Energieffektivisering

- Vad vill EU med de nya direktiven?
- Vad händer i Sverige?

Energieffektivitet

- Att göra mer med mindre
- Inomhusmiljö och funktion i fokus!

Varför är energieffektivisering så viktigt?

- **3 P**

- Ökar kapacitet i näten
- Frigör el
- Kapar effekttoppar
  - Både i el- och fjärrvärmenät
- Ökar fastighetsvärde
- Energisäkerhet och beredskap
- Med mera …

Direktiv och regler från EU

Så påverkas svenska byggnader och verksamheter

EED
Energy Efficiency Directive
Direktivet för energieffektivitet

EPBD
Energy Performance of Buildings Directive
Direktivet för byggnaders energiprestanda

TAXONOMIN
Kriterier för hållbarhet

CSRD
Corporate Sustainablity Reporting Directive
Hållbarhetsredovisning

eneff

Tidslinje

Taxonomin CSRD (redan införda)	Deadline införande EED	Deadline införande EPBD	Sverige försenade både med avseende på EED och EPBD	Alla byggnader nollutsläpps-byggnader
2024	2025 11/10	2026 29/5	.....	2050

eneff

EED

- Medlemsstaterna ska bidra till minskad, slutlig energianvändning inom EU
  - med ett bindande tak på 8 874 TWh som ska nås till 2030

eneff

EED: artikel 3

Principen om energieffektivitet först

Medlemsstaterna ska säkerställa att energieffektivitets-lösningar, inbegripet resurser på efterfrågesidan och systemflexibilitet, bedöms vid planerings-, policy- och större investeringsbeslut till ett värde av mer än 100 000 000 EUR

eneff

EED: artikel 3

Ändring i lagen om kommunal energiplanering

Förslag Energimyndigheten 240924

Kommun skall i sin planering främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel.

(tillägg) Planeringen ska ske i linje med principen om energieffektivitet först enligt lagen om energieffektivitet först.

Även tillägg i Miljöbalken och Plan- och bygglagen

EED: artikel 5, 6

Slutrapport med förslag

Förslag Energimyndigheten 2024

- Offentliga aktörer
  - minskad energianvändning med 1,9 procent per år
  - energikrav ska ställas i offentlig upphandling
  - 3 procent av arean i byggnader (som ägs offentligt) ska energirenoveras varje år – eller motsvarande mängd energi
- Ny definition av offentligt organ
  - Offentliga organ identifieras av myndigheter, regioner och kommuner
  - Vägledning tas fram

EED: Artikel 8

Årliga energisparkrav

Hela Sverige (ej bara offentlig sektor)

eneff

EED: artikel 11

Energikartläggning och energiledningssystem

Förslag Energimyndigheten

Nya gränser avseende vilka som omfattas, nu beroende på energianvändning

Total energianvändning per år

- **Lägre än 2,8 GWh** - omfattas ej av lagen/direktivet
- **Mellan 2,8 GWh och 23,6 GWh** - energikartläggning ska genomföras (eller energiledningssystem), alternativt miljöledningssystem med ett tillägg för energikartläggning
- **Över 23,6 GWh - krav på** energiledningssystem, alternativt miljöledningssystem med ett tillägg för energikartläggning

Förslag på nytt ekonomiskt stöd för effektiv och flexibel energianvändning inom Kraftlyftet

eneff

EPBD

- ✔ Nationell renoveringsplan
- ✔ Krav på energiprestanda för befintliga byggnader
- ✔ Nytt begrepp: Nollutsläppsbyggnader
- ✔ Energirenoveringsplaner (renoveringspass)
- ✔ Ny skala för energiklasser

eneff

EPBD: Art 3

Nationell renoveringsplan

- ✔ Hur ska Sveriges alla byggnader vara nollutsläppsbyggnader år 2050?
- ✔ Kommissionen ska bedöma renoveringsplanerna
  - Att ambitionsnivån för de nationellt fastställda målen är tillräcklig och i linje med de nationella klimat- och energiåtaganden
  - Att styrmedlen och åtgärderna är tillräckliga för att uppnå de nationellt fastställda målen
- ✔ Utkast inlämnat till EU 31/12 2025
- ✔ Färdig plan till EU senast 31/12 2026

- ✔ ’Energirenovera Sverige’ – inspel till Sveriges plan

eneff

EPBD: Art 7

Nya byggnader

Krav på nollutsläppsbyggnader

- ✔ 2028: Offentligt ägda
- ✔ 2030: Alla

BOVERKETs remiss

- ✔ Definition nollutsläpp nya byggnader:
  - ✔ Ny energiklass A (-10% jmf med nybyggnadsregler idag)
  - ✔ Inga utsläpp på plats
  - ✔ Reagera på externa signaler

eneff

EPBD: Art 8

Befintliga byggnader

BOVERKETs remiss – krav vid ändring

- ”…från slott till friggebod, från de allra äldsta till de som fick sitt slutbesked igår”
- Tillämpas på själva den ändrade delen
- ”Ändring” i stället för ”ombyggnad”
- Vid ändring:
  - Uppfylla energiklass A
  - Om det inte går energiklass B
  - Ändring i klimatskärm – lista på U-värden

eneff

Minimistandarder lokalbyggnader och utvecklingsbanor för bostäder

Lokaler

EPBD: Art 9

OBS!
Befintliga
byggnader

MEPS-krav (MEPS = Minimum energy performance standards)

- ✔ Krav på att befintliga lokalbyggnader ska uppnå en viss energiprestanda till 2030 respektive 2033

Tröskelnivåer (jämfört med 2020):

- ✔ 2030: De 16 % byggnaderna med sämst prestanda
- ✔ 2033. De 26 % byggnaderna med sämst prestanda

- ✔ Flera byggnadstyper får undantas, t.ex. kulturhistoriskt eller arkitektoniskt värdefulla byggnader, försvarsbyggnader, temporära byggnader, byggnader som används inom jordbruk

eneff

Förslag till minimikrav för energiprestanda (MEPS) för olika lokalkategorier.

Omräknad MEPS-nivå primärenergian-vändning (kWh/m² och år)	2030	2033	2040	2050
Kontor	204	167	153	132
Utbildning	229	183	163	134
Sjukhus	238	191	167	133
Logi och restaurang	301	248	216	171
Idrott	260	211	191	162
Handel och kultur	217	176	155	126
Annan typ av ener-gianvändande bygg-nader	239	187	174	155

Källa: Boverket

eneff

Bostäder

EPBD: Art 9

OBS!
Befintliga
byggnader

- ✔ Genomsnittskrav (ej MEPS)
- ✔ Medlemsländer får nå målen på **valfritt sätt**
- ✔ Bostadsbeståndet ska uppnå en viss **genomsnittlig energibesparing till 2030 respektive 2035**
- ✔ Störst besparing ska uppnås i byggnaderna med sämst prestanda
- ✔ Energianvändningen ska jämfört med basåret 2020 minska med:
  - minst 16 % till 2030
  - minst 20-22 % till 2035
- ✔ Om nivåerna inte ser ut att nås kan kommissionen ge rekommendationer, exempelvis att införa MEPS-krav

eneff

BOVERKETs förslag Flerbostadshus

Tabell 22. Sammanställning av uppgifter om utvecklingsbanor för flerbostadshus - 10 procent primärenergiförbättring (åtgärdsförslagen genomförs).

	2020	2030	2035	2040	2045	2050
Förslag på utveckling av total primärenergianvändning i flerbostadshus (TWh/år)	27,65	26,71	26,24	25,77	25,3	24,83
- Minskning (TWh/år)	-	0,94	1,41	2,88	2,35	2,82
- Minskning (%) totalt	-	3,40	5,10	6,80	8,49	10,19
- 55 % av besparingen måste göras i de 43 % sämsta (TWh/år)	-	0,52	0,78	1,03	1,29	1,55
- Återstående besparing (TWh/år)	-	0,42	0,63	1,85	1,06	1,27
- Genomsnittlig energiprestanda totalt	106	102	101	99	97	95
- Genomsnittliga energiprestanda i de 43 % sämsta	175	169	166	164	161	158
- Genomsnittliga energiprestanda i de 57 % bästa	70	68	67	60	64	63

BOVERKETs förslag Småhus

Tabell 23. Sammanställning av uppgifter om utvecklingsbanor för småhus – 10 procent primärenergiförbättring.

	2020	2030	2035	2040	2045	2050
Förslag på utvecklingsbana för flerbostadshus (TWh/år)	44,18	43,30	42,86	42,42	41,98	41,56
- Minskning (TWh/år)	-	1,47	2,21	2,95	3,68	4,42
- Minskning (%) totalt	-	3,33	5,00	6,65	8,33	10,00
- 55 % av besparingen måste göras i de 43 % sämsta (TWh/år)	-	0,81	1,22	1,62	2,02	2,43
- Minskning (%) bland de 43 % sämsta	-	3,15	4,73	6,32	7,88	9,47
- Återstående besparing (TWh/år)	-	0,66	0,99	1,33	1,66	1,99
- Genomsnittlig energiprestanda totalt	137	133	130	128	126	123
- Genomsnittliga energiprestanda i de 43 % sämsta	196	166	161	157	152	148
- Genomsnittliga energiprestanda i de 57 % bästa	97	93	92	90	88	87

EPBD: Art 11

Nollutsläppsbyggnader (ZEB)

1. Inga lokala utsläpp av koldioxid från fossila bränslen
2. Hög energiprestanda
3. Krav på tillförd energi
   - förnybart, fossilfritt, effektiv fjärrvärme/fjärrkyla
4. Reagera på externa signaler och anpassa energianvändningen

År 2050 ska ZEB nås för alla byggnader i beståndet

- Möjligt att använda olika tröskelvärden för kostnadsoptimal nivå för nya respektive befintliga byggnader

eneff

Nollutsläppsbyggnader (ZEB)

EPBD: Art 11

BOVERKETs remiss

- Nya byggnader: Energiklass A
  - 10% skarpare än de nu gällande minimikraven på energiprestanda i BBR
- Befintliga byggnader – Energiklass B

Kraven får dock anpassas om:

- Det är risk för förvanskning
- Kostnaden är oskäligt hög i förhållande till den förväntade nyttan
- På grund av kulturvärden
- Med mera

Nya energiklasser

A – 10% bättre än dagens nybyggnadsregler

G – sämsta byggnaderna

Dagens C blir A

Ingen energiklass bättre än A (idag finns två klasser bättre än nybyggnadsreglerna)

eneff

Att gå från ord till handling när du ska energi-renovera

- Sikta på 2050-målet
  - Sätt upp delmål
- Finansiering och ekonomi
- Kartläggning av åtgärder
- Gör paket av lönsamma åtgärder
- Få in åtgärderna i underhållsplanen
- Se till att ha bra kravspecifikationer
- Följ upp
- Samverka, kolla vad andra gör

Mål 2050:
Alla byggnader ska vara ”nollutsläppsbyggnader”

1. Inga lokala utsläpp
2. Hög energiprestanda
3. Krav på tillförd energi (förnybart, fossilfritt, effektiv fjärrvärme/fjärrkyla)

eneff

Vänta och se …… eller?

- VÄNTA
  - Kanske kommer stöd?
  - Vilka nya regler kommer?
  - Tekniken utvecklas
  - Större marknad – vad händer med priserna?
  - Kolla vad andra gör
- BÖRJA NU
  - Besparingarna tickar in redan nu
  - Risk att missa öppna fönster
  - Taxonomin kräver åtgärder
  - Klimatet vill inte att vi väntar
  - Bra (marknadsföring) att vara i bräschen - och inte efter

Vad är möjligheterna och riskerna med att börja nu?

eneff

Tack för att ni har lyssnat!

eneff

mer från varje watt

www.eneff.se