



Første forslag til energisertifisering av bygg  
Presentasjon OED 13.05.2004

# Enovas oppdrag



- Første forslag til sertifiseringsordning for nye og eksisterende bygg
- Hvordan de ulike ordninger kan innpasses i en helhetlig informasjonsstrategi om effektiv energibruk i bygninger
- Første forslag ble levert 2.2.2004

## Artikkel 7



- Medlemsstatene skal sikre at det ved **bygging**, **salg** eller **utleie** av bygninger forelegges et energisertifikat for eier, eller at eieren forelegger et slikt sertifikat for den potensielle kjøper eller leier. Sertifikatets gyldighet skal ikke overstige **ti år**.

## Artikkel 7 (forts.)



- En bygnings energisertifikat skal inneholde referanseverdier som for eksempel aktuelle lovpålagte normer og **benchmarking** verdier. Dette for at forbrukerne skal kunne sammenligne og vurdere bygningens energimessige yteevne.
- Sertifikatet skal også inneholde anbefalinger om hvordan den **energimessige yteevne** kan forbedres ut i fra en kostnadseffektive vurderinger.

## Artikkel 7 (forts.)



- Medlemsstatene skal sikre at det i bygninger med et samlet bruksareal på over 1000 m<sup>2</sup>, som brukes av **offentlige myndigheter** og av institusjoner som yter **offentlig service** til et stort antall personer, og hvor de det gjelder derfor kommer ofte, slås opp et høyst 10 år gammelt energisertifikat på et sted som er **synlig** for alle.

# Sertifiseringsordning vil gjelde for:



- Alle nye bygg innen næring og bolig
- Alle eksisterende bygg større enn 1000 m<sup>2</sup> som gjennomgår større rehabiliteringer
- Alle bygg som omsettes og leies ut
- Alle bygg over 1000 m<sup>2</sup> som brukes av offentlig virksomhet skal ha sertifikat på synlig sted



# Organisering av sertifiseringsordningen (1)

- **Artikkel 10**

- Medlemsstatene skal sikre, at sertifisering av bygninger og utarbeidelse av anbefalinger samt ettersyn av kjeler og klimaanlegg utføres av **uavhengige** kvalifiserte og/eller godkjente **eksperter**, enten de er selvstendige eller ansatt i offentlige organer eller private virksomheter.



## Organisering av sertifiseringsordningen (2)

- Ordningen skal være **enkel** og **kostnadseffektiv** å administrere – OED øverste offentlige myndighet
- Unngå oppbygging av unødig offentlig byråkrati
- Drift og operative oppgaver knyttet til organisering velegnet for **konkurransetsetting**
- Sertifiseringsordningen bør i størst mulig grad integreres som en **naturlig del av byggeprosessen** for å gi den status og slik at den av byggenæringen blir brukt som et verktøy til å oppnå energieffektive bygg





## Organisering av sertifiseringsordningen (3)

- Krav til offentlig godkjente eksperter – kan allerede eksisterende ordninger administrert av Statens Bygningsteknisk etat brukes og eventuelt tilpasses ?
- Ikke hensiktsmessig å etablere et eget korps av "konsulenter" på siden av byggenæringen som kun jobber med sertifisering
- Start med nye bygg, eksisterende bygg innfases etter hvert som det høstes erfaringer.



# Kriterier for en sertifiseringsordning

- Skal synliggjøre byggets energiytelse og forventede energikostnader
- Skal ta hensyn til norske behov, ikke bare direktivtekst
- Gi informasjon om energifleksibilitet, energibærere og byggets påvirkning på ytre miljø
- Forståelig og brukervennlig framstilling av opplysninger
- Informasjon skal være konsistent og holde høy kvalitet
- Ordningen skal være enkel og kostnadseffektiv å utføre og å administrere
- Enhetlig metode for nye/eksisterende bygg og for små/store bygg
- Informasjon registreres og systematiseres slik at den kan kobles til nasjonale databaser



## **Del 1: Identifikasjon, registrering og grunnlag for nasjonal statistikk**

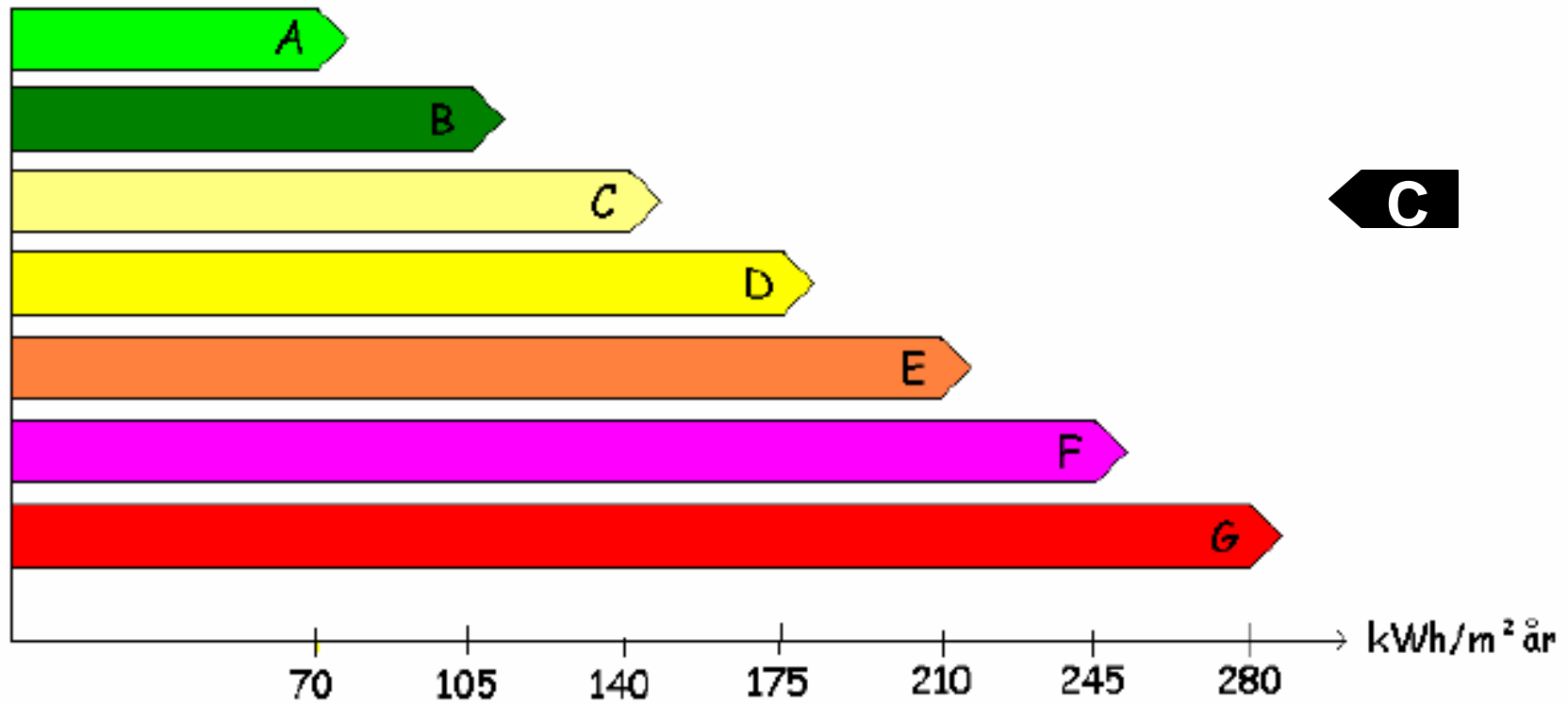
Bygningsdata, energibærere, varmesystem, CO2 (forslag)

## **Del 2: Energimerke med karakter**

Byggets beregnede energibehov på skala fra A til M viser energiytelse i forhold til forskriftskrav og sammenligning med andre bygg. (krav)

Kan kobles til støtteprogram for å stimulere til økt tilbud og omsetning av bygg med lavere energibehov.

# Energimerkeordning for boliger





### **Del 3: Miljømerke med karakter**

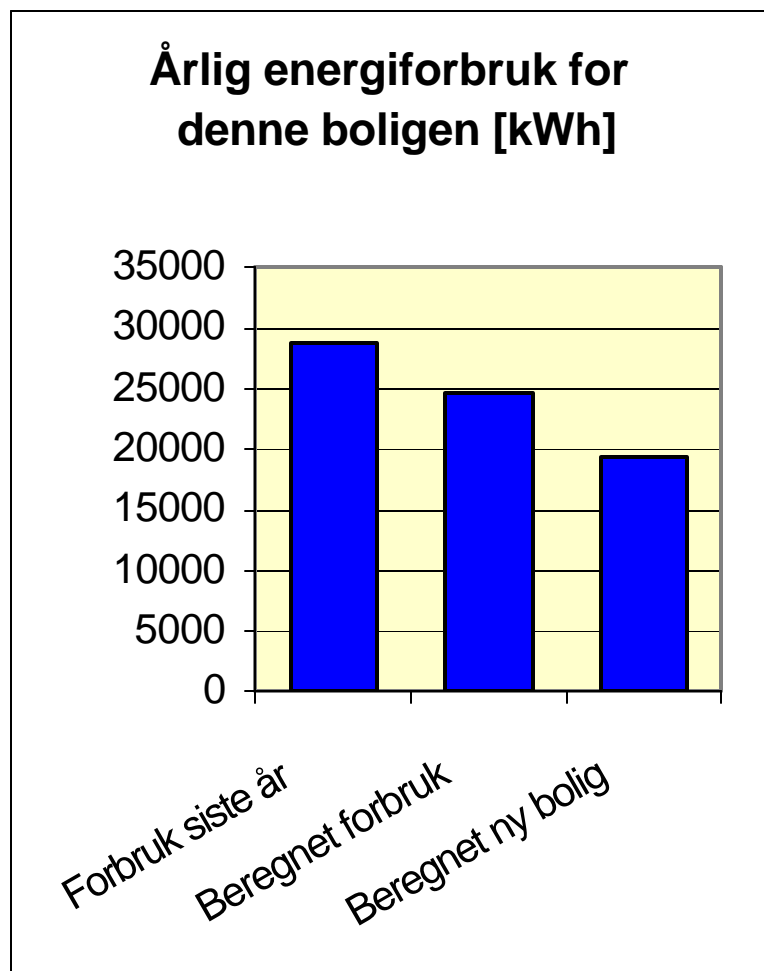
Byggets miljøbelastning i forhold til et ønsket mål og i forhold til andre bygg. (vurderes om hensiktsmessig)

### **Del 4: Forbruksdata**

Energidata for elektrisitet og andre energibærere grunnlag for å beregning av energikostnader. (forslag)

### **Del 5: Energiplan**

Forslag til tiltak for å oppnå redusert energiforbruk. (krav)



Fra "Energidata ved boligomsetning"

# Energimærke

Store ejendomme Status over ejendommens energi- og vandforbrug

Matrikel nr.: \_\_\_\_\_ BSK-nr.: \_\_\_\_\_ Bygget: \_\_\_\_\_ Data hentet og anerkendt

Adresse: \_\_\_\_\_

Postnummer: \_\_\_\_\_ By: \_\_\_\_\_

Arbejdskode: \_\_\_\_\_ Avsnit: \_\_\_\_\_ Oprettelsesdato: \_\_\_\_\_

Energiforbrugsberetning: \_\_\_\_\_

Oprettelsesperiode: \_\_\_\_\_ Kildebetalt nr.: \_\_\_\_\_

## Ejendommens registrerede årlige forbrug

### Varme



Årligt forbrug pr. m<sup>2</sup>

### El



Årligt forbrug pr. m<sup>2</sup>

### Vand



Årligt forbrug pr. m<sup>2</sup>

Mærke regner på udværet over ejendommens registrerede varme-, el- og vandforbrug sammenlignet med forbrug i ejendomme med tilsvarende arealstørrelse og bygningstype. Sammenligning af klimabelastning.

## Energiforbrugets miljøbelastning pr. m<sup>2</sup>

Lav miljøbelastning Høj miljøbelastning



Varme- og elforbrugets miljøbelastning udtrykkes ved den årlige CO<sub>2</sub>-udledning. Mærketallet på skiltet viser ejendommens CO<sub>2</sub>-udledning pr. m<sup>2</sup> sammenlignet med udledningen fra ejendomme med tilsvarende arealstørrelse. Varmeforbrugets bidrag er klimabelastningsfrit.

## Samlet forbrug og miljøbelastning

	Varme	El	Vand	I alt
Årligt forbrug	_____	_____	_____	_____
Årligt udgifter	_____	_____	_____	_____
Årlig miljøbelastning	_____	_____	_____	_____

Energimærketallet er udarbejdet på grundlag af det registrerede forbrug. I ejendommens energiregning gives forbrug af el, vand og varme det samme vægt. Energimærket oplyser om ejendommens samlede årlige energi- og vandforbrug i bygningen.



Del 1: Identifikasjon, registrering og grundlag for nasjonal statistikk


Del 2: Energimærke med karakter

Del 3: Miljømerke med karakter

Del 4: Forbruksdata



# Energiplan

Store ejendomme 

Mærke nr. \_\_\_\_\_ BBR-nummer \_\_\_\_\_ Byggeår \_\_\_\_\_ Dato, stempel og underskrift \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 Postnummer \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_  
 Ansønder nr. \_\_\_\_\_ Areal \_\_\_\_\_ Opvarmingsform \_\_\_\_\_ Konsult nr. \_\_\_\_\_

De seneste års energi- og vandforbrug					
År	Varme	El	Vand		
Varneforbrug og vandforbrug					
Effekt af besparelsesforslag					
Besparelsesforslag					
Besparelsesforslag					
Foranstaltning	Besparet overforbrug	Besparet årlig besparelse	Værdi af årlig besparelse	Besparet forbrug	Finansiering **
(Empty table for listing measures)					

\* Kilde for præcisering af data stammer fra kunde og konsulent.  
 \*\* Hvis foranstaltning gennemføres ved køb af et nyt anlæg, indføres tilsvarende udgifter og eventuelt nødvendige myndighedsgebyrdet.

## Del 5: Energiplan



# Helhetlig informasjonsstrategi (1)



- **Artikkel 12**

- Medlemsstatene skal ta de nødvendige forholdsregler for å opplyse brukerne av bygninger om de forskjellige måter som kan bidra til å forbedre energimessig yteevne.
- Når medlemslandene ber om det, skal kommisjonen bidra til å sette i gang informasjonskampanjer, noe som kan bli håndtert i sammenheng med EU-programmer.

## Helhetlig informasjonsstrategi (2)



- Informasjon om energibruk på overordnet nivå og ordningene spesielt må inngå som en del av nasjonal informasjonsstrategi om effektiv energibruk.
- Markedsføring av sertifiseringsordningen kan også integreres som en del av Enovas programmer innen energiledelse – for eksisterende bygg og dessuten for programmer for nye bygg og boliger.

# Forventning



- Det er viktig å utvikle en ordning som vil ha gjennomslagskraft og oppfattes som fornuftig og informativ av utbyggere, kjøpere og leietakere. Lykkes man i dette forventes ordningen å kunne drive fram utviklingen av bygg med lavere energiforbruk og økt fleksibilitet.