



Orientering om status på Energieffektivitets- og Bygningsdirektivet v/ Energistyrelsen og Social- og Boligstyrelsen

Chefkonsulent, Niels Bruus Varming, Social- og Boligstyrelsen
Specialkonsulent, Ida Riise-Knudsen, Energistyrelsen

7. marts 2024



Energistyrelsen



Energieffektivitetsdirektivet - EED

7. marts 2024



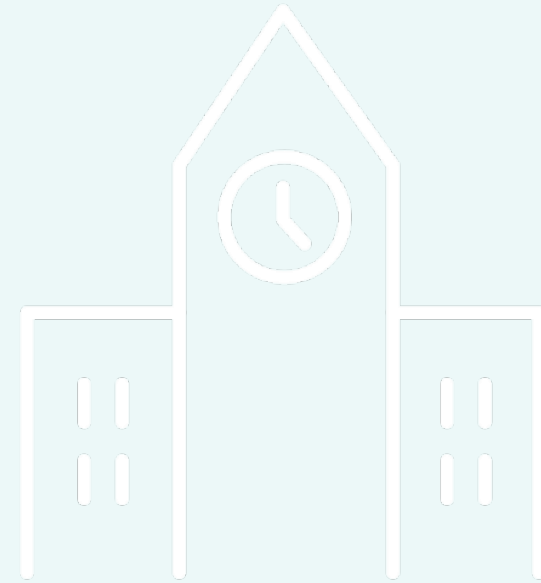
Energistyrelsen

Energieffektivitetsdirektivet

- Nyt Energieffektivitetsdirektiv (EED) trådte i kraft den 20. september 2023.
 - › Kan findes her: [EED i EUR-LEX](#)
- Med revisionen af EED hæves EU's overordnede mål for energieffektivisering, og der indgår bl.a. nye krav om energirenovering målrettet alle offentlige organer.
- Implementeringsfrist den 11. oktober 2025.
- Implementeringsmodeller er under udvikling.

Krav til energieffektivisering i det offentlige - EED

- Kravet forventes at gælde staten, kommuner og regionerne
- *Artikel 5*
 - › Årlig energireduktion i det endelige energiforbrug i den offentlige sektor på 1,9 pct.
- *Artikel 6*
 - › Årlig renovering af 3 pct. af bygningsmassen op til NZEB (energimærke B).
 - › Gælder bygninger der er over 250 m²





Bygningsdirektivet - EPBD

7. marts 2024



Energistyrelsen

Hvem er vi?

Energistyrelsen

- Center for Elektrificering
 - › Enheden for Energieffektivisering og Data
 - › Team Energieffektive Bygninger
- Kontorchef: Vincent Rudnicki (barsel til medio april)/konst. Rasmus Tengvad
- Projektleder: Christoffer Høj Rühne chrh@ens.dk

Social- og Boligstyrelsen

- Center for Byggeri
 - › Kontor for Bæredygtighed
- Kontorchef: Berit Ipsen Hansen
- Projektleder: Albert Østerbye albcpr@sbst.dk

Afslutning af forhandlinger og proces for endeligt EPBD

Afslutning af forhandlinger og proces for endeligt EPBD

- Enighed på endelig trilog d. 7. december 2023 og stemt igennem på COREPER d. 20. december 2023 samt ITRE-udvalget d. 15. januar 2024.
- Jurist-Lingvist processen nu i gang:
 - › Engelsk sprogversion kan ikke undergå yderligere kommentering – afventer endelig version.
 - › Dansk sprogversion sendt til kommentering ved EP og derefter endelig kommentering af DK – endelig version forventes primo marts.
- Forventes behandlet på EP's Plenarmøde d. 11-14. marts 2024 og formodes sat på dagsordenen for Rådsmødet d. 4. marts 2024.
 - › Kan principielt undergå 3 behandlinger.
- Derefter skal det i EU-tidende – proces og frister herfor afventes.
 - › EED-eksempel: Enighed i trilog om EED ultimo marts, dansk version til kommentering 1. juni, endelige sprogversioner august og endeligt og officielt EED i EU-tidende i ultimo september.
 - › Frist for implementering er 24 måneder efter det er kommet i EU-tidende.
 - › Ny revidering i 2028.

Artikelsvar i ENS

- **Art. 3+bilag 2:** Nationale planer for reovering af bygninger
- **Artikel 9:** Minimumsstandarder for energimæssig ydeevne for ikke-beboelsesbygninger og forløbskurver for progressiv reovering beboelsesbygningssmassen
- **Art. 12+bilag 8:** Renoveringspas
- **Art. 15+bilag 4:** Smart Readiness
- **Art. 16:** Data udveksling
- **Art. 17:** Finansiering
- **Art. 18:** One-stop shops
- **Art. 19-21+bilag 5-6:** EMO
- **Art. 22:** Database
- **Art. 23-24:** Inspektioner og rapporter
- **Art. 25:** Uafhængige eksperter
- **Art. 26:** Certificering
- **Art. 27:** Uafhængige kontrolsystemer
- **Art. 29:** Information



UDVALGTE ARTIKLER

Artikel 9: MEPS og Forløbskurver

Stk. 1: Ikke-beboelsesbygninger:

- En grænseværdi skal fastsættes pba. den samlede ikke-beboelsesbygningsmassen pr. 1. januar 2020, således at der energirenoveres 16% af de dårligst præsterende bygninger i 2030 og 26% i 2033.

Stk. 2: Beboelsesbygninger:

- Det gennemsnitlige primærenergiforbrug for hele beboelsesbygningsmassen skal falde med 16% i 2030 og 20-22% i 2035 (sammenlignet med 2020).

Fortolkningsspørgsmål til afklaring

- Undtagelsesmuligheder iht. stk. 6: officielt beskyttede eller andre historiske bygninger, midlertidige bygninger, landbrugsbygninger, bygninger ejet af Forsvaret m.fl.
- Hvilke typer af besparelser, må tælles med i efterlevelsen af hhv. stk. 1 og stk. 2.
- Kobling til art. 3 og 2050-mål om nulemissionsbygningsmasse.

Artikel 9 og kobling til energifattigdom, finansiering mv.

- Ny definition af energifattigdom i EED og definition af sårbare husholdninger og sårbare kunder i EPBD og VED.
- Krav til, at 55 % af besparelser i beboelsesbygninger opnås i de 43% dårligste beboelsesbygninger iht. art. 9, stk. 2, til bl.a. at afhjælpe energifattigdom.
- Fokus på finansiering af renoveringsindsats og one-stop shops, særligt målrettet sårbare husstande.

Artikel 3: National Renoveringsplan

- National plan for renovering af bygningsmassen med 5-årige målsætninger fra 2030 mhp. nulemissionsbygningsmasse i 2050.
- Kobling til MEPS og forløbskurve samt tærskelværdier iht. art. 9, stk. 1 og 2.
- Afrapporteringskrav og "datatung" forpligtelse.

Artikel 19-21: Energimærkning Artikel 12: Renoveringspas Artikel 15: Smart Readiness Indicator

- "No strict" harmonisering af EPC'erne, men krav om ensartede skalaer og indhold i rapporter (nyt bilag 5).
- A = nulemissionsbygninger
G = de dårligste
- A+ (frivilligt) / A0 (fortsat uklart)
- Krav om simplificeret procedure for ajourføring af EPC.
- Nu også krav om EPC ved større renoveringer, kontraktfornyelse og offentlige bygninger under 250m².
- Øgede krav til kontrolindsats for EPC'er i et nyt bilag 6.
- Renoveringspas: MS forpligtet til at stille ordning til rådighed, men frivillig at anvende. Der gives råd og vejledning og stepvis renovering frem til bygningen er ZEB. Rammerne er angivet i nyt bilag 8.
- SRI: KOM skal lave en rapport med erfaringer fra nationale testfaser mv., hvorefter de bemyndiges til at fastlægge regler for at bringe indikatoren i anvendelse for store ikke-beboelsesbygninger fra medio 2027.

Artikkelansvar i SBST

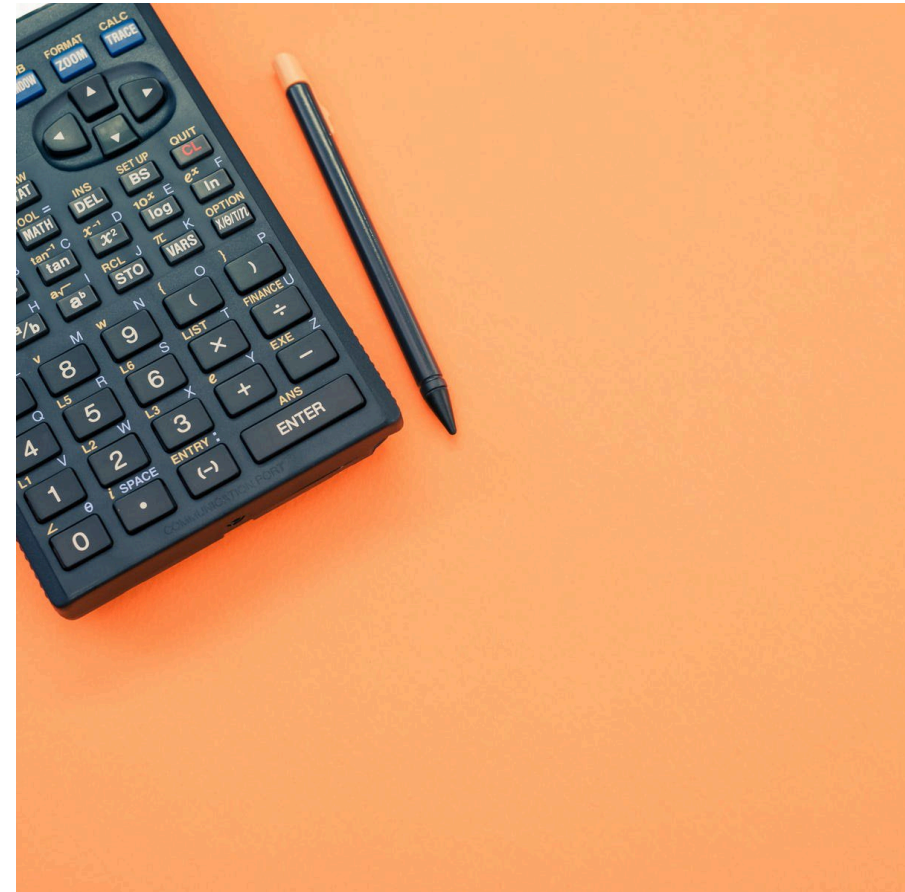
- **Artikkel 4:** Beregningsmetode for energiberegninger – inklusiv bilag 1
- **Artikkel 5 og 6:** Omkostningsoptimalitetsberegninger – inklusiv bilag 7
- **Krav til nye bygninger (artikkel 7 og 11 inkl. bilag 3)**
 - Zero-Emission Buildings
 - LCA-krav
- **Artikkel 8:** Krav til eksisterende bygninger – dog ikke ift. artikkel 9
- **Artikkel 10:** Solenergi på bygninger
- **Artikkel 13:** Tekniske installationer, herunder automatik
- **Artikkel 14:** Ladestandere

Indledende tanker om implementering

Beregningsmetode for energiberegninger – inklusiv annex I

- Be-kerne skal opdateres
- SBi-anvisning 213 skal opdateres
- Ikke krav om ændring til timebaseret beregning

- Automatik skal med i beregningen – har vi adresseret automatik tilstrækkeligt?
- Batterier skal indgå i beregningen – hvordan?
- Primærenergifaktorer eller vægtningsfaktorer - fremadskuende



Indledende tanker om implementering Omkostningsoptimalitetsberegninger

- Nye omkostningsoptimalitetsberegninger
- Medregne miljø- og sundhedsmæssige eksternaliteter
- Afventer opdatering af delegeret retsakt i medio 2025
- Første rapport skal afleveres i 2028
- Der indgår en forpligtelse til opdatere krav, hvis krav ikke er omkostningsoptimale



Indledende tanker om implementering Krav til nye bygninger - Zero-Emission Buildings

- Fra 2028 skal nye offentlige bygninger være ZEB
- Fra 2030 skal alle nye bygninger være ZEB
- Vi er stadig ved at finde ud af, hvad der præcis indgår i kravene

- Elementer i kravet:
 - Lavt energiforbrug
 - Ingen fossil, on-site energiforbrug. Dermed ingen fossile kedler
 - Energiforbruget skal dækkes af vedvarende energi



Indledende tanker om implementering

Krav til nye bygninger - LCA

- Deklaration af LCA fra 2028 for bygninger over 1000 m²
- Deklaration af LCA fra 2030 for alle bygninger

- EU-Kommission kan udgive en delegeret retsakt for LCA-beregninger inden udgangen af 2025
- Indførelse af grænseværdi for CO₂e-udledning fra 2030
- Progressiv nedadgående tendens for CO₂e, der skal sigte mod klimaneutralitet i Unionen i 2050



Indledende tanker om implementering

Krav til eksisterende bygninger

- Kun mindre ændringer



Indledende tanker om implementering Solenergi på bygninger

- Krav om bygninger er designet til at optimere sol energi produktion
- Krav om etablering af solenergi på bestemte bygninger
 - Fra 2027 på nye offentlige bygninger og ikke-beboelsesbygninger over 250 m²
 - Fra 2028 på eksisterende offentlige bygninger over 2000 m²
 - Fra 2029 på eksisterende offentlige bygninger over 750 m²
 - Fra 2031 på eksisterende offentlige bygninger over 250 m²
 - Fra 2028 på eksisterende ikke-beboelsesbygninger over 250 m², der gennemgår reovering
 - Fra 2030 på alle nye beboelsesbygninger og overdækkede parkeringspladser
- Mulighed for at opstille kriterier for, hvilke bygninger der skal installere solenergi



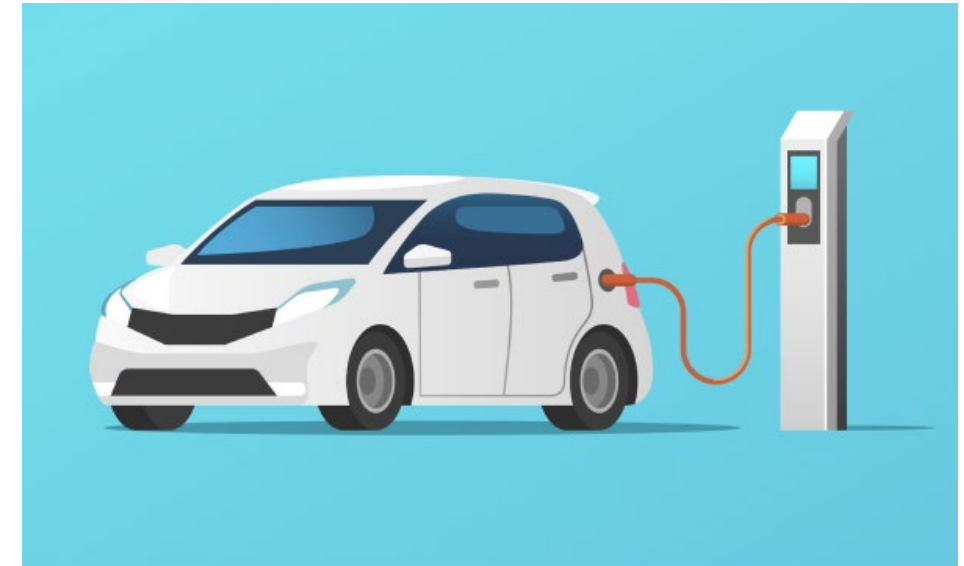
Indledende tanker om implementering Tekniske installationer

- Krav om fastsættelse af indeklimaniveau
- Krav om måle- og kontrolenheder for overvågning og regulering af indeklimaet i ZEB
- Krav til automatik i ikke-beboelsesbygninger rykkes fra 290 kW til 70 kW
- Krav til automatik i beboelsesbygninger i nye bygninger og bygninger, der gennemgår større reoveringer
- Reagere på signaler udefra
- Krav om lysstyring i større ikke-beboelsesbygninger



Indledende tanker om implementering Ladestandere

- Krav til etablering af ladestandere øges
- SMV-undtagelse fjernes
- Krav om etablering af cykelparkering
- Flere ladestandere i flere bygninger
- Ladestandere skal kunne smart-charging og
 - hvor det giver mening - være tovejs-opladere



Videre proces

- Procesplan for implementering skal drøftes mellem de to ressort: KEFM og SBÆM.
- 2 år til at implementere.
 - › ENS forventer fremsættelse af lovforslag til oktober 2025.
 - › SBST forventer fremsættelse af lovforslag og ændring af bygningsreglementet og ladestanderbekendtgørelse. Tidsplan ikke afklaret.
- Stort analysearbejde foran os.
 - › Fælles arbejde mellem SBST og ENS ift. "byggetekniske"-analyser
 - › Parallelt ses på juridisk fortolkning og økonomiske konsekvensberegninger til brug for regeringssager og lovarbejde.
 - › Behov for fortolkningsbistand fra Kommissionen via guidance notes, bilaterale møder, nabetjek og Concerted Action.
- Nu kortlægges knaster samt afventer direktiv i EU-tidende.

Tak for ordet