
	Indsamling af batterier	55		47		
	Nyttiggørelse af shredderaffald	70		0		
	Genanvendelse af fosfor i spildevandsslam	80		-		
* Der går en mindre mængde til midlertidig oplagring og særlig behandling, som ikke er vist i denne tabel. Derfor giver summen af de tre viste behandlingsformer ikke 100 %.						
** Gennemsnit af markedsførte mængder de seneste 3 år.						

Som det fremgår af tabellen er der fastsat mål for indsamling, energiudnyttelse og genanvendelse af en lang række fraktioner indenfor rammerne af den gældende plan. Der er tale om mål for både traditionelle fraktioner som organisk affald, papir-, pap-, glas-, træ-, plast- og metalaffald, og mål for specialaffaldsfraktioner som f.eks. elektronikaffald og batterier. Der er dog også sat mål for et relativt nyt område, nemlig genanvendelse af fosfor i spildevandsslam. På et område sætter man et mere langsigtet mål udenfor planens tidsperiode, nemlig en samlet genanvendelse på 50% af de relativt traditionelle fraktioner fra husholdningerne såsom organisk affald, papir-, pap-, glas-, træ-, plast- og metalaffald i 2022.

For at stimulere gennemførelse af planen blev der afsat penge til tilskudsordninger, puljer, der kunne støtte kommuners og erhvervslivets initiativer til at øge genanvendelsen, som var det overordnede mål med planerne, bl.a.:

- Pulje til implementering af ressourcestrategien (Puljen støtter kommunalt forankrede projekter, der gennem ny viden og/eller erfaringer understøtter ressourcestrategiens mål om 50 % genanvendelse af husholdningsaffaldet i 2022).

De danske virksomheder kan blive påvirket meget forskelligt af "Danmark uden affald". I nogle sektorer – som bygge- og anlæg – kan ressourcestrategiens initiativer betyde mange nye job. I landbruget kan det betyde bedre muligheder for at bioforgasse gylle. For de mange virksomheder, der arbejder med teknologiudvikling og genanvendelse, kan strategien betyde nye forretningsmuligheder.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

"Danmark uden affald II - Strategi for affaldsforebyggelse" indeholder 72 initiativer, som skal få danske virksomheder og forbrugere til at undgå spild og minimere affaldsproduktionen. Strategien er opdelt i to tværgående temaer, Ressourceeffektive virksomheder og Grønt forbrug, samt i fem specielle indsatsområder:

- Madspild
- Bygge & anlæg
- Tøj & tekstiler
- Elektronik
- Emballage.

"Danmark uden affald II - Strategi for affaldsforebyggelse" angiver ingen kvantitative mål, men Regeringens Advisory Board for Cirkulær Økonomi har dog formuleret følgende kvantitative mål for Regeringens overvejelse:

- Danmark får mere økonomisk værdi ud af materialerne ved at øge ressourceproduktiviteten med 40 pct. ud fra mængden af materialer og 15 pct. ud fra værdien af materialer.
- Danmark øger cirkulariteten ved at øge den samlede genanvendelse til 80 pct. og reducere affaldsmængden med 15 pct.

Disse mål er dog ikke angivet i sammenfatningsskemaerne, da de stadig er til overvejelse (pr oktober 2017).

De 72 initiativer er kort beskrevet i følgende liste, fordelt på de to tværgående temaer og de 5 specielle indsatsområder:

Omstilling i danske virksomheder

1. Nye lånemuligheder for virksomheder i Danmarks Grønne Investeringsfond
2. Støtte til små og mellemstore virksomheder via Grøn Innovationspulje
3. Støtteprogrammer til udviklings- og demonstrationsprojekter inden for fremtidens grønne løsninger
4. Programmer under Grøn Omstillingsfond, der fremmer grønne forretningsmodeller og grønne industrisymbioser
5. Støtte fra Grøn Omstillingsfond til forretningsmodeller, der fremmer grøn omstilling, herunder deleøkonomi
6. Et innovationsforum for grønne løsninger og bæredygtig produktion
7. Et innovationscenter for ressourceeffektiv produktion og produktdesign – Rethink Resources
8. Partnerskabet for substitution af skadelig kemi
9. Grønt Iværksætterhus, der fremmer cirkulær økonomi
10. En task force, der skal identificere reguleringsmæssige barrierer for øget ressourceeffektivitet og komme med forslag til forenklinger
11. Et vækstprogram, hvor op mod 1.000 små og mellemstore produktionsvirksomheder vil få et væksttjek med det formål at opnå øget produktivitet
12. Videreudvikling af miljøledelse, miljømærker og miljøregnskaber
13. Pilotprojekt om grøn omstilling med sigte på jobskabelse

14. Træningsforløb, der skal øge ressourceeffektiviteten og dermed styrke konkurrenceevne og produktivitet i op mod 100 virksomheder
15. Fremme forskning i miljøteknologi inden for miljø, vand og ressourcer
16. Styrke tilsynsmyndighederne og virksomhedernes viden gennem kampagnemateriale om ressourceeffektivitet
17. Bidrage til EU's indsats for ressourceeffektivitet i forbindelse med miljøkrav
18. Øge viden om potentialer for ressourceeffektivitet i udvalgte brancher
19. Medlemskab af Ellen MacArthur Fondens CE100 initiativ: Fokus på at viderefremme international viden og værktøjer om cirkulær økonomi
20. Udvikling af nye værktøjer til cirkulær økonomi med Ellen MacArthur Fonden.

Grønt forbrug

21. Guide til deleordninger i foreningsdanmark
22. Miljøvejviseren – den nemme vej til en grøn hverdag, officiel "one-stop-shop"
23. Puljen til grønne ildsjæle yder tilskud til lokalt forankrede projekter, der bidrager til at fremme grøn omstilling og en mere effektiv udnyttelse af ressourcerne
24. Generel indsats for at udbrede de eksisterende miljømærker til en stadig større del af markedet for at fremme et mere bæredygtigt forbrug
25. Indsats for at øge antallet af miljømærkede butikker
26. Udbygge undervisningsmaterialet – Mind the Trash – til folkeskoleelever om ressourceeffektivitet og affald
27. Et rejsehold for grønne indkøb, der tilbyder assistance til kommuner, regioner, staten og offentlige virksomheder i deres arbejde med grønne indkøb af bl.a. tekstiler ved at sprede viden om værktøjer, erfaringer og metoder.
28. Udvikling af metoder for beregning af totalomkostninger ved offentligt indkøb
29. Udarbejdelse af en guide om, hvordan offentlige indkøb kan anvendes til at understøtte en cirkulær økonomi og forebygge affald, f.eks. gennem krav om produkters levetid og mulighed for at skille produkterne ad og reparere dem.
30. Bidrage til udvikling og kvalificering af EU's beregning af miljøeffekter.
31. Forbrugerproduktindsatsen med fokus på kemiske stoffer i forbrugerprodukter.

Mindre madspild

32. Et partnerskab om mindre madspild med virksomheder og organisationer
33. Et hold af "madspildsjægere" vil tilbyde offentlige og private storkøkkener og kantiner hjælp med at nedbringe madspildet
34. Innovationskonsortium om begrænsning af madspild fra kartofler og grøntsager
35. Analyse af spild og ressourceeffektivitet i fiskeri- og akvakultursektoren
36. Støtte til udvikling af en global protokol for, hvordan madspild defineres, måles og rapporteres
37. Mindske madspildet ved at arbejde for, at flere fødevarer undtages fra regler om holdbarhedsmærkning
38. Deltagelse i netværk til EU-projektet FUSIONS, der skal fremme ensartet overvågning af madspild, herunder en fælles definition.

Bygge og anlæg

39. Et partnerskab om bæredygtigt byggeri og affaldsforebyggelse med virksomheder og organisationer
40. Skærpede krav til nedrivning af bygninger og til nedrivningskvalifikationer
41. Udvikling af en frivillig bæredygtighedsklasse
42. Substitutionspartnerskab om bæredygtig brug af kemikalier i produkter
43. Analyse af teknologier til fjernelse af problematiske stoffer fra bygninger
44. Partnerskaber for grøn omstilling inden for bedre genanvendelse af byggeaffald
45. Særlig indsats for økologisk og bæredygtigt byggeri under MUDP, hvor en række aktiviteter skal fremme viden og netværk og støtte udvikling af miljøteknologi
46. Aktiviteter vedr. information om økologiske og bæredygtige byggematerialer
47. En platform for fremvisning af grønne løsninger, som allerede er på markedet
48. Udvikling af livscyklusværktøj (Life Cycle Assessment – LCA) for bygninger
49. Værktøj til beregning af totaløkonomi for bygninger (Life Cycle Costing – LCC)
50. Task force for bæredygtige byggematerialer, der skal arbejde for harmonisering af byggevefareforordningens krav til bæredygtige byggevarer
51. Analyse af barrierer for genbrug af byggevarer og analyse af ressourcestrømme
52. Samfundsøkonomisk analyse af genbrug af mursten.

Tøj og tekstiler

53. Et partnerskab "giv dit tøj længere levetid" mellem virksomheder og organisationer
54. Tilskud til virksomheder, der vil miljømærke deres tekstiler
55. Arbejde for at vedtage miljømål for offentligt indkøb af tekstil og tekstilservice
56. Partnerskabet for Kemi i Tekstiler vil arbejde for at mindske brug af problematisk kemi
57. Fælles nordisk handlingsplan for en ressourceeffektiv og bæredygtig mode- og tekstilbranche
58. Innovationsplatformen LAUNCH Nordic om miljøbelastning for tekstiler
59. Implementering af aftale om ansvarlig tekstilproduktion i Bangladesh
60. Undersøgelse af mikroplast i eksempelvis tekstiler og kosmetik, der medfører ophobning af plastaffald i havmiljøet.

Elektronik

61. Analyse af muligheder og barrierer for at fremme genbrug og reparation af elektronikaffald
62. Potentialet for genbrug og reparation af elektronikaffald afleveret på genbrugsstationen kortlægges
63. Miljøgevinster ved genbrug og reparation af udvalgte fraktioner af elektronik kvantificeres
64. Udvikling af en fælleseuropæisk standard for genbrug af elektronikaffald
65. Det nordiske og det europæiske miljømærke på elektronikprodukter udvikles og revideres løbende
66. Frivillig aftale med industrien om at fremme miljørigtigt design af elektronik
67. Fremme ressourceeffektive produkter og miljøvenligt design igennem eco-design-direktivet
68. Arbejde for et forbud mod farlige stoffer i elektronik gennem en ændring af EU-direktiv
69. Kampagne om spare-pærers indhold af kviksølv og mulige alternativer som f.eks. LED.

Emballage

70. Et partnerskab om plastemballage mellem virksomheder og organisationer
71. Tilsynskampagne på udvalgte emballager
72. Informationsindsatser, tilskud til udvikling og demonstration af miljøteknologi for at styrke øget genanvendelse og flere lukkede værdikæder for emballageaffald.

Baggrundsmateriale

Der er udgivet en række baggrundsrapporter, case-samlinger og undersøgelser om affaldsforebyggelse samt udarbejdet en evaluering af eksempler på affaldsforebyggelsesforanstaltninger.

Bilag 2.8 Estland

Estlands gældende affaldsplan "Riigi jäätmekava 2014–2020" (National Affaldsplan 2014-2020) er kun fundet på estisk. Planen, der er udarbejdet af Miljøministeriet og godkendt af den estiske regering, omfatter alt fast affald, og inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse. Den er på 32 sider og kan downloades her: <http://www.envir.ee/et/riigi-jaatmekava-2014-2020>.

Bilag 2.9 Finland

Finlands seneste affaldsplan, "Towards a recycling society - The National Waste Plan for 2016", Ministry of Environment, (rapportserie The Finnish Environment 14, 2009) gælder frem til og med 2016. Affaldsplanen er udarbejdet af Finlands Miljøministerie, og den indeholder også affaldsforebyggelsesinitiativer. Hovedrapporten foreligger på finsk, svensk og engelsk, og den engelske udgave er på 36 sider. Den kan findes her: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38022/FE_14_2009.pdf?sequence=1. Der findes en række baggrunddokumenter, som kun foreligger på finsk.

Miljøministeriet arbejder på en ny national affaldsplan, "Fra genanvendelse til cirkulær økonomi - National affaldsplan indtil 2023 - Udkast til konsultationsrunde", ("Kierrätyksestä kiertotalouteen - Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023 - Luonnos lausuntokierrosta varten"),

der gælder frem til 2023 med enkelte mål frem til 2030. Et udkast på finsk er udarbejdet og det ligger til offentlig høring frem til september 2017 på ministeriets hjemmeside:

http://www.ymp.fi/sv-FI/Miljo/Avfall/Den_riksomfattande_avfallsplanen

Planen, som omfatter både affaldshåndtering og -forebyggelse er på 33 sider. Derudover foreligger der en del baggrundsrapporter udelukkende på finsk. Gennemgangen af udkastet til den nye affaldsplan er baseret på Google Oversæt, og må som sådan tages med forbehold for oversættelsesfejl.

Da den tidligere affaldsplan udløb med udgangen af 2016, og den nye plan endnu ikke ved udgangen af 2017 var godkendt, har Finland modtager en "early warning" fra EU-kommissionen.

Den nye plan er primo januar 2018 godkendt af det finske Statsråd. Den foreligger nu på svensk og er på 61 sider. Den kan downloades her:

<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160443>.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Rollefordeling m.h.t. affaldsplanlægning

I henhold til Finlands Affaldslov (Waste Act (646/2011; amendments up to 528/2014), sektion 87, skal Miljøministeriet udarbejde den nationale affaldsplan til godkendelse af regeringen. Planen skal evalueres hvert 6. år, og om nødvendigt revideres med henblik på godkendelse af regeringen.

På grundlag af den nationale affaldsplan skal landets 15 "Centre for Økonomisk Udvikling, Transport og Miljø", enten individuelt eller sammen, udarbejde regionale affaldsplaner. De regionale affaldsplaner udarbejdes i et samarbejde mellem de regionale Centre og kommunerne inden for deres område. Centrene dækker geografisk en eller flere af Finlands 19 regioner, som styres af regionsråd, der er sammensat af repræsentanter for kommunerne. En region har dog direkte valg til regionsrådet. De 15 Centre består af kontorer for Beskæftigelses-, Økonomi-, Transport og Kommunikations- samt Miljøministerierne. Disse centre skal evaluere planerne hvert 6. år og om nødvendigt revidere dem (Ref.: https://en.wikipedia.org/wiki/Regions_of_Finland).

Affaldsloven nævner også at kommunerne er forpligtet til at levere relevante informationer til brug for udarbejdelse af planerne og at planerne (både den nationale og de regionale) skal sendes i offentlig høring inden endelig godkendelse.

Den nationale affaldsplan er styringsinstrumentet for at nå de nationale mål for affaldshåndtering og -forebyggelse, og for at udarbejde de tilsvarende regionale planer. De regionale planer er baseret på de regionale behov og udviklings behov.

Den nationale plan er udarbejdet af en arbejdsgruppe med repræsentanter for en lang række relevante interessentorganisationer. Det er Miljøministeriet, der udarbejder det endelige udkast til plan, baseret på arbejdsgruppens udkast. I processen indgår også udarbejdelse af baggrundsdokumenter, f.eks. nogle som evaluerer resultaterne af implementering af den forudgående plan, vurdering af miljømæssige konsekvenser samt opstilling af prognoser for de fremtidige affaldsmængder. Disse baggrundsdokumenter udgives typisk i Miljøministeriet miljøserie, men kun på finsk.

Rollefordeling m.h.t. affaldshåndtering

Ansvar for den praktiske håndtering af kommunalt affald ligger hos kommunerne, mens ansvaret for håndtering af affald fra private virksomheder ligger hos virksomheder, der dog typisk hyrer private affaldsoperatører til at hente og bortskaffe affaldet.

De fleste finske kommunerne har indgået samarbejder med andre kommuner for at etablere fælleskommunale affaldsselskaber, der ofte hyrer private firmaer til den praktiske udførelse af affaldshåndteringen gennem åbne udbud. Der er også en del private virksomheder, der har

etableret behandlingsanlæg og lossepladser, som tilbyder behandling af affaldet på markedsvilkår.

Miljøministeriet arbejder på at revidere den gældende affaldslov, og heri arbejdes der med at fjerne det regionale led i affaldsplanlægningen. Desuden har der været en drøftelse med de private affaldsoperatører om hvilken rolle de skal spille i forhold til det kommunale affald, men der er på nuværende tidspunkt ikke en endelig afgørelse (ultimo november 2017)

Den nationale affaldsplan

Ifølge affaldsplanen frem til 2016 er målene:

- M.h.t. husholdningsaffald, skal 50% genanvendes som materiale, at 30% udnyttes til energiproduktion, og kun 20% deponeres (senest i 2016).
- M.h.t. affald fra landbrugssektoren skal 10% af gyllen anvendes i biogasanlæg.
- 90% af slam fra tyndt befolkede områder skal i 2016 sendes til behandling i spildevandsanlæg og 10% til biogasanlæg.
- M.h.t. bygge- og anlægsaffald er målet for 2016, at mindst 70% udnyttes til materialegenanvendelse eller energiproduktion.
- M.h.t. til grus og nedknust sten til jordarbejder er målet for 2016, at omkring 5% bliver erstattet af affald fra industrien og mineraludvinding.
- M.h.t. kommunalt spildevandsslam udnyttes det til enten energiproduktion eller jordforbedring.

I udkastet for den nye plan frem til 2023 (som blev godkendt af Statsrådet primo januar 2018) er der udstukket nogle overordnede målsætninger for affaldshåndtering og affaldsforebyggelse frem mod år 2030, som er formuleret som følger:

1. Affaldshåndtering af høj standard skal være en del af den cirkulære økonomi.
2. Materialeeffektiv produktion og forbrug skal spare på naturressourcer og skal bremse klimaforandringerne.
3. Mængden af affald skal falde i forhold til nu, og genanvendelsen skal være steget til et højere niveau.
4. Markedet for genanvendelse skal fungere godt, og skabe flere arbejdspladser.
5. Værdifulde råmaterialer i lave koncentrationer i affald skal også genanvendes.
6. Farlige stoffer skal fjernes fra genanvendelsen, og mindre farlige stoffer anvendes i produktionen.
7. Affaldssektoren skal have forskning og eksperimenter af høj kvalitet, og borgernes og virksomhedernes affaldskompetencer skal være på et højt niveau.

Udover disse overordnede mål er der foreslået en række mere specifikke affaldsforebyggelses- og affaldshåndteringsmål frem til 2023 med enkelte også frem til 2030. Selvom målene for affaldshåndtering og -forebyggelse er præsenteret sammen, fordelt efter affaldstyper, er der nedenfor udelukkende sammenfattet de foreslåede kvantitative genanvendelsesmål:

- Materialegenanvendelse af byggeaffald hæves til 70% inden 2023
- 50% reduktion af madaffald inden 2030
- 60% af alt organisk kommunalt affald genanvendes i 2023
- 55% af alt kommunalt affald genanvendelse inden 2023
- Genanvendelsen af emballageaffald skal øges bl.a. gennem producentansvarsordninger
- Genanvendelsen af WEEE skal øges bl.a. gennem producentansvarsordninger.

Til hvert af disse mål er knyttet en række aktiviteter, der er beskrevet nærmere i udkastet til den nationale affaldsplan frem til 2023.

Finland er det af de nordiske EU-lande som har den laveste genanvendelsesrate for husholdningsaffald, og den højeste rate for deponering, så her er der væsentligste udfordringer.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Udover reduktion af madaffaldsmængden med 50% i 2030 er der ikke angivet noget kvantitativt mål for affaldsforebyggelsen, men der er angivet en lang liste over affaldsforebyggelsesini-

tiativer, hvoraf nogle allerede er påbegyndt. I affaldsplanen er affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesinitiativerne opdelt på byggeaffald, bioaffald, husholdningsaffald, emballageaffald og WEEE. Genanvendelsesinitiativer og andre affaldshåndteringsinitiativer er ikke medtaget i denne liste. Der er udelukkende fokuseret på affaldsforebyggelse. Der tages forbehold for evt. oversættelsesproblemer, da der har været anvendt Google-oversæt.

Generelt

1. Etablering af et affaldsinformationssystem til forbedring af sporbarhed og statistik for affald og med henblik på styrkelse af genanvendelsesmarkedet
2. Frivillige aftaler mellem stats- og erhvervssektoren om fremme af effektivitet og genanvendelse
3. Fremme af forebyggelse af affaldsmængden i den offentlige administration ved at fastsætte mål og definere foranstaltninger som led i deres miljøledelsessystemer
4. Uddanne medarbejdere i licensudstedende myndigheder til indarbejdelse af ressourceeffektivitet i miljøtilladelser
5. Udvikle retningslinjer og kriterier for a) indhold af genanvendelige materiale, b) reduktion af affald, c) produkters kvalitet, d) genanvendelighed, m.v. i offentligt indkøb af produkter samt udvikle nye forretningsmodeller
6. Indgå frivillige aftaler om ressourceeffektivitetsforpligtelser med interesserede sektorer, hvor ministerier og virksomheder er enige om mål og aktioner til forbedring af ressourceeffektiviteten
7. Tilføj cirkulær økonomi som emne i uddannelsesinstitutioner læseplaner
8. Udforsk mulighederne for implementering og finansiering af et nationalt rådgivningsorgan for affaldshåndtering for at opnå genanvendelses- og affaldsforebyggelsesmål
9. Udarbejde retningslinjer for planlæggere, så den amtslige og regionale planlægning indarbejder genanvendelse og genvinding af affald i tilstrækkelig høj grad.

Byggeaffald

10. Indføre frivillige aftaler inden for byggesektoren for at øge materialeudnyttelsen på byggepladser, renovations- og nedrivningspladser og forbedre affaldssorteringen i henhold til affaldsforordningen
11. Udarbejde retningslinjer for materialeeffektivitet og reparation ved offentlige byggeprojekter
12. Medtage emnet ressourceeffektivitet i bygge-uddannelser
13. Udvikle og forbedre kommunale genbrugscentre til genanvendelse/genbrug af byggevarer og -komponenter fra renoveringer og nedrivninger
14. Fortsætte med at udvikle kriterierne for optimering af genanvendelighed af byggevarer og komponenter og minimere affald ved bygningers renovering og nedrivning
15. Styrk national rådgivning for at fremme effektiviteten og genanvendelsen af byggematerialer
16. Oprettelse af affaldsspecifikke planer for de vigtigste byggematerialer til forbedring af materialets udnyttelse
17. Forbedre brugen af webbaserede byggeaffaldsdeklarationer
18. Udnyt industriel symbiose i genanvendelsen af materialestrømme i byggeriet
19. Udvikle procedurer i overensstemmelse med reglerne for det indre marked for genanvendelse af byggematerialer og -komponenter, herunder i forbindelse med CE-mærkning i samarbejde med operatører og offentlige myndigheder på området
20. Identificer behovet og betingelserne for nationale end-of-waste kriterier indenfor byggeri
21. Opmuntre kommunerne til at udpege en koordinator for bedre udnyttelse af overskudsmaterialer og byggematerialer
22. Revurder jordskatterne med henblik på fremme af anvendelse af genanvendelige materialer og effektiv udnyttelse virgine materialer i byggeri
23. Forbedre informationssystemet for jordforurening for at fremme genanvendelse af jord
24. Udvikle risikostyringsværktøjer til styring af forurenet jord for at spare ressourcer og fremme brugen af cirkulærøkonomiske metoder
25. Etablering af en risikovurderingsmodel til udnyttelse af affaldsmaterialer, der er anført i MARA- eller MASA-dekretet vedrørende jord

26. Udvikling af en datatjeneste til overvågning og forudsigelse af materialestrømme i byggeriet for at forbedre genanvendelsen af materialer.

Madaffald

27. Etablering af en strategi for nedbringelse af madaffald i Finland
28. Introducere frivillige aftaler om forpligtelser til materialeeffektivitet i fødevarersektoren for at reducere madaffald
29. Målrettet finansiering af fødevarerelateret forskning og eksperimenter, der reducerer madaffald og fokuserer på rådgivning og kommunikation
30. Sikre tilstrækkelige information til husstande og børneinstitutioner om madspild og de miljømæssige konsekvenser
31. Motiver detailhandlen samt hotel- og restaurantbranchen til at bruge Svanemærket og reducere madaffald.

Bioaffald

32. Undersøge mulighederne for at reducere deponering af organisk affald
33. Udvikling af metoder til vurdering af mængden af komposterbart bioaffald og haveaffald samt vurdering af den nuværende tilstand
34. Udvikling af lovgivning, der muliggør nyttiggørelse af fødevarespild som foderstoffer
35. Rådgivning til virksomheder og restauranter om sortering af bioaffald og udvikling af et incitamentssystem til at fremme sortering af bioaffald
36. Forbedre sorteringen af bioaffald blandt husstande (f.eks. landsdækkende kampagner) og udvikle indsamlingssystemer
37. Forøge brugen af gødningsprodukter fremstillet af genanvendte råvarer og dermed erstatning af gødning fremstillet af uorganiske råvarer
38. Tilvejebringe forskningsmidler til genanvendelse af næringsstoffer som f.eks. fosfor og kvælstof
39. Udvikling og implementering af landbrugspolitiske instrumenter, der fremmer brugen af genanvendte næringsstoffer i landbrug
40. Udvikling af et frivilligt kvalitetssystem for gødningsprodukter med genanvendte næringsstoffer
41. Udvikling af skræddersyede næringsmodeller for gødningsprodukter med genanvendte næringsstoffer
42. Udvikling af indkøbsprincipper i kommuner og andre offentlige institutioner, så genbrugsgødningsprodukter bliver favoriseret ved landskabspleje.

Genbrug

43. Indfør et lavere momsgrundlag for reparationstjenester til cykler, sko, lædervarer, tøj og boligtekstiler
44. Identificere muligheder og hindringer for at øge delingsøkonomien og støtte pilotprojekter i delingsøkonomien
45. Forbered Finlands forslag til hvordan genanvendelighed og ressourceeffektivitet fremmes i EU-lovgivning, herunder regler for eco-design.
46. Forslag til udvidelsen af anvendelsesområdet for bilag III til momsdirektivet (2006/112 / EF), f.eks. ved momsreduktion ved reparation af husholdningsapparater og møbler.

Emballager

47. Udarbejde en oversigt over hindringer og muligheder for genanvendelse af emballage og et forslag til indsats for at styrke genbrug af nøgleemballage.
48. Udvikling af samarbejdsmodeller til forskellige aktørers netværk og offentlige enheder, eventuelt med kommercielle applikationer og servicekoncepter
49. Forklare affaldshåndteringsomkostninger overfor affaldsproducenter, herunder mulighederne for besparelser ved øget affaldsforebyggelse og genanvendelse.
50. Undersøge virkningen af afgiften på affaldsforbrænding og udvidelsen af handel med emissionskvoter (affaldsforbrænding) for at nå målene for klima og genanvendelse af affald
51. Udforske de juridiske muligheder for at fremme genbrug ved at forbyde anvendelsen af affald til energifremstilling
52. Råd og vejledning om fremme af genanvendelse og genbrug af emballage, herunder især plastemballage.

WEEE

53. Forskning og eksperimenter for at forlænge EEE-udstyrs levetid og mulighed for genbrug
54. Forklar potentialet for delt brug af udstyr og muligheder for at øge udnyttelsesgraden via deleøkonomi, herunder undersøgelse af leasing-, udlåns- og udlejningsmodeller og mulighederne for kommunal udlånsaktivitet.
55. Motivere producenter til at udvikle genbrugsstandarder og danne et regionalt netværk med genbrugsoperatører.
56. Forbrugeroplysninger om udstyrs levetid, reparationsmuligheder og garantiperioder
57. Forskning og eksperimenter til eliminering af skadelige stoffer i livscyklussen for EEE
58. Forøg brugen af miljømærkede produkter i den offentlige administration
59. Udvikling af en EU-dækkende elektronisk database om produkters indhold af materialer, især skadelige stoffer, kritiske materialer og værdifulde metaller
60. Tilvejebringe tilstrækkelige ressourcer til toldvæsen og politi til at forbedre kontrollen med eksporten af WEEE
61. Tilføj i affaldsloven og betalingsregulativet muligheden for at inddrive et inspektionsgebyr hos eksportøren, der dækker omkostningerne ved inspektion af affald til eksport
62. Udarbejde retningslinjer, information om regler for eksport af WEEE, og gennemføre Finlands Miljøagenturs Inspektion Plan 2017-2019.

Samlet vurdering

Finland har i løbet af 2017 udarbejdet en ny national affaldsplan, gældende frem til 2023. Planen blev godkendt af Statsrådet primo januar 2018. Den omfatter både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse. Planen er struktureret efter affaldstyper, hvor affaldsforebyggelsestiltag gennemgås, efterfulgt af affaldshåndteringstiltag. M.h.t. genanvendelsesmålene for 2023 ligger disse lidt over EU's 2020 mål, således at man tager højde for de skærpselser, der sikkert vil komme til bl.a. husholdningsaffald. Der er en del fokus på madaffald og organisk affald. Udover den nationale affaldsplan skal der udarbejdes regionale affaldsplaner, hvilket varetages af de 15 "Centre for Økonomisk Udvikling, Transport og Miljø", hvilke er specielle for Finland.

Bilag 2.10 Frankrig

Frankrigs nye nationale affaldsplan, "Plan de réduction et de valorisation des déchets 2025 - Contribution à la stratégie nationale de transition vers l'économie circulaire" ("Affaldsreduktions- og genanvendelsesplan 2025 - Bidrag til den nationale strategi for overgang til cirkulær økonomi"), gælder fra 2016 til 2025, og omfatter både affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplaner. Der er i øvrigt en del mål, der gælder for 2020. Planen er udarbejdet af Ministeriet for Miljø, Energi og Havet. Planen er på 24 sider, foreligger kun på fransk og kan downloades her: https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/9-1-17_PLAN_DECHET_2016-2025_pour_BAT.pdf. Planen omfatter kun ikke-farligt affald, men vil via sine forslag til affaldsforebyggelse have indflydelse på mængden af farligt affald.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Den nationale affaldsplan skal implementeres via regionale affaldsplaner. Der er 18 administrative regioner, heraf 13 regioner i den europæiske del af Frankrig samt 5 oversøiske regioner. De skal alle udarbejde planer, hvor de følger de overordnede mål for affaldsforebyggelse og genanvendelse. Der er udstukket procedureregler for udarbejdelse af planer samt en tidsplan.

Det er regionsrådene der er ansvarlige for at udarbejde planerne efter de nationale retningslinjer samt sende planudkastene til høring både blandt interessenter og offentligheden.

Regionsrådene kan få støtte fra de regionale afdelinger af Miljø- og Energistyrelsen. Regionsrådene skal nedsætte en kommission, der som minimum har repræsentanter for de myndigheder, der er ansvarlige for indsamling og behandling af affald (kommunerne), repræsentanter for staten, berørte offentlige organer, berørte organisationer, miljøorganisationer og godkendte

sammenslutninger til beskyttelse af miljøet. Kommissionen afgiver udtalelse om udkastet til planen.

Regionerne skal have færdiggjort deres planer i februar 2017, og den skal indarbejdes i en overordnet bæredygtighedsplan samt være accepteret af den regionale præfekt inden 2018.

Den nationale affaldsplan

Frankrigs nye "affaldsplan" begynder først med affaldsforebyggelsesinitiativer, tilsyneladende for at følge principperne i affaldshierarkiet. Dernæst følger affaldshåndteringsinitiativerne.

Ifølge affaldsplanen er de overordnede mål for genanvendelse af affald:

- Øge materialegenanvendelsen af ikke-farligt, ikke-inert affald til 55% inden 2020 og til 65% inden 2025.
- 70% af affald fra byggebranchen skal genudnyttes i 2020.

I udkastet til planen, "Plan de réduction et de valorisation des déchets 2014 -2020 - Pilier de l'économie circulaire", som blev fremlagt af miljøministeren på et møde i det nationale affaldsråd d. 7. november 2014, foreslås stort set de samme som nævnt overfor. Dog var ambitionen for materialegenanvendelse af ikke-farligt, ikke-inert affald kun 60% inden 2025. Så høringen af planen har altså øget ambitionsniveauet noget for den langsigtede genanvendelse.

De nævnte mål tænkes gennemført via en række initiativer ("axe", akser), som kan sammenfattes på følgende måde:

- Akse 1: Involvere borgerne mere i sortering af affaldet
 - Forenkling af informationerne om hvad der skal sorteres
 - Øge træningen i sortering af affald
 - Involvere borgerne mere i sortering af affaldet, bl.a. gennem incitamentsprissætning af affaldsgebyrer
- Akse 2: Udvidet producentansvar til også at omfatte ansvar om produktlevetid.
- Akse 3: Mobilisere virksomheder og administrationer til bedre sortering af værdifulde materialer
- Akse 4: Modernisere affaldssektorens reguleringsramme.

I forbindelse med Akse 1 forventer man, at man kan inddrage 15 mio. mennesker i bedre sortering gennem incitamentsprissætning i 2020 og 25 mio. mennesker i 2025.

I forbindelse med akse 2 vil man pålægge producenter at øge levetiden for deres produkter for at øge genbrug. Der er i øjeblikket 15 kurser i Frankrig, der har til formål at fremme dette princip.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Affaldsforebyggelsesinitiativerne er overordnet delt op i "Bæredygtig produktion" og "Bæredygtigt forbrug".

Det overordnede mål for bæredygtig produktion er formuleret som følger:

- Afkobling af væksten i råvareforbruget, ved at øge forholdet mellem BNP og indenlandsk forbrug af råstoffer med 30% i 2030 i forhold til 2010, og reducerer det indenlandske forbrug af råmaterialer pr. indbygger samtidig.

Dette foreslås realiseret igennem følgende initiativer:

- Akse 1: Bedre tilpasning af økonomiens behov for tilgængelige naturressourcer
- Akse 2: Forlænge produkters levetider
 - Bekæmpelse af programmeret forældelse
 - Forbedre effektiviteten i produktgarantier
 - Eksperimentere med forlængelse af produkters levetider.
- Akse 3: Mobilisere producenter til at indføre eco-design.

De overordnede mål for bæredygtigt forbrug er formuleret som følger:

- Reducere mængden af husholdningsaffald og lignende affald med 10% i 2020 i forhold til 2010;
- At stabilisere mængderne af affald fra økonomiske aktiviteter (produktionssektorer) i 2020 i forhold til 2010.

I forhold til udkastet til affaldsplanen, "Plan de réduction et de valorisation des déchets 2014 - 2020 - Pilier de l'économie circulaire", er målet for forebyggelse af husholdningsaffald bibeholdt, mens der for andet affald var formuleret et mere kvantitativt mål, nemlig reducere af affaldsproduktionen fra økonomiske aktiviteter på 4% pr produceret enhed i 2020 i forhold til 2010, men her er man altså i den vedtagne plan landet på "blot" en stabilisering af affaldsproduktionen generelt.

De nævnte mål foreslås realiseret igennem følgende initiativer:

- Akse 1: Bekæmpe madaffald
- Akse 2: Reducere marint affald, herunder reducere forureningen med plastposer
- Akse 3: Opmuntre til et anden forbrugsmønster, hvor brugsretten i højere grad erstatter ejendomsretten.

Den franske affaldsplan er kaldt et bidrag til indførelse af cirkulær økonomi og den skuer også videre end til 2020. Desuden taler den om "afkobling af væksten i råvareforbruget i forhold til BNP", og man kan derfor betragte den franske plan som en del mere progressiv end flere andre landes mere traditionelle planer.

Samlet vurdering

Frankrig færdiggjorde deres nationale affalds- og forebyggelsesplan i 2015. Den gælder fra 2016 til 2025. På basis af denne plan skal de 18 regioner udarbejde affaldsplaner, hvilket skal være sket og accepteret af den regionale præfekt inden starten af 2018. Det at den regionale præfekt skal godkende planerne peger antyder at der er tale om en relativt centralt styret proces.

Med de foreslåede mål for øget materialegenanvendelse af ikke-farligt, ikke-inert affald på 55% inden 2020 og på 65% inden 2025, er der tilsyneladende taget højde for EU's eksisterende og kommende genanvendelsesmål for husholdningsaffald.

Blandt genanvendelsesmålene har man også angivet et mål for at inddrage 15 mio. mennesker i bedre sortering gennem incitamentsprissætning i 2020 og 25 mio. mennesker i 2025.

M.h.t. affaldsforebyggelse har man bl.a. formuleret et mål for afkobling af væksten i råvareforbruget, ved at øge forholdet mellem BNP og indenlandsk forbrug af råstoffer med 30% i 2030 i forhold til 2010, og reducere det indenlandske forbrug af råmaterialer pr. indbygger samtidig. Ligeledes har man formuleret nogle mål for bæredygtigt forbrug i både husholdningerne og i produktionssektoren:

- Reducere mængden af husholdningsaffald og lignende affald med 10% i 2020 i forhold til 2010;
- At stabilisere mængderne af affald fra produktionssektorer i 2020 i forhold til 2010.

Bilag 2.11 Grækenland

Grækenlands gældende affaldsplan, "Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων" ("National Affaldshåndteringsplan"), dækker perioden 2015-2020. Planen er kun fundet på græsk, og er på 124 sider.

Planen omfatter følgende affaldstyper:

1. Husholdningsaffald
2. Slam fra spildevandsanlæg
3. Klinisk risikoaffald
4. Industriaffald
5. Affald af offentlige forsyningsvirksomheder

6. Landbrugs- og animalsk affald
7. Specialaffaldsstrømme
8. Færligt affald fra husholdninger
9. Affald indeholdende kviksølv
10. Affald indeholdende asbest.

Grækenland har også udarbejdet en separat plan for affaldsforebyggelse

"Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων" ("National Strategisk Plan for Affaldsforebyggelse"), som er på 190 sider. Denne plan dækker perioden 2014-2020, og er kun fundet på græsk. Begge planer er udarbejdet af Miljødepartementet under Ministeriet for Miljø og Energi. Planerne kan downloades her:

- Affaldshåndteringsplan:
<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=OI11Vu124Jk%3D&tabid=238&language=el-GR>
- Affaldsforebyggelsesplan:
<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=2Y2%2B%2BPSM4P0%3D&tabid=238&language=el-GR>.

Bilag 2.12 Irland

Irland har ikke en national affaldsplan, da man har uddelegeret dette til regioner, der er dannet ud fra amtslige affaldssamarbejder. Affaldsplanlægningen er således inddelt på 3 regioner: Southern, Eastern-Midlands and Connacht-Ulster. Disse regioner er ikke helt overensstemmende med andre administrative inddelinger i Irland, f.eks. de 3 provinser. Der er etableret en "National Coordination Committee for Waste Management Planning (NCCWMP), som har til opgave at koordinere arbejdet mellem de tre regionale planer. NCCWMP består af repræsentanter for:

- The Department of the Environment, Community and Local Government
- The Environmental Protection Agency
- National Waste Collection Permit Office, Offaly County Council
- National Transfrontier Shipment Office, Dublin City Council
- Medlemmer fra de tre regionale affaldsselskaber.

Affaldsplaner for de 3 regioner blev publiceret i maj 2015 og kan findes via følgende link:

- Southern Region (<http://southernwasteregion.ie/content/southern-region-waste-management-plan-2015-2021-associated-reports>)
- Eastern-Midlands Region (<http://emwr.ie/wp-content/uploads/2016/04/01-Cover-Table-of-Contents-List-of-Terms.pdf>)
- Connacht-Ulster Region (<http://www.curwmo.ie/publications/>).

De tre planer har de samme 3 overordnede mål:

- 1% reduktion af genereringen af husholdningsaffald pr år, pr indbygger i planperioden
- 50% genanvendelse af håndteret husholdningsaffald i 2020
- Reducering af deponering af ubehandlet husholdningsrestaffald til nul fra 2016 og fremover.

Southern Region er blandt de 15 lande/regioner, der er valgt til den grundigere screening, så herunder følger en nærmere redegørelse for affaldsplanen for Southern Region, Irland.

Bilag 2.13 Southern Region (Irland)

Southern Regions affaldsplan omfatter 10 amter, der tilsammen udgør 42% af Irlands areal, som udgør dele af provinserne Leinster og Munster. Det er Limerick City & County Council/Tipperary County Council, der er ledende myndigheder bag Southern Affaldsregion, og som sådan også er hovedansvarlig for udarbejdelse af affaldsplanen. Irlands Southern Regions affaldsplan er kaldt "Region Waste Management Plan 2015 – 2021" (Regional Affaldsplan,

2015-2021), er udarbejdet på engelsk og fylder 253 sider. Som det fremgår, gælder den for perioden 2015-2021, altså 6 år, hvilket svarer til EU reglerne for opdatering af affaldsplaner. Affaldsplanen indeholder tillige forslag til affaldsforebyggende initiativer.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Den regionale affaldsplan er et lovpligtigt planlægningsdokument, som udstikker rammerne for affaldshåndtering og affaldsforebyggelse inden for regionen. De lokale myndigheder har ligeledes pligt til at udarbejde lokale affaldsplaner, og to eller flere lokale myndigheder udarbejder typisk deres affaldsplaner sammen. Når planerne er udarbejdet har de en gyldighed på 6 år, hvorefter de skal revurderes.

Den praktiske håndtering af husholdningsaffald blev indtil 1996 foretaget af virksomheder etableret af de lokale myndigheder. Men i 1996 blev der indført en ny Affaldslov, der åbnede muligheden for at private operatører, der med affaldsindsamlingsstilladelse kunne hyres til at stå for indsamling og transport af kommunalt affald. Dette har ført til en øget konkurrence mellem offentlige og private affaldsoperatører. Markedet for affaldsindsamling er siden yderligere blevet liberaliseret. Den praktiske indsamling og transport af affald fra private virksomheder foretages typisk af private affaldsoperatører.

Den regionale affaldsplan

Der er formuleret 3 overordnede mål for affaldsplanen, nemlig:

- 1% reduktion af genereringen af husholdningsaffald per år, per indbygger i planperioden
- 50% genanvendelse af håndteret husholdningsaffald i 2020
- Reducering af deponering af ubehandlet husholdningsrestaffald til nul fra 2016 og fremover.

Det bemærkes, at når der for det andet mål nævnes "håndteret" husholdningsaffald, skyldes det at en mindre del af husholdningsaffaldet ikke er omfattet af kommunale indsamlingsordninger og dermed bortskaffes på uorganiseret vis. Derfor indeholder affaldsplanen også initiativer for at inddrage flere husholdninger og andre mindre affaldsproducenter i de kommunale affaldsindsamlingsordninger.

De overordnede mål tænkes udmøntet igennem en række aktiviteter (policies), der er beskrevet enkeltvis, men uden angivelse af kvantitative delmål. De, der skal styrke genanvendelse, omfatter f.eks.:

- C.1 Policy: Etablering af reparation- og genbrugsaktiviteter og -netværk, for at genanvende og forlænge levetiden for produkter.
- C.2 Policy: Optimer værdien af genanvendte og restaffaldsressourcer for at kunne bringe dem tilbage i kredsløbet som værdifulde sekundære råvarer for videre forarbejdning.
- C.3 Policy: Identificere og fremme væksten af markeder for sekundære materialer og virksomheder i regionen gennem regional og lokal støtte.
- C.4 Policy: Bidrage til at gøre offentlige indkøb grønne gennem indarbejdelse af ressourceeffektivitet kriterier i alle udbudsprocesser relateret til affaldsplanlægningsaktiviteter.

De enkelte "policies" er i skemaform beskrevet i flere detaljer ved angivelse af:

- Mål
- Forventet tidsplan
- Indikator
- Ansvar
- Foreslået SEA (strategic environmental assessment) afværgeforanstaltning.

Men selv på dette niveau er det kun "Forventet tidsplan", der ind imellem har kvantitative angivelser.

Det regionale affaldsforebyggelsesprogram

Southern region har fastsat et kvantitativt affaldsforebyggelsesmål, nemlig:

- 1% reduktion af genereringen af husholdningsaffald per år, per indbygger i planperioden.

Ligesom for genanvendelsesmålene tænkes affaldsforebyggelsesmålet gennemført via implementering af en række "policies", hvor der bl.a. skal nævnes følgende:

- B.1 Policy: Sikre at regionens lokale myndigheder allokerer de nødvendige ressourcer til at gennemføre affaldsforebyggelsesaktiviteter gennem hele planperioden.
- B.2 Policy: Fremme adfærdssændringer og formidle affaldsforebyggelsesaktiviteter gennem informationskampagner, rettet mod træning og lokal kapacitetsopbygning, inddrage husstandene, lokale grupper, skoler, erhvervslivet og offentlige institutioner.
- B.3 Policy: Opbygge og vedligeholde et stærkt partnerskab med det nationale affaldsforebyggelsesprogram.
- B.4 Policy: Harmonisere regionens forebyggelsesaktiviteter for at knytte dem til den nationale plan for farligt affald, producentansvarsoperatører og andre relevante programmer.
- C.1 Policy: Gennemføre aktiviteter og oprette netværk for genbrug, reparation og forberedelse til genbrug for at genanvende og forlænge levetiden for produkter.
- C.5 Policy: Samarbejde med erhvervslivet og gennem støtteforanstaltninger samt det nationale affaldsforebyggelsesprogram at motivere erhvervslivet og industrien til at indføre principper for ressourceeffektivitet, herunder renere teknologi og affaldsforebyggelse ved kilden.
- G.1 Policy: Sikre at flest mulige miljømæssige og helbredsmæssige fordele opnås ved at prioritere aktiviteter i den øverste del af affaldshierarkiet og at sikre at disse aktiviteter er tilstrækkeligt finansieret.

Affaldsforebyggelsesplanen indeholder flere detaljer for hver af de nævnte "policies", og der forekommer her visse kvantitative mål og midler, bl.a. skal nævnes:

- Under B.2 Policy angives følgende mål: Der skal afsættes mindst €0.15/indbygger til lokale forebyggelsesprojekter, som evalueres hvert år. Ansvarlig myndighed: Lokale myndigheder.
- Ligeledes under B.2 Policy nævnes målet: Reducere affaldsmængderne produceret i de lokale myndigheders hovedkontorer med 10% i forhold til basisåret 2015 gennem planperioden.

Bilag 2.14 Italien

Italien har ingen national affaldsplan, men til gengæld skal hver af de 20 regioner udarbejde deres egne affaldsplaner.

TABEL 17 nedenfor giver et overblik over 6 regionale affaldsplaner.

TABEL 17. Overblik over basale informationer om 6 italienske affaldsplaner

Region	Titel på italiensk og dansk	Antal sider	Affaldstyper, som planen omfatter	Links til hvor planerne kan downloades
Emilia-Romagna	Italiensk: Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (2014 – 2020) Dansk: Regional Affaldshåndteringsplan (2014 – 2020)	913	Kommunalt affald, emballageaffald, bioaffald, farligt affald, WEEE, spildolie, udtjente biler, byggeaffald, industriaffald Ikke omfattet: Batterier/akkumulatorer	http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/rifiuti/temi/piani-e-programmi/piani-e-programmi-1
Marche	Italiensk: Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (2014 – 2020) Dansk: Regional Affaldshåndteringsplan (2014 – 2020)	260	Kommunalt affald, emballageaffald, bioaffald, farligt affald, batterier/akkumulatorer, WEEE, spildolie, udtjente biler, byggeaffald, industriaffald	http://www.norme.marche.it/Delibere/2015/DGR0034_15.pdf
Toscana	Italiensk: Modifica del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati "Prevenzione, Riciclo e Recupero" (2012 – 2020) Dansk: Revision af regional plan for affaldshåndtering og oprensning af forurenede grunde – forebyggelse, genanvendelse og genvinding (2012 – 2020)	59	Kommunalt affald, emballageaffald, bioaffald, farligt affald, WEEE, byggeaffald, industriaffald. Ikke omfattet: Batterier/akkumulatorer, WEEE, spildolie, udtjente biler	http://www.regione.toscana.it/-/piano-regionale-di-gestione-dei-rifiuti-e-bonifica-dei-siti-inquinati
Umbrien	Italiensk: Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (2009) Adeguamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (2015) Dansk: Regional Affaldshåndteringsplan (2009), Tilføjelser til Regional Affaldshåndteringsplan (2015)	83	Kommunalt affald, emballageaffald, bioaffald, farligt affald, batterier/akkumulatorer, WEEE, spildolie, udtjente biler, byggeaffald, industriaffald	2009: http://www.regione.umbria.it/documents/18/1233424/PRGR01+-+Piano+regionale+di+gestione+dei+rifiuti/c45c66f9-7567-4257-a1ba-63523cf585f9?version=1.1 2015: http://www.regione.umbria.it/documents/18/616096/A+deguamen-to+Piano+Regionale+Rifiuti/6e52039d-ff80-48b1-b051-ad1740d9dede?version=1.0
Veneto	Italiensk: Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali (2014 – 2020) Dansk: Regional Affaldshåndteringsplan for kommunalt- og specialaffald (2014 – 2020)	560	Kommunalt affald, emballageaffald, bioaffald, farligt affald, batterier/akkumulatorer, WEEE, spildolie, udtjente biler, byggeaffald, industriaffald	http://www.regione.veneto.it/web/ambiente-e-territorio/piano-gestione-rifiuti
Lombardiet	Italiensk: Piano regionale di gestione dei rifiuti (2014 – 2020)	993	Kommunalt affald, emballageaffald, bioaffald, farligt affald, batterier/akkumulatorer, WEEE, spildolie,	http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioServizio/servizi-e-informazioni/Cittadini/Tutela-ambientale/Gestione-dei-rifiuti/ser-piano-regionale-

	Dansk: Regional Affaldshåndteringsplan (2014 – 2020)		udtjente biler, byggeaffald, industriafald	<u>gestione-rifiuti-e-bonifiche-amb/piano-regionale-gestione-rifiuti-e-bonifiche</u>
--	---	--	--	--

Affaldsplanerne omhandler typisk både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse, og det er typisk de regionale generaldirektorater for miljø, der udarbejder planerne, som derefter godkendes af de regionale råd. De italienske regionale affaldsplaner kan være meget omfattende, helt op til 1000 sider.

Bilag 2.15 Kroatien

Kroatiens nyligt godkendte affaldsplan foreligger på engelsk med titlen "Waste Management Plan of the Republic of Croatia for the Period 2017-2022". Den kan downloades her: http://www.mzoip.hr/doc/management_plan_of_the_republic_of_croatia_for_the_period_2017-2022.pdf

Planen omfatter følgende affaldstyper: kommunalt affald, specialaffaldskategorier, produktionsaffald og farligt affald samt omfatter både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse. Den engelske version af planen er på 93 sider. Planen er udarbejdet af Ministeriet for Miljø og Energi og godkendt af den kroatiske regering.

EU-Kommissionen fremsendte to advarsler i løbet af 2016 til den kroatiske regering på grund af manglende opdatering af den tidligere affaldsplan og manglende affaldsforebyggelsesprogram, men den er nu endelig godkendt af den kroatiske regering.

Bilag 2.16 Letland

Letlands gældende affaldsplan "Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.- 2020.gadam" ("National affaldshåndteringsplan 2013-2020") er kun fundet på lettisk. Planen er udarbejdet af Ministeriet for Miljøbeskyttelse og Regionaludvikling og tiltrådt af landets Ministerråd. Planen er på 88 sider plus bilag og kan downloades her: <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4276>.

Planen omfatter følgende affaldstyper: husholdningsaffald, farligt affald, specialaffaldskategorier, emballageaffald, brugte køretøjer samt byggeri- og nedrivningsaffald. Planen indeholder en kort beskrivelse af affaldsforebyggelsesprogrammet. Affaldshåndteringsplanen er suppleret med 10 regionale affaldshåndteringsplaner.

Bilag 2.17 Litauen

Litauens affaldshåndteringsplan "Valstybinio Atlieku Tvarkymo 2014-2020 Metu Plano" ("National Affaldsforvaltningsplan 2014-2020") er kun fundet på litauisk og på denne adresse.: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/d833b6d0cfa811e3a8ded1a0f5aff0a9>. Planen er på 128 sider, inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse samt omfatter følgende affaldstyper: kommunalt affald, erhvervsaffald, byggeaffald, klinisk risikoaffald, spildevandsslam, emballageaffald, WEEE, udrangerede køretøjer, spildolie samt brugte batterier og akkumulatører. Planen er udarbejdet af Miljøministeriet, og godkendt af regeringen.

Bilag 2.18 Luxembourg

Luxembourg har udarbejdet et udkast til en ny affaldsplan, "Projet du Plan national de gestion des déchets et des ressources, 2016-2022" ("Nationale affalds- og resourceforvaltningsplanprojekt, 2016-2022"), som er udarbejdet af Miljøadministrationen under Ministeriet for Bæredygtig Udvikling og Infrastruktur, og forventes godkendt af regeringen. Planen inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse og omfatter følgende affaldstyper:

- Husholdningsaffald og husholdningslignende affald fra erhverv
- Madaffald
- Storskrald
- Bioaffald
- Andet grønt affald
- Træaffald

- Byggeaffald
- Emballageaffald
- WEEE
- Batterier og akkumulatorer
- Farligt affald fra husholdninger
- Spildolie
- Klinisk risikoaffald
- PCB-holdigt affald
- Spildevandsslam
- Udtjente køretøjer
- Brugte dæk
- Affald fra virksomheder

Udkastet til planen findes på både fransk, er på 244 sider, og den kan downloades her:

http://www.environnement.public.lu/actualites/2017/11/06_pnqdr/Plan-PNGDR.pdf.

Bilag 2.19 Malta

Maltas nationale affaldsplan, "Waste Management Plan for the Maltese Islands – A Resource Management Approach, 2014-2020" ("Affaldsplan for de Maltesiske øer – En Ressourceangrebsvinkel 2014-2020") er udarbejdet af Ministeriet for Bæredygtig Udvikling, Miljø og Klimaændringer. Planen er fundet på engelsk på følgende adresse:

<https://msdec.gov.mt/en/document%20repository/waste%20management%20plan%202014%20-%202020%20-%20final%20document.pdf>.

Planen inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse og omfatter følgende affaldstyper:

- Husholdningsaffald
- Kommerciel- og industriaffald
- Byggeaffald
- Emballageaffald
- WEEE
- Batterier og akkumulatorer
- Udtjente køretøjer
- Spildolie
- Brugte dæk

Bilag 2.20 Nederlandene

I henhold til Nederlandenes Miljølov skal Ministeriet for Infrastruktur og Miljø udarbejde en national affaldsplan mindst hvert sjette år. Den gældende nationale affaldsplan "Nationale affaldshåndteringsplan 2009-2021 - Mod en materialekæde politik" (Landelijk afvalbeheerplan 2009-2021 - Naar een materiaalketenbeleid), blev publiceret af Ministeriet for Infrastruktur og Miljø i december 2014, og havde efter et par tilføjelser endelig virkning fra d. 5. januar 2015. Planen foreligger kun på Nederlandske og kan downloades her: <http://www.lap2.nl/>. Der findes kortfattet tekst på engelsk her: <http://rwsenvironment.eu/subjects/from-waste-resources/national-activities/national-waste/>. De nedenfor præsenterede informationer om Nederlandenes affalds- og forebyggelsesplan er primært baseret på Google-oversættelse og interview af en myndighedsrepræsentant.

Affaldsplanen dækker perioden 2009-2021, og vedrører alle affaldstyper, der er omfattet af Miljøloven, hvilket betyder alle affaldstyper, bortset fra:

- Radioaktivt affald
- Spildevandsslam
- Husdyrgødning

- Animalsk affald.

Affaldsplanen indeholder også affaldsforebyggelsesinitiativer, og hovedplanen er på i alt 215 sider.

Der er en ny plan under udarbejdelse, "Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 - Slimmer omgaan met grondstoffen" ("National affaldshåndteringsplan 2017-2029 - Smartere brug af råvarer") eller forkortet, LAP3. Dette udkast til plan er også kun fundet på nederlandsk. Den omfatter samme affaldstyper som den foregående plan, og er på samlet 358 sider. Den kan downloades her: <http://lap3.nl/documenten/lap-archieflap3-ontwerpteksten/>. Planen har været til offentlig høring indtil 7. november 2016.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Den nationale affaldsplan er referencerammen for al affaldshåndtering, og alle myndigheder, der beskæftiger sig med affaldshåndtering, skal følge de retningslinjer, der er udstukket i den nationale affaldsplan. For Miljøministeriet er affaldsplanen desuden grundlaget for at udarbejde:

- Tilladelser til indsamling af vise typer (farligt) affald
- Beslutninger vedr. grænseoverskridende transport af affald i medfør af the EU's transportforordning.

For de provinsielle og kommunale myndigheder samt vandkvalitetsmyndigheder er den nationale affaldsplan ligeledes grundlaget for udarbejdelse af tilladelser vedr. affaldshåndtering. Dette gælder ikke kun for virksomheder, der håndterer affald, men også virksomheder, der producerer eller opbevarer affald.

Den nationale affaldsplan

Det overordnede mål for affaldspolitikken og dermed også affaldsplanen er at begrænse produktionen af affald og at begrænse de miljømæssige konsekvenser af affaldshåndteringen.

Der knytter sig en del baggrundsrapporter til affaldsplanen, som uddyber forskellige forhold i planen. Desuden publiceres der hvert år statusrapporter, der kortlægger de fremskridt, der er sket på de forskellige aktivitetsområder. Disse dokumenter findes også kun på nederlandsk.

De specifikke affaldsrelaterede kvantitative og kvalitative mål, som angivet i planen for perioden 2009-2021 kan sammenfattes i følgende punkter:

1. Fremme forebyggelse af affald, således at den samlede produktion af affald i 2015 ikke er større end 68 Mton og i 2021 ikke er større end 74 Mton.
2. Forøgelse af genvinding af den samlede mængde affald fra 83% i 2006 til 95% i 2015, hvoraf mindst 83% bør være genanvendelse (i 2006 var det 76%)
3. Forøgelse af genanvendelse af husholdningsaffald fra 51% i 2006 til 99% i 2015, hvoraf mindst 60% bør være materialegenanvendelse (i 2006 var det 47%)
4. Forøgelse af genanvendelse af den samlede mængde erhvervsaffald fra 46% i 2006 til 95% i 2015, hvoraf mindst 60% bør være materialegenanvendelse (i 2006 var det 48%)
5. I 2021 bibeholde den procentsats på 95%, der allerede er opnået for genvinding af bygningsaffald i 2006
6. I 2021 bibeholde den procentsats på 90%, der allerede er opnået for genvinding af industriaffald i 2006, hvoraf mindst 85% bør være materialegenanvendelse.
7. Reducere deponering af brændbart affald fra 1,7 Mton i 2007 til 0 Mton i 2012.
8. Reducere miljøbelastningen fra 7 prioriterede affaldsstrømme med 20% i 2015 (vejledende):
 - a. Papir og pap
 - b. Tekstiler
 - c. Bygningsaffald
 - d. Organisk affald / mad
 - e. Aluminium
 - f. PVC
 - g. Storskrald fra husholdninger.

9. Optimere udnyttelsen af energien i affald, der ikke kan materialegenanvendes.
10. Bedre udnyttelse af spildvarme fra affaldsforbrænding.
11. Realisere de europæiske mål for affaldshåndtering.
12. Udformning af et særligt ansvar for regeringen for deponering.
13. Anvende Cradle-to-Cradle konceptet som en kilde til inspiration for de syv prioriterede affaldsstrømme
14. Bidrage til kabinettets forhåbninger til "grøn vækst" i almindelighed, og til programmet "Fra affald til et råmateriale", samt til fremme den cirkulære økonomi i særdeleshed.
Dette omfatter fremme af:
 - a. Økonomisk udnyttelse af ressourcerne (ressourceeffektivitet)
 - b. Smart produkt design (miljøvenligt design og substitution af ikke-bæredygtige materialer),
 - c. Forlænge produktlevetid og bruge produkter gentagne gange (genbrug og reparation)
 - d. Optimal udnyttelse af restprodukterne.

I udkastet til den nye affaldsplan for 2017-2029 er der for genanvendelsesmålene opstillet to scenarier, et "højt" og et "lavt" scenarie, der står for høj, henholdsvis lav affaldsproduktion.

TABEL 18. Foreslåede kvantitative genanvendelsesmål for Nederlandene i henholdsvis 2023 og 2029

Affaldsproducenter	Total produktion (Mton)		Genanvendelse (Mton)		Genanvendelsesprocent	
	Scenarie "høj"	Scenarie "lav"	Scenarie "høj"	Scenarie "lav"	Scenarie "høj"	Scenarie "lav"
2023						
Forbrugere	7,0	6,8	5,6	5,5	80,0	80,9
Trafik og transport	1,1	1,1	0,4	0,4	36,4	36,4
Landbrug	2,4	2,5	2,3	2,3	95,8	92,0
Industri	15,7	15,0	13,3	12,7	84,7	84,7
Handel og service	5,5	5,5	3,7	3,7	67,3	67,3
Byggeri	25,1	23,8	23,9	22,6	95,2	95,0
Energiforsyning	1,9	1,9	1,6	1,6	84,2	84,2
Spildevandsrensingsanlæg	1,4	1,4	0,2	0,2	14,3	14,3
Drikkevandsforsyning	0,4	0,3	0,3	0,3	75,0	100,0
Affaldshåndtering	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	60,7	58,4	51,4	49,4	84,7	84,6
2029	Scenarie "høj"	Scenarie "lav"	Scenarie "høj"	Scenarie "lav"	Scenarie "høj"	Scenarie "lav"
Forbrugere	7,2	6,8	6,0	6,0	83,3	88,2
Trafik og transport	1,2	1,1	0,5	0,4	41,7	36,4
Landbrug	2,4	2,4	2,2	2,3	91,7	95,8
Industri	16,5	15,3	14,0	13,0	84,8	85,0
Handel og service	5,3	5,4	3,6	3,6	67,9	66,7
Byggeri	26,0	23,8	24,8	22,6	95,4	95,0
Energiforsyning	1,9	1,9	1,4	1,5	73,7	78,9
Spildevandsrensingsanlæg	1,5	1,4	0,2	0,2	13,3	14,3
Drikkevandsforsyning	0,4	0,3	0,4	0,3	100,0	100,0
Affaldshåndtering	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	62,5	58,6	53,2	49,8	85,1	85,0

Som det fremgår regnes der med ganske høje genanvendelsesprocenter for de fleste affaldstyper og -fraktioner.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Ligesom de fleste andre lande i EU har Nederlandene et affaldsforebyggelsesprogram, som er beskrevet i en specifik rapport "Affaldsforebyggelsesprogram, Nederlandene - bedre design, mindre affald, bevidste forbrugere" ("Afvalpreventieprogramma Nederland - beter ontwerpen, minder verspillen, bewuster consumeren"), december 2013, som kan findes her:

<http://www.vang-hha.nl/ketensluiting/@148486/nederland-2013/>.

Det, der er medtaget i Affaldsplanen, er således en sammenfatning af de initiativer, der er planlagt frem til 2021.

Affaldsforebyggelsesprogrammet er overordnet designet til at afkoble økonomisk vækst fra miljøpåvirkninger forbundet med frembringelsen af affald. Nederlandenes mål på dette område er formuleret som et sammenspil mellem flere af ovennævnte punkter, men især punkt 1:

Fremme forebyggelse af affald, således at den samlede produktion af affald i 2015 ikke er større end 68 Mton og i 2021 ikke er større end 74 Mton.

Som det fremgår, har Nederlandene opstillet kvantitative mål for affaldsforebyggelsen, men man vurderer dog, at det ikke vil resultere i en samlet reduktion af affaldsmængderne.

Derudover er der nævnt følgende forebyggelsesinitiativer:

Bedre design

Bedre design handler om at udforme produkter, så der opnås en længere levetid (såsom gennem reparation og reovering) og at materialeindholdet ved slutningen af levetiden effektivt kan genanvendes/genbruges ved at de anvendte komponenter/materialer let kan adskilles.

Mindre affald

Mindre affald fokuserer på at reducere produktionen af affald ved at begrænse unødigt brug af materialer i industriproduktionen. Mindre affald opnås ved at optimere processer, således at de bruger færre råmaterialer, bruger mindre energi, som i mange tilfælde også producerer affald.

Bevidste forbrugere

Megen produktion er karakteriseret ved produkter med kort levetid. Det er derfor vigtigt, at forbrugerne bliver mere opmærksomme på de miljø- og samfundsmæssige negative effekter forbundet med et højt forbrug af produkter med kort levetid. Men det er også vigtigt, at den øgede bevidsthed bliver omsat til ændringer af adfærd, hvilket i sig selv er en udfordring.

Øvrige affaldsstrømme

Der er udvalgt ni specifikke affaldsstrømme, som kræver ekstra opmærksomhed, nemlig:

- Bygge- og anlægsaffald
- Madaffald
- Tekstiler og tæpper
- Metal
- Papir og pap
- Træ
- Plast
- Elektriske apparater
- Farligt affald.

Der er formuleret forebyggelsesinitiativer for hver af disse flow, som i øvrigt for 4 af dem er sammenfaldende med de prioriterede affaldsstrømme.

Finansielle instrumenter

Finansielle instrumenter kan ofte stimulere et ønsket skift i retning af forebyggelse. Alene omkostningerne til spild af råvarer og bortskaffelse af affald kan i mange virksomheder begrunde en større indsats for affaldsforebyggelse.

Forebyggelsesprogrammet omfatter også forskning i mulighederne for prisfastsættelse i affaldsselskaber og skattebegunstigelser ved ressource-effektiv produktion.

Samlet vurdering

Nederlandene udarbejder deres affaldsplaner for 12-årige perioder, og reviderer dem hvert 6. år. Den gældende affaldsplan, der også indeholder affaldsforebyggelsesinitiativer, gælder for 2009-2021 og er således midtvejs, hvorfor der er igangsat en revision, der skal føre til en ny affaldsplan ("Landelijk afvalbeheerplan", LAP3) for 2017-2029. Et udkast har været til høring indtil 7. november 2016.

Blandt EU-landene har Nederlandene et ganske højt niveau for genanvendelse og forbrænding samt et lavt niveau for deponering.

M.h.t. til kvantitative mål for genanvendelse har man delt dem op i nogle høje mål for genvinding og nogle lavere mål for genanvendelse, hvilket er fortolket som materialegenanvendelse. For husholdningsaffald er målet sat til 99% genvinding i 2015, hvoraf mindst 60% bør være genanvendelse. Dette mål opfylder til fulde således EU målene for 2020.

M.h.t. til kvantitativt mål for affaldsreduktion har man måttet acceptere en stigning i affaldsproduktionen frem til 2021, så det mål man har sat er en maximal mængde, man vil holde affaldsproduktionen under.

Bilag 2.21 Polen

Polen har med en Ministerrådsbeslutning d. 24. december 2010 vedtaget den gældende affaldsplan, der på polsk hedder: „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014”. Den kan downloades her: <http://monitorpolski.gov.pl/MP/2010/s/101/1183>. I juli 2010 blev et udkast på engelsk publiceret: "The National Waste Management Plan 2014", som kan downloades her: http://climateobserver.org/wp-content/uploads/2014/09/Poland_National-Waste-Management-Plan-2014.pdf. Det er dette udkast, der er taget udgangspunkt i ved denne gennemgang. Umiddelbart ser det ud til at de kvantitative mål i det engelske udkast svarer overens med den endeligt vedtagne polske udgave.

Affaldsplanen løber fra 2014 til 2020, men opdateres hvert fjerde år. Den engelske udgave af affaldsplanen er på 72 sider. Affaldsplanen indeholder også et affaldsforebyggelsesprogram. Det er Miljøministeriet, der udarbejder både den nationale affaldsplan og affaldsforebyggelsesprogrammet.

Affaldsplanen omfatter en lang række affaldstyper, herunder husholdningsaffald, specialaffaldstyper, farligt affaldstyper, bilskrot, bygge- og anlægsaffald, slam fra spildevandsbehandlingsanlæg. Planen omfatter således ikke affald fra industri og erhverv.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Baseret på den nationale affaldsplan udarbejder landets 16 Voivodships (provinser) deres egne affaldsplaner, som dækker i alt 123 fælleskommunale regioner.

Polen har været gennem en stor omvæltning med hensyn til indsamling af husholdningsaffald. I 1990'erne blev affaldsindsamlingen privatiseret, således at de enkelte husholdninger og flerfamilieboliger skulle have kontrakt med en privat affaldsoperatør. Men da systemet var ineffektivt, blev det lavet om bl.a. via tre nye love:

- Act on maintaining cleanliness and order in municipalities (2012)
- Act on Waste (2012)
- Act on management of packaging and packaging waste (2013)

I henhold til "Act on maintaining cleanliness and order in municipalities" blev ansvaret for indsamling af affald fra husholdninger givet tilbage til kommunerne (gmina'er), som nu skal organisere indsamling af både restaffald og separat indsamling af organisk affald og genanvende-

lige materialer. Desuden er der indført nye betalingssystemer, hvor der udover et standardgebyr skal betales efter et af følgende principper:

- Antal beboere in husholdningen
- Antal kvadratmeter i ejendommen
- Antal kubikmeter vandforbrug pr måned

Den mest udbredte betalingsmåde er den førstnævnte. Derudover kan husholdningerne få nedslag i gebyret, hvis de erklærer at de har udsorteret affald m.h.b. på genanvendelse. Siden 2008 er afgifterne for at deponere affald hævet betydeligt, hvilket har ført til betragtelig stigning i genanvendelsen af husholdningsaffald. (Ref.: "Municipal waste management in Poland", Prepared by Christian Fischer for EEA, ETC/SCP, February 2013)

Den nationale affaldsplan

M.h.t. husholdningsaffald indeholder affaldsplanen følgende genanvendelsesmål:

- Senest i 2015 skal alle indbyggere været dækket af selektive affaldsindsamlingssystemer
- I 2020 skal der være forberedt for genbrug og genanvendelse af min. 50% af affaldstyperne som papir, metal, plastik og glas fra husholdninger, og hvor det er muligt også for andre affaldstyper, der ligner husholdningsaffald.

Udover genanvendelsesmål er der også f.eks. mål for reduktion af deponering af bionedbrydelige husholdningsaffald på lossepladser, men dette er ikke beskrevet nærmere her.

For farlige affaldstyper er der opsat følgende genanvendelsesmål:

- M.h.t. spildolie skal det nuværende niveau for genudnyttelse på 50% og genanvendelse på 35% opretholdes.
- M.h.t. batterier og genopladelige batterier skal 25% indsamles i 2012 og 45% skal indsamles i 2016.
- M.h.t. bilbatterier og lignende batterier/akkumulatorer skal der sikres et genanvendelsesniveau på 65% i 2016.
- For Ni-Cd batterier og akkumulatorer skal der sikres et genanvendelsesniveau på 75% i 2016.
- For andre batterier og akkumulatorer skal der sikres et genanvendelsesniveau på 50% i 2016.

M.h.t. WEEE er der sat følgende genanvendelsesorienterede mål for perioden 2011-2022:

- Udvide indsamlings- og bortskaffelsesordningerne for at eliminere deponering
- Opnå følgende indsamlings- og genanvendelsesniveauer for følgende fraktioner:
 - Indsamlingsniveauet skal være 80% for større husholdningsapparater og 75% af komponenter, materialer og stoffer skal genanvendes
 - For IT-udstyr skal 75% indsamles og 65% af komponenter, materialer og stoffer skal genanvendes
 - For småt WEEE skal 70% indsamles og 50% af komponenter, materialer og stoffer skal genanvendes
 - For lysstofrør skal der sikres 80% genanvendelse af komponenter, materialer og stoffer
- Fra husholdningerne skal der indsamles 4kg/slutbruger/år.

M.h.t. udtjente køretøjer (End-of-Life Vehicles, ELV) skal følgende indsamlings- og genanvendelsesniveauer nås:

- 85% indsamling, henholdsvis 80% genanvendelse ved slutningen af 2014
- 95% indsamling, henholdsvis 85% genanvendelse ved slutningen af 2015.

M.h.t. udtjente dæk (End-of-Life Tyres) er der opstillet følgende basale mål:

- Bibeholde min. 75% indsamling og min. 15% genanvendelse i 2022.

M.h.t. bygge- og anlægsaffald er der opstillet følgende basale mål:

- Min. 70% forberedelse for genbrug, genanvendelse og anden udnyttelse i 2020.

M.h.t. emballageaffald er der for 2014 og fremover fastsat følgende indsamlings- og genanvendelsesniveauer som gengivet i TABEL 19 nedenfor.

TABEL 19. Indsamlings- og genanvendelsesmål for emballageaffald i Polen, 2014

Emballagetype	Indsamlings-%	Genanvendelses-%
Emballager, totalt	60	55
Plastikemballage	-	22,5
Aluminiumemballage	-	50
Stålemballage, inkl. plader	-	50
Papir- og papemballage	-	60
Glasemballage, ekskl. ampuller	-	60
Træemballage	-	15

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Polens Affaldsforebyggelsesprogram, "National Waste Prevention Programme, 2014", har følgende overordnede mål for affaldsforebyggelse:

- 1) sikre økonomisk vækst med en affaldsproduktion på et konstant niveau.
- 2) reducere affaldsproduktionens byrde på BNP (kg affald/EUR BNP)

Forebyggelsesprogrammet indeholder 16 foranstaltninger:

1. Brug af planlægningsværktøjer eller økonomiske instrumenter til fremme af effektiv ressourceudnyttelse
2. Fremme af forskning og udvikling for at opnå renere og mindre affaldsfrembringende produkter og teknologier samt formidling og anvendelse af resultaterne af sådan forskning og udvikling.
3. Udvikling af effektive og målrettede indikatorer for miljøbelastningen i forbindelse med affaldsproduktion med det formål at bidrage til forebyggelse af affald på alle niveauer, via produktsammenligninger på lokalt plan og gennem lokale myndigheders indsats til nationale foranstaltninger.
4. Fremme af miljøvenligt design (systematisk integration af miljøaspekter i produktdesign med det formål at forbedre produktets miljøpræstation gennem hele dets livscyklus).
5. Oplysning af affaldsforebyggende teknikker med henblik på at lette indførelsen af bedste tilgængelige teknikker (BAT) i industrien.
6. Tilrettelæggelse af uddannelse for kompetente myndigheder med henblik på at indføre krav til affaldsforebyggelse i tilladelser i henhold til affaldsloven og miljøbeskyttelsesloven
7. Indarbejdelse af foranstaltninger til forebyggelse af affald på anlæg, der ikke omfattes af integrerede tilladelser.
8. Brug af oplysningskampagner eller tilvejebringelse af finansiel, beslutningsmæssig eller anden støtte til virksomheder. Sådanne foranstaltninger vil sandsynligvis være særligt effektive, når de er rettet mod og tilpasset små og mellemstore virksomheder og arbejder gennem etablerede virksomhedsnetværk.
9. Anvendelse af frivillige aftaler, forbruger- og producentpaneler eller sektorforhandlinger for at sikre, at relevante virksomheder eller industrisektorer fastsætter deres egne affaldsforebyggelsesplaner eller -mål eller reducerer affaldsfrembringelsen fra produkter eller emballage.
10. Fremme af akkrediterede miljøledelsessystemer, herunder EMAS og ISO 14001.
11. Økonomiske instrumenter som incitamenter til grønne indkøb eller indførelse af obligatorisk forbrugerbetaling for forbrugere for bestemte produkter eller dele af emballage, der ellers ville være gratis
12. Anvendelsen af oplysningskampagner og informationer rettet mod offentligheden eller bestemte forbrugergrupper.

13. Fremme af anerkendte miljømærker.
14. Aftaler med industrien, f.eks. om brugen af produktpaneler som dem, der bruges inden for rammerne af Integrated Product Policies eller aftaler med detailhandlen om tilgængelighed af information om affaldsforebyggelse og produkter med lavere miljøbelastning.
15. I forbindelse med offentlige og private virksomheders indkøb, indarbejdelse af miljø- og affaldsforebyggelseskriterier i udbud i overensstemmelse med anden udgave af håndbogen med titlen: "Grønne indkøb! En håndbog om grønne offentlige indkøb" offentliggjort af Kommissionen den 25. oktober 2011.
16. Fremme af genanvendelse og /eller reparation af kasserede produkter eller deres komponenter, især ved brug af uddannelsesmæssige, økonomiske, logistiske eller andre foranstaltninger, såsom støtte til eller etablering af akkrediterede reparations- og genanvendelsescentre og netværk, især i tæt befolkede områder.

De foreslåede forebyggelsesinitiativer ligner i udpræget grad dem, der er foreslået i EU-vejledningen, og de forekommer ikke ligeså konkretiserede som i andre landes programmer.

Samlet vurdering

Affaldsplanen bærer generelt præg af at Polen stadig har problemer med at få koblet flere affaldsproducenter til affaldsindsamlingerne og at få reduceret deponering af husholdningsaffald. Men ellers er der meget fokus på at øge behandlingen af affald, herunder også genanvendelsen. Der er således relativt detaljerede mål for genanvendelse af husholdningsaffald, specialaffaldstyper, farligt affald samt emballageaffald. En omlægning af ansvaret for en lang række affaldstyper fra privat til kommunalt regi, et incitamentstyret gebyrsystem for affaldsindsamling samt øgning af deponeringsafgifter har ført til en væsentlig forøgelse af genanvendelsen.

Bilag 2.22 Portugal

Portugals gældende affaldsplan, "Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2014-2020" ("National Affaldsplan 2014-2020"), er kun fundet på portugisisk, på denne adresse:

http://www.apambiente.pt/_zdata/Politic/Residuos/Planeamento/PNGR_rev_20141107_clean.pdf

Planen er udarbejdet af Portugals Miljøagentur og godkendt af landets Ministerråd. Planen inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse og omfatter følgende affaldstyper:

- Husholdningsaffald
- Ikke-husholdningsaffald
- Specifikke affaldsstrømme
- Bygge- og nedrivningsaffald
- Emballage og emballageaffald
- Affaldsbatterier og akkumulatorer
- Brugt madolie
- Spildolie
- Brugte dæk
- WEEE
- Udtjente køretøjer
- Farligt affald

Planen er på 128 sider.

Bilag 2.23 Rumænien

EU-Kommissionen indklagede i april 2017 Rumænien for EU-domstolen på grund af manglende opdatering af de nationale affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplaner i henhold til affaldsrammedirektivet.

Ifølge en avisartikel (<http://www.thediplomat.ro/articol.php?id=6862>) fremgår det, at Miljøministeren i 2016 ville give en national affaldsplan høj prioritet. En version 5 af en National Waste Management Plan 2014-2020, ("Planul Național de Gestionare a Deșeurilor versiunea 5, 2 noiembrie 2017" = "National Affaldsplan, version 5, 2. nov. 2017"), dateret d. 2. november 2017, er tilgængelig på følgende internetadresse: <http://www.mmediu.ro/articol/planul-national-de-gestionare-a-deșeurilor/2419>. Der synes således at være fremdrift for en ny affaldsplan, men stadig i november 2017 mangler der en fuldt vedtaget national affaldsplan for Rumænien.

Bilag 2.24 Slovakiet

Slovaکیets gældende affaldsplan, "Program odpadového hospodárstva SR na roky 2016 – 2020" ("Slovakisk affaldshåndteringsprogram for årene 2016 – 2020") er kun fundet på slovakisk, og den er fundet på denne internet-adresse: https://www.minzp.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-a-obaly/registre-a-zoznamy/poh-sr-2016-2020_vestnik.pdf

Planen er udarbejdet af Miljøministeriet og godkendt af Den Slovakiske Republiks regering i oktober 2015.

Planen inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse og omfatter følgende affaldstyper:

- Kommunalt affald
- Biologisk nedbrydeligt kommunalt affald
- Biologisk nedbrydeligt industriaffald
- Papir og pap
- Glas
- Plast
- Jernholdige og ikke-jernholdige metaller
- Emballageaffald
- Byggeri og nedrivning af affald
- Affaldsdæk
- Udtjente køretøjer
- Brugte batterier og akkumulatorer
- WEEE
- Olieaffald
- PCB-holdigt affald

Planen er på 129 sider.

Bilag 2.25 Slovenien

Sloveniens gældende affaldsplan, "Program Ravnanja Z Odpadki in Program Preprečevanja Odpadkov Republike Slovenije" ("Affaldshåndteringsprogram og Affaldsforebyggelsesprogram for republikken Slovenien"), er kun fundet på slovensk og på denne internetadresse: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/medijsko_sredisce/2016/06_Junij/30_Program_odpadki/16_06_30_Program_odpadki_ravnanje_preprečevanje_cistopis.pdf

Planen er udarbejdet af Environmental Research Institute og godkendt af regeringen. Planen gælder for perioden 2015-2020 med visioner for 2030, og inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse samt omfatter følgende affaldstyper:

- Kommunalt affald
- Affald fra industri og andre aktiviteter
- Farligt affald
- Byggeri- og nedrivningsaffald
- Udtjente køretøjer

- WEEE
- Brugte batterier og akkumulatorer
- Biologisk affald
- Emballage og emballageaffald
- Asbestholdigt affald
- Madolieaffald
- PCB-holdigt affald
- Slam fra kommunale spildevandsrensningsanlæg
- Forurennet jord
- Mineaffald.

Planen er på i alt 260 sider.

Bilag 2.26 Spanien

Spaniens gældende affaldsplan, "Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022" ("National Rammeplan for Affald 2016-2022"), er kun fundet på spansk, og er fundet på denne internetadresse: http://origin.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/planes-y-estrategias/pemaraprobado6noviembrecondae_tcm7-401704.pdf

Planen er udarbejdet af Sekretariatet for Miljø under Generaldirektoratet for Kvalitet og Evaluering af Miljø og Natur, og godkendt af Ministeriet for Landbrug, Fødevarer og Miljø. Planen inkluderer kun affaldshåndtering og omfatter følgende affaldstyper:

- Husholdningsaffald og kommercielt affald
- Emballage og emballageaffald
- WEEE
- Udtjente køretøjer
- Brugte dæk
- Spildolier
- Brugte batterier og akkumulatorer
- Bygge- og nedrivningsaffald
- Slam fra spildevandsrensning
- PCB-holdigt affald
- Landbrugsaffald
- Affald fra mineindustrien
- Industriaffald
- Udtjente skibe og fartøjer
- Sanitært affald
- Forurennet jord.

Planen er på 182 sider plus bilag.

Der er udarbejdet en separat affaldsforebyggelsesprogram, "Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020" ("Statsprogrammet for forebyggelse af affald 2014-2020"), som kan downloades her: <http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/planes-y-estrategias/Planes-y-Programas.aspx>.

Bilag 2.27 Storbritannien

Storbritannien har ingen national affaldsplan eller affaldsforebyggelsesplan, da dette er uddelegeret til de 4 kongeriger, England, Skotland, Wales og Nordirland. I screeninger er medtaget 2 kongeriger, nemlig England og Skotland.

Bilag 2.28 England (Storbritannien)

Den gældende affaldsplan for England hedder "Waste Management Plan for England, December 2013", som er udarbejdet af Department of Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA). Den løber fra 2013 til 2020 og omfatter udelukkende affaldshåndtering. Den er på 36

sider og foreligger på engelsk. Planen kan downloades her:

<https://www.gov.uk/government/publications/waste-management-plan-for-england>.

Affaldsforebyggelse er nævnt men ikke nærmere beskrevet. Der henvises til "Prevention is better than cure - The role of waste prevention in moving to a more resource efficient economy", som er udarbejdet af "The Waste Prevention Team" under DEFRA. Den løber fra 2011 men der er ikke angivet et årstal for hvornår planen skal være realiseret. Den er på 48 sider og foreligger på engelsk. Den kan downloades her:

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

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

I England er ansvaret for affaldshåndtering fordelt forskelligt i landområderne, i byerne og i de store byer. Det kan sammenfattes på følgende måde:

1. For ikke-bymæssige amter (county): Amtsrådet (county council)
2. For Stor-London: Londons Affaldsreguleringsmyndighed (London Waste Regulation Authority)
3. For Stor-Manchesters by-amt: Stor-Manchesters Affaldsbortsskaffelsesmyndighed (Greater Manchester Waste Disposal Authority)
4. For Merseyside (Liverpool og omliggende områder): Merseysides Affaldsbortsskaffelsesmyndighed (Merseyside Waste Disposal Authority)
5. For andre bymæssige amter: Distriktrådet (district council)
6. For distrikter i Wales: Distriktrådet (district council).

I England og Wales er den affaldsregulerende myndig Miljøstyrelsen

(<https://www.gov.uk/guidance/waste-legislation-and-regulations>) og i Skotland er det Skotlands Miljøstyrelse (<https://www.sepa.org.uk/regulations/waste/>).

Nogle af de større enheder med ansvar for affaldsbortskaffelse har udarbejdet deres egne affaldsplaner inden for rammerne af Englands affaldsplan, f.eks. har London By udarbejdet en affaldsstrategi, "Planning a sustainable future for the City of London – Waste Strategy 2013-2020" (<https://www.cityoflondon.gov.uk/services/environment-and-planning/waste-and-recycling/Documents/city-of-london-waste-strategy.pdf>). Denne er siden fulgt op af affaldsstrategi for Stor London, udarbejdet af Greater London Authority med titlen "London's Wasted Resource – The Mayor's Municipal Waste Management Strategy, November 2011" (https://www.london.gov.uk/sites/default/files/municipal_waste_final.pdf)

Erhvervs- og industriaffald håndteres i private regi, men i visse tilfælde har city councils oprettet private affaldshåndteringsvirksomheder, som også håndterer disse affaldstyper og visse genanvendelige fraktioner.

Den nationale affaldsplan

Den engelske affaldsplan 2013 omfatter følgende affaldstyper:

- Kommunalt affald (husholdningsaffald og husholdningslignende affald fra erhverv)
- Industri-, erhvervs- og landbrugsaffald
- Bygge- og anlægsaffald
- Farligt affald.

Før planen blev endeligt vedtaget, blev der gennemført en Strategisk Miljøvurdering (Strategic Environmental Assessment, SEA), som har til formål at identificere væsentlige miljøpåvirkninger og påvise alternativer med inddragelse offentlige høringsfaser.

Ifølge de seneste opgørelser for affaldshåndtering (2008/2009) nævnes, at:

- Genanvendelse af husholdningsaffald havde nået et niveau på 36,3% i 2007/08 og de senere år op på 40%.
- Genanvendelse af industri- og erhvervsaffald nåede op på 52% i 2009.

Planen opstiller kun to kvantitative mål, som er på linje med de af EU fastsatte mål:

- Mindst 50% af husholdningsaffaldet skal genanvendes eller forberedes for genbrug i 2020.
- Mindst 70% af bygge- og anlægsaffaldet skal materialeudnyttes i 2020.

For at forbedre affaldshåndteringen har regeringen etableret "Waste and Resources Action Programme" (WRAP), som bistår lokale affaldsansvarlige myndigheder og andre involverede med råd og vejledning. Et fokusområde i planen er at øge indsamlingsfrekvenserne og -kvaliteten samt at gøre det lettere at genanvende.

Derudover nævner planen en række indsatsområder, der skal sikre implementering af planen og dens mål. Indsatsområderne er sammenfattet i følgende punkter:

- Affaldsservice:
 - Aktiviteter, der kan fremme kvaliteten af genanvendelse:
 - Separat indsamling af bioaffald
 - Initiativer vedrørende farligt affald
 - Initiativer for bygge- og anlægsaffald
 - Initiativer for affald i havet
 - Erhvervsaffald
 - Emballager og producentansvar.
- Vurdering af behovet for nye indsamlingssystemer og infrastruktur:
 - Lukning af lossepladser
 - Nærhedsprincippet
 - Affaldsplanlægning
 - Placering af anlæg
 - Behovet for ny infrastruktur
 - Indsamlingssystemer
 - Tekniker til håndtering af restaffald.
- Vurdering af affaldsstrømmenes udvikling i fremtiden.

Nogle af de større byer i England har udarbejdet mere konkrete og mere langsigtede affaldsplaner. F.eks. har Stor-London i sin "London's Wasted Resource – The Mayor's Municipal Waste Management Strategy, November 2011" sat følgende mål:

- Intet kommunalt affald skal tilføres lossepladser i 2025.
- Mængden af husholdningsaffald skal reduceres fra 970 kg pr husholdning i 2009 til 790 kg pr husholdning i 2031, svarende til en reduktion på 20%.
- Øge Londons kapacitet til genbrug eller reparation af kommunalt affald fra 6 000 t i 2008, til 20 000 t i 2015 og 30 000 t i 2031.
- Genanvende eller kompostere mindst 45% af husholdningsaffaldet i 2015, 50% i 2020 og 60% i 2031.
- Reducere Londons udslip af klimagasser med 545 000 t CO₂-eq i 2015 til 770 000 t CO₂-eq i 2020 og 1 000 000 t CO₂-eq i 2031
- Producere så meget energi som muligt fra Londons organiske og ikke-genanvendelige affald på en måde så det udleder mindre kulstof end de energikilder, som det erstatter. Det skønnes at være muligt for 40% af husholdningsaffaldet efter genanvendelse og kompostering i 2031.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Englands affaldsforebyggelsesplan "Prevention is better than cure - The role of waste prevention in moving to a more resource efficient economy" indeholder et enkelt kvantitativt mål, nemlig at affaldsmængden er reduceret med 25% i 2015 i forhold til 2009/10, hvilket i princippet skulle være realiseret på nuværende tidspunkt. Der er ikke angivet et årstal for hvornår planen skal være realiseret, omend 2020 er nævnt i visse sammenhænge. Planen beskriver en lang række initiativer til fortsættelse eller igangsættelse indenfor en række sektorer. De er sammenfattet i det følgende. Listen er blevet relativ lang, da det skønnes vanskeligt at afkorte teksten yderligere, uden at det blot bliver til generelle overskrifter.

Regeringens initiativer

Aktivitet 1: Etablere en klar linje

- Reducere anvendelsen af plastikposer ved at pålægge 5 pence per plastikbærepose i efteråret 2015.
- Miljøstyrelsen skal skabe klarhed over affaldsdefinitioner for genbrug og reparation i sommeren 2014
- Den kommende revision af WEEE reguleringen skal prioritere genbrug.
- Regeringen har udviklet en strategi for industrien, som sætter langsigtet og tværministeriel retning for støtte til erhvervslivet.
- Regeringen har indført en Public Services Act (2012), som kræver at lokale myndigheder og anden offentlig service overvejer hvordan deres service kan være til gavn for den lokale befolkning.

Aktivitet 2: Være et godt eksempel

- Regeringen vil fortsat arbejde for at sikre, at hele LCC (life cycle costs) tages i betragtning ved de offentlige indkøb.
- Regeringen vil inkludere affaldsforebyggelse og genanvendelseskrav i offentlige indkøbsstandarder som f.eks. møbelindkøbsstandarden.
- En "swap shop" (bytte-butik) vil blive afprøvet for at udveksle og genanvende varer på tværs af afdelinger.
- Regeringens "grønne forpligtigelse" skal sikre at affaldsmængden i 2015 er reduceret med 25% i forhold til 2009/10, og at sikre, at overflødig IT-udstyr genanvendes eller genbruges på forsvarlig vis.
- At alle statslige afdelinger støtter den frivillige aftale om fødevarer-service, herunder udarbejder planer for, hvordan de vil reducere madaffald samt håndterende madaffald
- Regeringen vil opmuntre myndighederne til at sikre markedskoordinering inden for indkøb med en bred vifte af leverandører og anvende resultatorienteret udbudskrav.

Støtte til andres aktiviteter

Aktivitet 3: Fælles aktiviteter

- Gennem WRAP vil regeringen udvikle en "Sustainable Electricals Action Plan" (SEAP) for at katalysere branchens aktiviteter, dele information og samle de mange forskellige interessenter omkring elektriske produkters livscyklus.
- Forøge kundernes (både forretnings og forbrugernes) tillid til kvaliteten af brugte varer, herunder gennem WRAP at arbejde for udvikling af standarder eller lignende for genbrugssektoren.
- Fremme partnerskabsarbejde og dele bedste praksis gennem:
 - Bringe affaldshåndteringssektoren sammen med lokale myndigheder, virksomheder og civilsamfundsgrupper for at muliggøre mere genbrug og reparation, og i stigende grad styre affaldet yderligere op i affaldshierarkiet, f.eks. ved at afholde workshops.
 - Oprette lokale fora som en mulighed for at udveksle erfaringer om bedste praksis og drøfte affaldsforebyggelse og genanvendelse i deres lokalområder i sommeren 2014.
 - Bygge videre på arbejdet i tidligere genbrugsfora og facilitere drøftelser mellem lokale myndigheder, genanvendelsesorganisationer og virksomheder for at udvikle partnerskaber og overvinde hindringer for højere niveauer af genbrug.
 - Opfordre virksomhederne til frivilligt at gøre deres produkter og tjenester mere bæredygtige, f.eks. indenfor madaffald og tekstilaffald.
 - Understøtte erhvervslivets Taskforce for Cirkulær Økonomi, der undersøger måder, så nutidens varer omformes eller genbruges til at blive morgendagens varer i stedet for at blive deponeret.

Aktivitet 4: Fremme af innovation og adfærdsændringer

- Regeringen vil oprette en 2-årig ordning med £800 000 til at støtte lokalsamfund med at fremme innovativ affaldsforebyggelse, genbrug og reparation i deres lokale områder, i partnerskab med lokale virksomheder, myndigheder og andre samfundsgrupper.
- Hjælpe den offentlige sektor med at reducere deres affald, begyndende med NHS (National Health Service); undersøge potentialet for besparelser på tværs af NHS tjenester ved identifikation af mængden og typen af affald produceret hos repræsentative afdelinger, og identificere mulighederne for affaldsforebyggelse.

- Samarbejde med uddannelsesinstitutioner for at fremme ressourceeffektivitet og affaldsforebyggelse i skoler og højere læreanstalter.
- Regeringen støtter gennem Technology Strategic Board (TSB) innovation af design. TSB investerer op til £5 mio. i fælles forskning og udvikling, der har til formål at bevare værdien af produkter og/eller materialer ved end-of-life for at sikre produktiv brug i længere tid. De gennemfører også en £1,5 mio. konkurrence om design for cirkulær økonomi, for at opmuntre virksomheder til at gentænke design af deres produkter, komponenter og/eller tjenesteydelser med potentielt at reducere deres miljømæssige påvirkning med en faktor fire. TSB'en støtter således Den Store Omstilling.
- Regeringen vil forbedre adgangen til finansiering for virksomheder gennem:
 - forbedring af kvalitet og kvantitet af oplysninger, der er tilgængelige for investorer til at kvantificere risici
 - forbedring af de foreliggende oplysninger for bankerne for at sætte dem i stand til at fremme investeringer i ressourceeffektivitet, især for små og mellemstore virksomheder
 - at samle investorer og udviklere på en række netværksbegivenheder for at dele viden og ekspertise i forretningsplanlægning. Netværksbegivenhederne, der drives af WRAP, vil finde sted tidligt i 2014 og fokusere på temaer om plast, anaerob genvinding og genbrug
 - oprettelse af en erhvervsbank til støtte for små og mellemstore virksomheder. Erhvervsbanken vil bygge videre på eksisterende regeringsordninger med finansiering for virksomheder under en hat. Banken får yderligere tilført £1 mia., som vil blive styret sammen med de £2,9 mia., som allerede er afsat fra efteråret 2014
 - Fortsætte Lånefond for Affaldsforebyggelse, forvaltet af WRAP på vegne af DEFRA, der giver £1,5 mio. til støtte for affaldsforebyggelse og genbrug
 - Sørge for at Den Grønne Investeringsbank investerer i kommercielle og miljømæssige britiske projekter; affald er et prioriteret område for investering.

Aktivitet 5: Påvirkning af andre

- Regeringen vil fortsætte med at påvirke Europa-Kommissionen og andre medlemsstater til at fremme ressourceeffektivitet, for dermed at reducere byrderne på erhvervslivet.
- Støtte Kommissionens tilgang i "Roadmap to Resource Efficient Europe", især dens planer om at sikre sammenhængskraft og forbedringer gennem eksisterende dossierer. Fortsat støtte til Kommissionen om at fremme ikke-lovgivningsmæssige tilgange, der giver virksomheden mulighed for innovation og opnå økonomiske og miljømæssige fordele fra ressourceeffektivitet samt tillade medlemsstaterne fleksibilitet til at gennemføre foranstaltninger, der er passende i forhold til landets økonomi.
- Regeringen mener, at sætte mål kan have uønsket konsekvenser. Den Europæiske Kommission overvejer om mål for affaldsforebyggelse bør anvendes på et EU-niveau og forventes at offentliggøre et sådant forslag i foråret 2014. Regeringen vil arbejde tæt sammen med Kommissionen og andre medlemsstater for at sikre at der er en robust analyse af omkostninger og fordele som led i overvejelserne af om der bør være mål for affaldsforebyggelse.
- Regeringen implementerer EU's Eco Design Direktiv og EU's miljømærkeordningen i Storbritannien. Som led i dette arbejde vil regeringen påvirke EU for at inddrage affaldsforebyggelse som kriterie i produktstandarder, når de opdateres. Til eksempel, i den kommende revision af miljømærkekriterier for pc'er og bærbare computere vil være diskussioner om at ændre kriterierne for reparation. Regeringen vil arbejde sammen med British Standards Institute (BSI) for at tilskynde til inddragelse af krav om affaldsforebyggelse og -principper i standardudviklingen og i strategiske standardiseringsprojekter.

Aktivitet 6: Information og rådgivning

- Regeringen vil via WRAP udvikle en webbaseret postcode locator, der gør det muligt for husholdningerne at finde deres lokale genbrugs- og reparationservice
- Regeringen vil i samarbejde med WRAP og andre sikre at værktøjer, der kan hjælpe virksomheder og lokale myndigheder med at maksimere mulighederne for affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet, opdateres efter behov.
 - Som led i dette vil regeringen overveje, hvordan det bedst kan understøtte træning af lokale myndigheder, der tilbyder råd til lokale virksomheder og civilsamfundsgrupper for at reducere affald

- Regeringen vil også fortsætte med at støtte lokale myndigheder og andre til at kommunikere effektivt ved at levere vejlednings- og kommunikationsmateriale, som de kan bruge til at fremme aktiviteter i deres lokale områder
- Gennem WRAP vil regeringen arbejde sammen med virksomheder og sociale foretagender inden for værdivurdering, reparation og genbrug for at øge kapaciteten, kvaliteten af produktionen og kommerciel bæredygtighed.
- Regeringen vil udvikle en aktivitetsramme, der skal realisere de fulde fordele ved Corporate Social Responsibility inden udgangen af 2013. Corporate Social Responsibility er de frivillige aktiviteter, som organisationer gennemfører indenfor miljømæssige og sociale aspekter, der ligger udover deres juridiske forpligtelser. En del af dette vil sandsynligvis fokusere på affald og affaldsforebyggelse.
- Regeringen vil fortsætte med at fremme arbejdet i Technology Strategy Board og Knowledge Transfer Networks for at levere støtte til ressourceeffektivitet, produkter og innovation.

Vidensudvikling

Aktivitet 7: Udvikling af vidensbasen

- Regeringen vil arbejde sammen med virksomheder, lokale myndigheder og civilsamfundet for at udvikle et målesystem inden udgangen af 2014 for at hjælpe med at overvåge fremskridt med affaldsforebyggelse og måling af f.eks. økonomiske, miljømæssige og sociale konsekvenser samt engagement.
- Regeringen vil øge bevidstheden om ressourceeffektive produkter og forretningsmodeller samt innovationer i forsyningskæden gennem et £900.000 program for Action Based Research-pilotprojekter og WRAP understøttede test af tilbagekøbsordninger for gensalg og leasing/ansættelsesordninger.
- Regeringen vil også arbejde for at etablere en mere robust baseline for affaldsmængder, især inden for de kommercielle og industrielle sektorer. Projektet vil give små og mellemstore virksomheder en bedre mulighed for korrekt valg af affaldshåndtering.
- Udviklingen af Electronic Duty of Care (EDoC), der lanceredes i januar 2014, vil støtte et bedre billede af kommercielle og industrielle affaldsmængder i England på længere sigt. Overgangen fra et papirbaserede Duty of Care-system til et elektronisk system vil reducere den administrative byrde for virksomhederne, sandsynligvis resultere i en halvering af omkostningerne ved registrering.
- Regeringen vil fortsat gennemføre forskning for bedre at forstå mulighederne og udfordringerne ved affaldsforebyggelsesaktiviteter, for eksempel ved at få en bedre forståelse for reparationssektoren.
- Regeringen vil fortsat støtte Product Sustainability Forum, et samarbejde mellem detailhandlere og leverandører, akademikere, ngo'er og regeringen, ledet af WRAP, som har identificeret de højest prioriterede produkter for at reducere miljøbelastningen fra dagligvareforbrug i Storbritannien.

Prioriterede materialer

Mange af initiativerne i dette program går på tværs af sektorer og materialer, men nedenstående materialer er prioriteret m.h.t. affaldsforebyggelse:

- Mad
- Tekstiler
- Papir og pap
- Plastik
- Elektronik og elektriske apparater
- Andre produkter til genbrug
- Byggematerialer
- Kemikalier og sundhed.

Erhvervslivets initiativer

Innovation

Aktivitet 1: Design m.h.b. på at fjerne årsagerne til affald tidligt i udviklingen af et produkt eller en tjenesteydelse giver typisk større besparelser i hele levetiden hvad angår ressourcer, arbejdskraft og omkostninger. "Det Store Omstillings Project" (The Great Recovery Project) er et løbende partnerskab mellem Technology Strategy Board (TSB) og Royal Society of Arts (RSA). Dette initiativ støtter et skift i retning af design, der er omfatter hele produktets system

eller livscyklus, med bl.a. en investering på 1,25 mio. £ fra TSB i nye design- og forretningspartnerskaber, der gentænker produkter, komponenter og systemer, så det 'lukker kredsløbet'.

Aktivitet 2: Ressourceeffektive forretningsmodeller

Der er mange forskellige forretningsmodeller, hvoraf nogle kan hjælpe virksomheder med at beholde ejerskabet af materialer eller produkter - f.eks. tilbagekøbsordninger, leasing med service eller ansættelse i et begrænset tidsrum. Mange leasingtjenester eksisterer allerede, såsom tæpperensning eller uniformsleje, men der er flere muligheder for innovation.

Ledelse

Aktivitet 3: Forbrugertillid

Forbrugerne ønsker at købe god kvalitet, pålidelige produkter, men for at gøre dette muligt skal de have klare, sammenlignelige produktoplysninger og tillid til deres køb, for eksempel gennem tilbud om en rimelig garanti. Det skal gøres klart for kunderne, hvor længe produkterne holder og de muligheder, der er for reparation. Regeringen har offentliggjort "Green Claims Guidance" for at hjælpe virksomheder med at give præcise og relevante miljøinformationer. Kundernes tillid er lige så vigtigt, når man køber brugte varer. Regeringen søger at udvikle en genbrugstandard for at hjælpe med at udstikke retningslinjer for at forbrugerne kan være sikre med hensyn til kvalitet og sikkerhed. På samme måde kan deltagelse i den frivillige aftale "Sustainable Clothing Action Plan" hjælpe virksomhederne med at demonstrere deres resultater m.h.t. affald, og kommunikere klart til forbrugerne hvordan deres virksomhed drives, og hvad en forbruger kan forvente af det produkt eller den service, de tilbydes.

Aktivitet 4: Mål og rapporter fremskridt

Affald koster penge. I 2011 brugte britiske virksomheder £885 mio. på affaldshåndtering, og dette tal omfatter end ikke værdien af spildte materialer, eller den tid det tager at styre affaldet. Ved at forbedre ressourceeffektiviteten vil virksomhederne kunne spare op til £1.000 pr. medarbejder. Virksomheder kan med en udstyrs- og ressourcestyringsplan få en struktureret måde at evaluere købs-, udnyttelses-, omfordelings- og kasseringsmuligheder, som kan gavne virksomhedens økonomi og miljøprofil. WRAP har udviklet en "Mobile Asset Management Plan", der kan hjælpe med dette. WRAP har ligeledes udarbejdet en "Find Cost Savings: Ressource Efficiency for SMEs".

Aktivitet 5: Vægt på ressourceeffektivitet

Nøglen til succes for ændringer i en virksomhed er tydelig og engageret ledelse. At gøre affaldsforebyggelse en del af hverdagen, sender en klar besked til medarbejdere og kunder. Til brug for dette arbejde har Carbon Trust udviklet organisatorisk "Waste Reduction Standard", og BSI (The British Standards Institution) overvejer en standard for ressourceeffektivitet.

Partnerskaber

Aktivitet 6: Arbejde på tværs af forsyningskæden

Ved at arbejde langs forsyningskæden kan der reduceres betydelige mængder affald i fællesskab. Gennemtænk mulighederne for affaldsforebyggelse og ressourceeffektivitet allerede i designfasen, men også i de følgende faser sammen med leverandører og kunder.

Aktivitet 7: Samarbejde med lokale myndigheder og civilsamfundet

Virksomheder bør undersøge mulighederne for samarbejde ud over forsyningskæden, f.eks. samarbejde med lokale myndigheder, andre offentlige organisationer og civilsamfundet. Disse partnerskaber kan give nye muligheder for udvikling eller erfaringer, åbne nye markeder og muligheder for at sælge eller videreformidle genstande, der kan genbruges eller repareres.

Den offentlige sektors initiativer

Aktivitet 1: Bliv lokal leder

Som en stor arbejdsgiver, indkøber og udbyder af offentlige tjenester kan offentlige organisationer blive rollemodeller for at forebygge affald, f.eks. ved at integrere affaldsforebyggelse i interne politikker, processer og procedurer. F.eks. kan offentlige organisationer overveje at tilslutte sig møbelgenbrugsnetværk, arbejde med serviceudbydere for at udvikle ressource-

håndteringsplaner, bruge genbrugeligt bestik og service i kantiner, indføre miljøledelsessystemer (f.eks. ISO 14001), undersøge mulighederne for tilbagekøbsordninger hos leverandører etc.

Aktivitet 2: Udvikle en forebyggelsesplan for affald

Alle lokale myndigheder opfordres til at udarbejde en affaldsforebyggelsesplan med en strategi for foranstaltninger i lokalområdet. Planen bør være baseret på de aktiviteter, der giver størst afkast med hensyn til miljømæssige, sociale og økonomiske fordele, og bør gennemføres i samarbejde med andre myndigheder eller organisationer. Det vil være en god ide at gennemgå fremskridtene mindst hvert sjette år i overensstemmelse med vejledningen i det reviderede Affaldsrammedirektiv. Værktøjer som "Waste Prevention" og "Carbon Tool", udviklet af et konsortium af ti britiske lokale myndigheder, DEFRA og WRAP i samarbejde med CIWM og LARAC (Local Recycling Advisory Committee), giver lokale myndigheder mulighed for at estimere omkostninger og fordele ved initiativer, når de udvikler affaldsforebyggelsesplaner. F.eks. har North London Waste Authority udviklet en affaldsforebyggelsesplan, hvor der er afsat 1% af myndighedens 2013/14 budget til forvaltning af nuværende affaldstjenester, med det resultat at 9.000 tons affald er fjernet fra deponering.

Aktivitet 3: Mål fremskridtene

Det er vigtigt at måle fremskridt. Regeringen opfordrer myndighederne til også at bruge WasteDataFlow til at registrere data om genbrug, hvilket mange myndigheder allerede gør for at demonstrere deres præstationer på dette område. Det anbefales også at måle virkningerne ud over affaldsmængder, f.eks. omkostningsbesparelser samt sociale fordele.

Aktivitet 4: Uddanne og øge bevidstheden

At øge bevidstheden om mulighederne for husholdninger og virksomheder at spare penge og gøre bedre brug af produkter er en central opgave, som de lokale myndigheder kan påtage sig. Lokale myndigheder er ofte en betroet kilde til information og rådgivning til forbrugerne. De lokale myndigheder opfordres til at udnytte erfaringer fra nationale kampagner, f.eks. "Love Food - Hate Waste"; plakater og andet materiale om genbrug, som er udviklet af WRAP for at støtte lokale myndigheder i deres arbejde. Ligeledes bør de informere om deres egne drifts- og indkøbspraksis for at reducere affald og spare penge, hvilket kan være en god måde at fremme aktiviteter i lokalområdet.

Partnerskab

Aktivitet 5: Arbejde med virksomheder

Offentlige organisationer har en vigtig rolle at spille i den cirkulære økonomi, bl.a. ved at facilitere sammenhængen mellem udbud og efterspørgsel efter materialer i produktionsprocesser. Den offentlige sektor kan gøre en stor forskel for deres lokale økonomi ved at støtte små (og store) virksomheder til at vokse og skabe arbejdspladser. Myndighederne kunne overveje at give oplysninger om ressourceeffektivitet på deres hjemmeside, f.eks. har Leeds byråd publiceret en håndbog, der gør det muligt for virksomhederne at få vejledning om affaldsforebyggelse i forbindelse med håndtering af kommercielt affald.

Aktivitet 6: Arbejde med civilsamfundet

Traditionelt leveres en væsentlig del af genbrugstjenester af ngo'er. Genbrugs- og reparationsaktiviteter kan give befolkningen en lang række færdigheder og beskæftigelsesmuligheder. F.eks. genbrug af møbler eller tøj eller reparation af genstande til genbrug såsom hvidevarer.

Aktivitet 7: Udforsk nye måder at arbejde på

Lokale myndigheder kunne overveje, hvordan man kan integrere information om affaldsforebyggelse i forbindelse med andre af myndighedens service. F.eks. i forbindelse med flytning og start i skole, besøg på bibliotek m.v. Det kunne også være information om hvor man kan købe second-hand skoleuniformer.

Civilsamfundets initiativer

Lederskab

Aktivitet 1: Vær en pioner

Civilsamfundsgrupper har ofte været i front når nye trends opstår, f.eks. ved at tilbyde genbrugstjenester årtier før de blev almindelige. De er ofte drevet af engagerede individer, hvilket betyder, at de er i en ideel position til at frembringe innovative løsninger.

Aktivitet 2: At tænke som en virksomhed

Det kan ofte være vanskeligt for ngo'er at finde penge til deres gavnlige projekter. Regeringen yder derfor målrettet støtte via WRAP til virksomheder og sociale organisationer i reparations- og genbrugssektoren til at udvikle bæredygtige forretningsplaner, øge kapaciteten og kvaliteten af produktionen samt udvikle deres forretningsmæssige bæredygtighed af deres service.

Partnerskab

Aktivitet 3: Arbejde med lokale myndigheder og virksomheder

Lov om offentlig tjenester kræver, at offentlige myndigheder overvejer hvordan deres tjenester kan gavne befolkningen i lokalsamfundet. Bl.a. skal offentlige indkøbere overveje, hvordan de kan forbedre de økonomiske, miljømæssige og sociale konsekvenser af de offentlige serviceaftaler, inden de starter indkøbsprocessen. For at kunne drage fordel af disse muligheder skal civilsamfundets grupper være i stand til at påvise, at de kan levere kvalitet og vedvarende service. DEFRA har oprettet "Reuse Forum" for at lette drøftelserne mellem civilsamfundsgrupper og lokale myndigheder om, hvordan man bedst skaber partnerskaber.

Aktivitet 4: Arbejde med andre lokale grupper

Ved at arbejde sammen kan lokale grupper få større indflydelse. Der er muligheder for at kombinere indsats og faciliteter med andre lignende grupper, f.eks. ved at dele en hotline eller lokaler. Det kan også være nyttigt at dele information og ideer om projekter og diskutere muligheder.

Innovation

Aktivitet 5: Udvikle tjenester omkring kundens behov

Simple ændringer kan gøre en stor forskel. At opbygge ens organisations service omkring kundens behov kan forbedre optagelsen og opbygge eller forbedre omdømmet. Ting at overveje:

- Tidsmæssigt veltilrettelagt indsamlinger - gør det nemmere for kunden at holde tingene i en bedre stand
- Levering af reparationservice - dette kunne gøres for en minimal betaling og vil udvikle færdigheder
- Et mere indbydende butiksmiljø tilskynder flere kunder til at besøge butikken
- Gå online - vis folk, hvad organisationen kan, før de kommer på besøg.

Samlet vurdering

Englands nationale affaldsplan, "Waste Management Plan for England, December 2013", omfatter kun affaldshåndtering, da man har en separat plan for affaldsforebyggelse, "Prevention is better than cure - The role of waste prevention in moving to a more resource efficient economy".

M.h.t. genanvendelsesmål henvises til EU's krav for 2020. Til gengæld har nogle af de store byer udarbejdet deres egne affaldsplaner, som er mere detaljerede og også sætter mål længe ud i fremtiden, bl.a. m.h.t. affaldsreduktion og genanvendelse samt stop for deponering.

Affaldsforebyggelsesplanen er meget omfattende og detaljeret. Der er mange gode ideer at blive inspireret af. Den løber fra 2011, men der er ikke angivet et årstal for hvornår den udløber. Som det fremgår er der opstillet et enkelt kvantitativt mål for nedbringelse af affaldsmængderne, nemlig 25%'s reduktion af den samlede affaldsmængde i 2015 i forhold til 2009/2010. Derudover har nogle af de større byer, bl.a. London, også opstillet ambitiøse af-

faldsforebyggelsesmål. Ligeledes har Skotland og Wales (se nedenfor) opstillet kvantitative mål for nedbringelse af affaldsmængderne.

Bilag 2.29 Skotland (Storbritannien)

Den skotske regering præsenterede Skotlands første "Zero Waste Plan" d. 9. juni 2010. Hoveddokumentet kan downloades her: <http://www.gov.scot/zerowasteplan>. Planen sætter mål for affaldsforebyggelse og affaldshåndtering frem mod 2020 og for visse mål også frem til 2025, og planen omfatter således både affaldshåndtering og forebyggelsesinitiativer. Planen udstikker den skotske regerings vision for at nå frem til zero waste samfundet. Hoveddokumentet er på 50 sider, inklusive 3 bilag.

Affalds- og forebyggelsesplanerne blev i 2013 fulgt op af et "Resource Efficient Scotland Program", der skal hjælpe organisationer med at reducere deres forbrug af råvarer, vand og energi samt reducere affaldsmængderne. Programmet finansieres af den skotske regering og implementeres af organisationen Zero Waste Scotland (<http://www.resourceefficientscotland.com/about-us>). Detaljer er beskrevet i dokumentet "Zero Waste – Safeguarding Scotland's Resources: Blueprint for a more Resource Efficient and Circular Economy" (<http://www.gov.scot/Resource/0043/00435308.pdf>).

"Zero Waste Plan" og "Resource Efficient Scotland Program" blev i 2016 fulgt op af en ny strategi, "Making Things Last – A Circular Economy Strategy for Scotland", som kan downloades her: <http://www.gov.scot/Publications/2016/02/1761>. Denne plan supplerer med yderligere mål for affaldsforebyggelse. Dokumentet er på 41 sider.

De nævnte planer, programmer og strategier er udarbejdet af den skotske Miljøstyrelse på foranledning af Skotlands Ministerie for Miljø, Klima og Landreformer, og vedtaget af den skotske regering. Alle dokumenter foreligger på engelsk.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Zero Waste Planen implementeres af Skotlands Miljøstyrelse (Scottish Environment Protection Agency (SEPA)) og der er etableret en organisation, Zero Waste Scotland (<http://www.zerowastescotland.org.uk/>), der har til formål at gennemføre forskning, udredning og information, som kan understøtte gennemførelse af planen samt indførelse af cirkulær økonomi i Skotland i det hele taget. Zero Waste Scotland var tidligere en del af den britiske organisation WRAP (Waste and Resources Action Programme), men er nu finansieret direkte af den skotske regering. Derudover vedtog den skotske parlament to reguleringer, der også skulle understøtte implementeringen af Zero Waste Plan, nemlig "Waste (Scotland) Regulation 2012" og "Environmental Protection (Duty of Care) (Scotland) Regulation 2012" (http://www.parliament.scot/ResearchBriefingsAndFactsheets/S4/SB_12-18.pdf og http://www.legislation.gov.uk/ssi/2014/4/pdfs/ssi_20140004_en.pdf).

Det er de 32 skotske "Councils", der har ansvaret for at håndtere husholdnings- og husholdningslignende affald. Flere af disse councils har også udarbejdet lokale affaldsplaner indenfor rammerne af den nationale "Zero Waste Plan". F.eks. har Glasgow City Council udarbejdet en "Tackling Glasgow's Waste - Cleansing and Waste Strategy Action Plan 2015 to 2020" (<https://www.glasgow.gov.uk/CHttpHandler.ashx?id=31838&p=0>). Edinburg City Council har udarbejdet en "Edinburgh's Waste & Recycling Strategy 2010 -2025" (http://www.edinburgh.gov.uk/downloads/file/1987/waste_and_recycling_strategy) og Aberdeen City Council har udarbejdet "Aberdeen City Waste Strategy 2014-2025" (http://www.aberdeencity.gov.uk/waste/strategy/rub_WasteStrategy.asp).

Erhvervs og industriaffald håndteres primært i privat regi, men nogle city councils tilbyder også at indsamle og håndtere visse former for især genanvendelige materialer fra den private sektor (http://www.aberdeencity.gov.uk/waste/trade_waste/rub_business_collections.asp).

Den nationale affaldsplan

Den skotske "Zero Waste Plan" udstikker målene for affaldshåndtering og -forebyggelse til 2020 og for visse områder frem til 2025. Målene for affaldshåndtering (genanvendelse og deponering) er sammenfattet i TABEL 20 nedenfor. Udover mål er der angivet årstal for hvornår målet skal være nået samt angivet om det er EU eller den skotske regering, der har foreslået målet.

TABEL 20. Mål for affaldshåndtering frem mod 2020 og 2025

Target	Year	Set by
Recycling and preparing for re-use of 50% by weight of household waste and similar.	2020	EU
60% recycling/composting and preparing for re-use of waste from households	2020	Scottish Government
No more than 1.26 million tonnes of biodegradable municipal waste to be sent to landfill.	2020	EU
70% recycling and reuse of construction & demolition waste.	2020	EU
No more than 5% of all waste to go to landfill. (Following ban on biodegradable municipal waste to landfill from 2021)	2025	Scottish Government
70% recycling/composting and preparing for re-use of all waste by 2025.	2025	Scottish Government

Som det fremgår, har den skotske regering suppleret EU 2020-målet for genanvendelse og genbrug af husholdningsaffald på 50% med et mål, der også omfatter kompostering af organisk affald fra husholdninger, så man når op på genanvendelsesprocent på 60. Derudover har man suppleret med nogle mere langsigtede mål for begrænsning af deponering af affald til max. 5% i 2025 og for kompostering, genanvendelse og genbrug på i alt 70% også i 2025.

Planen tænkes realiseret via 4 indsatsområder:

- Resource Streams
- Economic Opportunity
- Resource Management Sector
- Education and Awareness.

For hvert af disse områder er der formuleret "strategic directions" og "actions", som specificerer hvordan og hvem der i praksis skal agere for at planen kan realiseres.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Alle de tre dokumenter, "Zero Waste Plan", "Zero Waste – Safeguarding Scotland's Resources: Blueprint for a more Ressource Efficient and Circular Economy" og "Making Things Last – A Circular Economy Strategy for Scotland" bidrager til at formulere Skotlands initiativer og mål for affaldsforebyggelse. De foreslåede kvantitative mål er sammenfattet i TABEL 21 nedenfor.

TABEL 21. Mål for affaldsforebyggelse frem mod 2017, 2025 og 2050

Target	Year	Set by
Reduce waste arising by 7% against the 2011 baseline of 13.2 million tonnes.	2017	Scottish Government
Reduce waste arising by 15% against the 2011 baseline of 13.2 million tonnes	2025	Scottish Government
To reduce all food waste arising in Scotland by 33% by 2025 and work with industry to reduce on-farm losses of edible produce.	2025	Scottish Government

Den mest detaljerede beskrivelse af de affaldsforebyggende initiativer er beskrevet i "Zero Waste – Safeguarding Scotland's Resources: Blueprint for a more Ressource Efficient and Circular Economy", og er sammenfattet i det følgende.

Det overordnede formål er at forebygge affald, øge ressource-effektiviteten og hjælpe med at skifte til en cirkulær økonomi. For at nå dette er der formuleret 20 aktiviteter, fordelt på 6 pakker:

A. Hjælp til erhvervslivet med at udnytte ressourcerne mere effektivt:

- Aktivitet 1: Gennem programmet skal der stilles rådgivning og hjælpemidler som f.eks. en helpline, webbaserede værktøjer og træningsmateriale til rådighed samt arrangeres workshops og on-site assistance.
- Aktivitet 2: Der skal gennemføres frivillige aftaler med erhvervslivet
- Aktivitet 3: Pro-aktive skotske virksomheder skal anerkendes for deres forpligtelser til at indføre "zero waste" og "ressource effektivitet"
- Aktivitet 4: Byggeindustrien skal motiveres til at fremme affaldsforebyggelse, genbrug og genanvendelse af byggeaffald gennem kollektive aktiviteter om ressourceeffektivitet, formidle gode eksempler om bl.a. affaldsplaner på byggepladser samt afprøve ressourcehåndteringsplaner for byggeriers designfase.
- Aktivitet 5: Formidle data og værktøjer for at hjælpe erhvervslivet med at blive mere ressourceeffektiv.
- Aktivitet 6: Formidle brugen af "Resource Utilisation Assessments", f.eks. i forbindelse med inspektioner.

B. Stimulere innovation og nye forretningsmodeller inden for genbrugs-, renoverings- og reparations sektorerne.

- Aktivitet 7: Motivere udviklingen af frontløber-netværk for virksomheder for at dele ideer om god praksis.
- Aktivitet 8: Oprettelse af en låneordning for at støtte renovering og reparation.
- Aktivitet 9: Samle viden for at bruge offentligt indkøb til at fremme innovation og vækst i renovering og reparation.
- Aktivitet 10: Sammen med erhvervslivet at øge forståelsen for mulighederne ved det radikale skift hen mod en mere cirkulær økonomi.
- Aktivitet 11: Arbejde for at øge udbud og efterspørgsel efter kvalitets-genbrugseffekter.
- Aktivitet 12: Støtte væksten i Skotlands renoverings- og reparationsvirksomheder.

C. Aktivitet 13: Fremme bæredygtigt produkt design.

D. Forbedre producentansvarsordningen og reducere miljøpåvirkningen fra emballager

- Aktivitet 14: Udvikle nye initiativer for producentansvar for end-of-life produkter
- Aktivitet 15: Sammen med lokale myndigheder og virksomheder at afprøve indsamling af småt WEEE.
- Aktivitet 16: Evaluere "Recycle and Reward" pilotprojekter for pantsystemer og pantautomater.

E. Aktivitet 17: Forbedre adgangen til information om materialer og deres betydning for økonomien og erhvervslivet.

F. Stimulere en kultur for ressourceeffektivitet for dermed at fremme adfærdsændringer gennem bevidstgørelse, undervisning og træning.

- Aktivitet 18: Målrette information med det formål at ændre folks adfærd hen mod affaldsforebyggelse, genbrug og genanvendelse.
- Aktivitet 19: Fortsat at motivere lokalsamfund til affaldsforebyggelse.
- Aktivitet 20: Kræve at detailhandlen forlanger betaling for bæreposer fra oktober 2014 for at reducere antal bæreposer der anvendes i Skotland.

Bilag 2.30 Wales (Storbritannien)

Wales har udarbejdet en overordnet affaldsstrategi, som de kalder "Towards Zero Waste - The Overarching Waste Strategy Document for Wales June 2010". Den sammenfatter en række sektorplaner:

- Municipal waste sector plan
- Collection, infrastructure and markets sector plan
- Food, manufacture, service and retail sector plan
- Construction and demolition sector plan
- Commercial and industrial sector plan
- Public sector plan.

Sektorplanen for kommunalt affald dækker perioden 2011-2025 og omfatter både affaldshåndtering og -forebyggelse for kommunalt affald, og kan downloades her:

<http://gov.wales/docs/desh/publications/110310municipalwastebblueprinten.pdf>.

Den overordnede strategi dækker perioden 2010-2025 med visioner for 2050.

Sektorplanerne og strategien udgør Wales formelle affaldsplansplan som er sammenfattet i dokumentet "Towards Zero Waste Sector Plan and Waste Prevention Programme Actions - Summary Report June 2010 – March 2016". Alle dokumenterne foreligger på engelsk.

Bilag 2.31 Sverige

Sverige har separate planer/programmer for affaldsbortskaffelse og affaldsforebyggelse:

- "Från avfallshantering till resurshushållning - Sveriges avfallsplan 2012–2017", Naturvårdsverket, Rapport 6502, maj 2012 (<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsplanen/>)
- "Tillsammans vinner vi på ett giftfritt och resurseffektivt samhälle - Sveriges program för att förebygga avfall 2014-2017", Naturvårdsverket, 2013, Rapport 6654, juni 2015 (<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6654-3.pdf?pid=14439>)

Til begge rapporter findes en række bilag, der i flere detaljer belyser baggrunden for og uddyber forslagene i de to rapporter. Det er Naturvårdsverket, der er den ansvarlige myndighed for udarbejdelse af de nationale affalds- og forebyggelsesplaner. Da de nuværende udløber i 2017, har Naturvårdsverket igangsat arbejdet med nye planer, der kommer til at gælde for årene 2018-2023. Til dette brug har Naturvårdsverket bl.a. gennemført en evaluering af de igangværende affalds- og forebyggelsesplaner. Rapporten har titlen "Att styra mot en effektiv avfallshantering - En utvärdering av den nationella avfallsplanen och det avfallsförebyggande programmet", Naturvårdsverket, Rapport 6744, januar 2017 (<http://www.naturvardsverket.se/978-91-620-6744-1>).

I løbet af december 2017 blev et udkast til den nye kombinerede affaldshåndterings- og affaldsforebyggelsesplan for 2018-2023 lagt ud på Naturvårdsverkets hjemmeside til offentlig kommentering frem til 21. januar 2018.

Den nye plan adskiller sig fra de tidligere planer og programmer ved ikke at opstille nye mål, men til gengæld at fokusere på at forstærke det igangværende arbejde med at opnå de tidligere satte mål.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Det er som nævnt Naturvårdsverket der i samarbejde med Affaldsrådet er ansvarlig for at udarbejde den nationale svenske affaldsplan, og at revidere den hvert sjette år. På basis af denne skal alle de svenske kommuner udarbejde kommunale affaldsplaner efter reglerne i Affaldsbekendtgørelsen ("Avfallsförordningen", (2011:927)). Derudover skal Länsstyrelserne foretage en sammenfatning af de kommunale affaldsplaner, som bl.a. skal analysere affaldsbehandlingskapaciteten inden for länet i henhold til affaldshierarkiet. Naturvårdsverket har udarbejdet en vejledning om hvordan de lokale myndigheder skal udarbejde deres planer "Komunal avfallsplanering vägledning om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall", Naturvårdsverket, Rapport 6760, april 2017).

M.h.t. den praktiske affaldshåndtering er det kommunerne, der er ansvarlig for indsamling af husholdningsaffald, mens ansvaret for håndtering af affald fra private virksomheder ligger hos affaldsproducenterne selv. De hyrer typisk private affaldsoperatører til at indsamle og transportere affaldet.

Den nationale affaldsplan

Den gældende affaldsplan indeholder 5 prioriterede områder:

- Bygge- og anlægsaffald
- Husholdningsaffald
- Ressourceeffektivisering i levnedsmiddelkæden
- Affaldsbehandling
- Illegal eksport af affald til andre lande.

I det følgende er målene for genanvendelse sammenfattet.

For bygge- og anlægssektoren er der følgende to mål:

- Senest i 2020 skal forberedelsen til genbrug, materialegenanvendelse og anden materialeudnyttelse af ikke-farligt byggeaffald være mindst 70% (vægt)
- Den miljø- og helbredsmæssige sikre anvendelse af affald og materialer ved anlægsarbejder skal øges.

For husholdningsaffald er der følgende mål:

- Genanvendelsen af husholdningsaffald skal øges bl.a. ved at det skal være enklere for husholdningerne at aflevere materialer og produkter til genbrug eller forberedelse til genbrug.
- Genbrug af tekstiler og materialegenanvendelse af tekstilaffald skal øges.
- Materialegenanvendelse af husholdningsaffald øges, og mindst 90% af husholdningerne skal være tilfredse med indsamlingen.
- Indsamling af WEEE til materialegenanvendelse skal øges, specielt for småt WEEE
- Henkastet affald i byer, naturområder og langs kyster skal mindskes.

For madaffald er der følgende mål:

- Madaffald skal mindskes.
- Senest år 2018 skal mindst 50% af madaffaldet fra husholdninger, storkøkkener, butikker og restauranter udsorteres og behandles biologisk så næringsstofferne udnyttes og 40% behandles så energien udnyttes.

For affaldsbehandling er målene:

- Alle udtjente køretøjer skal afleveres til autoriserede bilsrotningsvirksomheder, og dekontaminering og demontering af de udtjente køretøjer bør forbedres
- Risikoen for negativ miljøpåvirkning fra nedlagte deponier skal mindskes
- Alle kommuner og länsstyrelser skal have identificeret, undersøgt og klassificeret alle nedlagte deponier.
- Anlæg som forbrænder affald skal have kontinuerlig prøvetagning af udledning af dioxiner og furaner.
- Alt affald skal lagres og kontrolleres på en sådan måde, at der ikke opstår brand i affaldslagre.

For illegal eksport af affald er målet:

- Der skal ikke forekomme illegal transport af affald fra Sverige.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

De to overordnede mål for det svenske affaldsforebyggelsesprogram er at:

- Mængden af affald skal mindskes kontinuerligt i forhold til år 2010.
- Indholdet af miljøfarlige stoffer i materialer og produkter skal mindskes.

For en række specifikke områder er der opsat følgende retningsgivende mål:

- Madaffald i hele levnedsmiddel-varekæden skal mindskes i forhold til år 2010. Naturvårdsverket skal foreslå et konkret kvantitativt mål for mindsket madaffald, hvilket skal være klart januar 2014.
- Naturvårdsverket skal give forslag til etapemål for tekstiler og tekstilaffald, hvilket skal være klart januar 2014. Der foreslås følgende konkrete mål:
 - Tekstilaffald fra husholdninger skal mindskes i forhold til år 2010
 - Andelen af brugte tekstiler (second hand) skal øges i forhold til det totale salg af tekstiler i forhold til år 2014
 - Tekstilbranchens kundskab om anvendelse og indholdet af farlige stoffer i tekstiler skal øges i forhold til år 2014.
- I år 2020 skal der opstå mindre affald per bygget m² i forhold til år 2014.
- Senest i år 2020 skal forbehandlere og genanvendelsesvirksomheder for WEEE have bedre adgang til informationer om produkternes sammensætning og indhold af farlige stoffer i forhold til 2014.

Bilag 2.32 Tjekkiet

Tjekkiet's gældende affaldsplan, "Plán odpadového hospodářství ČR (POH ČR) pro období 2015 – 2024" foreligger også i en engelsk udgave, "Waste Management Plan of the Czech Republic for the period 2015 - 2024", som kan downloades her:

https://www.mzp.cz/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_aj. Planen er udarbejdet af Miljøministeriet og godkendt af regeringen. Planen inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse og omfatter følgende affaldstyper:

- Kommunalt affald
- Affald fra små virksomheder
- Bioaffald
- Byggeaffald
- Farligt affald
- Udtjente produkter med tilbagetagningsordninger
- Spildevandsslam
- Spildolie
- Klinisk risikoaffald
- Animalsk affald og madaffald
- Metalskrot.

Den engelske udgave af planen er på 189 sider.

Bilag 2.33 Tyskland

Tyskland har ingen national affaldsplan, da dette er uddelegeret til de 16 delstater. I screeningen er medtaget 3 delstater, nemlig Niedersachsen, Schleswig-Holstein og Nordrhein-Westfalen. I Tyskland har man valgt at udarbejde affaldsforebyggelsesprogrammet på forbundsstatsniveau. Denne er beskrevet under "Niedersachsen".

Bilag 2.34 Niedersachsen (Tyskland)

Niedersachsens gældende affaldsplan, "Abfallwirtschaftsplan Niedersachsen - Teilplan Siedlungsabfälle und nicht gefährliche Abfälle" (Affaldshåndteringsplan Niedersachsen - Delplan om kommunalt affald og ikke-farligt affald) 2011, gælder frem til 2020, og er udarbejdet af det Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (Niedersachsens Ministerie for Miljø- og Klimabeskyttelse). Planen omfatter udelukkende affaldshåndtering og således ikke affaldsforebyggelse. Planen er kun fundet på tysk og er på 59 sider. Den kan downloades her: https://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/abfall/bilanzen_plaene/abfallwirtschaftsplan/94709.html.

Planen er blevet revurderet i 2015, således at Niedersachsen med 5-årige intervaller overholder EU's krav om revurdering af planerne hvert 6. år.

For farligt affald og specialaffald har Niedersachsen udarbejdet en tilsvarende affaldsplan, "Abfallwirtschaftsplan Niedersachsen, Teilplan Sonderabfall (gefährlicher Abfall)" ("Affaldshåndteringsplan Niedersachsen - Delplan om specialaffald (farligt affald)"), der omfatter følgende affaldstyper: Farligt affald, skibsgenereret affald, emballage og emballageaffald indeholdende farlige ingredienser, spildolie, PCB-holdigt affald og andet affald indeholdende persistente organiske stoffer, udtjente køretøjer, batterier og akkumulatører, WEEE og mineaffald med farlige ingredienser. Planen kan downloades her:

<https://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/abfall/sonderabfall/abfallwirtschaftsplan/abfallwirtschaftsplan-8298.html>.

Affaldsforebyggelse er kort omtalt i Affaldsplanen, men Niedersachsen har ikke udarbejdet sin egen affaldsforebyggelsesplan eller -program, da man i Tyskland har valgt at gøre dette på forbundsstatsniveau. Affaldsforebyggelsesprogrammet er kaldt "Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder" ("Forbundsplan for affaldsforebyggelse med deltagelse af delstaterne"), og er udarbejdet af Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Forbundsministeriet for Miljø, Naturbeskyttelse og Reaktorsikkerhed). Programdokumentet er kun fundet på tysk og er på 79 sider. Dokumentet kan downloades her:

http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/abfallvermeidungsprogramm_bf.pdf.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

På basis af delstatens affaldsplan skal de ansvarlige affaldshåndteringsmyndigheder udarbejde "Kommunale Abfallwirtschaftskonzepte", som er en slags lokale affaldsplaner, der skal beskrive hvordan de lokale myndigheder vil håndtere affald, herunder forebyggelse, genanvendelse og behandling af affald, der opstår i deres respektive områder. De offentlige affaldshåndteringsmyndigheder i Niedersachsen omfatter "landkreise" (amter), uafhængige bykommuner, kommunale fællesskaber og kommuner.

Planerne skal baseres på følgende principper:

- Tilstrækkelig behandlingskapacitet og nærhed i planlægning, udbud og tildeling af affaldshåndteringstjenester samt tværgående samarbejde.
- Minimering og optimering af affaldstransporter, f.eks. ved at anvende egnede faciliteter så tæt som muligt på affaldets oprindelsessted.

- Udnyttelse af energi og ressourceeffektivitet i alle affaldshåndteringsled, især ved termisk behandling af affald.
- Præsentation af foranstaltninger til forebyggelse og genbrug af affald, især til landsdækkende separat indsamling og genanvendelse af bioaffald og grønt affald.
- Lokale råd om måder at forebygge og genanvende affald på.

I Niedersachsen tager de affaldshåndteringsansvarlige myndigheder sig af den praktiske indsamling, genanvendelse og behandling/deponering af kommunalt affald. De kan i øvrigt udstede regler for alt ikke-farligt affald, herunder også gebyrer for det affald, hvor de selv er ansvarlige for indsamlingen. Der er dog en afvigelse for de større byer som Celle, Cuxhaven, Hildesheim, Göttingen og Lüneburg, som har affaldsansvaret for deres respektive byer. Derudover har Hannover ansvaret for hele Hannover-regionen. En del af de nævnte byer og amter har etableret fælles affaldsselskaber til at tage sig af affaldsindsamlingen i deres områder. Amterne og byerne kan selv afgøre om de vil etablere deres egne selskaber eller om de vil udlicitere opgaverne til private virksomheder. Indsamling og transport af affald fra private virksomheder foretages af private affaldshåndteringsvirksomheder eller af virksomhederne selv. Der forekommer både offentligt og privat ejede behandlingsvirksomheder, som konkurrerer om mængderne af affald og genanvendelige materialer

Regelansvaret for farligt affald ligger under Niedersachsens Ministerie for Miljø- og klimaskyttelse, som implementerer retningslinjer ud fra dem som forbundsmiljøministeriet har udstukket. Niedersachsens regering har etableret et selskab "Niedersächsische Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS)", der tager sig af administrationen af farligt affald og som også håndterer farligt affald fra husholdninger og virksomheder, der har mindre end 2.000 kg farligt affald pr. år.

Den nationale affaldsplan

Den nationale affaldsplan for Neidersachsen omfatter som sagt udelukkende ikke-farligt affald. Planer nævner ikke de kvantitative mål for affaldshåndtering, men henviser til "Niedersächsisches Abfallgesetz" (Niedersachsens affaldsbekendtgørelse), som henviser til den af forbundsregeringen vedtagne Kreislaufwirtschaftsgesetz (Kredsløbsbekendtgørelse), som henviser til EU's kvantitative krav til genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af mindst 50% af husholdningsaffaldet i 2020 samt genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af mindst 70% af det ikke-farlige byggeaffald i 2020. Denne bekendtgørelse indeholder desuden kravene til indholdet af affaldsplaner.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Affaldsforebyggelsesprogrammet er dateret 2013, men har ikke et klart slut-år. Der henvises til at Forbundsregeringen har sat sig som mål i den nationale bæredygtighedsstrategi at fordoble råvareproduktiviteten i 2020 i forhold til 1994 ("Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Neuauflage" 2002). Programperioden kan derfor opfattes som sat til 2013-2020. Bæredygtighedsstrategien 2002 er blevet opdateret i 2016 ("Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Neuauflage" 2016 (https://www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BPA/Bestellservice/Deutsche_Nachhaltigkeitsstrategie_Neuauflage_2016.pdf?__blob=publicationFile&v=22)), hvor der er føjet et nyt kvantitativt mål til om at Forbundsregeringen vil arbejde for at markedsandelen for produkter med det officielle tyske miljømærke (Blaue Engel) er forøget til 43%.

Det overordnede mål for affaldsforebyggelsesprogrammet er:

- Beskyttelse af miljøet og menneskers sundhed ved afkobling af økonomisk vækst fra affaldsproduktionens påvirkninger af mennesker og miljøet.

De operationelle mål er:

- Reduktion af affaldsmængde
- Reduktion af skadelige virkninger af genereret affald

- Reduktion af forurenende stoffer i produkter og affald, der er skadelige for miljøet og for sundheden.

Underordnede mål (eksempler) er:

- Størst mulig reduktion af affaldsmængden i forhold til den økonomisk vækst, antal ansatte og befolkningstal.
- Forbedring af informationsniveauet og dermed øget bevidsthed i befolkningen og de involverede parter i industri, handel og affaldshåndtering om behovet for at reducere mængden af affald eller forurenende stoffer i materialer, produkter og affald samt emissioner til luft, vand og jord i forbindelse med håndtering af affald;
- Intern recirkulation af stoffer;
- Fremme af forbrugsmønstre rettet mod erhvervelse af produkter med lavt indhold af skadestoffer og affaldsproduktion;
- Affaldsreducerende produktdesign;
- Forøgelse af produkters levetid
- Fremme af genbrug af produkter
- Forøgelse af produkters brugsintensiteten.

Programdokumentet slår dog fast at:

- Affaldsforebyggelsesprogrammet fastsætter ikke kvantitative mål.

Samlet vurdering

Niedersachens affaldsplan gør en del ud af at beskrive den retlige baggrund, hvilket bl.a. fører til at man m.h.t. genanvendelsesmål henviser til en bekendtgørelse på forbunds niveau, der henviser til EU målene. Det samme gør de andre tyske delstater samt Østrig. På den måde ligner de tyske og den østrigske affaldsplaner en hel del hinanden. M.h.t. realisering af EU's genanvendelsesmål ligger Tyskland generelt godt, da de er førende på EU-plan. Landet vil således ikke have problemer med at opfylde EU's 2020 mål, medmindre genanvendelsesniveauet skulle falde af en eller anden grund.

M.h.t. affaldsforebyggelse er dette koordineret for Tyskland som helhed, og der er ganske givet nogle ting, f.eks. initiativer der skal gennemføres af industrien, der bedst styres fra centralt hold. Derimod deltager de enkelte delstater med informationskampagner rettet mod befolkningen.

Bilag 2.35 Nordrhein-Westfalen (Tyskland)

Nordrhein-Westfalens gældende affaldsplan hedder "Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen - Teilplan Siedlungsabfälle" og gælder for perioden fra 2014 til 2024/2025. Planen er kun fundet på tysk, og kan downloades her: https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/abfallwirtschaftsplan_siedlung.pdf. Den er på 129 sider. Planen omfatter kommunalt håndteret affald, det vil primært sige husholdningsaffald og genanvendelige materialer fra husholdninger samt husholdningslignende affald fra erhverv. Ligesom Niedersachsen og Schleswig-Holsten har Nordrhein-Westfalen udarbejdet en affaldsplan for special- og farligt affald ("Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen - Teilplan Sonderabfälle (gefährliche Abfälle)").

Ligesom affaldsplanerne for Niedersachsen og Schleswig-Holsten indeholder denne plan også en omtale af affaldsforebyggelsesprogrammet, som primært implementeres på forbundsstatsniveau (se herom under Niedersachsen). Derudover indeholder planen ca. 9 siders tekst om hvad man vil gøre på lokalt plan vedr. affaldsforebyggelse i Nordrhein-Westfalen (se nedenfor). I planen nævnes, at i henhold til "Kreislaufwirtschaft Gesetz" (Kredsløbsbekendtgørelsen) skal "affaldshåndteringsplaner i det mindste evalueres hvert sjette år og opdateres om nødvendigt". Det har ikke været muligt at finde oplysninger, om hvorvidt denne evaluering har fundet sted og om der er foretaget en revision af planen for Nordrhein-Westfalen.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Ligesom i Niedersachsen skal de ansvarlige affaldshåndteringsmyndigheder i Nordrhein-Westfalen udarbejde "Kommunale Abfallwirtschaftskonzepte" efter samme principper.

M.h.t. den praktiske håndtering af affald fra private husholdninger varetages dette af de offentlige affaldsmyndigheder i henhold til Kreislaufwirtschaftsgesetz (Kredsløbsbekendtgørelsen), som er udstedt på forbundsstatsniveau. Håndtering af affald fra erhverv og industri er privat organiseret i Nordrhein-Westfalen (NRW), ligesom i de fleste lande.

Kommunerne er ansvarlige for indsamling af affald i kommunale eller fælleskommunale distrikter, og distriktet organiserer den videre bortskaffelse af affaldet, dvs. sortering, behandling, nyttiggørelse og bortskaffelse. Bykommunerne er ansvarlige for både indsamling og videre bortskaffelse af affald i deres respektive områder. For at opfylde disse opgaver kan kommunerne også hyre private affaldshåndteringsvirksomheder.

Erhvervs- og industriaffald bortskaffes generelt uden om den offentlig bortskaffelse. Ansvarlig er de respektive affaldsproducenter og ejere. Store industrivirksomheder driver ofte deres egne anlæg, for eksempel specielle affaldsforbrændingsanlæg eller lossepladser, for at bortskaffe affaldet fra deres produktion. Andre erhvervs- og industrivirksomheder hyrer hovedsageligt private affaldsselskaber til at genvinde eller bortskaffe affaldet, men disse anlæg skal være miljøgodkendt af de relevante myndigheder. Det er statens opgave som ansvarlige miljømyndighed at overvåge overholdelsen af miljøkrav.

Der gælder særlige regler for emballageaffald, batterier samt elektrisk og elektronisk udstyr. For disse specialaffaldstyper er fabrikanter via producentansvarsordninger forpligtet til:

- Brugt emballage skal indsamles og genanvendes uden om den offentlige affaldsindsamling. Omkostningerne bæres af emballagefabrikanterne gennem licensafgifter ved deltagelse i såkaldte kollektive ordninger.
- Forhandlere af batterier er ansvarlige for indsamling samt genanvendelse og bortskaffelse af brugte batterier.
- De offentlige affaldshåndteringsvirksomheder er ansvarlige for indsamling af WEEE. Producenterne af EEE arrangerer afhentning i kommunerne og nyttiggørelse eller anden behandling af WEEE.

Den nationale affaldsplan

M.h.t. de overordnede mål i affaldsplanen henvises til "Kreislaufwirtschaftsgesetz" (Kredsløbsbekendtgørelse), udstedt på forbundsstatsniveau.

I henhold til Kreislaufwirtschaftsgesetz skal der opnås en samlet genanvendelse på mindst 50% for kommunalt affald og mindst 70% for byggeri- og nedrivningsaffald inden 2020.

For grønt-, mad- og bioaffald har man opstillet en række vejledende mål for separat indsamling og nyttiggørelse af affaldet i henhold til befolkningstætheden i forskellige områder som det fremgår af TABEL 22 nedenfor.

TABEL 22. Mål for indsamling af grønt-, mad- og bioaffald i områder med forskellig befolkningstæthed

Områdetype	Middelværdi 2010 kg/indb. pr år	Vejledende værdi 2016 kg/indb. pr år	Målværdi 2021 kg/indb. pr år
≤ 500 indb / km ²	135	150	180
> 500 - 1.000 indb / km ²	122	130	160
> 1.000 - 2.000 indb / km ²	96	110	140
> 2.000 indb / km ²	53	70	90

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Der er udarbejdet et fælles affaldsforebyggelsesprogram for alle de tyske delstater. Beskrivelsen af det fælles program er beskrevet under "Niedersachsen". De enkelte delstater og lokale myndigheder gennemfører dog i et vist omfang lokale affaldsforebyggelses-aktiviteter, som er nævnt på de pågældende myndigheders hjemmesider.

Bilag 2.36 Slesvig-Holsten (Tyskland)

Slesvig-Holsten's gældende affaldsplan hedder "Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein - Teilplan Siedlungsabfälle (2014 – 2023)" ("Affaldshåndteringsplan Schleswig-Holstein – Delplan for husholdningsaffald (2014 – 2023)"), og er udarbejdet af Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Ministeriet for Energi, Landbrug, Miljø og Landdistrikter i Slesvig-Holsten). Ministeriet har skiftet navn til Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (Ministeriet for Energi, Landbrug, Miljø, Natur og Digitalisering). Planen gælder for perioden som angivet 2014-2023, er på 67 sider og er kun fundet på tysk, nemlig her: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/A/abfallwirtschaft/Downloads/AWPSiedlungsabfaelle_2014_2023.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Desuden har Slesvig-Holsten udarbejdet en plan for industri- og erhversaffald, "Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein -Teilplan Abfälle aus dem industriellen und gewerblichen Bereich", som kan downloades her: http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/A/abfallwirtschaft/Downloads/AWP_GefAbfaelle_260906_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=2

Affaldsplanen for husholdningsaffald indeholder også kvalitative forslag til affaldsforebyggelse, men m.h.t. specifikke tiltag henvises til afsnittet om Niedersachsen, hvor den fælles affaldsforebyggelsesplan for alle forbundsstatens delstater er kort beskrevet.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Ligesom i Niedersachsen skal de ansvarlige affaldshåndteringsmyndigheder i Slesvig-Holsten udarbejde "Kommunale Abfallwirtschaftskonzepte" efter samme principper.

I Slesvig-Holsten opererer 16 offentlige affaldshåndteringsvirksomheder, som dækker fire uafhængige byer, distriktet Norderstedt, ni selvstændige distrikter og to specialdistrikter Ostholstein og Segeberg.

Den nationale affaldsplan

M.h.t. til genanvendelsesmål henviser planen til bekendtgørelsen "Landesabfallwirtschaftsgesetz (LAbfWG), Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein", som henviser til den af forbundsregeringen vedtagne Kreislaufwirtschaftsgesetz (Kredsløbsbekendtgørelse), som henviser til EU's kvantitative krav til genanvendelse og eller forberedelse til genbrug af mindst 50% af husholdningsaffaldet i 2020 samt genanvendelse og/eller forberedelse til genbrug af mindst 70% af det ikke-farlige byggeaffald i 2020. Denne bekendtgørelse indeholder desuden kravene til indholdet af affaldsplaner. Dette er således den samme måde at retliggøre målene for genanvendelse og opbygning af affaldsplanen som de andre delstater.

Affaldsplanen beskriver derefter for hver affaldstype og husholdningsfraktion, hvordan man vil opnå målene. Beskrivelser er kvalitative, og angiver hvilke behandlingsmetoder man vil tage i anvendelse for de forskellige fraktioner på en relativ systematisk måde, startende med affaldsforebyggelse, genbrug, genanvendelse osv. i henhold til affaldshierarki-modellen, alt efter hvad der er relevant for de pågældende fraktioner. Baseret på prognoser for affaldsmængder har man derefter angivet for 2018 og 2023, hvor store mængder af de forskellige fraktioner der skal indsamles. Dette fremgår af TABEL 23 nedenfor.

TABEL 23. Prognose for mængder af forskellige fraktioner, der skal indsamles i 2018 og 2023

Sammendrag af prognosen for affaldsmængder						
	2012		2018		2023	
Antal indbyggere	2.806.531		2.798.953		2.779.920	
Mængdeangivelse	kg/(indb +år)	t/å	kg/(indb +år)	t/å	kg/(indb +år)	t/å
Glas	26,0	72.773	24,5	68.600	23,0	63.900
Papir, pap, karton	83,2	233.330	81,5	228.100	80,0	222.400
Letvægtsemballage 1)	33,6	94.275	39,0	109.200	41,0	114.000
WEEE	7,7	21.564	9,0	25.200	10,0	27.800
Andre materialer	14,7	41.202	14,7	41.100	14,7	40.900
Bioaffald	76,9	215.752	82,9	232.200	84,9	236.100
Haveaffald	18,9	52.937	17,7	49.700	16,9	46.900
Virksomhedsaffald	184,3	516.786	173,8	486.500	167,9	466.800
Storskrald 2)	45,5	127.589	44,0	123.200	43,0	119.600
Farligt affald	1,2	3.415	1,4	3.900	1,4	3.900
Kommercielt affald	20,3	56.880	18,0	50.400	18,0	50.000
Byggeri- og nedrivningsaffald	50,2	140.782	40,0	112.000	30,0	83.400
Anlægsaffald	5,3	14.930	4,5	12.600	4,5	12.500
Total	567,9	1.592.215	551,2	1.544.600	535,3	1.496.500

Som det fremgår af tabellen antager Slesvig-Holstens Miljøministerie at befolkningstallet vil dale og dermed også de fleste affaldsfraktion, blot ikke WEEE, bioaffald og farligt affald, hvor affaldsgenereringen enten øges eller indsamlingerne intensiveres.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Som nævnt i foregående afsnit indeholder affaldsplanen beskrivelser af de initiativer, der tænkes taget i brug for at opnå de nævnte mål. De beskrivelser er dog meget generelle, og er ikke resumeret her. Som nævnt under "Niedersachsen", er man i Tyskland blevet enig om at håndtere affaldsforebyggelsen på forbundsstatsniveau, hvilket er beskrevet i rapporten "Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder" ("Forbundsplan for affaldsforebyggelse med deltagelse af delstaterne"), som er udarbejdet af Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Forbundsministeriet for Miljø, Naturbeskyttelse og Reaktorsikkerhed)

De enkelte delstater og lokale myndigheder gennemfører dog i et vist omfang lokale affaldsforebyggelsesaktiviteter, som er nævnt på de pågældende myndigheders hjemmesider.

Bilag 2.37 Ungarn

Ungarns gældende affaldsplan, "Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2014-2020" ("National Affaldsplan 2014-2020") er kun fundet på ungarnsk, og på denne internetadresse:

<http://www.szelektivinfo.hu/iparfejlesztés/uj-uton-a-hazai-hulladékgazdálkodás/az-országos-hulladékgazdálkodási-terv-es-az-országos-megelőzési-program>.

Planen er udarbejdet af Landbrugsministeriet og tiltrådt af regeringen. Planen inkluderer både affaldshåndtering og affaldsforebyggelse og omfatter følgende affaldstyper:

- Kommunalt affald
- Spildevandslam
- Emballageaffald
- Dækaffald
- Batterier og akkumulatorer
- WEEE
- Udtjente motorkøretøjer
- Farligt affald
- Asbestaffald
- Medicinsk affald, farmaceutisk affald
- Pesticidaffald og pesticidforurenede emballageaffald
- Spildolie
- PCB-holdigt affald
- Ikke-farligt affald fra virksomheder
- Byggeaffald
- Landbrugs- og madaffald
- Bionedbrydeligt affald

Planen er på 285 sider.

Bilag 2.38 Østrig

Østrigs gældende nationale affaldsplan "Federal Waste Management Plan 2011" er udarbejdet af det Føderale Ministerie for Landbrug, Skovvæsen, Miljø og Vand (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft), også kaldet Lebensministerium (<https://www.bmlfuw.gv.at/ministerium.html>). Planen består af to bind, hvor bind 1 indeholder planen for forskellige typer husholdnings-, industri- og erhvervsaffald, mens bind 2 indeholder planer for farlige affaldstyper. Bind 1 indeholder desuden affaldsforebyggelsesplanen eller rettere sammendrag af affaldsforebyggelsesprogrammet. Bind 1 er på 240 sider, mens bind 2 er på 180 sider. Planen findes både i en tysk og en engelsk udgave.

Da det føderale Ministerie skal offentliggøre en ny plan hver sjette år, har ministeriet udgivet et udkast til en ny plan gældende for 2018-2023, "Bundes AbfallWirtschaftsplan, 2017", Teil 1 und Teil 2 (Entwurf). Denne plan, der i store træk er struktureret som den foregående plan, findes indtil videre kun på tysk. Bind 1 er på 291 sider, mens bind 2 er på 298 sider. Begge dele af planen kan downloades her: <https://www.bmlfuw.gv.at/greentec/bundes-abfallwirtschaftsplan/BAWP2017.html>.

Det er uddrag af udkastet til den nye plan, der er gennemgået i det følgende, da det antages at denne vil blive endelig godkendt i store træk som udkastet ser ud.

I henhold til en tidligere gennemgang af Østrigs formåen på affaldsområdet, foretaget af ETC/SCP, EU Miljøagentur i 2013, "Municipal waste management in Austria", fremgår det, at:

- Østrig har øget genanvendelsen af kommunalt affald til omkr. 63 % af det generede affald, hvilket er det højeste niveau i Europa.
- M.h.t. genanvendelse af kommunalt affald har niveauet ligget stabilt på et højt niveau gennem de sidste 10 år på trods af en vækst i fremkomsten af kommunalt affald på 7% i perioden 2001-2010.
- Østrig vedtog en politik for separate indsamlinger af bionedbrydeligt affald for hele landet i 1995.
- Allerede i 2008 havde Østrig reduceret deponering af bionedbrydeligt kommunalt affald til under 3% af den i 1995 generede mængde
- I 2008 blev der indsamlet i gennemsnit 105 kg bionedbrydeligt affald pr indbygger via separate indsamlingsordninger.
- Biologisk genudnyttelse nåede op på omkr. 33% af det kommunale affald i 2010.

- Siden 1991 har alle kommunale forbrændingsanlæg udnyttet den producerede energi til fjernvarme.

Rollefordeling mellem central og lokale myndigheder

Østrig er en forbundsstat, der består af 9 forbundslande med hvert sit parlament og regering. Forbundslandene er opdelt i 84 bezirke (distrikter), som yderligere er inddelt i kommuner (i alt 2359 kommuner) samt i 15 statutarbyer (købstæder).

Den væsentligste lovgivning på affaldsområdet er Lov om Affaldshåndtering fra 2002 (Abfallwirtschaftsgesetzes 2002), som fastsætter rammerne for al affaldshåndtering. Den er suppleret med en række bekendtgørelser. Fra 1. januar 2015 trådte imidlertid ændringer af affaldshåndteringsloven og en emballagebekendtgørelse fra 2014 i kraft, hvilket medførte væsentlige ændringer vedrørende forpligtelser for indsamling og genanvendelse af emballage (ref.: <http://www.ara.at/e/clients/waste-management-act>):

- Sikre fair konkurrence
- Ny definition af husholdnings- og kommerciel emballageaffald
- Opretholde de høje standarder for genanvendelse
- Opretholde højt komfortniveau for husholdninger og virksomheder
- Sikre omkostningseffektivitet.

M.h.t. den praktiske håndtering af kommunalt affald og genanvendelige materialer er det kommunerne og de 15 statutarbyer, der har ansvaret for dette. For mange kommuner er der dog etableret fælleskommunale virksomheder til at varetage funktionerne. Ikke-kommunalt affald og genanvendelige materialer håndteres af private virksomheder.

I nogle tilfælde har kommunerne hyret private virksomheder til at tage sig af indsamling og oparbejdning af visse genanvendelige fraktioner. F.eks. tager ARA (Altstoff Recycling Austria AG) sig af indsamling og oparbejdning af emballageaffald fra husstande i en lang række kommuner og virksomheder.

M.h.t. affaldsplanlægning og udarbejdelse regler er opgaverne fordelt på Forbundsregeringen og forbundslandenes regeringer som følger:

I henhold til den føderale forfatningslov falder farligt affald ind under Forbundsregeringens jurisdiktion. Med hensyn til ikke-farligt affald gælder den føderale regeringens jurisdiktion kun, hvis der er behov for at udstede ensartede retningslinjer. Denne bemyndigelse gælder ikke kun for udstedelse af administrative retningslinjer for korrekt "bortskaffelse", men også for foranstaltninger til forebyggelse af affald, affaldsreduktion og genanvendelse samt kontrolforanstaltninger. Disse bemyndigelser er bl.a. også benyttet til at udstede retningslinjer for emballageaffald, organisk affald og byggeaffald.

M.h.t. udstedelse af krav til indsamling og behandling af affald kan de vigtigste føderale opgaver sammenfattes som følger:

- Udvidet producentansvar
- Indsamling af organisk affald
- Indsamling af farligt affald
- Indsamling af WEEE og batterier
- Standarder for affaldsbehandling
- Indsamling og behandling af erhvervsaffald og industriaffald.

Forbundslandenes kompetencer vedrører især kommunalt affald, den tilhørende opkrævning af affaldsafgifter og -gebyrer samt planlægningen af faciliteter til behandling af dette affald. Alle ni forbundslande vedtager i denne henseende egen lovgivning og regler for affald, der typisk omfatter følgende:

- Indsamling og behandling af blandet husholdningsaffald, storskrald, samt organisk affald,
- Affaldsplanlægning (herunder affaldsforebyggelsesforanstaltninger) på forbundslands niveau

- Public Relations og information af befolkningen,
- Udstedelse af deponeringstilladelser til kommunerne,
- Etablering af affaldshåndteringsforeninger,
- Forpligtelser for ejendomsbesiddere og lejere m.h.t. affaldshåndtering
- Tilslutningspligt eller forpligtelse til at tilbyde kommunale indsamlinger af affald,
- Gebyrfastsættelse og gebyrinddrivelse via kommunerne.

I den føderale affaldsplan er vist en liste over de seneste affaldsplaner og affaldsstatistik på forbundslandsniveau, hvilket giver et noget broget billede m.h.t. til indhold og planperioder:

- Burgenland:
 - Provincial affaldshåndteringsplan for Burgenland - Opdatering 2006
 - Affaldsdata Burgenland for årene 1993-2015
- Kärnten:
 - Rapport om Affald og affaldshåndteringskoncept - 3. opdatering 2012
- Niederösterreich:
 - Niederösterreichischer Affaldsplan - planperioden 2016 - 2021
 - Niederösterreichischer Affaldshåndtering Rapport 2014
- Oberösterreich:
 - Oberösterreichischer Affaldsplan 2011
- Salzburg:
 - Salzburg Affaldsplan 2006
- Steiermark:
 - Steiermark Affaldsplan 2010
 - Årlig rapport om affaldshåndtering i Steiermark 2012
- Tyrol:
 - Bekendtgørelse af vedtagelse af delstatsregeringens affaldshåndteringsplan, 1. december 1992 (LGBl. Nr 17/1993 med senere ændringer.)
 - Affaldshåndteringskoncept for delstaten Tyrols administration i 2013
- Vorarlberg:
 - Vorarlberg Affaldsplan - 2. opdatering 2006
 - Vorarlberg Affaldsplan - 3. opdatering 2016 (under udarbejdelse)
 - Affaldshåndtering data for Vorarlberg 2014
- Wien:
 - Wien's Affaldsforebyggelsesprogram og affaldshåndteringsplan (planlægningsperioden fra 2013 til 2018) under strategiske miljøvurdering (SEA) 2011/2012
 - Affaldsstatistik
 - Rapport 2015 fra Afdelingen for Affaldshåndtering, Gaderengøring og Vognpark.

I de fleste forbundslande har kommuner etableret affaldshåndteringsforeninger. Disse foreninger udfører affaldshåndteringsopgaver på vegne af medlemmerne i fællesskab. De opgaver der typisk er tale om, er f.eks. organisering af indsamling, transport og behandling af kommunalt affald samt anlæg af og drift af behandlingsanlæg og indsamling af gebyrer.

Den nationale affaldsplan

M.h.t. genanvendelse af emballageaffald henviser affaldsplanen til en emballagebekendtgørelse af 2014 (Verpackungsverordnung 2014, § 5) som angiver følgende genanvendelsesprocenter, der gælder fra 2014 og fremover:

- | | |
|--|-------|
| 1. Papir, pap, pap og bølgepap: | 60% |
| 2. Glas: | 60% |
| 3. Metaller: | 50% |
| 4. Plast: | 22,5% |
| 5. Træ: | 15% |
| 6. Drikkevareemballage af lamineret karton: | 25% |
| 7. Andre sammensatte materialer (laminater): | 15% |

Som det fremgår, følger de 5 første materialer EU-målene, mens de østrigske myndigheder dertil har føjet yderligere mål for yderligere 2 emballagetyper/materialer, nemlig drikkevareemballage af lamineret karton og andre sammensatte materialer.

Derudover sættes der mål for reduktion af brugen af plastikbæreposer med 50% i 2019. Den nuværende mængde plastikbæreposer, der forfalder som affald, er anslået til 5-7 000 tons pr år, svarende til 0,01% af den samlede mængde affald.

M.h.t. WEEE følger Østrig godt med de EU formulerede målkrav, men der skal gøres en yderligere indsats for at nå målkravene til indsamlingskvoter fra 2019 og fremefter.

M.h.t. bygge- og anlægsaffald skal følgende opnås:

- Den højeste mulige genanvendelsesgrad for byggeaffald som erstatning for primære byggematerialer.
- Reduceret brug af naturligt forekommende primære byggematerialer.
- Retlig sikkerhed ved brug af genanvendte byggematerialer eller genbrugsprodukter.
- Reduktion af de byggeaffald, der deponeres.

Derudover indeholder affaldsplanen forslag for:

- Kasserede køretøjer
- Batterier og akkumulatorer
- Bionedbrydeligt affald
- Træaffald
- Dyrekroppe
- Nanoaffald.

Det nationale affaldsforebyggelsesprogram

Østrigs affaldsforebyggelsesprogram, som det er præsenteret i udkastet til den nye affaldshåndteringsplan, består af en lang række initiativer, hvoraf nogle er forlængelse af allerede igangsatte initiativer. Der er kun 3 kvantitative mål, nemlig reduktion af brugen af plastikbæreposer med 50% i 2019, reduktion af madaffald i husholdninger med 50% i 2030 og reduktion af madaffald i detailhandlen med 50% i 2030. Ikke alle initiativer er medtaget, da der forekommer en del gentagelser i planen.

Affaldsminimering i husholdningen

- Opdatering og videreudvikling af portalen www.bewusstkaufen.at (bevidst indkøb)
- Styrket information om bæredygtig indkøbs- og forbrugeradfærd m.h.b. på affaldsreduktion
- Oplysningskampagner om mulighederne for affaldsforebyggelse, især gennem kvalitetsorienteret forbrugeradfærd
- Rådgivning og træning i affaldshåndtering på emballageområdet fra Emballagekoordinationscentret med vægt på affaldsminimering
- Yderligere udvikling og implementering af intensiverede informations- og motivationskampagner, herunder blandt indvandrere
- Test af brugen af sociale medier
- Fremme af reparationsfaciliteter (fx reparationsnetværk, reparations-cafeer), herunder passende informationsaktivitet
- Bevidsthed om emnet genbrugelige drikkevareemballager på forbrugernes niveau, f.eks. ved at fortsætte initiativet „Sag's am Mehrweg“ eller via et genbrugsinitiativ i detailhandlen
- Bevidstgørelse om affaldsforebyggelse, især mod brugen af engangsbakker og kaffekapsler
- Bevidsthedskampagne om at uadresserede post kan undgås ved at give passende information på postkassen
- Bevidstgørelse om miljømærket ved beslutninger om indkøb af produkter eller tjenesteydelser
- Udvidelse eller opdatering af retningslinjerne for tildeling af den østrigske miljømærke
- Udveksling af oplysninger i forbindelse med interessentplatforme for affaldsforebyggelse.

Minimering af madspild

Private husholdninger

- Madaffald skal reduceres med 50% i 2030.
- Landsdækkende og regionale kampagner for øget bevidsthed om emnet "Undgå madaffald".
- Videreudvikling af rammebetingelserne for en mere økonomisk anvendelse af fødevarer.
- Oplysningskampagner om holdbarhedsdatoer samt om anvendelsen af visse fødevarer efter holdbarhedsdato.

Fødevarerproduktion, forarbejdning og handel

- Madaffald fra detailhandel skal reduceres med 50% i 2030.
- Pilotprojekter for at optimere affaldsminimeringspotentialer; de udviklede koncepter og foranstaltninger skal stilles til rådighed for alle virksomheder i branchen.
- Indsamling af eksempler på god praksis fra udvalgte industrier og offentliggørelse af informationen via internettet
- Undersøgelser af potentialet for at undgå madaffald i fremstillings- og forarbejdningsvirksomheder
- Yderligere undersøgelse af forebyggelse af madaffald i detailhandel og private husholdninger
- Fortsættelse af uddannelsesprogrammer for medarbejdere i produktion, forarbejdning og handel, eller integration af emnet i branchespecifik træning
- Fortsættelse af partnerskabet for initiativet „Lebensmittel sind kostbar!“
- Fortsættelse af "Viktualia-prisen" til bevidstgørelse og som incitament for virksomhederne til at undgå madaffald
- Opdatering af vejledningen "Forsendelse af mad til sociale institutioner" på grundlag af erfaringer
- Kvalitetsmærkning til detailhandlere, der videregiver mad
- Udvikling af en kvalitetsstandard for sociale organisationer, der videregiver mad
- Regelmæssig træning af medarbejdere i sociale organisationer i håndteringen af fødevarer
- Støtte til udvidelse af lager- og køleinfrastruktur i sociale institutioner
- Fremme af det østrigske miljømærke i catering og indkvarteringssektoren
- Integrering af emnet i offentlige institutioner (f.eks. kantiner, hospitaler)
- Foranstaltninger til forebyggelse af madaffald i forbindelse med offentlige indkøb
- Integrering af emnet "Undgå madaffald" i pædagogiske uddannelser og undervisning (herunder også i børnehaver).

Affaldsminimeringspakke for basale foranstaltninger

- Standardisering af undersøgelsesmetoder, f.eks. i sorteringsanalyser
- Gennemgang og videreudvikling af kriterier for det østrigske miljømærke og offentlige indkøb.

Affaldsminimering via genbrug

- Konsolidering af genbrugsnetværket i forbundslandene, så de er skræddersyet til mulighederne og potentialerne i de enkelte føderale stater
- Udvidelse af genbrug af elektriske apparater i kommunerne
- Informere forbrugerne om genbrugsmulighederne
- Eksempler på bedste praksis til genbrug og bedre indsamling og behandling af gammelt udstyr og andre produkter
- Etablering af genbrugsplatform for udveksling af erfaring og information
- Indsamling af informationer om genbrugsvirksomheder, det årlige indsamlingsvolumen og det årlige volumen af genbrugsprodukter
- Opret "Think-Tank" for genbrugsprodukter og innovative genbrugsvirksomhedsmodeller
- Samlet analyse af tekstil-strømme i Østrig
- Vurdering af udvikling af et bæredygtighedsmærke for indsamling og genbrug af tekstiler
- Genanvendelsesvenlige indkøbsretningslinjer: Tilpasning af indkøbslovgivningen og eksisterende relevante manualer
- Genbrug af genbrugelige varer inden for den offentlige sektor.

Affaldsminimering ved forbedring af bygningsmassen

- Handlingspakke om "Lav affaldsproduktion og udvidelse af brugen af bygninger"
- Pilotprojekter og andre foranstaltninger til udvikling af innovative teknologier og teknikker med lav affaldsproduktion
- Udvikling af undervisningshjælpemidler og læringsredskaber om principperne, planlægningsteknikker, teknikker og teknologier for lav affaldsproduktion
- Genbrug og genanvendelse af hele komponenter fra bygninger ved nedrivning
- At uddanne specialister på erhvervs- og videregående uddannelsesniveau
- Inddragelse af temaet "lav affaldsproduktion" i planlægningsfasen og uddannelse og videreuddannelse på dette område
- Fremme udvidet brugslevetid af offentlige bygninger
- Pakke af foranstaltninger til fremme af "Design og genbrug af bygningsdele"
- Fremme fleksible bygninger ("Rum til evig tid, fleksibelt indre liv")
- Udvikling af grundlaget for standardisering af et byggematerialeinformationssystem.
- Fastsættelse af standarder for et byggematerialeinformationssystem
- Optagelse af byggematerialedata i det centrale bygnings- og lejlighedsregister
- Udvikling af standarder for affaldsminimerende byggedesign, herunder undgå forurenende stoffer, fremme reparation og adskillelse samt genbrug af bygningskomponenter og byggematerialer
- Udvikling af en retningslinje for "genopbyggelige facadeisoleringssystemer" (f.eks. inden for rammerne af den østrigske miljømærke)
- Fremme af brugen af genbrugte byggematerialer, f.eks. gennem optagelse i specifikationer for offentlige indkøb
- Fremme af forskning og udvikling samt pilotprojekter til produktion og markedsføring af hele komponenter fra nedrevne bygninger
- Henstilling om at forankre udarbejdelse af et koncept for affaldshåndtering for byggepladser i alle statslige bygningsreglementer.

Affaldsminimering i virksomheder

- Udvikling af standarder for affaldsminimerende design, for at undgå farlige stoffer, for at fremme reparation, adskillelse og genbrugelighed af produktdele
- Indføre af reparation, genbrug og genanvendelsesdesign i studieplaner på designskoler
- På EU-plan skal østrigske delegerede foreslå foranstaltninger til at udvide udstyrs tekniske levetid og reparerbarhed
- Ligeledes skal østrigske delegater arbejde for at der indføres en informationsforpligtelse på EU-plan om tilgængeligheden af reservedele og produkters gennemsnitlige levetid

Handlingspakke "Direkte handling"

- Formidle Best Practice Factsheets om affaldsminimerende teknikker/teknologier ledsaget af en intensiv informationskampagne
- Videreuddannelse af affaldshåndterende personale med hensyn til identifikation og realisering af affaldsforebyggelse og genbrugspotentiale
- Udvikling af materiale om affaldsforebyggelse til tekniske skoler og uddannelsesinstitutioner indenfor specifikke emner
- Fortsættelse af de regionale programmer for virksomhedernes miljøbeskyttelse i de føderale lande, medfinansieret af det føderale Miljøministerium med hensyn til rådgivningsstøttet identifikation og gennemførelse af affaldsforebyggelsespotentialer, herunder oprettelse af yderligere incitamenter til gentagen deltagelse
- Intensivering af miljøfremme inden for områderne "forebyggelse af farligt affald" og "ressourceforvaltning"
- Fortsat forebyggelse af affaldsfrembringelse i indsamlings- og genbrugssystemer
- Fortsat støtte til miljøledelsessystemer som EMAS, ISO 14001 eller Responsible Care som et middel til at reducere affald, genbrug og ressourceeffektivitet
- Organisering af begivenheder som "grønne arrangementer"
- Bevidstgørelse af beslutningstagere om vigtigheden af foranstaltninger til forebyggelse af affald og ressourcebevarelse, vurdering af miljøomkostninger og deltagelse i konsulentprogrammer på et bæredygtigt grundlag
- Formidling af oplysninger om mulighederne for at udvide varernes levetid, f.eks. softwareopgraderinger i stedet for køb af nyt udstyr

- Formidling af oplysninger om virksomheder, der kan udføre reparationer og genbruge
- Fortsættelse og videreudvikling af bæredygtighedsagendaen 2008-2017 i den østrigske drikkevareemballageforening
- Motivere flere virksomheder til at underskrive aftalen om at reducere engangsbæreposer
- Vurder om der er behov for yderligere forskrifter for forholdet mellem produktvolumen og emballagevolumen ("overemballage")
- Indførelse af kriterier for offentlige indkøb af produkter, der er designet i overensstemmelse med:
 - principper for affaldsminimering,
 - kriterier for levetid
 - kriterier for reparation
 - kriterier for drifts- og genanskaffelsesomkostninger.
- Undersøgelse af mulighederne for at forlænge levetiden af udstyr i den offentlige sektor.
- Øget kommunikation af kriterier for offentlige indkøb til den private sektor.
- Handlingspakke for "Affaldsforebyggelse i affaldshåndteringskonceptet".
- Industrispecifikke designkoncepter med gode eksempler på affaldsforebyggelse.
- Affaldsminimeringsværktøjer til skoler: Uddannelse af lærere og undervisere.

Nabotjek af affaldsplaner

Miljøstyrelsen ønsker viden om gode erfaringer fra andre EU medlemsstater som inspiration til proces for, og opbygning af, den nationale affaldsplan. Dette projekt screener 33 lande/regioners affalds- og forebyggelsesplaner. Screeningen indeholder basale informationer om, hvilke planer der er gældende, hvad titlerne er, og hvor på internettet planerne kan findes. Desuden er der informationer om planernes længde (antal sider), og hvilket sprog de er fundet på. Efterfølgende er der gennemført en dybere kortlægning af 15 udvalgte landes affalds- og forebyggelsesplaner. Der gives en kort beskrivelse af indhold, rollefordeling mellem central og lokale myndigheder, genanvendelsesmål samt sammenfatning af det nationale affaldsforebyggelsesprogram. Derudover er der gennemført interview med 5 udvalgte EU-landes miljøstyrelser for inspirations og erfaringsopsamling.



Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

www.mst.dk