



NVE

STATUS FOR 2019 OG UTSIKTER FOR 2020

NVEs årlige statusmøte 13.2.2020

Kirsti Hind Fagerlund/Ingvill Sjøvold Nilsen

Seksjon for virkemidler og internasjonale rammer/NVE

ØKODESIGN OG ENERGIMERKING – VIKTIGE VERKTØY I EU

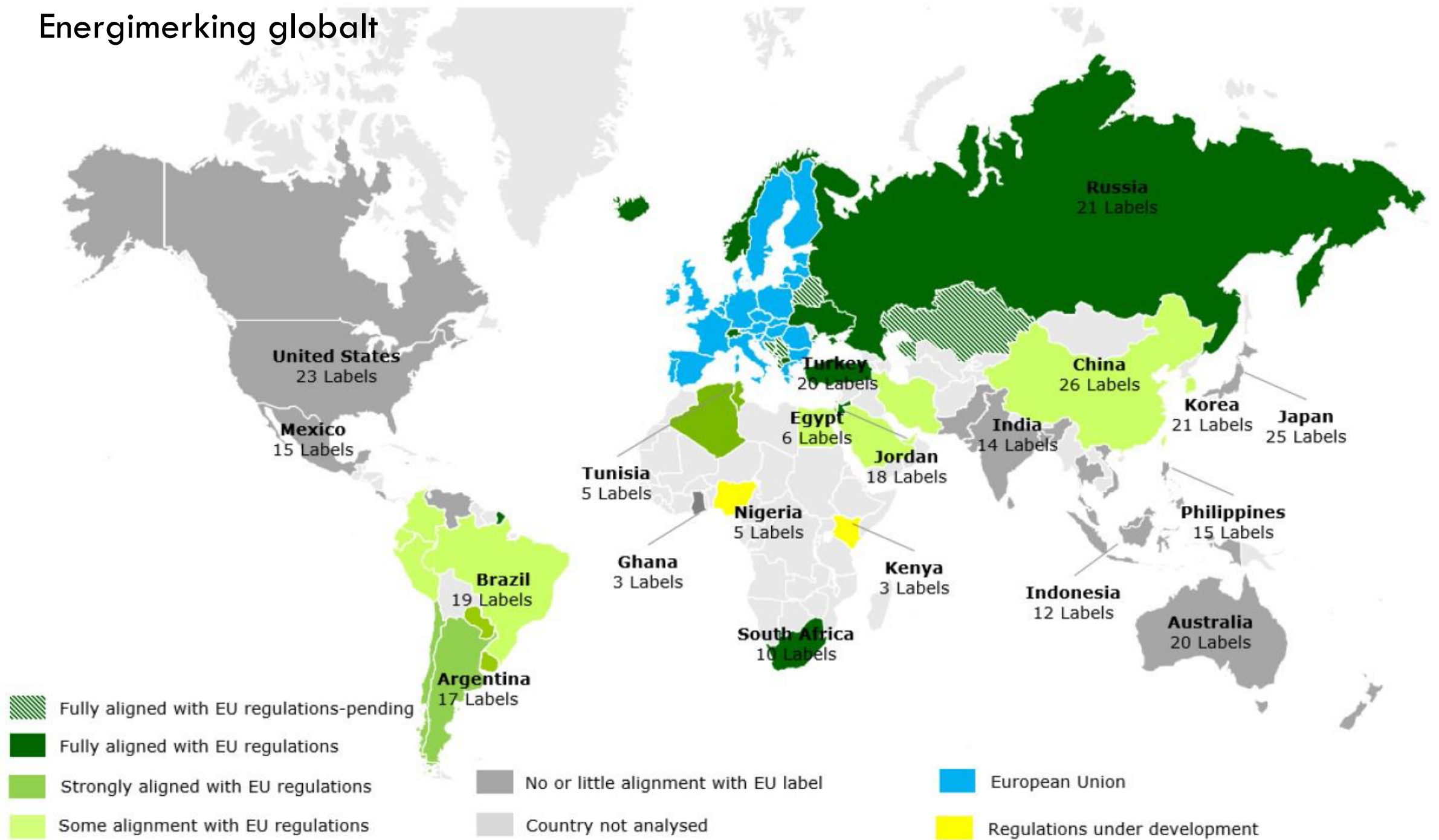
Bidrar med nær halvparten av besparelsene i 20% energieffektiviseringsmålet for 2020

Bidrar med nær en fjerdedel av 20% utslippsreduksjonsmålet for 2020

**Økodesigndirektivet
Energimerkeforordningen**

**Sirkulær økonomi
(holdbarhet, reparerbarhet,
resirkulerbarhet)**

Energimerking globalt





DEN NYE ENERGIMERKEFORORDNINGEN (2017/1369)

En rammeforordning

Direktiv vs forordning

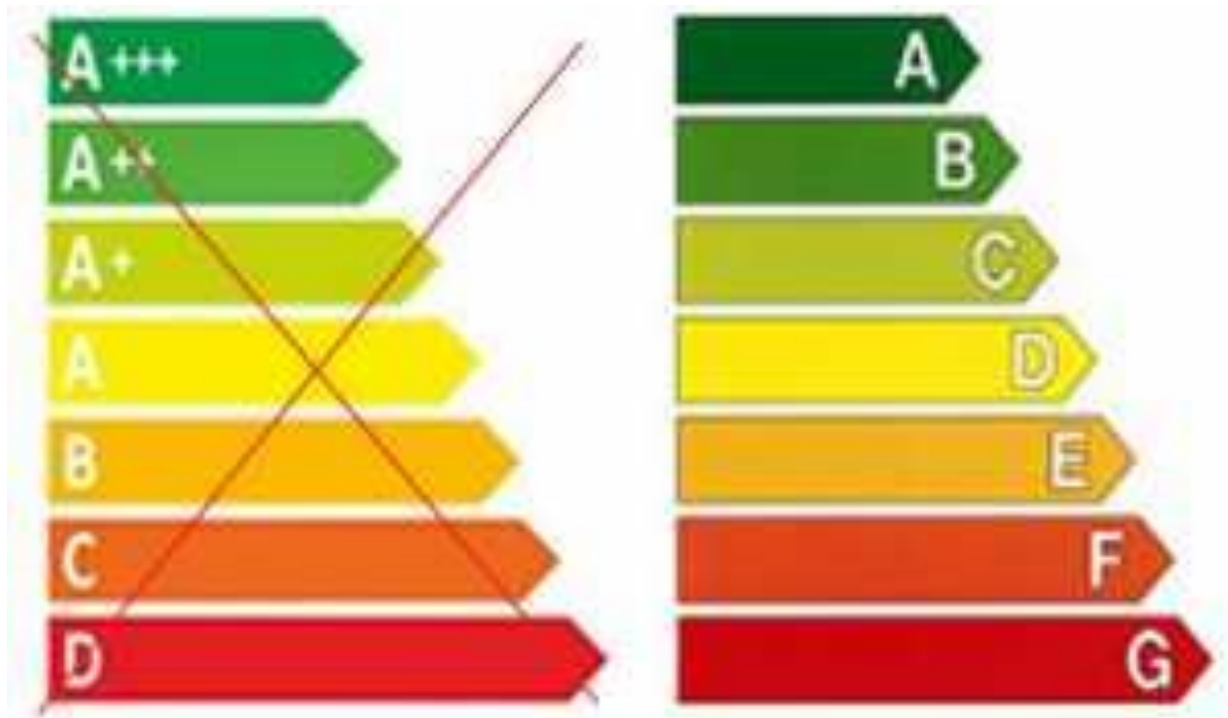
Endrer til forordning for å:

- Endre og styrke bestemmelser i henhold til teknologisk utvikling
- Sikre lik gjennomføring av regelverket i nasjonal rett i alle medlemslandene

Vektlegger blant annet sirkulær økonomi

- Forordningen er innlemmet i EØS-avtalen
- Stortingsproposisjon under ferdigstilling
 - Planen er at forslaget legges fram for Stortinget før påske
 - Dersom/når Norge gjennomfører forordningen, må alle energimerkede produkter registreres i produktdatabasen EPREL iht regelverket

KONKRETE ENDRINGER: NY «GAMMEL» SKALA



Tilbake til originalen: A – G (ikke A+, A++ og A+++)

Beskriver prosessen mht. reskalering i detalj

Tar høyde for fremtidig utvikling



NVE

NYE PLIKTER FOR LEVERANDØRER

Registrering av produkt i en ny produktdatabase - EPREL

- [European Product Registry for Energy Labelling](#)

Endring av programvare kan bare skje med uttrykkelig samtykke



STATUS FOR 2019



STATUS FOR EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES DELTAGELSE I PRIORITERTE PROSESSER I 2019

Revisjoner	Status CF=Samrådsforum, RC= Forskriftskomite	Prioritert av NVE?
Sirkulasjonspumper	CF-møte avholdt i 2019. Impact Assessment skal starte.	
Industrivifter	Impact Assessment ferdig, venter på godkjenning fra RSB.	
Varmtvannsberedere og kjeler	2019: Revisjonsstudier ferdige. Argumenterte for separate økodesignkrav	ja
Luft-luft VP (klimaanlegg og komfortvifter)	CF-møte september 2019. Forslag om obligatorisk visning av energiklassen for alle tre klimasoner	ja
Varmeovner (el, gass, flytende brensel)	CF-møte september 2019. PEF satt ned til 2,1 og forslag om felles energimerke med luft-luft VP	ja
Stekeovner, kokeplater og kjøkkenventilator	<u>Revisjonsstudie</u> pågår, ferdig i slutten av 2020.	Nja
Ventilasjonsaggregater	<u>Revisjonsstudie</u> pågår.	ja
Tørketromler	CF-møte høsten 2019. VP-teknologi foreslått som et absolutt krav	



STATUS FOR EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES DELTAGELSE I PRIORITERTE PROSESSER I 2019 FORTS

Revisjoner	Status CF=Samrådsforum, RC= Forskriftskomite	Prioritert av NVE?
Støvsugere	CF-møte avholdt.	
Hviletilstand og avslått tilstand	Interservice consultation pågår?	
Rentvannspumper	CF-møte avholdt høst 2019.	
Special review varmeovner og kjeler fyrt med fast brensel – tredjepartssertifisering	Studie avsluttet i 2019. Norge har bedt om tredjepartssertifisering.	

Status for EUs regelverksprosesser og NVEs prioriteringer forts



Helt nye produkter	Status CF=Samrådsforum, RC= Forskriftskomite	Prioritert av NVE?
Heiser	<u>Studie</u> ferdigstilt.	
Vannkokere	Ikke startet	
Håndtørkere	<u>Studie</u> nærmer seg ferdigstillelse	
Høytrykksrengjøringsapparater	<u>Studie</u> , antas ferdig i 2019.	
Kjøle- og frysekonteinere	<u>Studie</u> pågår, ferdig mars 2021	
Kompressorer	CF-møte avholdt høst 2019. Konklusjon: 1 forordning. Neste steg: oppdatere den gamle Impact Assessment.	
Batterier	<u>Studie</u> ferdigstilt.	ja
BACS (Byggautomasjon)	<u>Studie</u> pågår.	ja
Solcellepaneler (PV)	<u>Studie</u> nær ferdigstillelse.	ja
Tappekraner og dusjhoder	CF-møte desember 2019. Forslag om frivillig avtale om energimerking	
Vinduer	CF-møte, men stillstand siden 2015. Forslag om kun energimerking	ja
Profesjonell vaske/tørk	Kravforberedende studium, men stillstand siden 2012	
Smarte apparater	Forberedelse av CF-møte 2020	ja

UTSIKTER FOR 2020 – NORGE OG EU

- FORORDNINGER SOM BANKER PÅ PORTEN TIL NORGE
 - Gjennomgang av forordninger som inngår i høringer om forskriftsendringer
- Oversikt- EUs regelverksprosesser og NVEs prioriteringer i 2020
- Andre utsikter i EU
 - Revisjon av metoden for å gjennomføre kravforberedende studier (MEErP)
 - Utarbeiding av arbeidsplan for perioden 2020-2024
 - Sirkulær økonomi og standardisering

ØKODESIGNPAKKEN 2019 – FORVENTEDE BESPARELSER



1 67 TWh besparelser i EU per år i 2030 i sluttenergibruk



Tilsvarende 46. mill tonn CO₂-ekvivalenter



1 50 euro spart per husholdning i EU



NVE har tidligere undersøkt 5 av produktgruppene:

Kjøl/frys, vaskemaskiner, oppvaskmaskiner, fjernsyn, belysning



Besparelser på 3 TWh i Norge i 2030

HØRING OM FORSKRIFTSENDRINGER VÅREN 2020 (FORORDNINGER I KRAFT I EU I 2019)

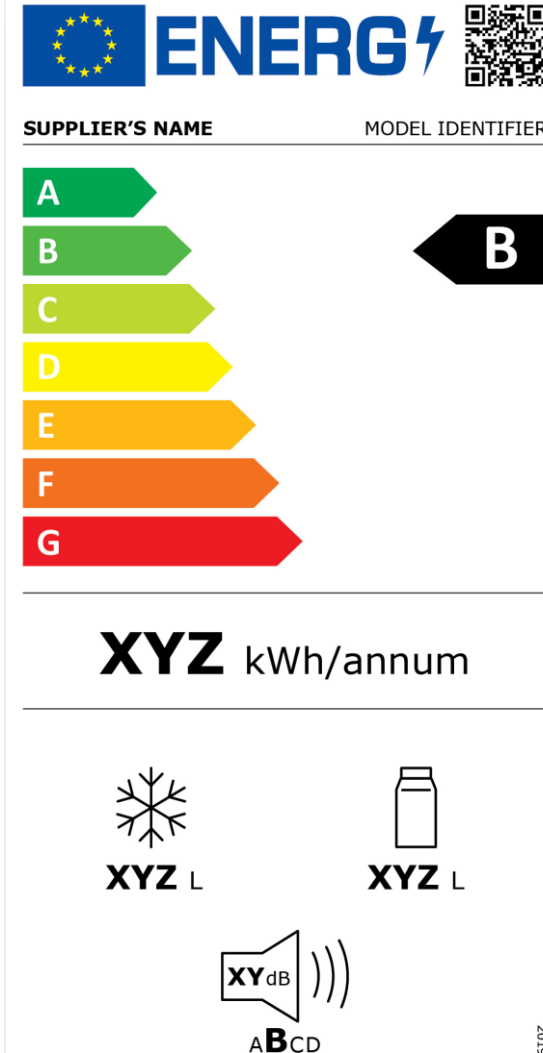
Prosess	Produkt	Økodesign, første virkning	Energimerking, virkning
Revisjon	Kjøleapparater (husholdning, profesjonelle frysere, vinskap)	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Lyskilder	<u>1. september 2021</u>	<u>1. mai 2021</u> <u>1. september 2021</u>
Revisjon	Elektroniske skjermer (inkl TV)	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Hushold. oppvaskmaskiner	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Hushold. vaskemaskiner	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Elektriske motorer og VSD	<u>1. juli 2021</u>	-
Endring	Krafttransformatorer	<u>1. januar 2021</u>	-
Revisjon	Eksterne strømkilder	<u>1. april 2020</u>	-
Ny	Sveiseutstyr	<u>1. januar 2021</u>	-
Ny	Kjøleapparater til direktesalgsmål	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. mars 2021</u>
Ny	Tjenere og datalagringsprodukter	<u>1. mars 2020</u>	-



GENERELT NYTT I ENERGIMERKEFORORDNINGENE

- Ny energietikett – tilbake til A-G-skala
 - A-klassen (ev. også B) tom ved første introduksjon
 - QR code (produktdatablad fra EPREL)
 - Lydeffektnivå-klassifisering (A-D)
- Registrere energimerkede produkter i EUs produktdatabase (EPREL)
- Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- Importerte (fra utenfor EØS) brukte produkter skal energimerkes
- Artikkel 8 Revisjon – sirkulærøkonomiaspekter skal vurderes
- Sentral dato: 1. mars 2021 skal etiketten vises

Synlig i butikk
fra 1. mars
2021





GENERELT NYTT I ØKODESIGNFORORDNINGENE

- Artikkel 6 Circumvention – forbud mot omgåelse har umiddelbar virkning
- Sirkulær økonomi
 - Økodesignforordningene utfyller WEEE-direktivet*
 - Reparerbarhet, holdbarhet, resirkulerbarhet
 - Sammenføringsteknikker - unngå liming og lodding for enklere demontering av det kasserte produktet
 - Unngå spesialverktøy
 - Profesjonelle reparatører skal ha tilgang til reparasjons- og vedlikeholdsinformasjon
 - Varighet på tilgang til reservedeler etter at siste enhet er produsert (ofte 7 eller 10 år)
 - Maksimum leveringstid for reservedeler til reparatør (eks 15 dager)
 - Merking av plasttyper
 - Merking av giftige stoffer - eks kvikksølv, kadmium
 - Forbud mot halogene flammehemmere i skjerminnfatning
 - Levetid for enkeltkomponenter
- Sentral dato: 1. mars 2021 skal kravene ha virkning

*EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSDIREKTIV 2012/19/EU av 4. juli 2012 om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)



ØKODESIGN OG ENERGIMERKING, KJØLEAPPARATER (HUSHOLDNINGER)

Økodesignforordning (EU) 2019/2019 om kjøleapparater

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

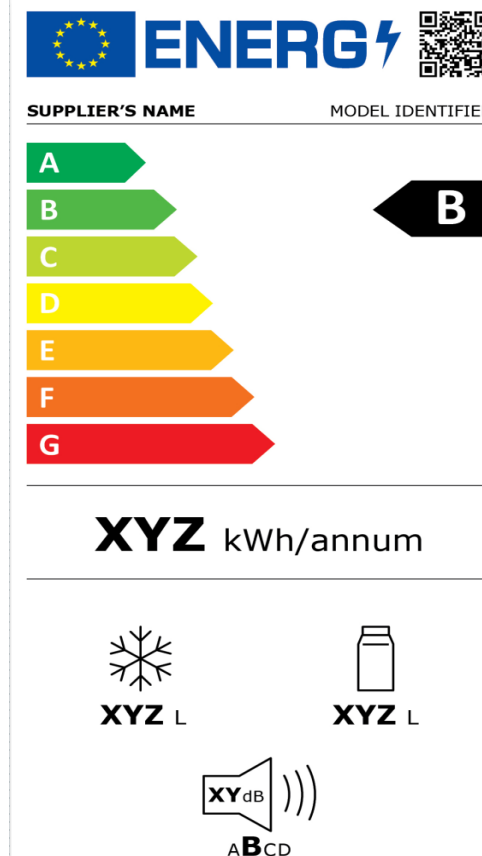
- ✓ **Virkeområde:** El-tilknyttede vinskap (ny), kjøleskap, kombiskap, frysere, 10-1500 liter
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Energieffektivitetskrav, funksjonskrav, ressurseffektivitetskrav, informasjonskrav
- ✓ **1. mars 2024:** Skjerping av energieffektivitetskravene

Energimerkeforordning (EU) 2019/2016 om kjøleapparater

Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **Virkeområde:** samme som over
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **Ny aktør med ny plikt:** Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- ✓ Krav om energietikett, produktdatablad, teknisk dokumentasjon, tilrettelegging på plattformen

Energibesparelse i EU:
10 TWh/år i 2030.



ØKODESIGN OG ENERGIMERKING, VASKEMASKINER OG KOMBIVASK/TØRK (HUSHOLDNINGER)



Økodesignforordning (EU) 2019/2023 om husholdningsvaskemaskiner og kombinerte husholdningvaskemaskiner/-tørketromler

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

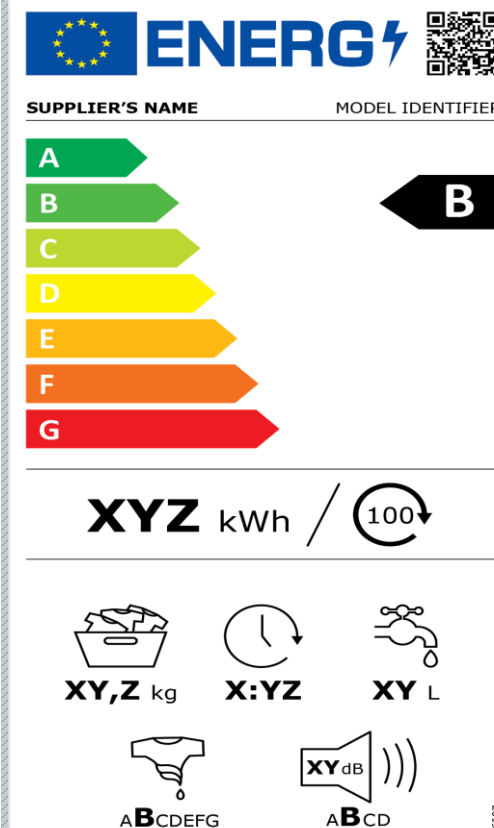
- ✓ **Virkeområde:** El-tilknyttede (+batteri i tillegg) vaskemaskiner og kombinerte vask/tørk
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Krav om «øko 40-60»-program og «20°C»-program, energieffektivitetskrav, funksjonskrav, ressurseffektivitetskrav, krav til maks vannforbruk og programvarighet, informasjonskrav (bla til støtte for sirkulær økonomi)

Energimerkeforordning (EU) 2019/2014 om husholdningsvaskemaskiner og kombinerte vaskemaskiner/-tørketromler

Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **Virkeområde:** samme som over
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **Ny aktør med ny plikt:** Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- ✓ Krav om energietikett, produktdatablad, teknisk dokumentasjon, tilrettelegging på plattformen

Elektrisitetsbesparelse i EU: 2,5 TWh/år i 2030.





ØKODESIGN OG ENERGIMERKING, OPPVASKMASKINER

Økodesignforordning(EU) 2019/2022 om husholdningsoppvaskmaskiner

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde:** El-tilknyttede (+batteri i tillegg) oppvaskmaskiner
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Krav om «øko»-program, energieffektivitetskrav, funksjonskrav (minimum rengjørings- og tørkeevne) ressurseffektivitetskrav, informasjonskrav (sirkulærøkonomi, programvarighet, energi- og vannforbruk)
- ✓ **1. mars 2024:** Skjerping av energieffektivitetskravet

Energimerkeforordning (EU) 2019/2017 om husholdningsoppvaskmaskiner

Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **Virkeområde:** samme som over
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **Ny aktør med ny plikt:** Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- ✓ Krav om energietikett, produktdatablad, teknisk dokumentasjon, tilrettelegging på plattformen

Elektrisitetsbesparelse i
EU: 2,1 TWh/år i 2030.



SUPPLIER'S NAME MODEL IDENTIFIER



XYZ kWh / 100



XY x



XY,Z L



X:YZ



XY dB
A B C D



ØKODESIGN OG ENERGIMERKING, ELEKTRONISKE SKJERMER

Økodesignforordning (EU) 2019/2021 om elektroniske skjermer (fjernsyn, pc-monitorer og digitale skilt)

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde:** Elektroniske skjermer (eks fjernsyn, pc-skjermer, digitale skilt, fotorammer)
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Eksempler: Energieffektivitetskrav, materialeffektivitetskrav, funksjonskrav
- ✓ **1. mars 2023:** Skjerpning av energieffektivitetskravet

Energimerkeforordning (EU) 2019/2013 om elektroniske skjermer

Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **Virkeområde:** samme som over
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **Ny aktør med ny plikt:** Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- ✓ Krav om energietikett, produktdatablad, teknisk dokumentasjon, tilrettelegging på plattformen

Elektrisitetsbeparelse
EU: 39 TWh/år i 2030.



SUPPLIER'S NAME MODEL IDENTIFIER

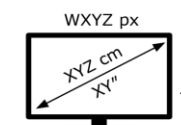


XYZ kWh/1000h

A B C D E F G

HDR

XYZ kWh/1000h





ØKODESIGN, EKSTERNE STRØMKILDER

Økodesignforordning (EU) 2019/1782 med krav til eksterne strømkilder

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde:** Eksterne strømkilder med nominell utgangseffekt ≤ 250 W til bruk sammen med produkter opplistet i vedlegg I til forordningen. For eksempel småelektriske produkter og forbrukerelektronikk, IKT-utstyr
- ✓ **Virkningsdato:** 1. april 2020 - Energieffektivitetskrav og informasjonskrav

Elektrisitetsbesparelse i
EU: 4,3 TWh/år i
2030.





ØKODESIGN OG ENERGIMERKING LYSKILDER

Økodesignforordning (EU) 2019/2020 om lyskilder

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

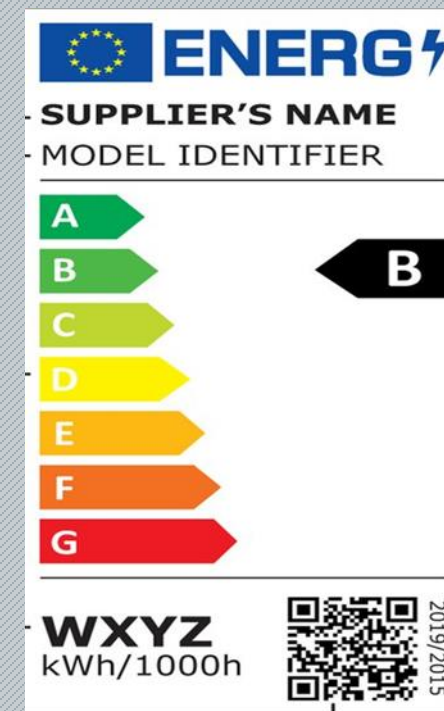
- ✓ **Virkeområde:** Lyskilder og separate forkoplingsutstyr
- ✓ **Virkningsdato:** 1. september 2021
- ✓ **1. september 2021:** Energieffektivitetskrav, funksjonskrav, informasjonskrav

Energimerkeforordning (EU) 2019/2015 om lyskilder

Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **Virkeområde:** samme som over
- ✓ **Virkningsdato:** 1. september 2021
- ✓ **Ny aktør med ny plikt:** Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- ✓ Krav om energietikett, produktdatablad, teknisk dokumentasjon

Energibesparelse i EU:
41,9 TWh/år i 2030.





ØKODESIGN ELEKTRISKE MOTORER OG TURTALLSREGULATORER

Energibesparelse EU: 10
TWh/år i 2030.



Økodesignforordning (EU) 2019/1781 elektriske motorer og turtallsregulatorer

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde: Elektriske motorer** og turtallsregulatorer, herunder slike som er innebygd i andre produkter (utvidet)
- ✓ **Virkningsdato:** 1. juli 2021
- ✓ **1. juli 2021:** Energieffektivitetskrav
- ✓ **1. juli 2021 og 1. juli 2022:** Informasjonskrav
- ✓ **1. juli 2023:** Skjerping av energieffektivitetskravene

- ✓ **Virkeområde:** Elektriske motorer og **turtallsregulatorer**, herunder slike som er innebygd i andre produkter
- ✓ **Virkningsdato:** 1. juli 2021
- ✓ **1. juli 2021:** Energieffektivitetskrav, informasjonskrav



ØKODESIGN KRAFTTRANSFORMATORER

Økodesignforordning (EU) 2019/1783 om små, mellomstore og store krafttransformatorer

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde: Små, mellomstore og store krafttransformatorer (uendret)**
- ✓ **Virkningsdato: 1. januar 2021**
- ✓ **1. juli 2015:** Energieffektivitetskrav
- ✓ **1. juli 2021:** Skjerpning energieffektivitetskrav

Energibesparelse EU:
16,2 TWh/år i 2025.





ØKODESIGN SVEISEUTSTYR

Økodesignforordning (EU) 2019/1784 om sveiseutstyr

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde:** Elektrisk nettdrevet sveiseutstyr
- ✓ **Virkningsdato:** 1. januar 2021
- ✓ **Ny bestemmelse:** Ny bestemmelse om forbud mot omgåelse (Art.6)
- ✓ **1. januar 2021:** Ressurseffektivitetskrav, informasjonskrav
- ✓ **1. januar 2023:** Energieffektivitetskrav

Besparelse i energibruk
EU: 1,09 TWh/år i 2030.





ØKODESIGN TJENERE OG DATALAGRINGSPRODUKTER

Økodesignforordning (EU) 2019/424 om tjenere og datalagringsprodukter

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde:** tjenere og datalagringsprodukter
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2020
- ✓ **1. mars 2020:** Energieffektivitetskrav, materialeffektivitetskrav, informasjonskrav
- ✓ **1. mars 2021:** Funksjonskrav
- ✓ **1. januar 2023:** Skjerping energieffektivitetskrav

Energibesparelse EU: 9
TWh/år i 2030.





ØKODESIGN OG ENERGIMERKING, KJØLEAPPARATER TIL DIREKTESALGSFORMÅL

Økodesignforordning (EU) 2019/2024 om kjøleapparater til direktesalgsformål

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

- ✓ **Virkeområde:** El-nettilknyttede kjøleapparater til direktesalg av mat- og drikkevarer. Kjølevareautomater, kjøle-frysedisker, iskremfrysere og flaskekjølere i supermarkeder og kiosker.
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Energieffektivitetskrav, ressurseffektivitetskrav, informasjonskrav
- ✓ **1. september 2023:** skjerping av energieffektivitetskravene

Energimerkeforordning (EU) 2019/2018 om kjøleapparater til direktesalgsformål

Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **Virkeområde:** samme som over
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **Ny aktør med ny plikt:** Nettbaserte vertstjenesteplattformer
- ✓ Krav om energietikett, produktdatablad, teknisk dokumentasjon, tilrettelegging på plattformen

Elektrisitetsbesparelse
EU: 19 TWh/år i 2030.



SUPPLIER'S NAME MODEL IDENTIFIER



XYZ kWh/annum





OVERSIKT - EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES PRIORITERINGER I 2020



OVERSIKT- EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES PRIORITERINGER I 2020

Revisjoner	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
Sirkulasjonspumper	Forskriftskomite vår 2020?	
Industrivifter	RC-møte vår 2020?	
Varmtvannsberedere og kjeler	Teknisk studie slutføres våren 2020 CF-møte høsten 2020?	ja
Luft-luft VP (klimaanlegg og komfortvifter)	RC-møte våren 2020?	ja
Varmeovner (el, gass, flytende brensel)	RC-møte våren 2020?	ja
Stekeovner, kokeplater og kjøkkenventilator	<u>Revisjonsstudie</u> pågår	Nja
Ventilasjonsaggregater	Tentativt: SH 22.04, CF-møte 3. juli 2020	ja
Tørketromler	RC-møte våren 2020?	
Støvsugere	RC-møte vår 2020?	
Special review varmeovner/kjeler fastbrensel Tredjeparts sertifisering	CF-møte våren 2020?	
Hviletilstand og avslått tilstand	Dato for forskriftskomite ikke fastsatt.	

Oversikt- EUs regelverksprosesser og NVEs prioriteringer i 2020 forts

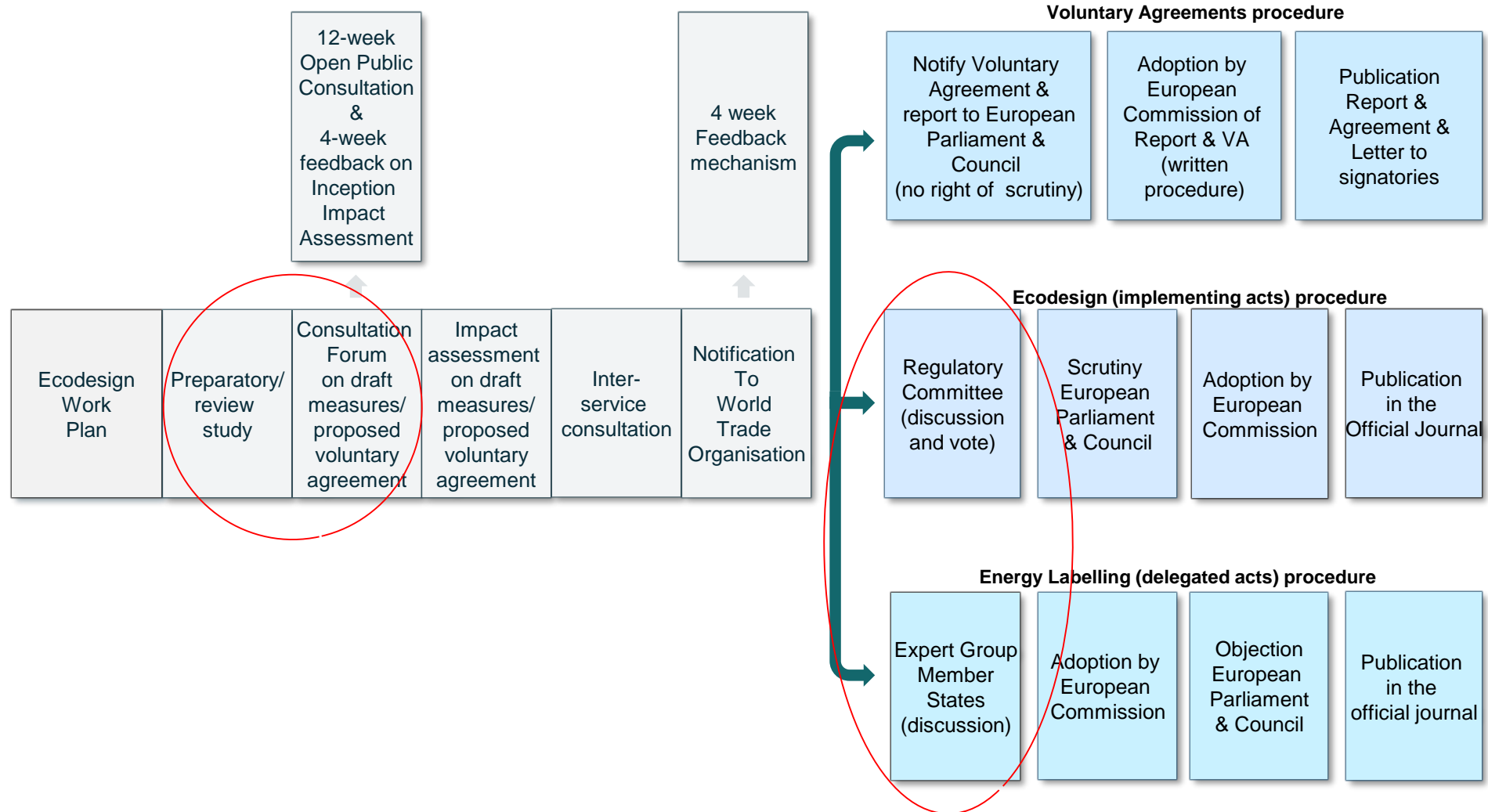
Helt nye produkter	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
Heiser	CF-møte vår 2020?	
Vannkokere	Ikke startet	
Håndtørkere	<u>Studie</u> nærmer seg ferdigstillelse, CF-møte vår/høst 2020?	
Høytrykksrengjøringsapparater	<u>Studien</u> avsluttes. CF-møte i 2020?	
Kjøle- og frysekonteinere	<u>Studien</u> videreføres. Første SH-møte (interessentmøte) mars 2020	
Kompressorer	RC-møte vår/høst 2020?	
Batterier	CF-møte vår 2020?	ja
BACS (Byggautomasjon)	<u>Studie</u> pågår, forventes ferdig utgangen av 2020. 1. interessentmøte 3. mars 2020 (tentativ dato).	ja
Solcellepaneler (PV)	<u>Studie</u> nær ferdigstillelse. CF-møte vår 2020?	ja
Rentvannspumper	RC-møte vår 2020?	
Tappekraner og dusjhoder	Frivillig energimerking? Energimerke ekspertgruppemøte våren 2020?	
Vinduer	Kun energimerke? Stillstand siden 2015.	ja
Profesjonell vaske/tørk	Kravforberedende studium, men stillstand siden 2012	

Oversikt- EUs regelverksprosesser og NVEs prioriteringer i 2020 forts



Helt nye produkter	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
ICT	Studie ikke startet	
Smarte apparater	CF-møte tentativt før sommeren 2020	ja

REGLVERKSUTFORMINGEN – PROSESS I CA 3,5 ÅR

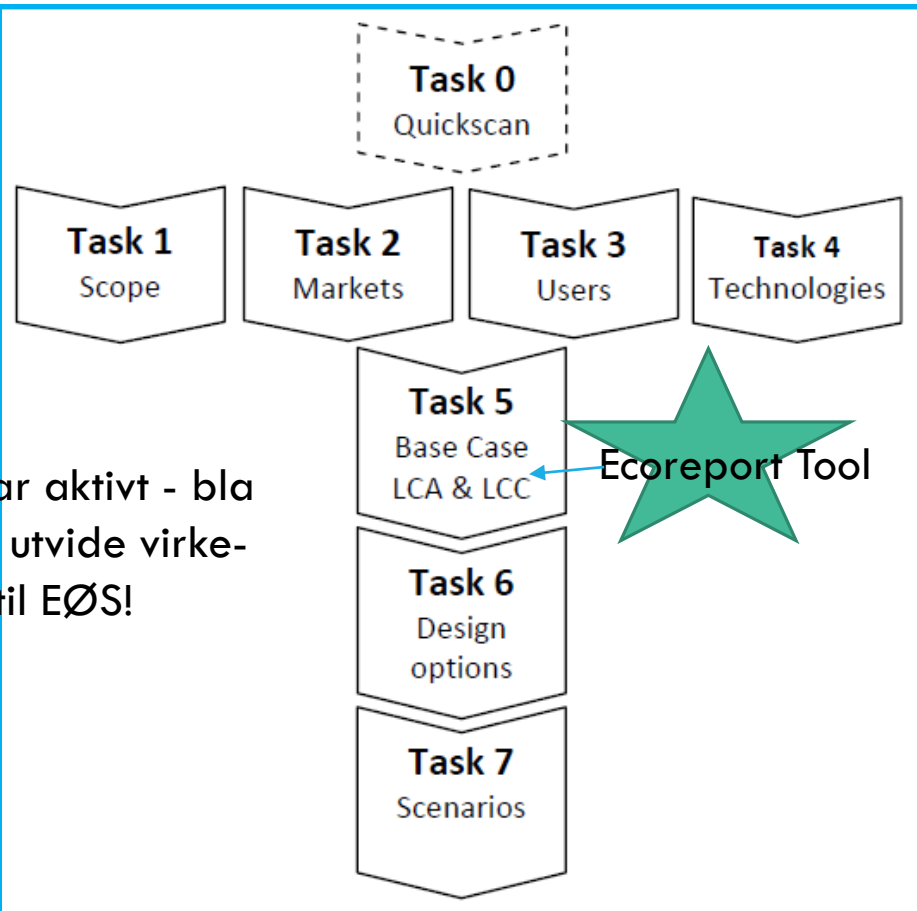




ANDRE UTSIKTER I EU I 2020

REVISJON AV MEERP OG NY ARBEIDSPLAN 2020-2024

Methodology for the ecodesign of energy-related products (MEErP)



NVE deltar aktivt - bla mål om å utvide virkeområdet til EØS!

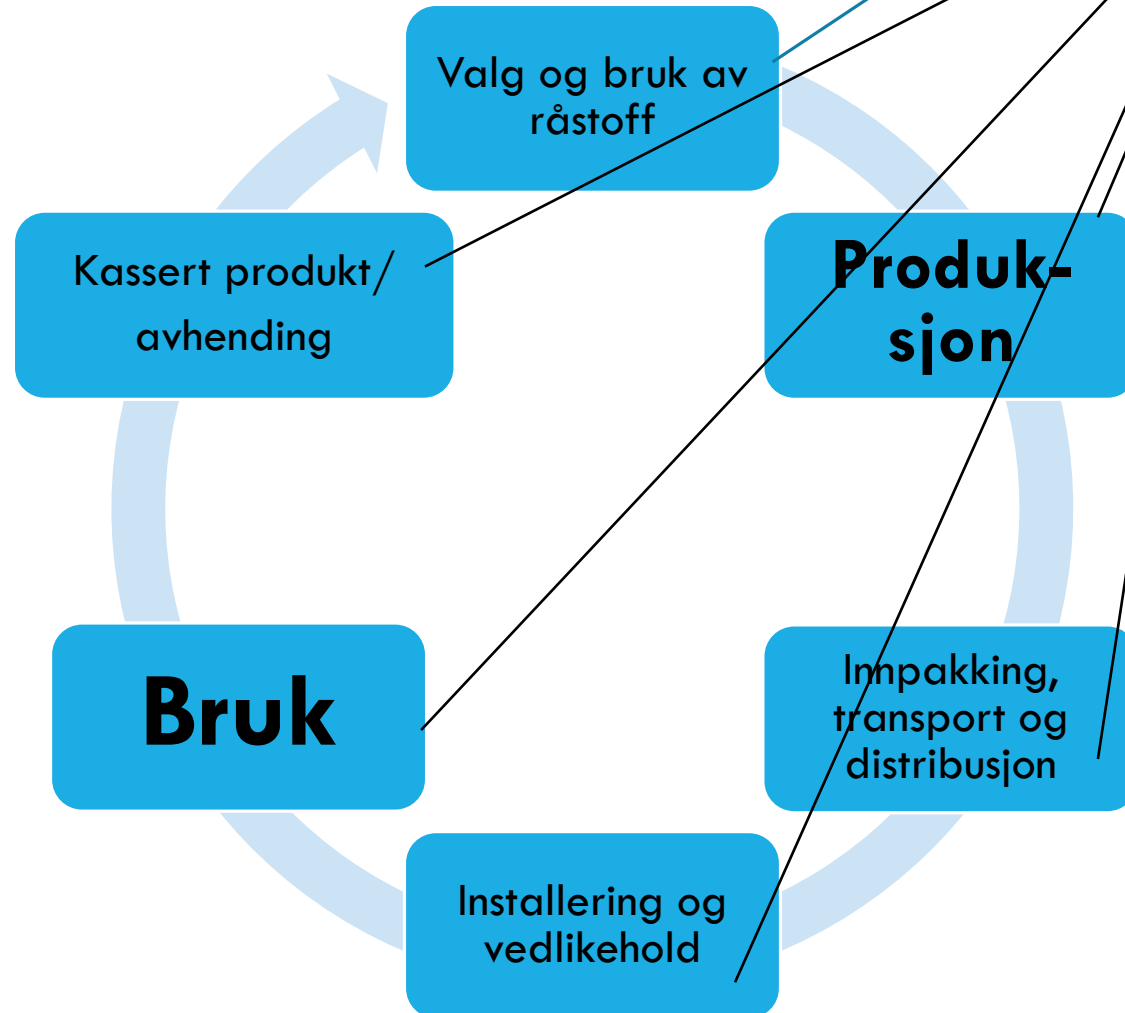
Ny arbeidsplan (WP) 2020-2024

WP er en liste med produkter

Ved utvelgelse av produkter til listen, skal følgende aspekter også vektlegges:

- sirkulær økonomi (bla bruk av resirkulerte materialer)
- andre miljøbelastninger enn energibruk og utslipp av klimagasser (bruksfasen)
- andre **livssyklusfaser** enn **bruksfasen**

DEFINERTE LIVSSYKLUSFASER OG MILJØASPEKTER I ØKODESIGNDIREKTIVET



- a) Forventet forbruk av materialer, **energi** og andre ressurser
- b) Forventet **utslipp til luft**, vann og jord
- c) Forventet forurensning pga fysiske effekter (støy, vibrasjoner, stråling, elektromagnetiske felter)
- d) Forventet avfallsproduksjon
- e) Muligheter til ombruk, resirkulering og gjenvinning av materialer og/eller av energi, idet det tas hensyn til direktiv 2002/96/EF (WEEE)

Fem MILJØASPEKTER som skal vurderes i hver livssyklusfase - hvis relevant

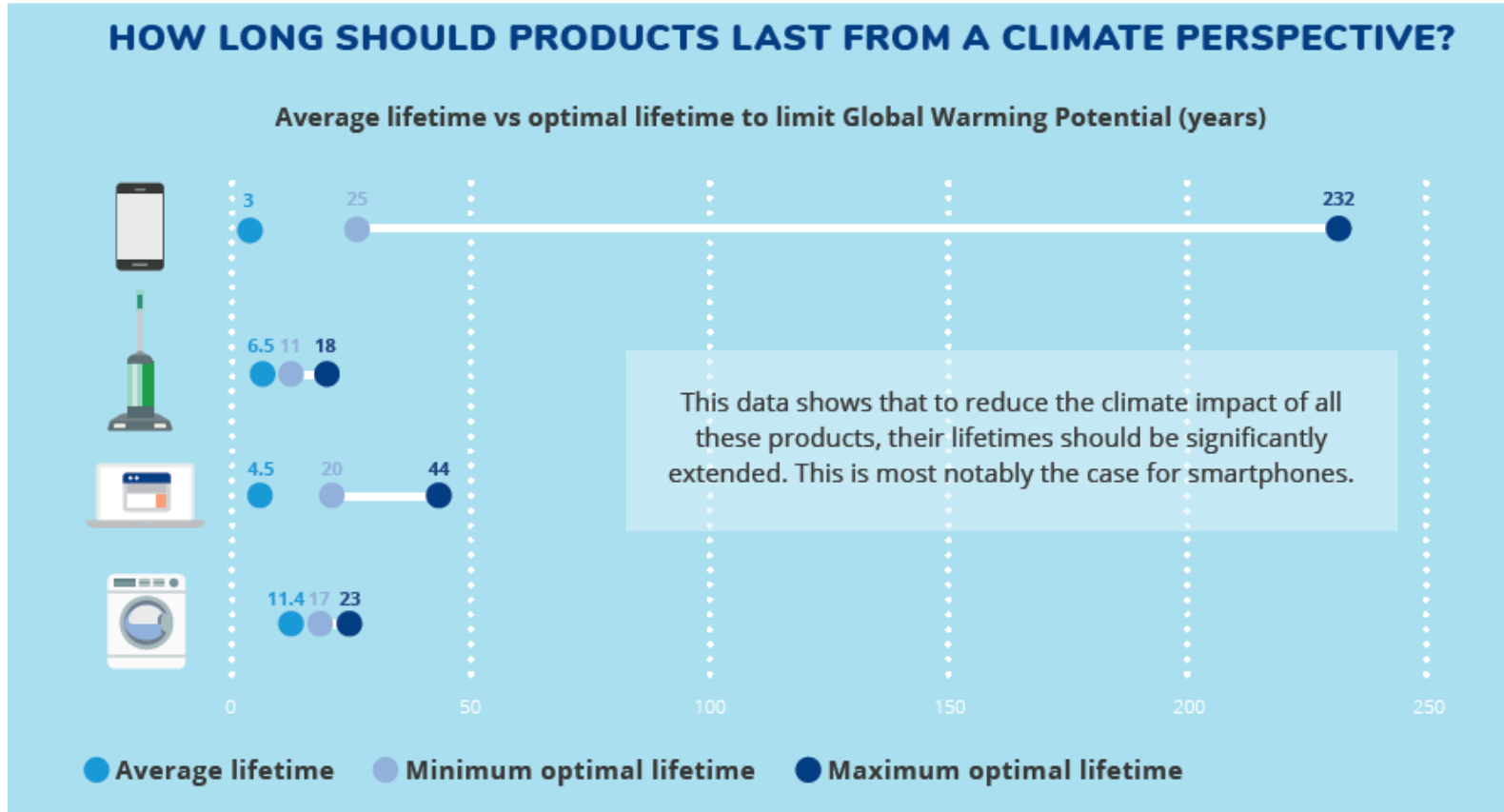
ØKODESIGN ARBEIDSPLAN 2020-2024 – LIVSSYKLUS OG ANDRE MILJØBELASTNINGER



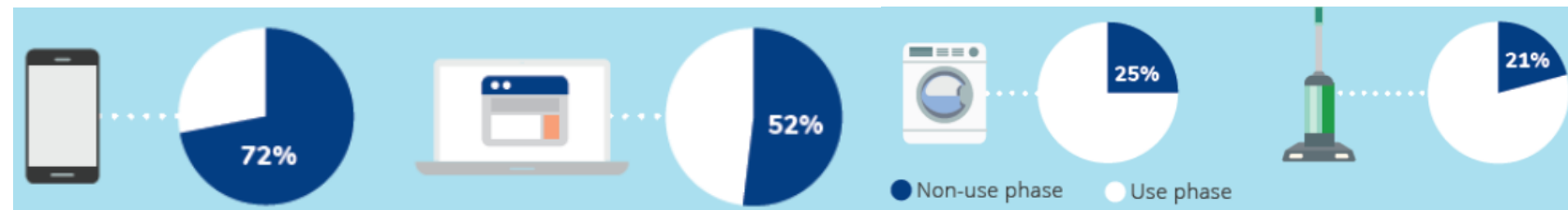
➤ Hittil fokus på produktets **bruksfase**

➤ Hva med **ikke-bruksfasene**?

- Illustrert i studie fra EEB
- klimapåvirkning fra fire produkter i alle livssyklusfaser
- beregnet «klimaoptimal» levetid før utskiftning



¹ In reality, the energy efficiency improvement of washing machines and vacuum cleaners is around 1%, as they have already become much more efficient in the recent years. For smartphones and notebooks, new products actually tend to consume more energy than their predecessors.

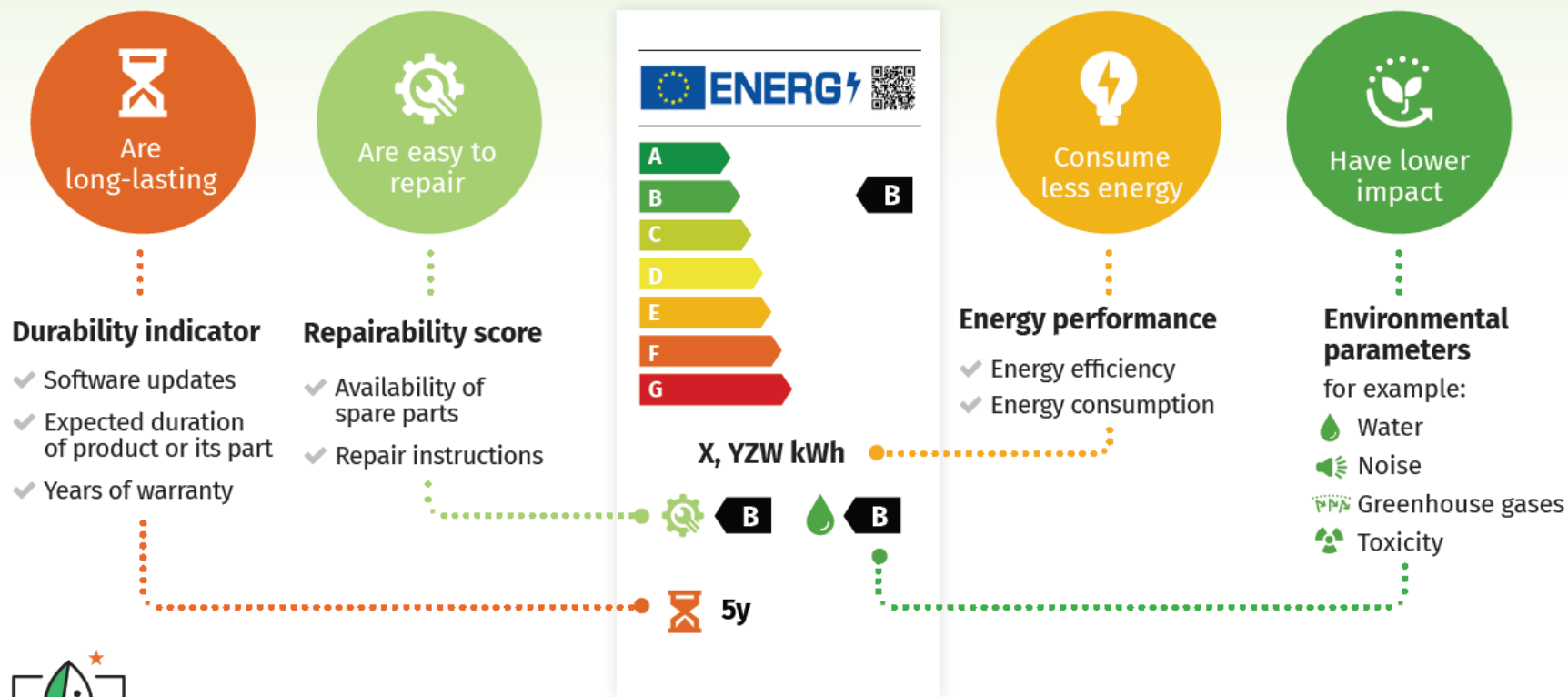


Gjennomsnittlig andel CO₂-uslipp fordelt på ikkebruks- og bruksfase

Kilde: [EEB \(2019\) Coolproducts don't cost the earth](#)

EKSEMPEL PÅ FREMTIDIG ENERGIMERKE (NB! IKKE KOMMISSJONENS FORSLAG!)

THE ENERGY LABEL SHOULD GO **CIRCULAR** AND HELP EUROPEANS PICK **PRODUCTS** WHICH...



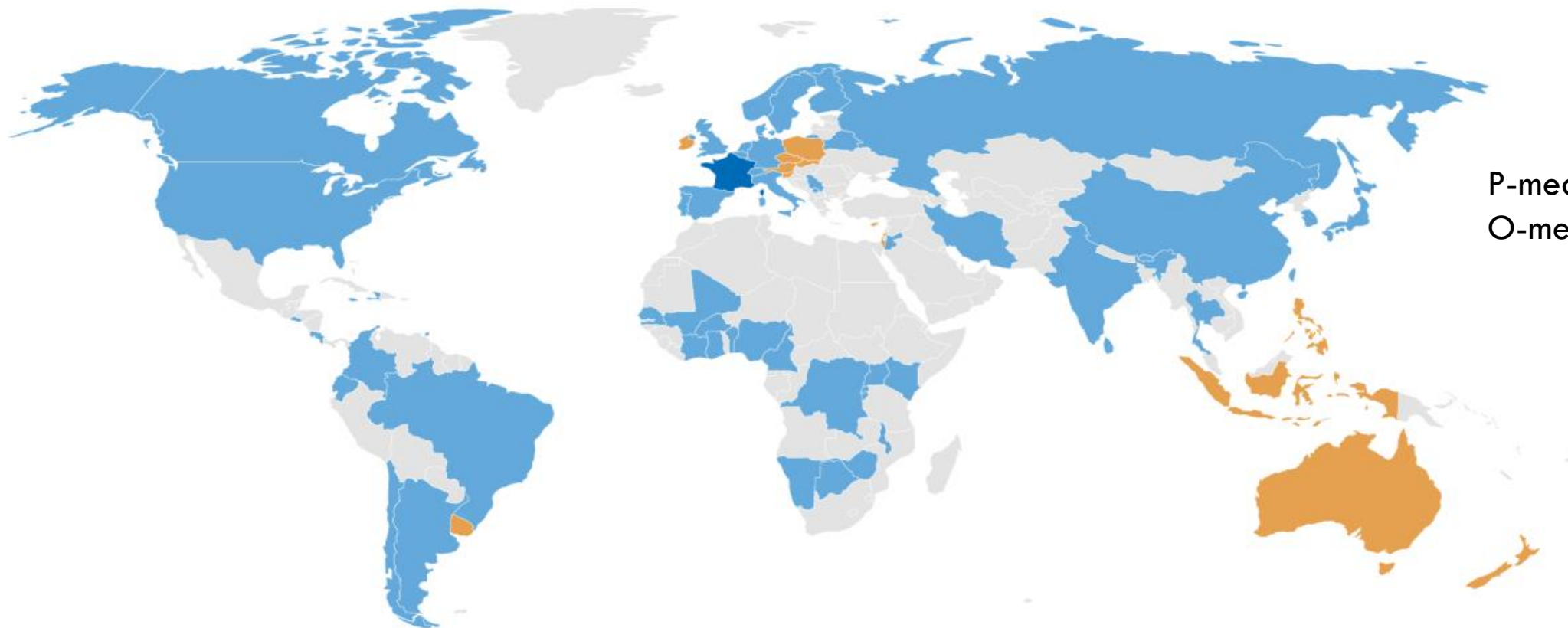
STATUS I UTVIKLING EUROPEISKE OG NORSKE «SIRKULÆRØKONOMI-STANDARDER»

- FprEN 45553– Methods for the assessing the **ability to remanufacture energy related products**
- FprEN 45554 – Methods for the assessment of the **ability to repair, reuse and upgrade energy related products**
- NS-EN 45555** -Methods for assessing the **recyclability and recoverability of energy related products**
- NS-EN 45556**– Methods for assessing the **proportion of reused components in energy related products**
- NS-EN 45556** – Develop a method so **information on critical raw materials can be exchanged up and down in the supply chain** of energy related products
- FprEN 45557 – Methods for assessing the **proportion of recycled material in energy related products**

I tillegg, er også følgende utviklet /under utvikling, knyttet til samme mandat fra EU-kommisjonen:

- EN 45559 Methods for providing **information relating to material efficiency aspects of energy-related products** (Under fastsetting som norsk standard, ferdig på europeisk nivå)
- FprEN 45552 – General method for the **assessment of the durability of energy-related products**

STANDARD NORGE: ISO/TC 323 CIRCULAR ECONOMY



P-medlemmer: 61

O-medlemmer: 13



SLUTT

NON PAPER OM VEDOVNER

Vedørende forslag til standardiseringsmandat **Mandate M/129** under byggevareforordning (CPR)

“Proposed method EN-PME-TEST for measuring particulate matter emissions from residential wood burning underestimates actual emissions”

We urge EU member countries to contribute to revision of and to engage in the development of the EN-PME method under CEN/TC295 to ensure a harmonised test method that measures all PM emissions. Until such a method is developed under CEN, it is most sensible that the three current measurement methods under the Ecodesign Regulation continue as planned. For more information, please contact the Norwegian Environment Agency at luft@miljodir.no .