



TEMABLAD OM DET EUROPÆISKE SEMESTER

RESSOURCEEFFEKTIVITET

1. INDLEDNING

Naturressourcer spiller en vigtig rolle for menneskers sundhed, økonomiske aktivitet, trivsel og livskvalitet, men findes i begrænsede mængder.

Den voksende globale efterspørgsel efter disse ressourcer resulterer i problemer med knaphed og svingende priser. Den heraf følgende konkurrence om ressourcerne kan medføre ustabilitet i mange dele af verden. EU's medlemsstater er afhængige af resten af verden med hensyn til ressourcer som brændstoffer og en række vigtige råstoffer. De er derfor sårbare over for risici i tilknytning til forsyningssikkerheden.

EU's nuværende udviklingsmodel er meget ressourcekrævende. For at begrænse udtømningen af ressourcer og den miljøforringelse, som dette kan medføre, er vi nødt til at erstatte den nuværende model med mere robuste og bæredygtige produktions- og forbrugsmønstre, der afspejler principperne i en "cirkulær økonomi". Overgangen til en mere produktiv og mindre ressourcekrævende økonomi kræver investeringer i miljøinnovation og kan føre til store forbedringer af både konkurrenceevnen og jobskabelsen.

I en mere cirkulær økonomi bevares værdien af produkter, materialer og ressourcer i økonomien længst muligt, og affaldsproduktionen minimeres.

Behovet for, at EU sætter gang i denne omstilling, er voksende. Omstillingen vil også hjælpe EU med at opfylde

målsætningerne i FN's 2030-dagsorden for bæredygtig udvikling og navnlig det 12. mål for bæredygtig udvikling, der vedrører "ansvarligt forbrug og ansvarlig produktion".

Der er i de seneste år iværksat forskellige EU-politikker for at forbedre ressourceeffektiviteten. I 2011 lancerede Europa-Kommissionen flagskibsinitiativet "Et ressourceeffektivt Europa"¹ under Europa 2020-strategien. Initiativet støtter overgangen til en ressourceeffektiv lavemissionsøkonomi med det formål at skabe mere bæredygtig vækst og at opstille en langsigtet indsatsramme.

"Køreplanen til et ressourceeffektivt Europa"² er en af de vigtigste byggesten for flagskibsinitiativet. Køreplanen skitserede de strukturelle og teknologiske ændringer, der er nødvendige frem til 2050 for at afkoble økonomisk vækst fra ressourceanvendelse og skåne miljøet. Det fremgår også, hvilke milepæle der skal nås frem til 2020.

De fremskridt, der gøres af medlemsstaterne og EU som helhed med at opfylde målsætningerne og målene for Europa 2020-flagskibsinitiativet, bedømmes ved hjælp af resultatavlen for ressourceeffektivitet med en samling indikatorer, som Eurostat har offentliggjort regelmæssigt siden december 2013. Resultatavlen består af en

¹ Europa-Kommissionens meddelelse "Europa 2020 – En strategi for intelligent, bæredygtig og inklusiv vækst" (KOM(2010) 2020).

² Europa-Kommissionen, "Køreplan til et ressourceeffektivt Europa" (KOM(2011) 571).

hovedindikator, en instrumenttavle med indikatorer for vand, jord, materialer og kulstof og tematiske indikatorer til vurdering af prioriterede politikområder.

I "EU-handlingsplanen for den cirkulære økonomi"³ fra 2015 pegede Kommissionen på de økonomiske fordele ved øget ressourceeffektivitet som en mulighed for at skabe nye og bæredygtige konkurrencefordele for EU. Hvis man går væk fra den nuværende lineære økonomiske model og "lukker kredsløbet" for produkters livscyklus ved øget genbrug og genanvendelse, vil det både komme miljøet og økonomien til gavn.

Det ambitiøse indsatsprogram, som Kommissionen fremlagde, dækker hele cyklussen fra produktion og forbrug af produkter til affaldshåndtering samt markedet for sekundære råstoffer. De europæiske struktur- og investeringsfonde åbner store muligheder for at støtte investeringer i ressourceeffektivitet i hele EU.

I 2015 præsenterede Kommissionen også "Rammestrategien for en modstandsdygtig energiunion med en fremadskuende klimapolitik" og den tilhørende "Køreplan for energiunionen"⁴. En energiunion, der giver adgang til sikker og klimavenlig energi til overkommelige priser, kræver innovative lavemissionsteknologier, der bruger mindre energi, for at mindske forureningen og bevare de indenlandske energikilder. Der er også behov for koordinering af politikker for energieffektivitet og ressourceeffektivitet for at komme bort fra den fremherskende lineære økonomiske model.

G7-lederne oprettede G7-alliancen om ressourceeffektivitet i 2015 som et forum for deling af viden og etablering af

informationsnet på frivillig basis⁵. Alliancen, som EU deltager aktivt i, har ydet støtte til G7-miljøministrenes vedtagelse af *Toyama Framework on Material Cycles*⁶ (2016) og *Five-Year Bologna Roadmap*⁷ (2017). Formålet med disse tiltag er at udnytte de muligheder, der er forbundet med ressourceeffektivitet, udbrede bedste praksis og fremme innovation.

Med G20-ledernes iværksættelse af G20-dialogen om ressourceeffektivitet⁸ i juli 2017 åbner der sig nye muligheder for internationalt samarbejde om at fremme den globale omstilling til en ressourceeffektiv og cirkulær lavemissionsøkonomi.

Denne note er struktureret på følgende måde. I afsnit 2 gennemgås EU-landenes resultater for enkelte udvalgte indikatorer. Afsnit 3 beskriver den tilgængelige dokumentation om potentielle politikker, der reelt kan fremme en mere effektiv ressourceudnyttelse, og gennemgår deres vigtigste stærke og svage sider. Afsnit 4 indeholder en kort oversigt over den aktuelle situation i samtlige EU-lande. Der fokuseres på god praksis med ressourceeffektivitet i EU-landene og navnlig i Nederlandene.

2. POLITISKE UDFORDRINGER: EN OVERSIGT OVER EU-LANDENES RESULTATER

En økonomi bliver mere ressourceeffektiv, når den mindsker den absolutte mængde ressourcer, der forbruges til produktion af hver outputenhed, eller når den øger det output, der produceres med hver forbrugt ressourceenhed.

Ressourceeffektiviteten måles som regel ved hjælp af

³ Europa-Kommissionens meddelelse til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg, Regionsudvalget og Den Europæiske Investeringsbank, "Kredsløbet lukkes – en EU-handlingsplan for den cirkulære økonomi" (COM(2015) 614).

⁴ Europa-Kommissionen, "Energiunionspakken – En rammestrategi for en modstandsdygtig energiunion med en fremadskuende klimapolitik" (COM(2015) 80).

⁵ Bilaget til ledernes erklæring fra G7-topmødet den 7.-8. juni 2015.

⁶ G7 Toyama Framework on Material Cycles, maj 2016, <http://www.mofa.go.jp/files/000159928.pdf>.

⁷ G7-miljøministrenes erklæring fra topmødet i Bologna den 11.-12. juni 2017.

⁸ Bilag til G20-ledernes erklæring "G20 Resource Efficiency Dialogue" fra G20-topmødet i Hamburg den 7.-8. juli 2017.

"ressourceproduktivitetsindikatoren"⁹, som er den hovedindikator i resultattavlen for ressourceeffektivitet, der angiver forbruget af materielle ressourcer i forhold til den økonomiske vækst. Ressourceproduktiviteten defineres som forholdet mellem bruttonationalproduktet (BNP) og det indenlandske materialeforbrug, dvs. den samlede mængde materialer, der anvendes direkte af en økonomi¹⁰ (figur A.1 i bilaget). Ressourceproduktiviteten udtrykkes i euro pr. kg¹¹. Hvis BNP vokser hurtigere end materialeforbruget, forbedres ressourceproduktiviteten, og den økonomiske aktivitet afkobles fra materialeforbruget (økonomien er med andre ord i stand til at producere mere, uden at ressourceforbruget stiger tilsvarende – dette kaldes "relativ afkobling"¹²).

EU's ressourceproduktivitet steg med 32,3 % i den tiårige periode fra 2007 til 2016. I 2016 lå produktiviteten i EU på 2,1 EUR/kg af BNP, hvilket var en stigning på 2,7 % i forhold til året før (figur A.2 i bilaget).

⁹ For at få et mere bredt billede af medlemsstaternes resultater skal denne indikator suppleres med yderligere indikatorer, som der er tilfældet med resultattavlen for ressourceeffektivitet.

¹⁰ Det indenlandske materialeforbrug er en af de instrumenttavleindikatorer, der indgår i resultattavlen for ressourceeffektivitet. Den defineres som den årlige mængde råstoffer, der udvindes fra fokusøkonomiens nationale territorium, plus den samlede fysiske import minus den samlede fysiske eksport.

¹¹ Hvis man vil følge den tidsmæssige udvikling i et bestemt geografisk område, baseres beregningerne normalt på BNP udtrykt i faste priser (kædeindekserede mængder) for at se bort fra inflation. Vil man sammenligne lande på samme tidspunkt, baseres beregningerne normalt på BNP udtrykt i købekraftsstandarder for at fjerne forskelle i købekraft.

¹² Relativ afkobling ses, når vækstraten i ressourceforbruget er lavere end den økonomiske vækstrate, hvilket fører til stigende ressourceproduktivitet. Afkobling resulterer i en absolut nedsættelse af ressourceforbruget, når vækstraten for ressourceproduktiviteten overstiger vækstraten for økonomien.

Ressourceproduktiviteten varierer meget fra medlemsstat til medlemsstat. Den afhænger især af de nationale økonomiers struktur og af omfanget og sammensætningen af deres udenrigshandel. Åbne industrielle økonomier forbruger typisk flere ressourcer, fordi de importerer store mængder råstoffer, der senere eksporteres som færdigvarer. Serviceøkonomier skaber derimod ofte BNP ved hjælp af aktiviteter, der er mindre materialekrævende, såsom finansielle tjenesteydelser, turisme, kunst og fritidsaktiviteter, sundhedsydelser og offentlig forvaltning. Serviceøkonomier virker derfor mere effektive, fordi de forbruger færre materielle ressourcer for hver produceret euro.

I løbet af det seneste årti blev de største stigninger i ressourceproduktiviteten registreret i Spanien (138 %), Irland (127 %) og Slovenien (84 %). Det skyldtes, at de reducerede deres materialeforbrug markant set i forhold til ændringen i deres BNP¹³.

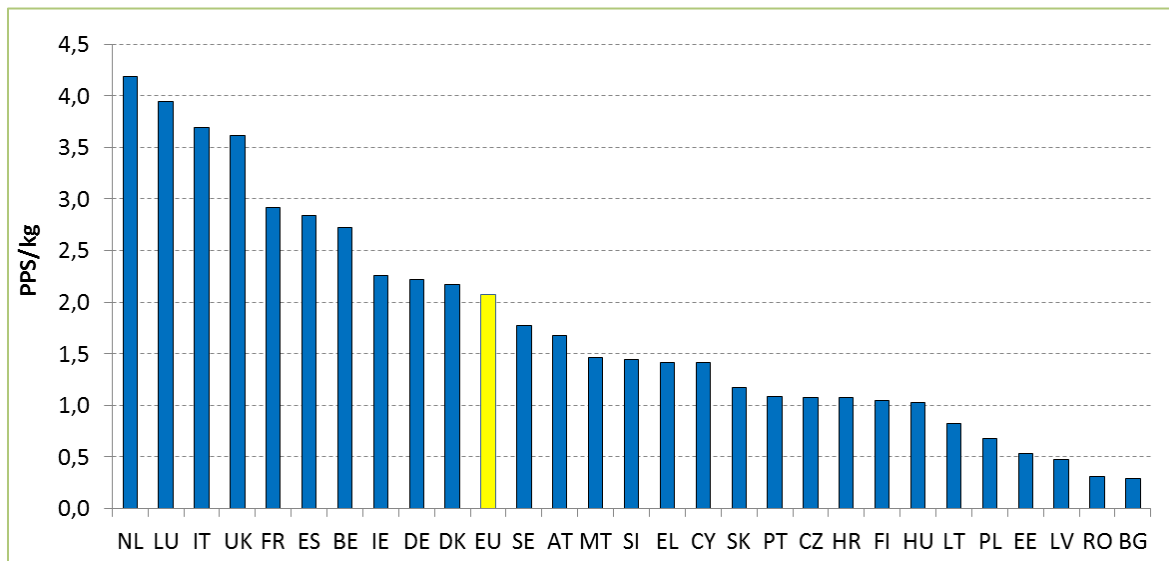
I 2016 oplevede Nederlandene den største forbedring i forhold til det foregående år (19,5 %)¹⁴. Nederlandene er også den medlemsstat, der har den største ressourceproduktivitet (4,2 BNP i købekraftsstandarder (KKS)/kg materialer). Herefter følger Luxembourg, Italien og Det Forenede Kongerige (figur 1). Bulgarien, Estland, Letland, Litauen, Polen og Rumænien er stadig de mindst ressourceproduktive lande. Det skal bemærkes, at ressourceproduktiviteten i høj grad afspejler et lands økonomiske

¹³ I perioden 2007-2016 faldt det indenlandske materialeforbrug med 58,3 % i Spanien, 40,8 % i Irland og 45,1 % i Slovenien. Den vigtigste årsag hertil var en nedgang i den fysiske udvinding af ikke-metalliske mineraler i disse lande, navnlig som følge af krisen i byggebranchen. BNP faldt i den samme periode med 0,4 % i Spanien, men steg med 39,7 % i Irland og med 1,4 % i Slovenien (tendenserne for det irske BNP afspejler opjusteringen for 2015, som primært skyldtes, at en række store virksomheder etablerede sig i Irland http://ec.europa.eu/eurostat/documents/24987/6390465/Irish_GDP_communication.pdf).

¹⁴ Det indenlandske materialeforbrug beskrives nærmere i den foregående fodnote.

struktur. Medlemsstater med lavt BNP og store industrielle og primære udvindingssektorer (f.eks. skovbrug og/eller minedrift) er typisk mindre produktive end medlemsstater, der har en mere omfattende servicesektor.

Figur 1 – Ressourceproduktivitet, 2016



Kilde: Eurostat, 2017.

Som det præciseres i Kommissionens handlingsplan for den cirkulære økonomi er omstillingen til en mere ressourceeffektiv økonomi forbundet med en række politiske udfordringer.

Vi vil her fokusere på tre af disse udfordringer:

- i) fremme af miljøinnovation
- ii) øget energieffektivitet
- iii) genanvendelse af en større andel af det kommunale affald.

2.1. Miljøinnovation

Innovation kan spille en vigtig rolle i forbindelse med omstillingen til en mere effektiv ressourceudnyttelse. Innovation og navnlig miljøinnovation bidrager til at udvikle de nye teknologier, processer, varer, tjenesteydelser og forretningsmodeller, der er nødvendige for at ændre vores produktions- og forbrugsmønstre. Støtte til innovative projekter, der er relevante i forhold til ressourceeffektivitet og cirkulær økonomi, er et centralt element i handlingsplanen for den cirkulære økonomi.

En vigtig indikator for miljøinnovation og F&U er miljøinnovationsindekset, der er en af de tematiske

indikatorer i EU's resultattavle for ressourceeffektivitet.

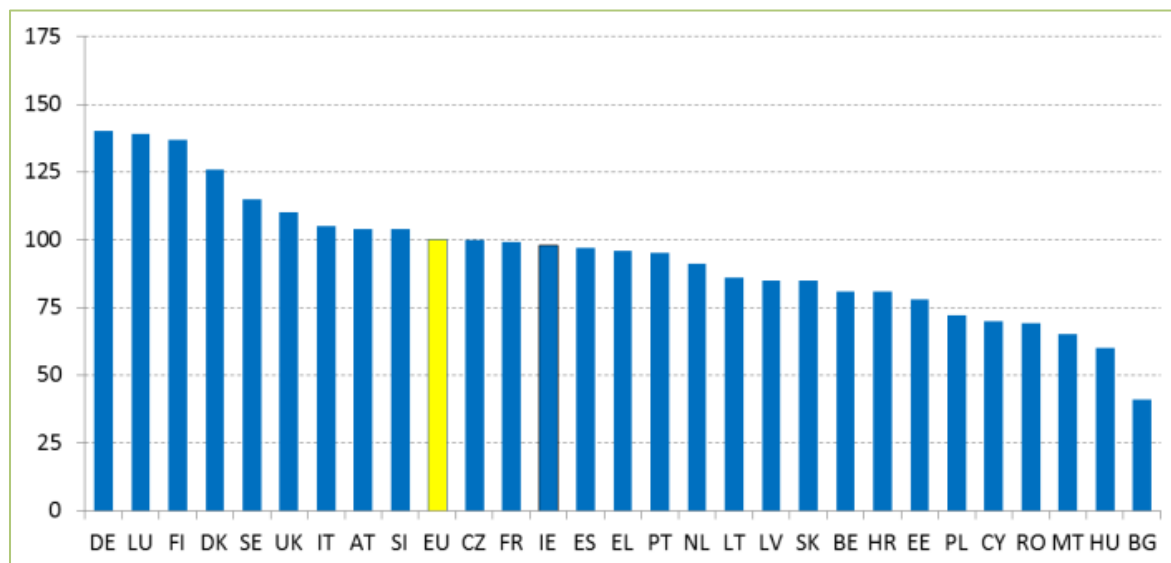
Indekset måler de enkelte medlemsstaters resultater for forskellige aspekter af miljøinnovation sammenlignet med EU-gennemsnittet (EU-indeks = 100) og belyser deres stærke og svage sider.

Miljøinnovationsindekset bygger på 16 indikatorer, der dækker fem innovationsområder:

- miljøinnovationsinput
- miljøinnovationsaktiviteter
- miljøinnovationsoutput
- miljøresultater
- socioøkonomiske resultater.

Formålet med dette indeks er at give et samlet overblik over de økonomiske, miljømæssige og samfundsmæssige resultater. Det måler bl.a. innovative tiltag, som reducerer forbruget af naturressourcer og reducerer udledningen af skadelige stoffer i produktens samlede livscyklus. Miljøinnovationsindekset offentliggøres hvert år af Miljøinnovationsobservatoriet.

Figur 2 – Miljøinnovationsindeks, 2016



Kilde: Miljøinnovationsobservatoriet, 2017.

Data viser, at Finland og Danmark har været de mest miljøinnovative medlemsstater lige siden 2010 (med mere end 25 % over EU-gennemsnittet). Der er stor forskel på, hvordan miljøinnovationsgraden har ændret sig fra land til land. Nogle medlemsstater har ligget forholdsvis stabilt, hvorimod Litauen, Letland og Slovakiet har forbedret deres placering i forhold til andre medlemsstater. Bulgarien og Belgien har til gengæld fået en dårligere placering.

I 2016 var Tyskland, Luxembourg og Finland de mest miljøinnovative lande (med 30 % over EU-gennemsnittet, figur 2). Bulgarien og Ungarn placerer sig henholdsvis sidst og næstsist (med kun 60 % af EU-gennemsnittet).

Data for de enkelte miljøinnovationskategorier viser nogle interessante forskelle mellem medlemsstaternes resultater (figur A.3 i bilaget). Danmark, Tyskland og Finland adskiller sig klart fra de øvrige medlemsstater som dem, der klarer sig bedst med hensyn til miljøinnovationsinput¹⁵. Ser man på miljøinnovationsaktiviteter¹⁶, indtager Finland og Sverige de to første pladser. De bedste resultater med hensyn til miljøinnovationsoutput¹⁷ er opnået af Luxembourg og Finland. Hvad angår ressourceeffektivitetsresultater har Luxembourg, Det Forenede Kongerige og Malta opnået de højeste scorere. Med hensyn til socioøkonomiske resultater¹⁸ ligger Polen og Slovakiet i toppen.

¹⁵ Scoren for miljøinnovationsinput beregnes som et simpelt gennemsnit af scorerne for "offentlige bevillinger og udgifter til F&U på miljø- og energiområdet (andel af BNP)", "samlet antal F&U-ansatte og forskere (andel af samtlige beskæftigede)" og "samlet værdi af grønne investeringer i den tidlige fase (USD/indbygger)".

¹⁶ Scoren for miljøinnovationsaktiviteter beregnes som et simpelt gennemsnit af scorerne for "firmaer, der har gennemført innovationsaktiviteter med henblik på at mindske materialeinputtet pr. outputenhed (% af samtlige firmaer)", "firmaer, der har gennemført innovationsaktiviteter med henblik på at mindske energiinputtet pr. outputenhed (% af samtlige firmaer)" og "ISO 14001-registrerede organisationer (pr. mio. indbyggere)".

¹⁷ Scoren for miljøinnovationsoutput beregnes som et simpelt gennemsnit af scorerne for "miljøinnovationsrelaterede patenter (pr. mio. indbyggere)", "miljøinnovationsrelaterede publikationer (pr. mio. indbyggere)" og "miljøinnovationsrelateret mediedækning (pr. antal elektroniske medier)".

¹⁸ Scoren for ressourceeffektivitetsresultater beregnes som et simpelt gennemsnit af scorerne for materialeproduktivitet, vandproduktivitet, energiproduktivitet og drivhusgasemissionsintensitet.

2.2. Energieffektivitet

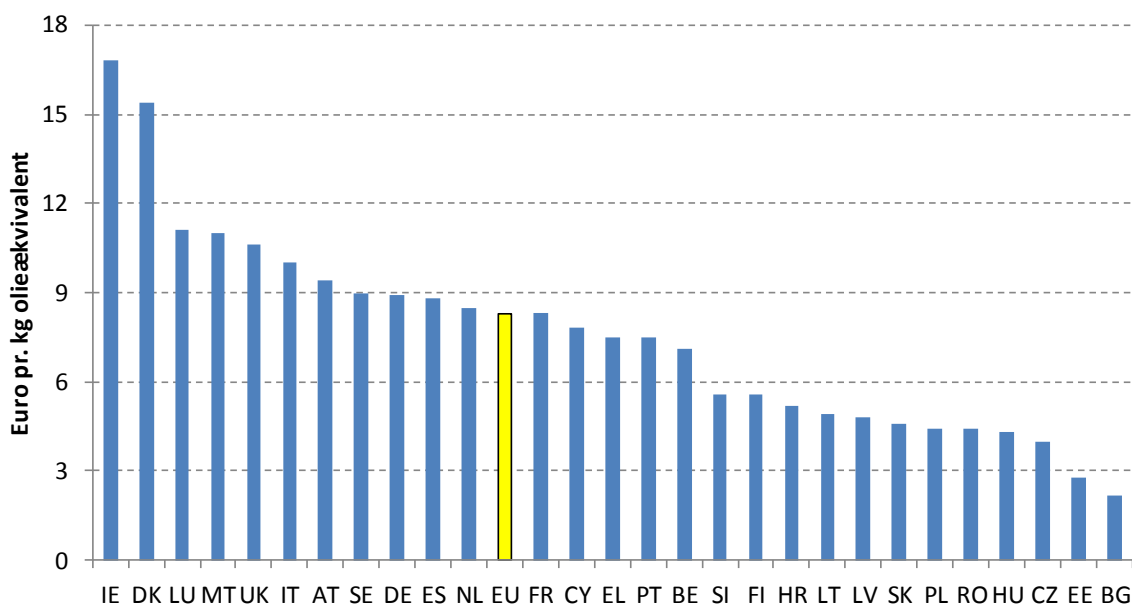
Hvis der skal udvikles en mere ressourceeffektiv økonomi, vil det også være nødvendigt at begrænse energiforbruget på alle trin i energikæden lige fra produktion til endeligt forbrug. Det betyder, at der skal leveres flere tjenesteydelser med det samme energiinput eller lige så mange tjenesteydelser med et mindre energiinput.

Det stærke fokus på energieffektivitet stemmer overens med de målsætninger, der er fastsat i klima- og energirammen for 2030 og strategien for energiunionen. Ved at anvende energien mere effektivt vil europæerne kunne spare på energiregningen, gøre sig mindre afhængige af

importerede brændstoffer og hjælpe med at beskytte miljøet. Dette vil også være til gavn for folkesundheden (f.eks. ved at mindske luftforureningen). En fordobling af de globale forbedringer af energieffektiviteten frem til 2030 er en central målsætning i forbindelse med målene for bæredygtig udvikling¹⁹.

Energiproduktiviteten er en nyttig indikator til vurdering af energieffektiviteten og en af instrumenttavleindikatorerne i EU's resultattavle for ressourceeffektivitet. Den måler produktiviteten i energiforbruget. Denne indikator viser forholdet mellem BNP og det indenlandske bruttoenergiforbrug i et givet kalenderår. Den udtrykkes i euro pr. kg olieækvivalent.

Figur 3 – Energieffektivitet, 2015



Kilde: Eurostat, 2017.

Bemærk: Dataene for Spanien, Frankrig, Grækenland og Rumænien er foreløbige.

¹⁹ En af målsætningerne i forbindelse med mål 7 (<http://www.un.org/sustainabledevelopment/energy/>).

I 2015 nåede energiproduktiviteten i EU op på 8,3 EUR/kg olieækvivalent, hvilket var en stigning på 20,3 % i forhold til niveauet i 2006 (figur 3). Der er stor forskel på de enkelte landes resultater. Irland (med 16,8 EUR/kg olieækvivalent) og Danmark (med 15,4 EUR/kg olieækvivalent) har klaret sig bedst. Herefter følger Luxembourg, Malta, Det Forenede Kongerige og Italien, der alle ligger over 10 EUR/kg olieækvivalent. Ni medlemsstater ligger under 5 EUR/kg olieækvivalent. Det er dog vigtigt at huske på, at disse forskelle er snævert forbundet med den økonomiske struktur.

Ifølge Kommissionens statusrapport om energieffektivitet for 2016 er EU som helhed ved at blive mere energieffektiv. Energiforbruget faldt markant mellem 2005 og 2014: Primærenergiforbruget faldt med 12 %, og det endelige energiforbrug faldt med 11 %.

2.3. Genanvendelse af kommunalt affald

Genanvendelse i form af indsamling af genanvendelige materialer, der indføres i produktionsprocessen på ny, kan medvirke til at nedbringe udvindingen af ressourcer. Lavere efterspørgsel efter råstoffer mindsker efterspørgslen efter udvinding af primære ressourcer og overordnet set de miljøskader, der forårsages af affaldsproduktion. Genanvendelse er også en nyttig indikator for bæredygtighed og for udvikling af mere "cirkulære" økonomiske mønstre.

En af de tematiske indikatorer i resultattavlen for ressourceeffektivitet er genanvendelsesgraden for kommunalt affald. Den kvantificerer andelen af genanvendt kommunalt affald (herunder komposterede og anaerobt nedbrudte komponenter) i forhold til den samlede mængde kommunalt affald.

Kommunalt affald består i vid udstrækning af affald fra husholdningerne, men kan også omfatte lignende affald fra mindre virksomheder og offentlige institutioner, som indsamles af eller på vegne af de kommunale myndigheder²⁰.

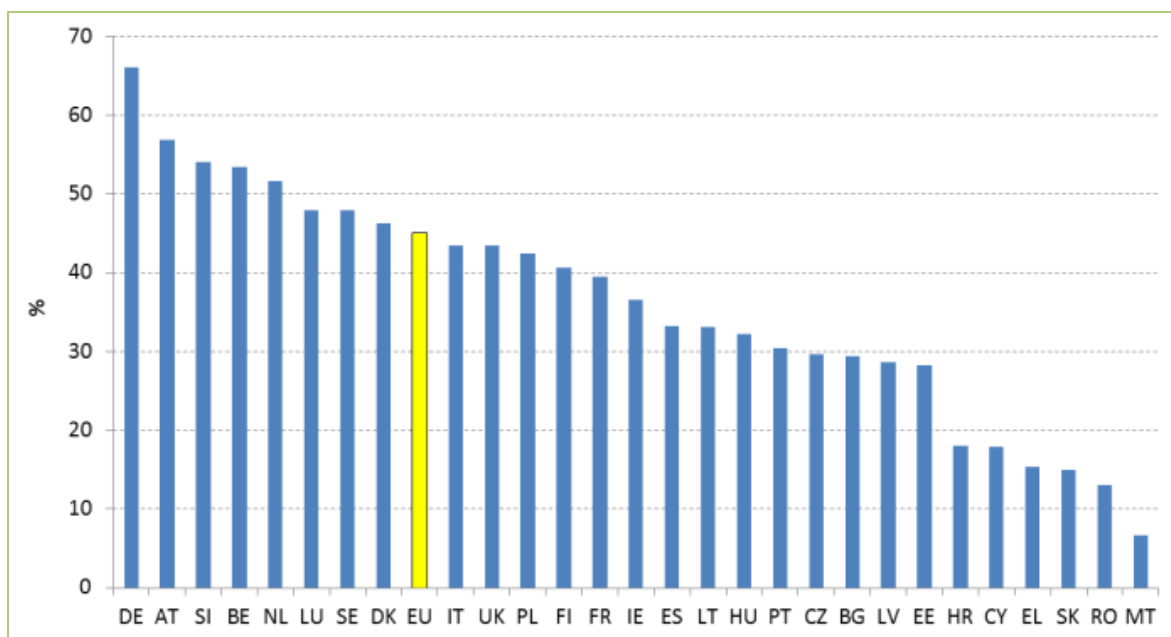
Den sidstnævnte del af det kommunale affald kan variere fra kommune til kommune og fra land til land afhængig af det lokale affaldshåndteringssystem.

Disse forskelle kan i hvert fald til dels forklare, hvorfor der er uligheder mellem medlemsstaterne (figur 4). I løbet af de seneste ti år har EU gradvis øget andelen af genanvendt kommunalt affald, som nåede op på 45 %²¹ i 2015 (10 procentpoint højere end i 2007).

²⁰ Det omfatter ikke industri- og landbrugsaffald.

²¹ Anslået af Eurostat. Der foreligger ingen data for 2014 for Irland og Grækenland.

Figur 4 – Genanvendelsesgrad for kommunalt affald, 2015



Kilde: Eurostat, 2017.

Bemærk: EU-dataene er baseret på skøn fra Eurostat. Dataene for Irland gælder for 2012, og dataene for Grækenland gælder for 2014.

Med få undtagelser (Belgien, Grækenland og Østrig) er tendensen generelt stigende på landeniveau. Nogle af de sidste medlemsstater, der er trådt ind i EU (Kroatien, Letland, Litauen, Polen og Rumænien), har med tiden opnået store stigninger. Kroatien og Cypern samt Grækenland, Malta, Rumænien og Slovakiet var imidlertid endnu ikke nået op på en genanvendelsesgrad på 20 % i 2016. De lande, der klarer sig bedst – Tyskland, Østrig, Slovakiet, Belgien og Nederlandene – genanvender til gengæld over 50 %.

3. POLITISKE MIDLER TIL AFHJÆLPNING AF DE POLITISKE UDFORDRINGER

Det kan være dyrt at benytte traditionel styrings- og kontrolbaseret miljøregulering til opnåelse af politiske mål. Miljøafgifter²² kan være et effektivt markedsbaseret alternativ. Miljøafgifter er afgifter, hvis beskatningsgrundlag er en fysisk enhed (eller tilnærmet værdi heraf) af noget, som har en dokumenteret og specifik negativ indvirkning på miljøet.

Miljøafgifter fritager myndighederne for at skaffe detaljerede oplysninger om omkostningsstrukturen for reduktionsteknologier og om forurenere økonomiske aktiviteter. Det sænker de samlede administrative omkostninger ved miljøafgifter – og ofte også overholdelsesomkostningerne – i forhold til de omkostninger og den indsats, der kræves for at overvåge og håndhæve de regler, som gælder for regulerede aktiviteter.

I modsætning til regulering, som dikterer specifikke betingelser og adfærdsmønstre, giver miljøbeskatningen desuden de erhvervsdrivende mulighed for at vælge den bedste eller billigste måde at begrænse miljøskader på. Miljøafgifter tilskynder også virksomheder til at vælge innovative og grønnere produkter og produktionsprocesser.

Miljøafgifters anvendelse som politisk instrument er blevet grundigt analyseret i

den økonomiske og politiske litteratur. Ifølge den almindelige økonomiske tilgang kan miljøbeskatningen påvirke forbrugernes valg og dermed korrigere for "negative eksterne virkninger", dvs. yderligere omkostninger som følge af miljøforurening og ressourceforbrug, som skal dækkes af samfundet.

Når markedspriserne ikke afspejler samtlige omkostninger ved fremstilling af varer og tjenesteydelser ("markedssvig"), gør miljøafgifterne det muligt at internalisere disse omkostninger. Miljøbeskatningen fører med andre ord til begrænsning af miljøforureningen og ressourceforbruget, hvilket sikrer, at der fuldt ud tages hensyn til omkostninger og fordele i forbindelse med den økonomiske beslutningstagning.

Provenuet fra miljøafgifter kan anvendes til sænkning af andre mere forvridende skatter eller afgifter (f.eks. på arbejde) eller til reinvestering i "grønnere" infrastruktur og initiativer. Dette argument, der i litteraturen er kendt som "teorien om dobbelt udbytte", skabte øget interesse for miljøbeskatning i 1990'erne.

Ifølge denne tilgang vil det første udbytte bestå i en forbedring af miljøet, men skatteomlægninger vil også kunne udløse et andet udbytte. Det sker ved, at provenuet fra miljøafgifter på en indtægtsneutral måde anvendes til sænkning af forvridende skatter og afgifter på arbejde og kapital. Dermed forstærkes de generelle effektivitetsfordele ved skattereformen.

Unddragelse af miljøafgifter sker også meget sjældnere end for andre skatter og afgifter, og de administrative omkostninger er lavere end for indkomstskatter og merværdiafgifter. Miljøbeskatningen støttes af anerkendte internationale organisationer såsom Verdensbanken, Den Internationale Valutafond (IMF) og Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling (OECD).

Beskatningen går hånd i hånd med behovet for at reformere og udfase miljøskadelige subsidier, navnlig til fossile brændstoffer. Dette betragtes også som

²² Se Temablad om det europæiske semester – Beskatning.

en forudsætning for, at miljøbeskatningen kan gøres effektiv. Ifølge EU's køreplan til et ressourceeffektivt Europa bør miljøskadelige subsidier være udfaset i 2020 under passende hensyn til indvirkningen på folk, der rammes heraf. G7 gav også i juni 2017 tilsagn om at afskaffe ineffektive subsidier til fossile brændstoffer og tilskyndede alle lande til at gøre dette inden udgangen af 2025.

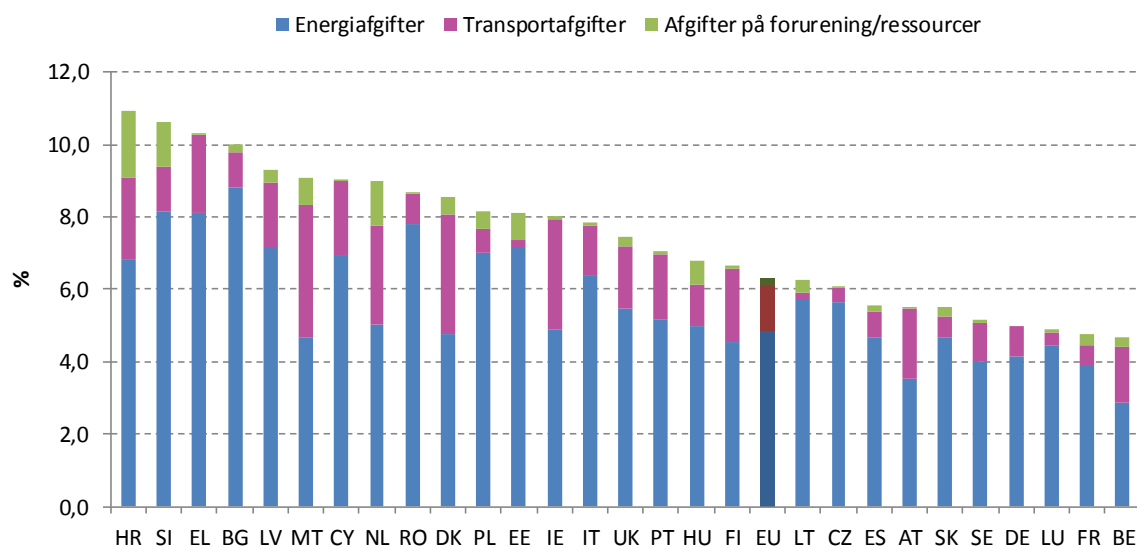
Afskaffelsen af subsidier til fossile brændstoffer og andre miljøskadelige subsidier bør ses i en bredere sammenhæng: omstillingen til en grøn økonomi.

I denne forbindelse er der behov for passende overvejelser og kompromiser med hensyn til ressourceeffektivitet, økosystemers modstandskraft, menneskers trivsel og samfundsmæssig lighed.

4. POLITISK STATUS I DE FORSKELLIGE LANDE

Det er stadig ret få EU-lande, der har indført miljøafgifter. Energi- og kulstofafgifter samt transportafgifter (motorkøretøjsafgifter) er langt de hyppigste, og der findes affaldsrelaterede instrumenter i de fleste medlemsstater. Afgifter rettet mod luft- og vandforurening og ressourceforbrug er imidlertid mindre udbredt

Figur 5 – Samlet provenu fra miljøafgifter og socialsikringsbidrag (undtagen imputerede socialsikringsbidrag) som andel af det samlede skatteprovenu, 2015



Kilde: Eurostat, 2017.

Bemærk: Afgifter og socialsikringsbidrag omfatter ikke imputerede socialsikringsbidrag.

Fra 2000 til 2008 faldt provenuet fra miljøafgifter en smule set i forhold til det samlede skatteprovenu i EU. I 2009 steg dette provenu som følge af faldende provenu fra andre afgifter (på grund af finanskrisen) og fra indkomst- og selskabsskatter. Provenuet fra miljøafgifter har siden da ligget mere eller mindre stabilt.

I 2015 tegnede miljøafgifter sig for 6,3 % af det samlede provenu fra skatter, afgifter og socialsikringsbidrag (undtagen imputerede socialsikringsbidrag, figur 5). Provenuet stammer primært (4,8 %) fra energiafgifter efterfulgt af transportafgifter (1,3 %).

Beskatning af forurening eller ressourceforbrug tegner sig for det mindste bidrag (0,2 %).

Miljøafgifter genererede over 10 % af det samlede skatteprovenu i Kroatien, Grækenland og Slovenien, men mindre end 5 % i Belgien, Frankrig, Tyskland og Luxembourg. Energiafgifter yder altid det største bidrag, men med visse variationer. Ifølge en rapport fra Europa-Kommissionen²³ vil ca. en tredjedel af medlemsstaterne potentielt kunne ændre deres miljørelaterede beskatning.

²³ Europa-Kommissionen, "Tax Reforms in EU Member States 2015. Tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability", Institutional paper 008, september 2015.

I perioden fra 2006 til 2015 lå miljøafgifternes bidrag til det samlede skatteprovenu på et lavt og ret stabilt niveau (lidt over 6 %) i gennemsnit i hele EU (figur A.4 i bilaget). Til gengæld lå bidraget fra skatten på arbejde fortsat højt, og det steg med næsten 1 procentpoint fra 48,8 % til 49,7 % (selv om det er faldet siden 2012). Beregningsgrundlaget for skatter og afgifter på arbejde og kapital (f.eks. løn og kapital) stiger gradvis i værdi. Miljøafgifter beregnes imidlertid ofte på grundlag af enheder såsom fysisk forbrug eller produceret affald og er ofte fastsat nominelt. Det betyder, at provenuet fra disse afgifter også vil falde, hvis der opnås en adfærdsændring.

Nederlandenes erfaringer med opkrævning af miljøafgifter siden 1970 er et interessant casestudie.

Landet nedsatte en kommission for grøn skattereform i 1995, som hjalp med at tilrettelægge et skattesystem, der i højere grad tog hensyn til økonomiske og sociale aktiviteters miljømæssige dimension. Afgifter på motorkøretøjer (f.eks. registreringsafgifter og årlige vægtafgifter) blev sat op, og der blev iværksat to energibeskatningsinitiativer – energiafgiftsordningen og energipræmieordningen.

I forbindelse med energipræmieordningen blev midler fra energiafgifterne anvendt som tilskud til husholdninger og sociale boligorganisationer, der investerede i vedvarende energi og energieffektivitet. Ordningen, der blev indført i 2000, øgede afsætningen af energieffektive apparater med 70 %, hvilket reducerede udledningen af kuldioxid (CO₂) med 210 000 ton i løbet af de første to år.

Den grønne beskatning i Nederlandene omfatter også:

- incitamenter, der skal nedbringe forureningen og andre negative miljøvirkninger (og samtidig dække omkostninger til genopretning og beskyttelse af miljøet)
- beskatning af anvendelse af grundvand og ledningsvand, deponering og

forbrænding af affald samt forurening af overfladevand.

I 2015 placerede miljøafgifternes bidrag til det samlede skatteprovenu i Nederlandene sig på ottendepladsen i EU. Over 50 % af provenuet fra miljøafgifter stammer fra energi, men transportafgifter yder også et betydeligt bidrag (30 %).

I løbet af de seneste år er der sket en interessant udvikling i den nederlandske transportbeskatning. Det nederlandske provenu fra transportafgifter set i forhold til BNP (1 %) er blandt de højeste i Europa og lå på tredjepladsen i 2015 (efter Danmark og Malta). Indtil 2009 svarede registreringsafgiften til 45,2 % af køretøjets nettolistepriis. Ændringer i 2009 resulterede i, at afgiften til dels blev baseret på køretøjernes kulstofemissioner. Benzindrevne køretøjer, der udsender mindre end 110 g CO₂ pr. km, og dieseldrevne køretøjer, der udsender mindre end 95 g, blev fritaget for afgift. Efter visse yderligere justeringer af disse fritagelsesgrænser har registreringsafgiften siden 2013 været baseret udelukkende på kulstofemissioner. Siden 2008 har de samme fritagelsesgrænser for kulstofemissioner også været gældende for vægtafgiften.

Disse ændringer har i hvert fald været medvirkende til, at Nederlandenes gennemsnitlige CO₂-emissioner fra køretøjer er gået fra at være tolvte lavest i EU i 2007 til at være lavest i 2014. Denne politikændring havde imidlertid en klar indvirkning på budgettet: Provenuet fra registreringsafgiften på motorkøretøjer faldt med ca. 65 % fra 3,6 mia. EUR i 2007 til 1,1 mia. EUR i 2014 (i nominelle priser).

Dato: 13.11.2017

5. REFERENCER

- P. Bertoldi, J. Lopez-Lorente, N. Labanca, "Energy Consumption and Energy Efficiency Trends in the EU-28 2000-2014", 2016, EUR 27972 EN
http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101177/report%20energy%20trends%202000-2014_19.05.2016_final-pdf.pdf
- Miljøinnovationsobservatoriet, resultattavlen for miljøinnovation, 2017
https://ec.europa.eu/environment/ecoap/scoreboard_en
- Europa-Kommissionens meddelelse "Europa 2020 – En strategi for intelligent, bæredygtig og inklusiv vækst" (KOM(2010) 2020), 2010
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:DA:PDF>
- Europa-Kommissionen, "Flagskibsinitiativet Et ressourceeffektivt Europa under Europa 2020-strategien" (KOM(2011) 21), 2011
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:21:FIN:DA:PDF>
- Europa-Kommissionen, "Køreplan til et ressourceeffektivt Europa" (KOM(2011) 571), 2011
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0571&from=DA>
- Europa-Kommissionen, "Energiunionspakken – En rammestrategi for en modstandsdygtig energiunion med en fremadskuende klimapolitik", 2015 (COM(2015) 80)
http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0022.01/DOC_1&format=PDF
samt køreplanen for energiunionen i bilaget
http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0022.01/DOC_2&format=PDF
- Europa-Kommissionen, "Tax Reforms in EU Member States 2015. Tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability", Institutional paper 008, september 2015, 2015
http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/eeip/pdf/ip008_en.pdf
- Europa-Kommissionens meddelelse til Europa-Parlamentet og Rådet – Vurdering [...] af de fremskridt, som medlemsstaterne har gjort [...] med at nå de nationale mål for energieffektivitet inden for 2020 og med at gennemføre direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet i henhold til dette direktivs artikel 24, stk. 3, 2016 (COM(2017) 56)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0056&from=DA>
- Europa-Kommissionens meddelelse til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg, Regionsudvalget og Den Europæiske Investeringsbank, "Kredsløbet lukkes – en EU-handlingsplan for den cirkulære økonomi", 2015 (COM(2015) 614)
http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF
samt bilaget
http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_2&format=PDF
- Europa-Kommissionen, "EU Resource Efficiency Scoreboard 2015", Bruxelles, 2016
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/targets_indicators/scoreboard/pdf/EU%20Resource%20Efficiency%20Scoreboard%202015.pdf
- Det Europæiske Miljøagentur, "Evaluating 15 years of transport and environmental policy integration", EEA-rapport nr. 7/2015, København, 2015
<http://www.eea.europa.eu/publications/term-report-2015>

- Det Europæiske Miljøagentur, "Environmental taxation and EU environmental policies", EEA-rapport nr. 17/2016, 2016
<http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-taxation-and-eu-environmental-policies>
- Den europæiske platform for ressourceeffektivitet, "Manifesto & Policy Recommendations", 2012
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/documents/erep_manifesto_and_policy_recommendations_31-03-2014.pdf
- European Semester thematic factsheet – Taxation
- M. Fay, S. Hallegatte, A. Vogt-Schilb, J. Rozenberg, U. Narloch og T. Kerr, "Decarbonising Development: Three Steps to a Zero-Carbon Future", Climate Change and Development, World Bank, Washington DC, 2015
<http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Climate/dd/decarbonizing-development-report.pdf>
- A. Gago, X. Labandeira og X. López-Otero, "A Panorama on Energy Taxes and Green Tax Reforms", Hacienda Pública Española. Review of Public Economics, s. 208, på s. 145-190, 2014
http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/hac_pub/208_Art5.pdf
- Bilag til G7-ledernes erklæring fra topmødet den 7.-8. juni 2015
https://www.g7germany.de/Content/EN/_Anlagen/G7/2015-06-08-g7-abschluss-annex-eng_en.pdf?blob=publicationFile&v=2 (pp. 6-8)
- G7-ledernes erklæring fra G7-topmødet i Ise-Shima den 26.-27. maj 2016
<http://www.mofa.go.jp/files/000160266.pdf>
- G7-miljøministrenes erklæring fra mødet i Bologna den 11.-12. juni 2017
http://www.g7italy.it/sites/default/files/documents/Communiqu%C3%A9%20G7%20Environment%20-%20Bologna_0.pdf (pp. 13-15)
- Bilag til G20-ledernes erklæring, "G20 Resource Efficiency Dialogue", fra G20-topmødet i Hamburg den 7.-8. juli 2017
https://www.g20.org/Content/DE/_Anlagen/G7_G20/2017-g20-resource-efficiency-dialogue-en.pdf?blob=publicationFile&v=4
- D. Heine, J. Norregaard og I.W.H. Parry, "Environmental Tax Reform: Principles from Theory and Practice to Date", IMF Working Paper WP/12/180, Fiscal Affairs Department, Washington, 2012
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12180.pdf>
- OECD, "Effective Carbon Prices", Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling, Paris, 2013
<http://www.oecd.org/env/tools-evaluation/effective-carbon-prices-9789264196964-en.htm>
- OECD, "Towards Green Growth? Tracking progress", Paris, 2015
<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9715071e.pdf?expires=1473241884&id=id&accname=oid031827&checksum=2939D6715F11B227A1F3E7271079478B>
- C.W.III Robertson, "Environmental taxation", RFF Discussion Papers 16-24, 2016
<http://www.rff.org/files/document/file/RFF-DP-16-24.pdf>
- M. Rosenstock, "Environmental Taxation within the European Union", Cyprus Economic Policy Review, bind 8(2), s. 113-123, 2014
https://www.ucy.ac.cy/erc/documents/Rosenstock_113-123.pdf
- H.P. Siderius og A. Loozen, "Energy Premium Scheme (EPR) for domestic appliances in the Netherlands", 2003

http://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2003c/Panel_4/4106siderius/paper

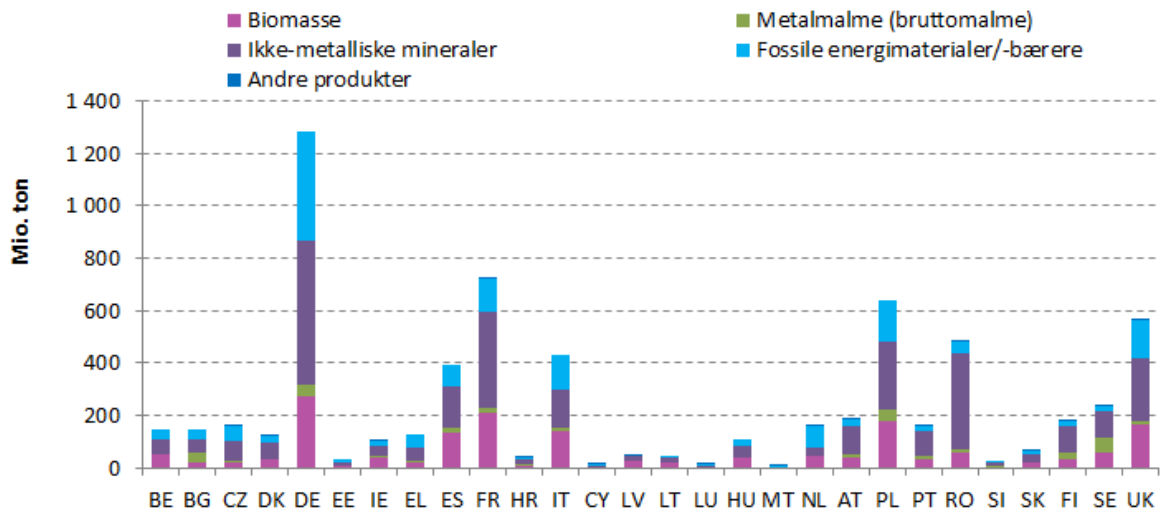
- FN, Europa-Kommissionen, FAO, IMF, OECD og Verdensbanken, "System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Central Framework", (SEEA 2012), New York, 2014
http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/SEEA_CF_Final_en.pdf

6. NYTTIGE KILDER

- Resultattavlen for miljøinnovation
http://ec.europa.eu/environment/ecoap/scoreboard_en
- Resultattavlen for ressourceeffektivitet
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/targets_indicators/scoreboard/index_en.htm

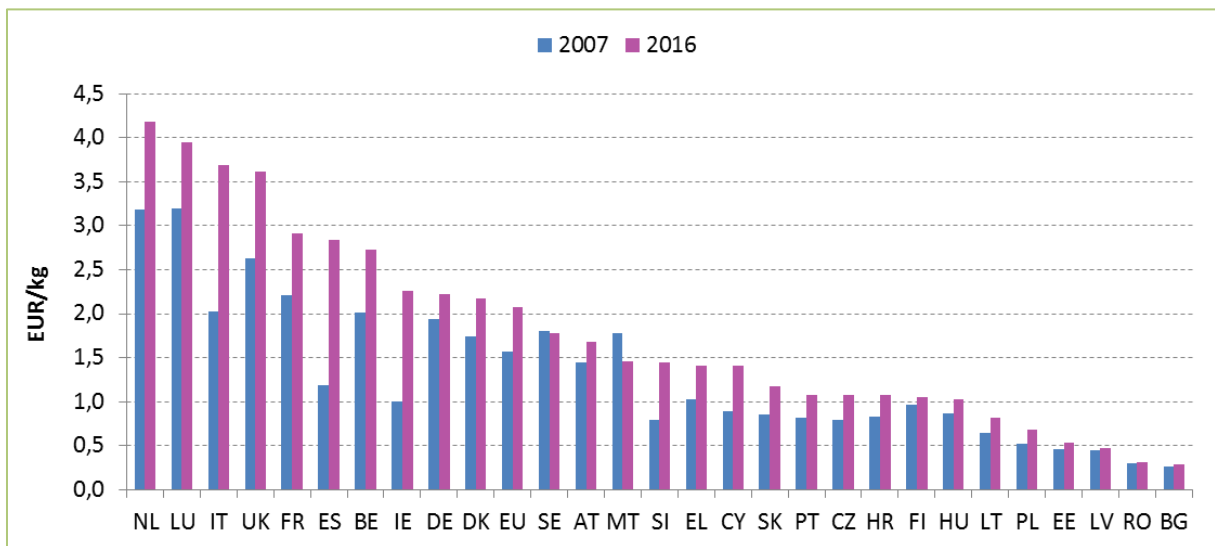
BILAG

Figur A.1 – Indenlandsk materialeforbrug, 2016



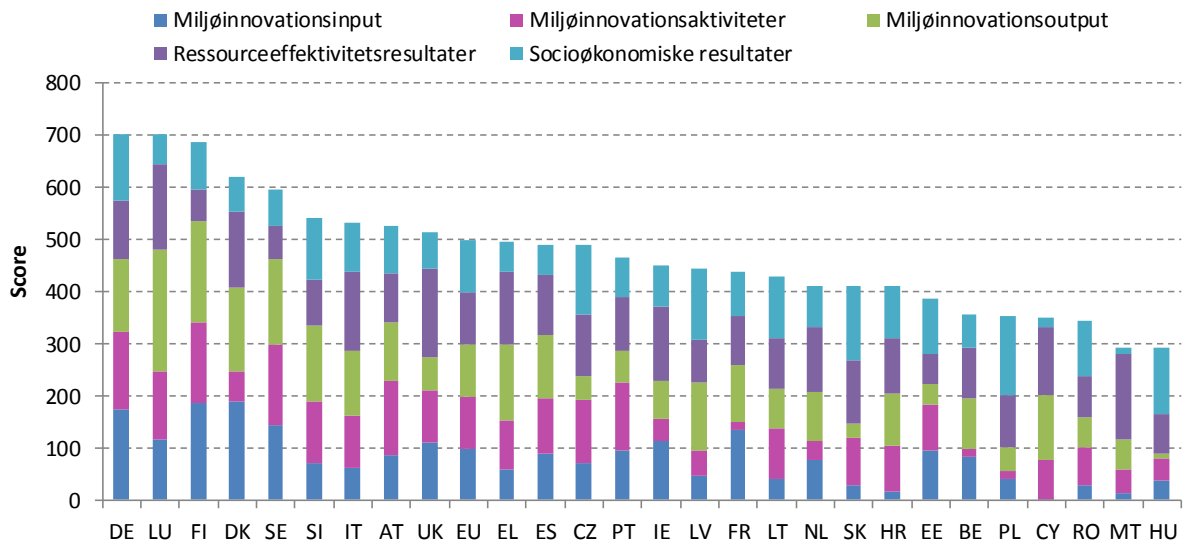
Kilde: Eurostat, 2017.

Figur A.2 – Ressourceproduktivitet, BNP i 2010, kædeindekserede mængder 2007 og 2016



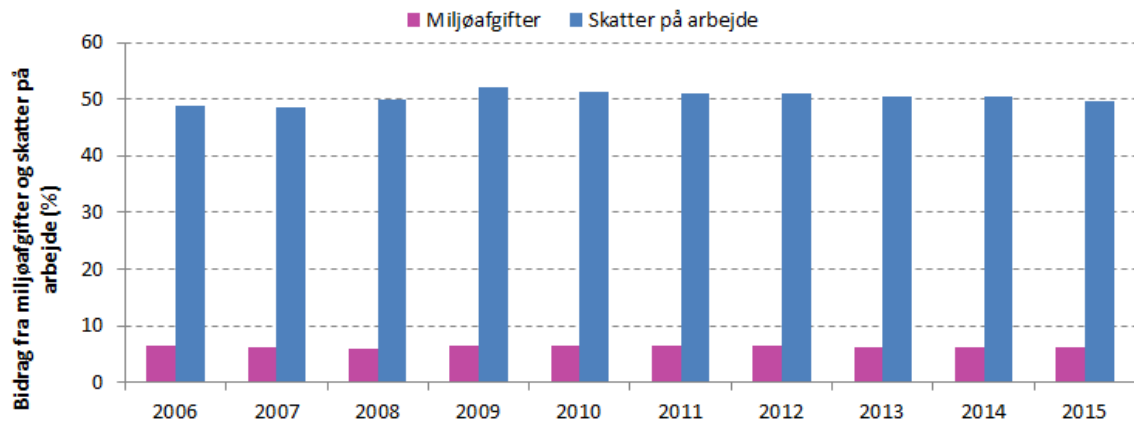
Kilde: Eurostat, 2017.

Figur A.3 – Miljøinnovationsindeks, score for individuelle kategorier, 2016



Kilde: Eurostat, 2017.

Figur A.4 – Skatter på arbejde og miljøafgifter i EU som andel af det samlede provenu fra skatter, afgifter og socialsikringsbidrag, 2006-2015



Kilde: Eurostat, Europa-Kommissionens GD for Beskatning og Toldunion, 2017.