



NVE

STATUS FOR 2020 OG UTSIKTER FOR 2021

NVEs årlige statusmøte 17.2.2021

Kirsti Hind Fagerlund/Ingvill Sjøvold Nilsen

Seksjon for virkemidler og internasjonale rammer/NVE

ØKODESIGN OG ENERGIMERKING – VIKTIGE VERKTØY I EU

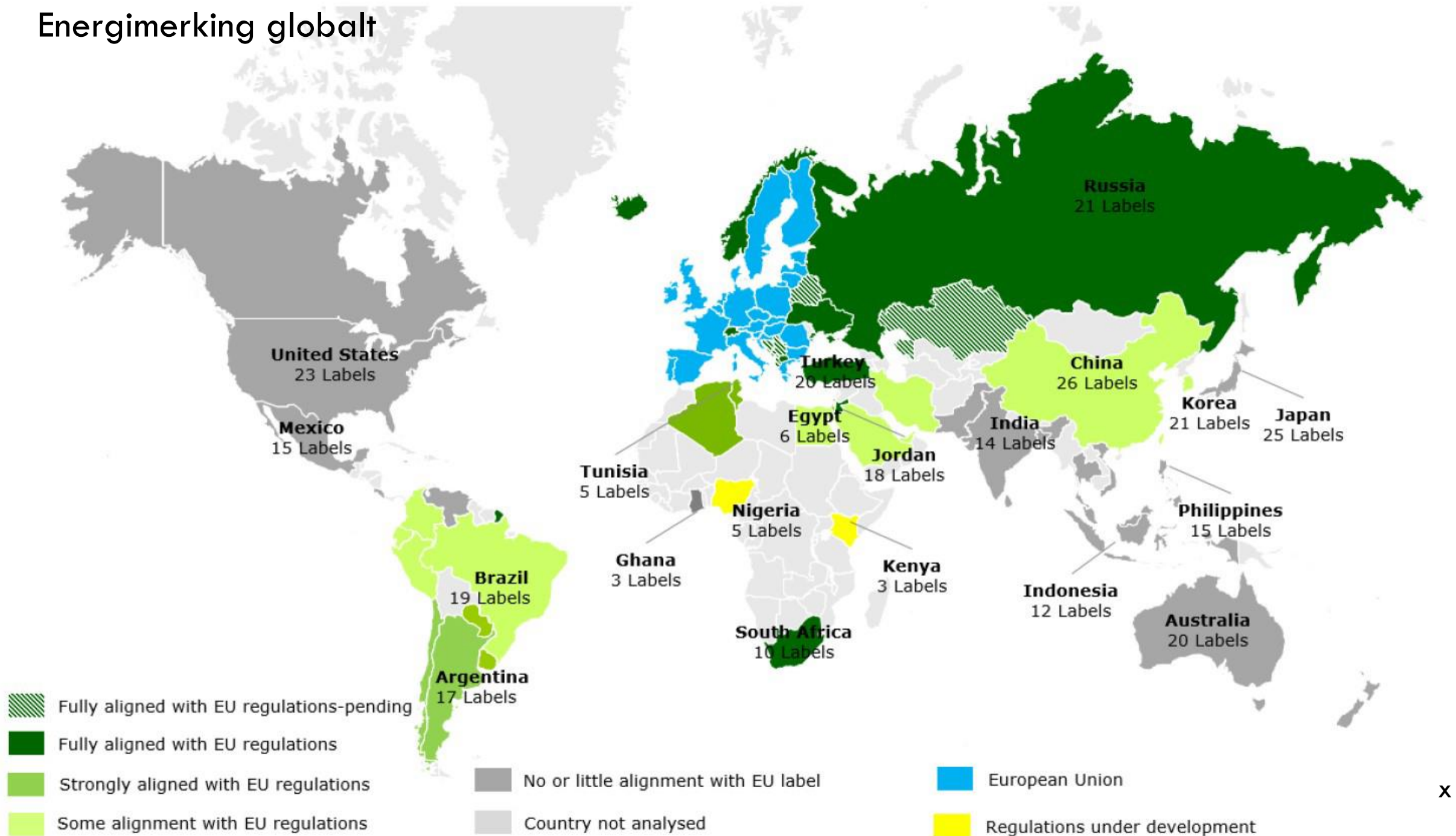
**Bidrar med nær halvparten av
besparelsene i 20%
energieffektiviseringsmålet for
2020**

**Bidrar med nær en
fjerdedel av 20%
utslippsreduksjonsmålet
for 2020**

**Økodesigndirektivet
Energimerkeforordningen**

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

Energimerking globalt



REGELVERKSUTFORMINGEN FOR 2020 — PREGET AV COVID

- Revisjon av 812/2013 og 814/2013 Varmtvannsberedere
 - Tekniske møter i 2020. Konsekvensanalyse interimrapport publisert i desember 2020. Forslag om teknologispesifikke krav, dvs 45% (CC=2,1) for elektriske XL-4XL.
- Revisjon av 811/2013 og 813/2013 Anlegg for romoppvarming (kjeler)
 - Tekniske møter i 2020. Konsekvensanalyse interimrapport publisert mai 2020. Utvide scope til 1 MW. Skjerping av energikrav i 2026. Elkjeler kandidat for utfasing?
- Revisjon av 1188/2015 Varmeovner (el, gass og flytende brensel)
 - Ingen møter i 2020. Status fra Samrådsforum i 2019: Forslag om felles energimerke med luft-luft varmepumper i 2019.
- Revisjon av 206/2012 og 626/2011 Klimaanlegg og komfortvifter (Luft-luft varmepumper)
 - Ingen møter i 2020. Status fra Samrådsforum 2019: Forslag om felles energimerke med varmeovner i 2019. Forslag om obligatorisk merking av energiklasse i alle tre varmesesonger (klimasonene varm, middels og kald)

UTSIKTER FOR 2021 — NORGE OG EU

- Forordninger innført i Norge i 2020
- Vedtatte EU-forordninger ikke innlemmet i EØS-avtalen per i dag
- Oversikt over EUs regelverksprosesser og NVEs prioriteringer i 2021
- Andre pågående saker i EU
 - Revisjon av metoden for å gjennomføre kravforberedende studier (MEErP)
 - Utarbeiding av økodesign arbeidsplan for perioden 2020-2024
 - Revisjon av økodesigndirektivet

FORORDNINGER INNFØRT I NORGE I 2020

- 3 FORORDNINGER INNFØRT I NORGE I 2020
 - Elektriske motorer og turtallsregulatorer (økodesign, revisjon)
 - Eksterne strømkilder (økodesign, revisjon)
 - Små, mellomstore og store krafttransformatorer (økodesign endringsforordning)

VEDTATTE EU-FORORDNINGER IKKE INNLEMMET I EØS-AVTALEN PER I DAG



Prosess	Produkt	Økodesign, første virkning	Energimerking, virkning
Revisjon	Kjøleapparater (husholdning, profesjonelle frysere, vinskap) <u>(EU) 2019/2019</u> og <u>(EU) 2019/2016</u>	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Lyskilder <u>(EU) 2019/2020</u> og <u>(EU) 2019/2015</u>	<u>1. september 2021</u>	<u>1. mai 2021</u> <u>1. september 2021</u>
Revisjon	Elektroniske skjermer (inkl. TV) <u>(EU) 2019/2021</u> og <u>(EU) 2019/2013</u>	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Husholdning, oppvaskmaskiner <u>(EU) 2019/2022</u> og <u>(EU) 2019/2017</u>	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Revisjon	Husholdning, vaskemaskiner <u>(EU) 2019/2023</u> og <u>(EU) 2019/2014</u>	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. november 2020</u> <u>1. mars 2021</u>
Ny	Sveiseutstyr <u>(EU) 2019/1784</u>	<u>1. januar 2021</u>	-
Ny	Kjøleapparater til bruk ved direktesalg <u>(EU) 2019/2024</u> og <u>(EU) 2019/2018</u>	<u>1. mars 2021</u>	<u>1. mars 2021</u>
Ny	Tjenere og datalagringsprodukter <u>(EU) 2019/424</u>	<u>1. mars 2020</u>	-



OVERSIKT - EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES PRIORITERINGER I 2021

Revisjoner	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
Varmtvannsberedere og anlegg for romoppvarming (kjeler) (811/2013, 812/2013, 813/2013 og 814/2013)	Teknisk IA-studie slutføres våren 2021 Samrådsforum tentativt tidlig mai 2021.	Ja
Luft-luft VP (klimaanlegg og komfortvifter) (206/2012 og 626/2011)	RC våren 2021?	Ja
Varmeovner (el, gass, flytende brensel) (1188/2015)	RC våren 2021?	Ja
Stekeovner, kokeplater og kjøkkenventilator	<u>Revisjonsstudie</u> pågår	
Tørketromler	RC våren 2021?	
Special review varmeovner/kjeler fastbrensel (Tredjeparts sertifisering)	Resultatet skulle fremlegges i et CF i 2018. Ukjent status	
Kjøleskap og fryseskap til yrkesbruk, blåsekjølere og -frysere, kondenseringsaggregater og prosesskjølere	<u>Studien</u> startet i 2021 og vil avsluttes sent i 2021. Samrådsforum planlagt våren 2022. Inkludering av kjølerom	



OVERSIKT - EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES PRIORITERINGER I 2021 FORTS.

Revisjoner	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
Industrivifter	Inter-Service Consultation i Kommisjonen forventes lansert 1.kvartal 2021. RC-møte H2021?	
Ventilasjonsaggregater	CF-møte forventes i 1. kvartal 2021	
Støvsugere	Impact Assessment skal lanseres. RC-møte H2021?	
Rentvannspumper	Impact Assessment-fase. RC-møte 2021/2022?	
Sirkulasjonspumper	Impact Assessment-fase. RC-møte H2021?	
Hviletilstand og avslått tilstand	Inter-Service Consultation skal lanseres. RC-møte H2021?	



OVERSIKT- EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES PRIORITERINGER I 2021 FORTS.

Helt nye produkter	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
Solcellepaneler (PV)	<u>Studie</u> nær ferdigstillelse. CF-møte tentativt 3. kvartal 2021	
Batterier	CF-møte V2021?	
BACS (Byggautomasjon)	<u>Studie</u> pågår/ferdigstilles tentativt 1. kvartal. Siste interessentmøte ble avholdt før jul. Mulig CF-møte i 2. kvartal.	
Heiser	Studie ferdigstilt. CF-møte V/H2021?	
Håndtørkere	Impact Assessment lanseres 2021. CF-møte 2021/2022?	
Kompressorer	IA ferdigstilles/behandles i Regulatory Scrutiny Board. RC-møte H2021?	
Smarte apparater	Dato for CF-møte ikke fastsatt. Forsinket	
Mobiltilf, Smarttilf og nettbrett	<u>Studie ferdigstilles</u> , 2. og siste interessentmøte avholdt før jul. CF-møte V/H 2021?	
ICT Impact Study	<u>Konsekvensutredning ferdigstilt</u> - 1. fase, neste fase vil være åpen for interessenter. Studien inngår som underlag til arbeidet med ny Økodesign arbeidsplan 2020-2024.	

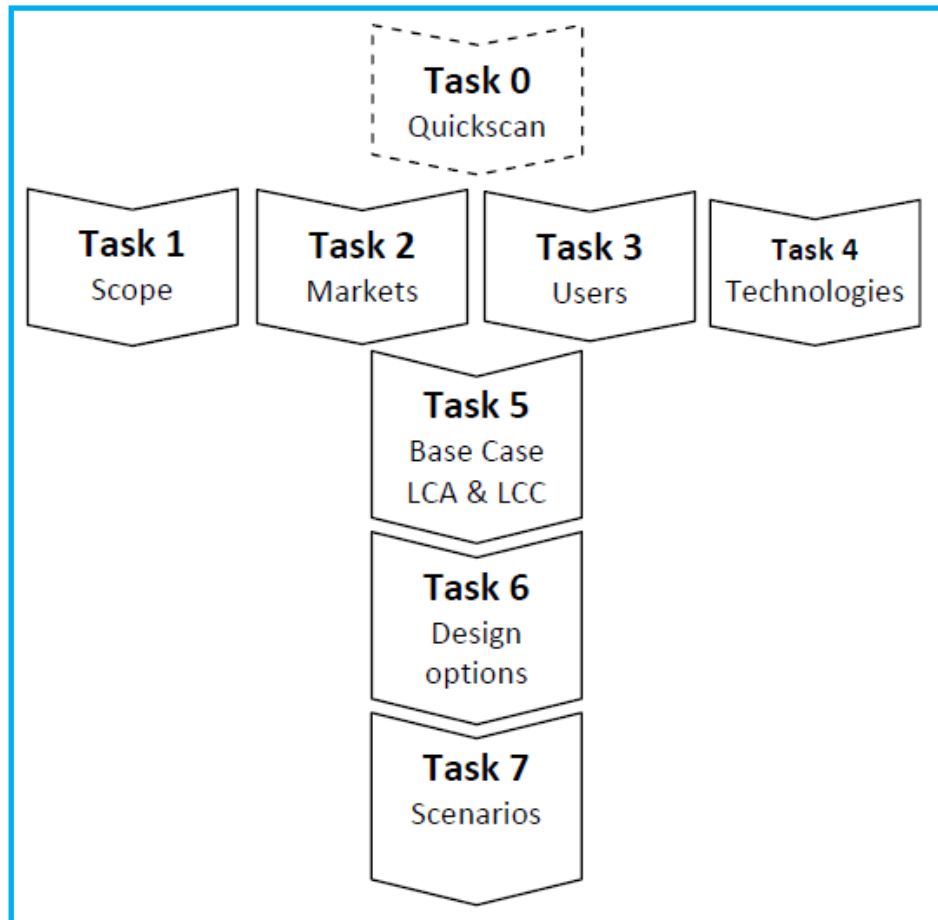


OVERSIKT- EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES PRIORITERINGER I 2021 FORTS.

Helt nye produkter	Status (CF = Samrådsforum, RC=Forskriftskomite)	Prioritert av NVE?
Vinduer	Kun frivillig energimerke? Stillstand siden 2015.	
Tappekraner og dusjhoder	Kun frivillig energimerking? Energimerke ekspertgruppemøte våren 2021?	
Profesjonell vaske/tørk	Kravforberedende studie, men stillstand siden 2012	
Elektriske vannkokere	RC høsten 2021?	
Kjøle- og frysekonteinere	Studien avsluttet høsten 2020 – ikke grunnlag for å gå videre med regelverksutforming. Men, anbefaling om å gå videre med kjølerom.	
Høytrykksrengjøringsapparater	<u>Studien</u> avsluttes. CF-møte i 2021?	
Endringsforordning økodesign	Endrer 8 økodesignforordninger. Forventet publisering i EU Official Journal ila våren 2021	
Endringsforordning energimerking	Endrer 6 energimerkeforordninger. Forventet publisering i EU Official Journal ila våren 2021	

2021- Revisjon av metoden for å gjennomføre kravforberedende studier (MEErP)

MEErPs - oppbygging



Formål med revisjonen:

- Generell forbedring av data og metoder
- Tilpasse til den sirkulære økonomien – håndtere materialeffektivitet
- Håndtere bredden av miljøaspekter - bruke produkters miljøfotavtrykk og/eller økologisk profil
- Egen [hjemmeside for revisjonen av MEErP](#)

• Revisjonen ferdigstilles i slutten av 2021

NY ARBEIDSPLAN 2020-2024 - STUDIE

Nye aspekter som vektlegges ved utvelgelse av produkter:

- sirkulær økonomi (bla bruk av resirkulerte materialer)
- andre typer miljøbelastninger
- andre livssyklusfaser enn bruksfasen

Studiens [hjemmeside](#)

Interessentmøte planlagt i mars 2021.

Studien ferdig i april 2021.



STUDIEN FOR ARBEIDSPLAN 2020-2024 – FORELØPIG FORSLAG OM NYE PRODUKTER OG TILTAK

Fra tidligere WP-er	Forslag til helt nye produkter			Horisontale tiltak
Avbruddsfrie strømkilder	Basestasjoner og sub-systemer	Hårtørkere	Lav-temperatur varmekilder	Lettvektdesign
Profesjonelle vaske/oppvask/tørkeapparater	Universelle eksterne strømkilder	Småskala kokeapparater (eks frityrkoker, riskoker, dampkoker..)	Terrassevarmere	Holdbarhet
Kaffemaskiner (non-tertiary)	Universelle batterier for batteridrevne produkter	Avkalkere/vannmykgjørere	Luftgardiner	Resirkulert innhold (post consumer recycled content)
	Småskala kontor- og hjemmenettverksutstyr	Utstyr for varme drikker (ikke husholdning)	Drivhusdekker	Økologisk profil
	Sammenkoblet hjemme lyd- og bildeutstyr	Droner	Industrisensorer	Løsninger for et forbedret tilsyn

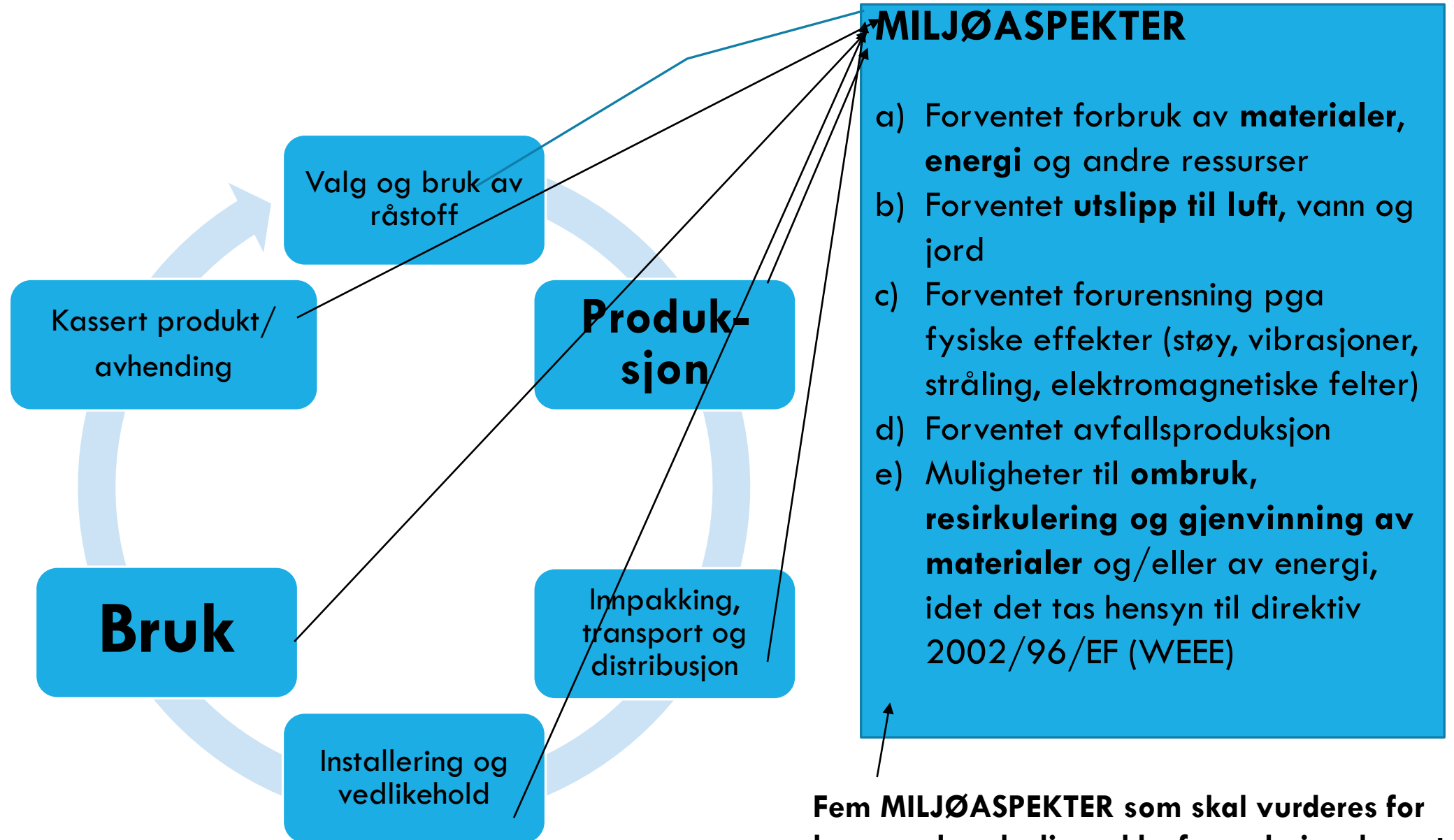
REVISJON AV ØKODESIGNDIREKTIVET

- Ny handlingsplan for en sirkulær økonomi lansert i 2020 – et initiativ under EUs Green Deal
- I handlingsplanen presenteres et bærekraftsinitiativ – Sustainable products policy initiative
 - for mer klimavennlige og ressurseffektive produkter tilpasset den sirkulære økonomien
- Kjernen i initiativet er revisjonen av økodesigndirektivet
 - Utvide virkeområdet til ikke-energirelaterte produkter
 - Prioriterer elektronikk, IKT og tekstiler, men også møbler, stål, sement og kjemikalier
 - Vurdere å inkludere kriterier og regler fra EU-blomsten (Eco label), produkters miljøfotavtrykk (Product Environmental Footprint) og Grønne offentlige anskaffelser (GPP).
- Offentlig høring fremtidig direktiv publiseres på Kommisjonens [nettside](#)
 - Planlagt 1. kvartal 2021
- Forslag skal legges fram i 4. kvartal 2021

SLUTT

Spørsmål/kommentarer?





Fem **MILJØASPEKTER** som skal vurderes for hver av de seks livssyklusfase - hvis relevant

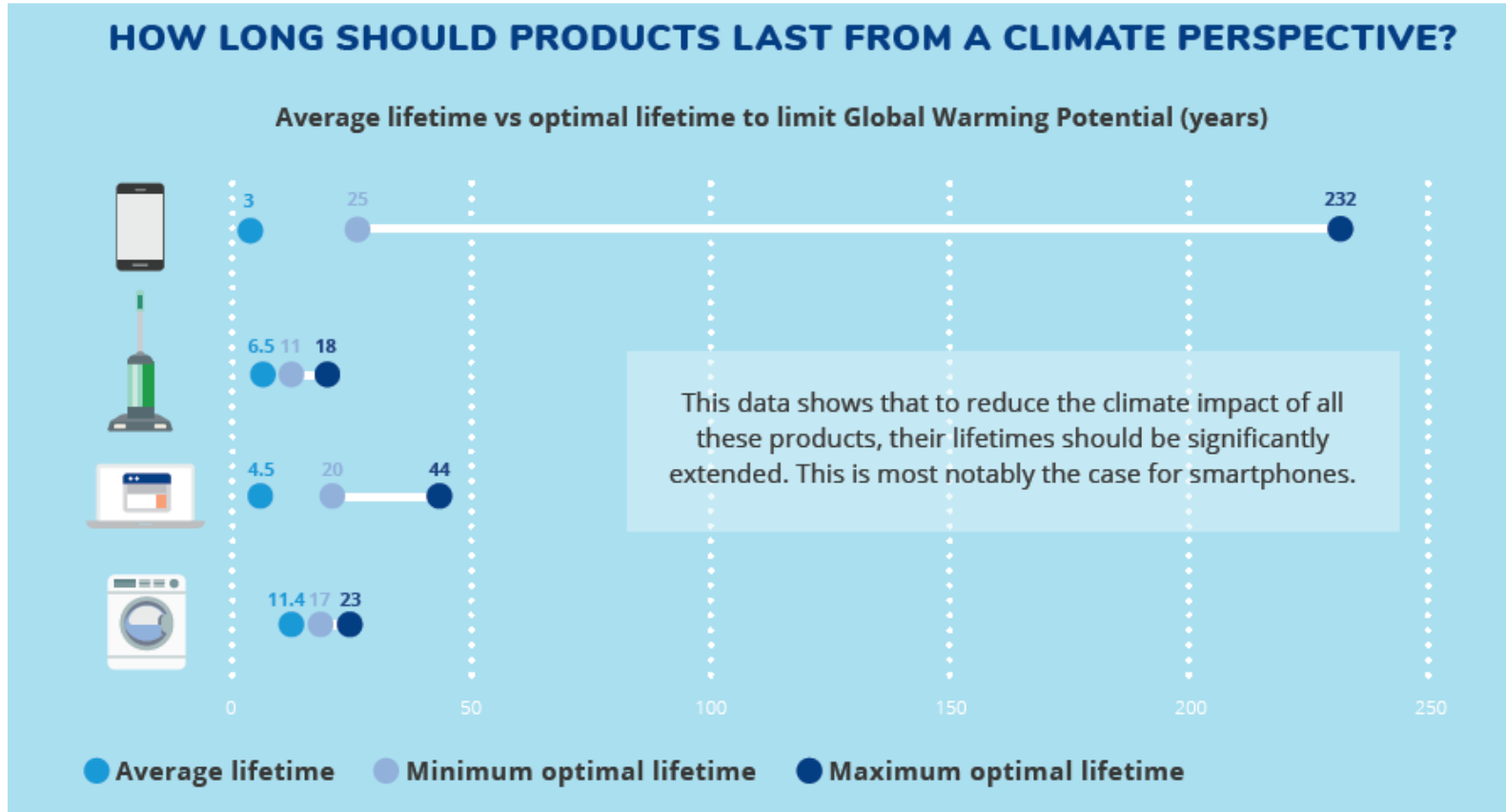
ØKODESIGN ARBEIDSPLAN 2021-2024 – LIVSSYKLUS OG ANDRE MILJØBELASTNINGER



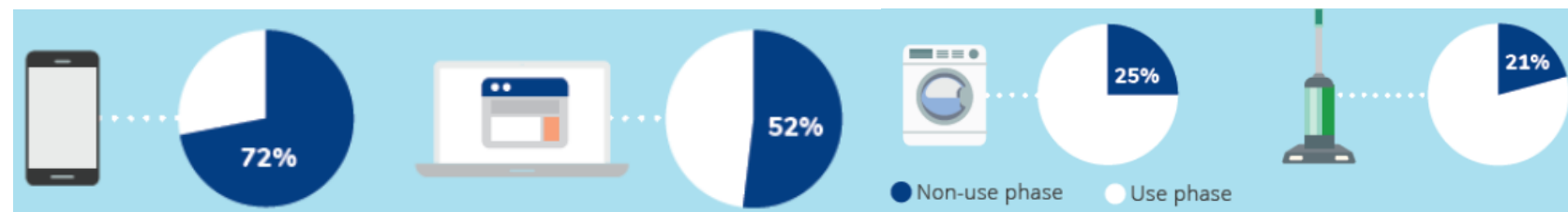
➤ Hittil fokus på produktets **bruksfase**

➤ 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](#)



DEN NYE ENERGIMERKEFORORDNINGEN (2017/1369)

- Forordningen er norsk lov fra 1. oktober 2020
 - Alle energimerkede produkter skal registreres i produkt databasen EPREL iht regelverket



NYE PLIKTER FOR LEVERANDØRER

Registrering av produkt i en ny produktdatabase - EPREL

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

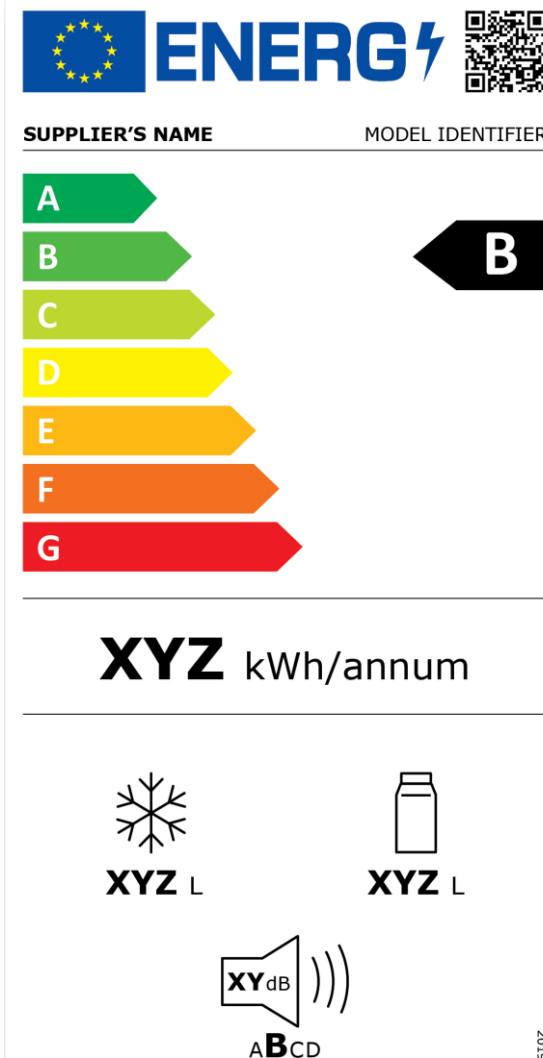
Endring av programvare kan bare skje med uttrykkelig samtykke



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)

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



ØKODESIGN OG ENERGIMERKING, KJØLEAPPARATER (HUSHOLDNINGER)

Økodesignforordning (EU) 2019/2019 om kjøleapparater

Stiller krav til produsenter og importører om miljøvennlig utforming av produkter

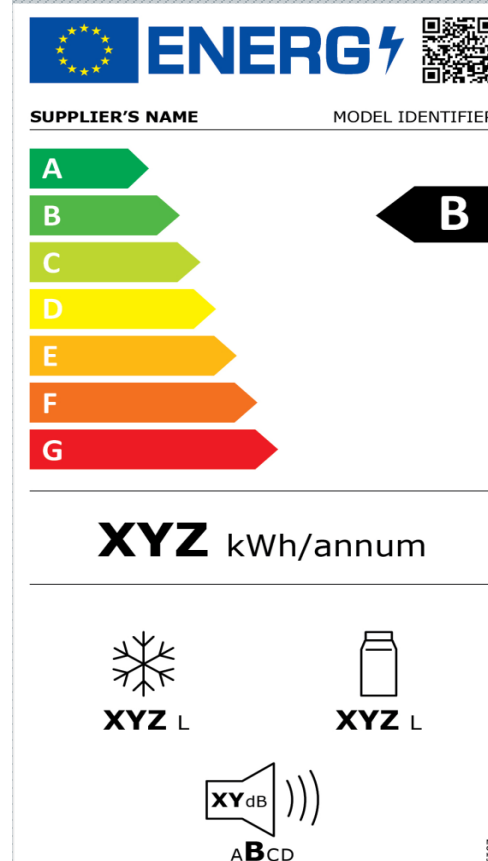
- ✓ **Virkeområde:** El-tilknyttede vinskap (ny), kjøleskap, kombiskap, frysere, 10-1500 liter
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Energieffektivitetskrav, funksjonskrav, ressurseffektivitetskrav, informasjonskrav
- ✓ **1. mars 2024:** Skjerping av energieffektivitetskravene

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.





STATUS FOR EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES DELTAGELSE I PRIORITERTE PROSESSER I 2020

Revisjoner	Status CF=Samrådsforum, RC= Forskriftskomite	Prioritert av NVE?
Sirkulasjonspumper	Impact Assessment-fase (før RC). RC-møte ikke fastsatt.	
Industrivifter	Inter-service consultation skal lanseres i 2021. Dato for RC-møte ikke fastsatt	
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	Dato for Samrådsforum flyttet to ganger i 2020. Utsatt til 2021.	
Tørketromler	CF-møte høsten 2019. VP-teknologi foreslått som et absolutt krav	

STATUS FOR EUS REGELVERKSPROSESSER OG NVES DELTAGELSE I PRIORITERTE PROSESSER I 2020 FORTS

Revisjoner	Status CF=Samrådsforum, RC= Forskriftskomite	Prioritert av NVE?
Støvsugere	Dato for forskriftskomite ikke fastsatt.	
Hviletilstand og avslått tilstand	ISC skal lanseres. Dato for forskriftskomite ikke fastsatt. Vært i ro en stund.	
Rentvannspumper	IA-fase (før RC-møte). RC-møte ikke fastsatt	
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 i 2020 forts



Helt nye produkter	Status CF=Samrådsforum, RC= Forskriftskomite	Prioritert av NVE?
Heiser	Dato for Samrådsforum ikke fastsatt.	
Vannkokere	Ikke startet	
Håndtørkere	IA-fase skal starte i 2021.	
Høytrykksrengjøringsapparater	<u>Studie</u> , antas ferdig i 2019.	
Kjøle- og frysekonteinere	<u>Studie</u> pågår, ferdig mars 2021	
Kompressorer	IA pågår, sendes RSB i fjor sommer. RC-møte ikke fastsatt	
Batterier	Dato for Samrådsforum ikke fastsatt.	
BACS (Byggautomasjon)	<u>Studie</u> nær ferdigstilling.	
Solcellepaneler (PV)	<u>Studie</u> nær ferdigstilling/arbeid pågår.	
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	Venter på videre framdrift/Dato for Samrådsforum ikke fastsatt.	

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

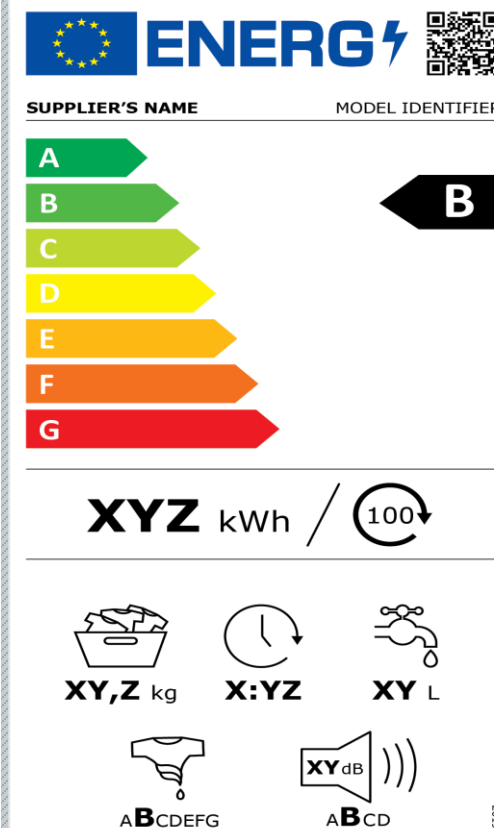
- ✓ **Virkeområde:** El-tilknyttede (+batteri i tillegg) vaskemaskiner og kombinerte vask/tørk
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Krav om «øko 40-60»-program og «20°C»-program, energieffektivitetskrav, funksjonskrav, ressurseffektivitetskrav, krav til maks vannforbruk og programvarighet,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

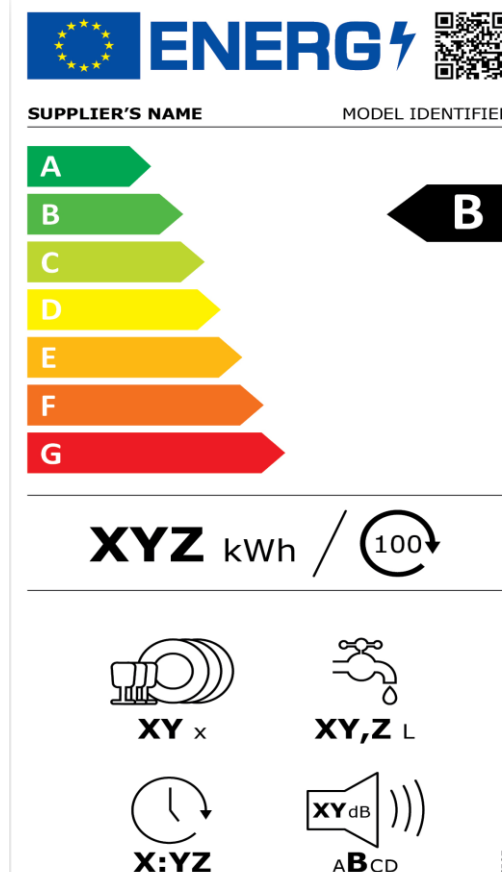
- ✓ **Virkeområde:** El-tilknyttede (+batteri i tillegg) oppvaskmaskiner
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Krav om «øko»-program, energieffektivitetskrav, funksjonskrav (minimum rengjørings- og tørkeevne) ressurseffektivitetskrav, informasjonskrav (sirkulærøkonomi, programvarighet,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





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

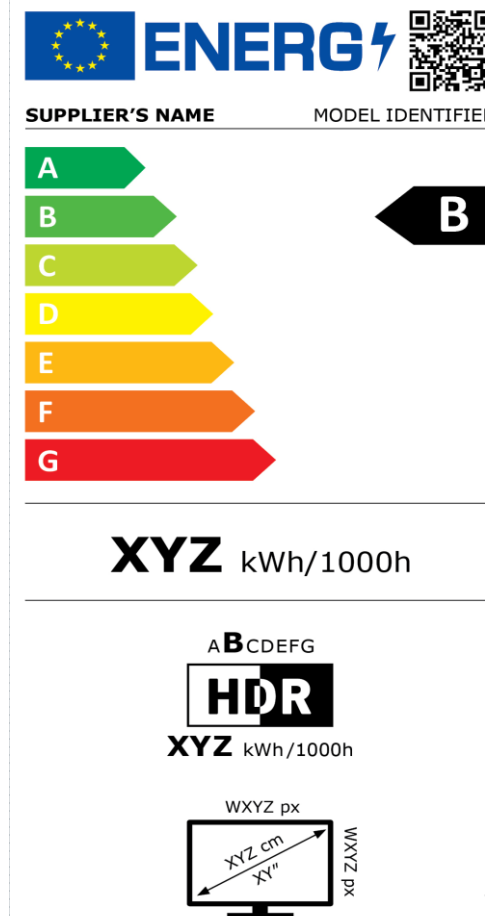
- ✓ **Virkeområde:** Elektroniske skjermer (eks fjernsyn, pc-skjermer, digitale skilt, fotorammer)
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Eksempler: Energieffektivitetskrav, materialeffektivitetskrav, funksjonskrav
- ✓ **1. mars 2023:** Skjerping av energieffektivitetskravet

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, produktatablad, teknisk dokumentasjon, tilrettelegging på plattformen

Elektrisitetsbeparelse
EU: 39 TWh/år i 2030.





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

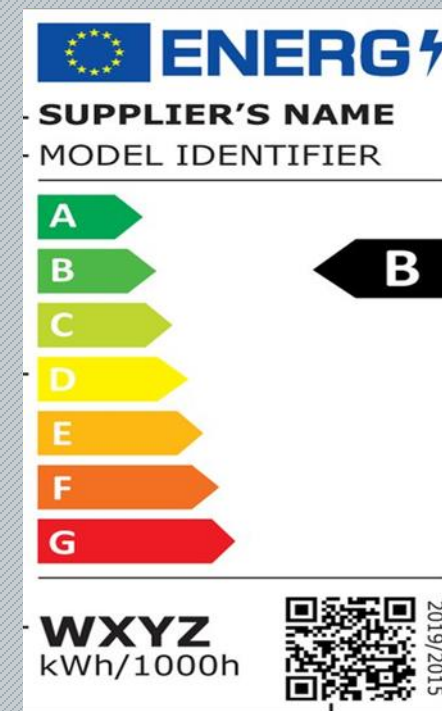
- ✓ **Virkeområde:** Lyskilder og separate forkoplingsutstyr
- ✓ **Virkningsdato:** 1. september 2021
- ✓ **1. september 2021:** Energieffektivitetskrav, funksjonskrav, informasjonskrav

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. juli 2021
- ✓ **1. juli 2015:** Energieffektivitetskrav
- ✓ **1. juli 2021:** Skjerping 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

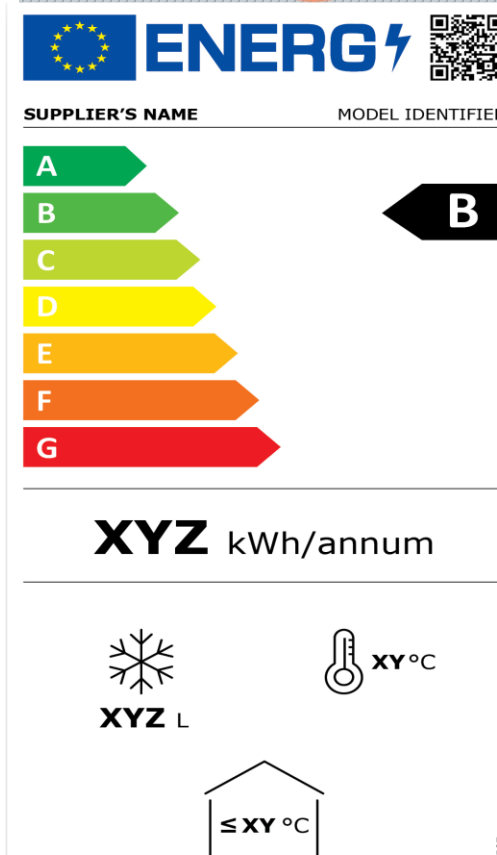
- ✓ **Virkeområde:** El-nettilknyttede kjøleapparater til direktesalg av mat- og drikkevarer. Kjølevareautomater, kjøle-frysedisker, iskremfrysere og flaskekjølere i supermarkeder og kiosker.
- ✓ **Virkningsdato:** 1. mars 2021
- ✓ **1. mars 2021:** Energieffektivitetskrav, ressurseffektivitetskrav,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

Energimerkeforordning (EU) 2019/2018 om kjøleapparater til direktesalgsformål

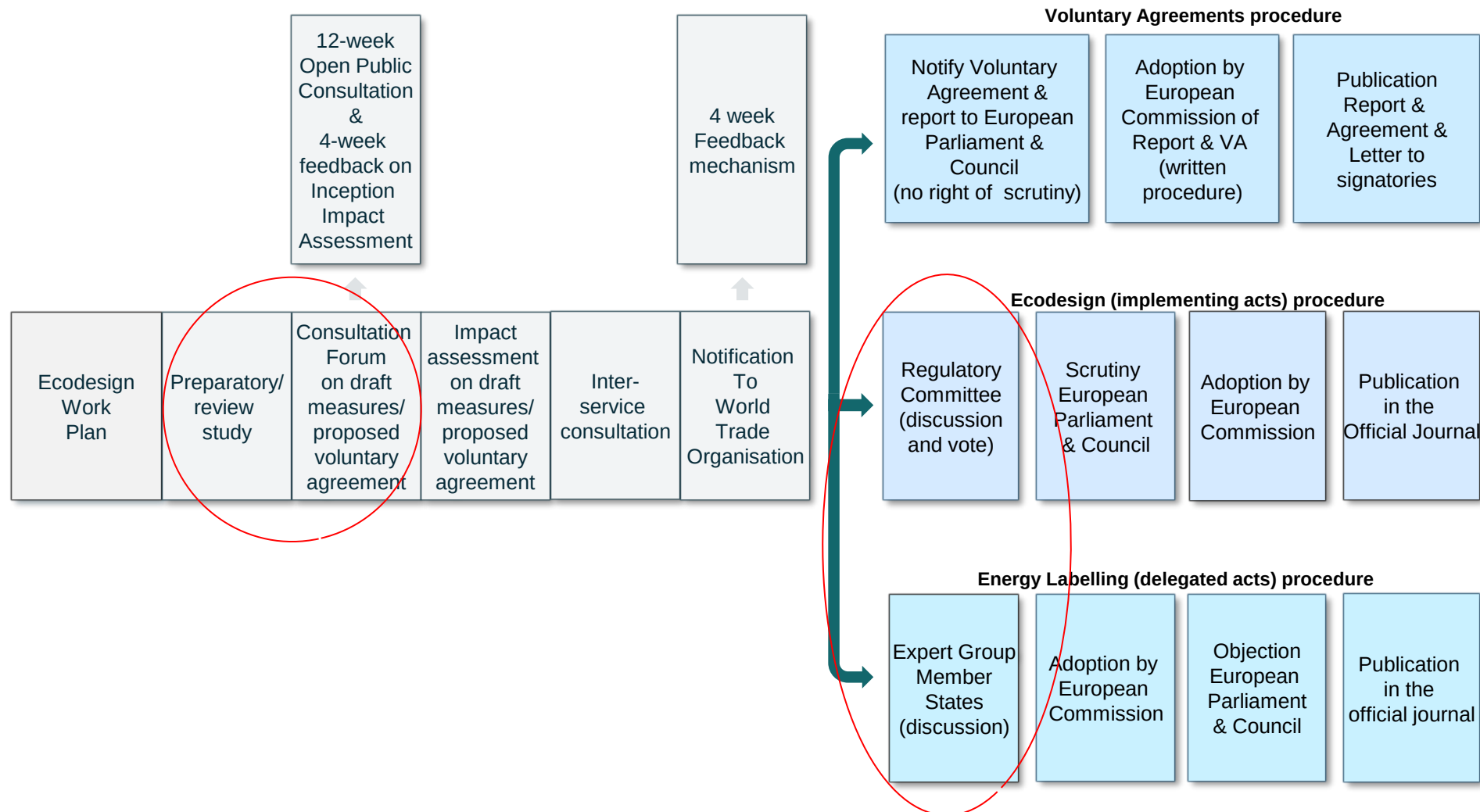
Pålegger plikter til leverandører, forhandlere og tilbydere av nettbaserte vertstjenesteplattformer.

- ✓ **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.

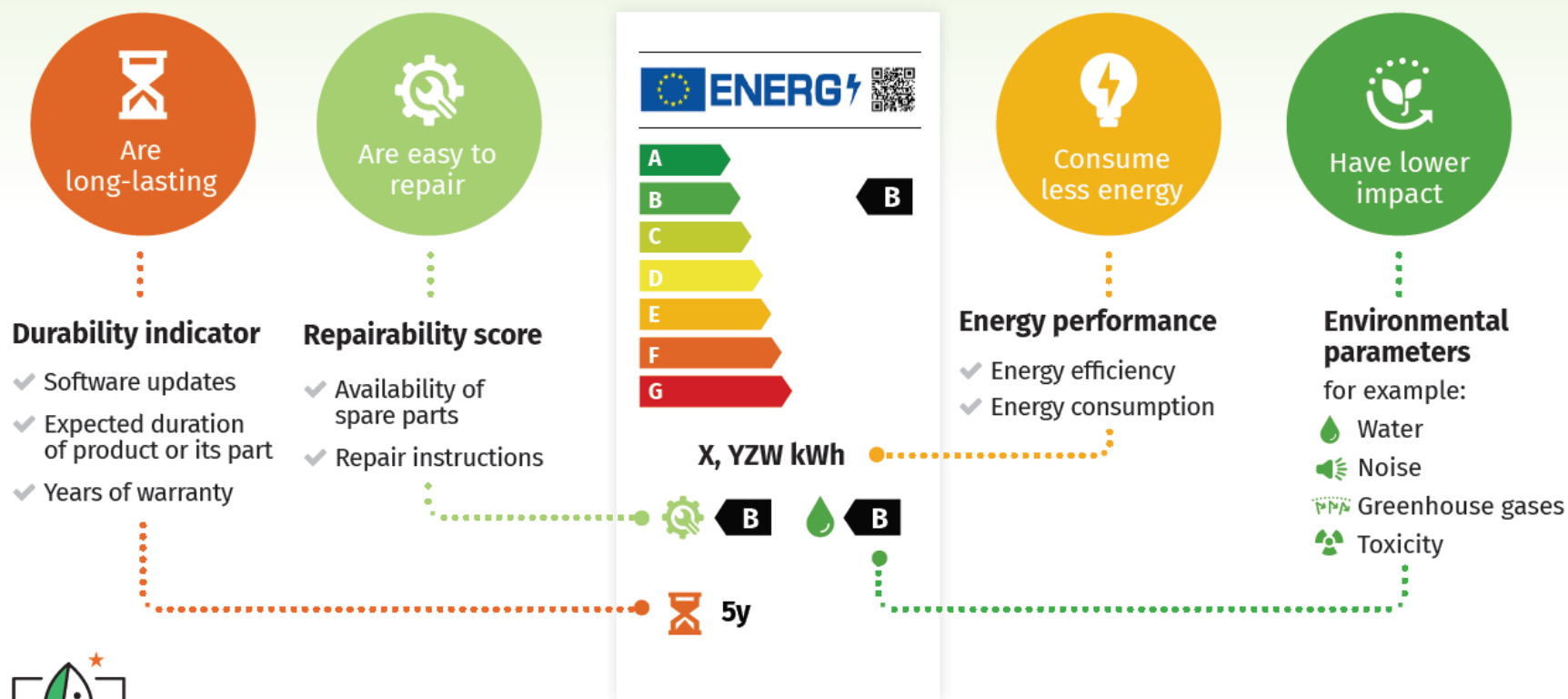


REGELVERKSUTFORMINGEN – PROSESS I CA 3,5 ÅR



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

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



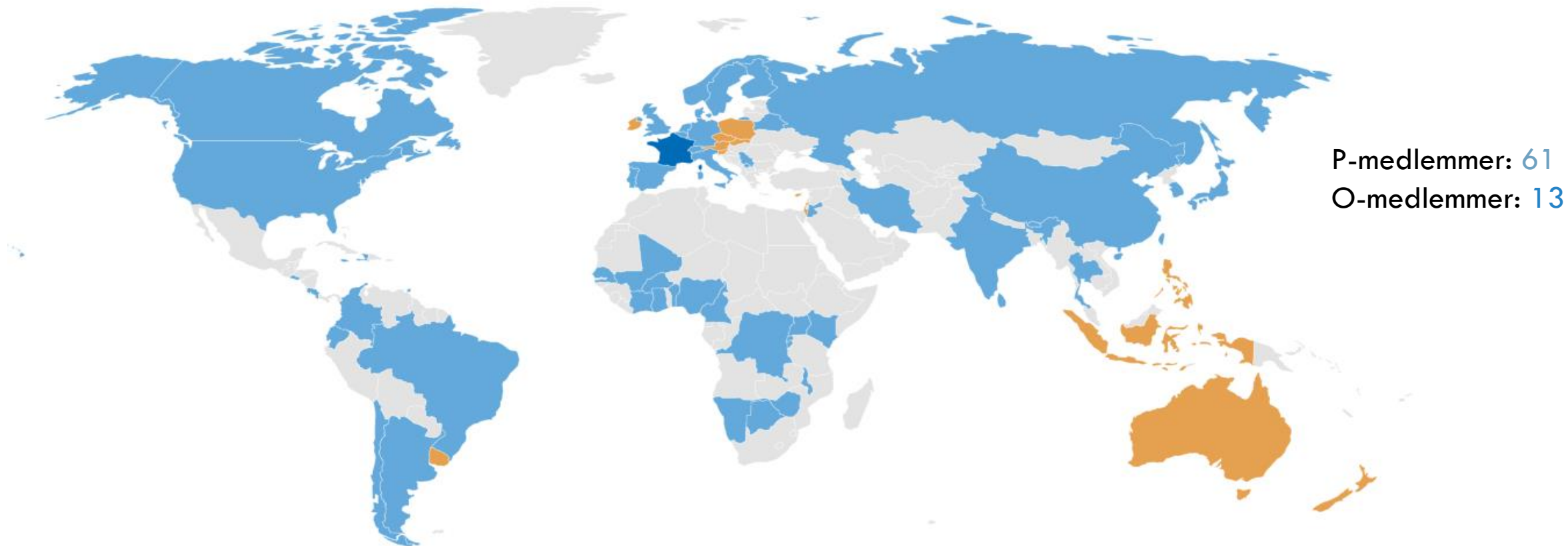
STATUS I UTVIKLING EUROPEISKE OG NORSKE «SIRKULÆRØKONOMI-STANDARDER»

- ☐ 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



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 .



KONSULENTENS FORSLAG TIL REVIDERTE ENERGIEFFEKTIVITETSKRAV FOR VARMTVANNSBEREDERE

	Energieffektivitet i %, η , per forbruksprofil									
Forslag til fremtidige teknologispesifikke krav der CC=2,1	3XS	2XS	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
Elektriske effektberedere	38	38	38	38	43	44	45	45	45	45
Direktevirkende elektriske varmtvannsberedere	38	38	38	38	43	44	45	45	45	45
Elektriske varmepumpeberedere	60	60	60	60	85	105	105	120	130	130
Brenselfyrte varmtvannsberedere	45	45	45	45	56	67	78	83	88	88
Kogenererings varmtvannsberedere	45	45	45	45	56	67	78	83	88	88
Gjeldende teknologinøytrale krav i 814/2013 der CC=2,5	3XS	2XS	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
Alle typer teknologier	32	32	32	32	36	37	37	60	64 ⁴³	64