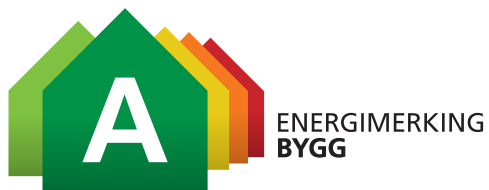


Kort om energimerking

- Alle bygninger som skal selges eller leies ut, skal være energimerket.
- Alle bygninger over 1000 m² skal være energimerket.
- Energimerking gjør du på www.energimerking.no.
- Energimerket skal alltid inngå i markedsføringen av bygningen.
- Kontakt Enova Svarer på tlf. 08049 eller svarer@enova.no ved spørsmål.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er ansvarlig for, og fører tilsyn med, energimerkeordningen.

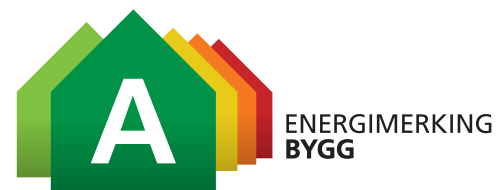


Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091, Majorstua
0301 Oslo
www.nve.no



Energimerking av yrkesbygg og energivurdering av tekniske anlegg

www.energimerking.no



Revidert mai 2013

Hva er formålet med energimærking? Hensikten med energimærking er å øke bevisstheden om energibruk og valg av bygninger.

- kan brukes til å sammenligne energistandarden i egne bygg med standarden hos andre eiendomsbesittere, utbyggere eller kommuner
 - gjør det enklere å vise miljøhensyn gjennom redusert energibruk og økt bruk av ny fornybar energi
- Effekter av energimærking
- skal stimulere til energivennlige nybygg
 - kan gi god økonomi for byggeieren fordi energibruken blir redusert
 - gir mer differensiert verdsettning av bygninger

Ordningen skal bidra til å forbedre energistandarden i bygningene ved at flere gjennomfører energieffektiviserende tiltak.

Det er eieren av bygget som er ansvarlig for å gjennomføre energimærkingen

Når bygget er energimærket, får du en energiattest som viser hvor energieffektivt bygget er, og hvilke energikilder som normalt benyttes til oppvarming. I tillegg får du en liste med forslag til tiltak som kan gjøre bygget mer energieffektivt. Energiatesten gir et bedre beslutningsgrunnlag ved kjøp og leie av bygg, og er et nyttig verktøy for å forbedre energistandarden i bygninger. Yrkesbygg skal oppfylles av en ekspert som oppfyller de kompetanseskravene som beskrevet i energimærkeforskriften.

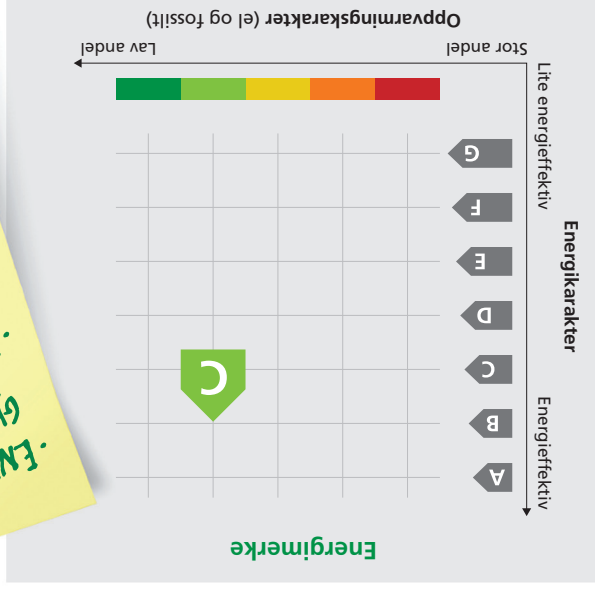
Hva forteller energiatesten?

Energimærket består av en oppvarmingskarakter og en energikarakter, som til sammen forteller om energistandarden i bygget. Energimærket er symbolisert med et hus, der fargen viser oppvarmingskarakteren og bokstaven viser energikarakteren.

Oppvarmingskarakteren

Oppvarmingskarakteren forteller i hvor stor grad rommene og varmtvannet i bygningen kan varmes opp uten bruk av elektrisitet, olje eller gass. Grønn farge betyr lav andel elektrisitet og fossilt brensel, mens rød farge betyr høy andel. Oppvarmingskarakteren er uavhengig av energibehovet i bygget, og av oppvarmingskarakteren skal stimulere til energiomlegging for bedre langsiktig energiforsyningsikkerhet.

Energimærke



Noen eksempler på oppvarmingskarakterer:

Grønt: vannbåren oppvarming basert på biobrenselkjøl, med elektrisitet som spisslast
Lysgrønt: fjernvarme
Gult: luft til luft varmepumpe og lukket vedovn, kombinert med direkte elektrisk oppvarming
Rødt: bare elektrisk eller oljefyring

• ENERGMÆRKNING AV BYGG SKAL GJØRES AV EKSPERT
• ENERGIATTÆSTEN SKAL HENGE SYNLIG I BYGGET
• SPØRSMÅL? RING ENOVA SVARER PÅ TLF. 08049

Energikarakteren

Energikarakteren viser hvor energi-effektiv bygningen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Karaktererskalaen går fra **A** (svært energieffektiv) til **G** (lite energieffektiv).
A – B Lavenergibygninger, passivhus o.l.
C – D Dette er bygninger som normalt tilfredsstiller strengere krav enn det som er oppgitt i byggeforskriftene, og/eller har et effektivt varmesystem.
E – G De aller fleste eksisterende boliger som er bygd etter eldre og mindre strenge tekniske forskrifter.

Hvordan bruke tiltekslisten?

Etter at energimærkingen er gjennomført, får du en liste med tiltak som kan gjøre bygget mer energieffektivt. Det er eieren som må vurdere hva som skal gjøres. Anbefalingene kan brukes til å planlegge nye drifts- eller investeringstiltak i bygningen.

Eieren er ansvarlig for å energimerke bygningene

Energimerking er et krav ved nybygg, og ved kjøp og utleie av bygg.

Alle bygninger over 1000 m² skal alltid ha en energiattest. Det er eieren eller selgeren/utleieren som har ansvaret for å energimerke bygget.

Energiattesten skal være synlig på et sentralt sted i bygningen. Attesten er gyldig i ti år.

Energimerket skal være med i markedsføringen av bygget ved salg eller utleie. Energiattesten skal være en del av prospektet og legges fram for potensielle kjøpere/leietakere.

Hvordan organisere en prosess for å energimerke?

Det er mange måter å organisere energimerking av bygninger på. Her er noen punkter for hvordan en prosess for energimerking kan gjennomføres:

- Lag en plan for hvilke bygg som skal energimerkes.
- Vurder om noen i egen organisasjon tilfredsstiller kompetansekravene for å merke og har kapasitet til å utføre merkingen, eller om det må innhentes ekstern kompetanse.
- Forbered en anbudsprosess eller en annen måte å engasjere en konsulent eller ekspert til å energimerke på (konsulent, takstmann, energirådgiver mv.).

- Be om dokumentasjon på at eksperten oppfyller kompetansekravene i forskriften. I tillegg bør konsulenten være fortrolig med ordningen.
- Finn fram dokumentasjon og kartlegg data om bygningen(e) som skal merkes. Jo flere data konsulenten har på forhånd, desto mer effektiv og enklere blir befaringen.
- Dersom det er tekniske anlegg som kjeler, varmeanlegg og ventilasjons- og kjøleanlegg som må energivurderes, så slå gjerne disse prosessene sammen.
- Deleger til konsulenten bedriftens eller kommunens rettighet i Altinn til å energimerke bygg.
- Sørg for at energiattesten blir registrert og skrevet ut.
- Benytt attesten ved salg eller utleie. Dersom bygget er over 1000 m², skal energiattesten henges opp i resepsjonen eller et annet sentralt sted.
- Vurder oppfølgingen av tiltakene i tiltakslisten, og om nærmere ekspertvurdering og kostnadsoverslag er ønskelig.
- Sørg for at energiytelsen blir beregnet for normert bruk og klima for energimerket, og for relevant bruk og klima for tiltakene.

Kompetansekrav til ekspert

Oppdragsgiver bør be om dokumentasjon på oppgitt kompetanse:

- bygningsteknisk og energifaglig ingeniørkompetanse på bachelornivå
- minimum to års praksis med energivurdering av bygninger med tekniske anlegg
- for energimerking av nye bygg og boliger: fagopplæring som tilsvarer kravene til ansvarlig prosjekterende
- god kunnskap i bruk av siste versjon av NS 3031 «Beregning av bygningers energiytelse – metode og data»
- for kompetansekrav ved energivurdering av tekniske anlegg, se energimerkeforskriften

Slik gjennomfører du energimerkingen

Det er to muligheter for eksperter til å registrere data for energimerking:

- **Registrering i energimerkesystemet:** Den som energimerker, må ha kunnskap om NS 3031. Hvert enkelt av inndataene i beregningen kan bli endret.
- **Eksterne beregningsprogram:** Her blir energiberegningen gjort i samsvar med NS 3031. Resultatet blir lagret i ei xml-fil som blir lastet inn i energimerkesystemet på www.energimerking.no.

Pålogging i energisystemet

Eieren har best kontroll over merkeprosessen ved å delegere til eksperten, enten med

- tilgangskode per e-post for ett enkelt bygg eller ved å
- delegere en rettighet i Altinn for alle bygningene i virksomheten

Pålogging kan skje enten med ID-porten eller Altinn

ID-porten

- Bruk de personlige pin-kodene dine. Du kan deretter søke etter bygningen i Matrikelen eller registrere adressen manuelt, og så energimerke denne. Du kan også bruke tilgangskode dersom eieren har gitt deg en slik for ett enkelt bygg.

Altinn

- Dersom eieren har gitt deg rettigheter til å energimerke bygningene sine, kan du logge deg på på vegne av virksomheten.

Energivurdering av tekniske anlegg

Det er obligatorisk med energivurdering av tekniske anlegg i bygninger. Dette bør du vurdere i sammenheng med energimerkingen.

Det er fire ordninger for energivurdering:

- energivurdering av kjelanlegg
- energivurdering av klimaanlegg, inkludert ventilasjonsanlegg
- engangsvurdering av varmeanlegg (kjeler eldre enn 15 år)

De fleste kjeler og klimaanlegg blir kontrollert og holdt ved like i dag. Energivurderingen kan inngå i det normale vedlikeholdet for disse anleggene. Ordningene skal stimulere til energieffektivitet gjennom god installasjon, drift og vedlikehold av anleggene. Sammen med energimerking kan ordningene gi større energieffektivitet i hele verdikjeden fra planleggingen og prosjekteringen av et bygg til selve byggingen og driften.

De fleste kjeler og klimaanlegg blir kontrollert og holdt ved like i dag. Energivurderingen kan inngå i det normale vedlikeholdet for disse anleggene. Ordningene skal stimulere til energieffektivitet gjennom god installasjon, kjøpere og leietakere av bygget, og den skal registreres i energimerkesystemet til NVE. NVE har utarbeidet skjema til bruk for aktuelle anleggstyper. De kan lastes ned på www.energimerking.no.

www.energimerking.no

Skjema til rapport er tilgjengelig på

www.energimerking.no.

Det er eieren av bygget som er ansvarlig for at vurderingene blir gjennomført. Det er kompetansekrav til dem som skal energivurdere, se energimerkeforskriften. Fast servicepersonell kan gjennomføre vurderingen.

Skjema til rapport er tilgjengelig på

www.energimerking.no.

Energivurderingen skal sammenfattes i en rapport med forslag til utbedringstiltak. Rapporten vil gi god informasjon til eventuelle kjøpere og leietakere av bygget, og den skal registreres i energimerkesystemet til NVE. NVE har utarbeidet skjema til bruk for aktuelle anleggstyper. De kan lastes ned på www.energimerking.no.

www.energimerking.no.

leggingen og prosjekteringen av et bygg til selve byggingen og driften.

Type anlegg

Kjelanlegg som blir varmet opp med fossilt brensel og har nominell effekt høyere enn 20 kW

Hvert fjerde år. Hvert andre år for kjeler med nominell effekt høyere enn 100 kW

20 kW

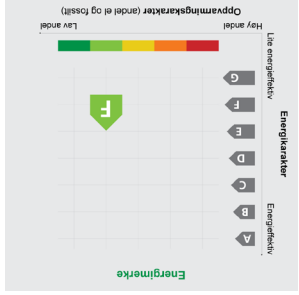
Klimaanlegg (kjøleanlegg, ventilasjonsanlegg og kombinasjoner av disse) med nominell effekt høyere enn 12 kW eller anlegg som samlet betjener et oppvarmet BRA over 500 m²

Hvert fjerde år

Engangs energivurdering av varmeanlegg der kjelen basert på fossilt brensel er eldre enn 15 år og har nominell effekt høyere enn 20 kW

Engangsvurdering, innen ett år etter at kjelen er 15 år gammel.

ENERGIATTEST



Adresse	TFRERGØVA 13
Postnr	6800
Sted	FØRDE
Leighetsnr.	
Gr.	62
Br.	786
Sesjonsnr.	
Føletr.	
Bygnr. nr.	13133069
Bygnr.	
Målerid.	A2013-677
Dato	29.04.2013
Eier	NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIIR NVE
Innleidt av	Cla Nordmann
Energiposten er dekket og offisiell. Bygnings enerhinod er ikke dekket fra målekollen	

bygningen er lite energifektiv. En bygning bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2007 vil normalt få C.

Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakteren og bokstaven viser energikarakteren.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass.

Energikarakteren angir hvor energifektiv bygningen er. Inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for bygningstypen.

Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er bygningens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.

A betyr at bygningen er energifektiv, mens G betyr at ikke bruken som bestemmer energikarakteren.

Om bakgrunnen for beregningene, se www.energimerking.no

Målt energibruk: 41 000 kWh pr. år	
Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi bygningen har brukt de siste tre årene.	
Der oppgitt at del i gjennomsnitt er brukt:	
25 000 kWh elektrisitet	0 liter ved
16 000 kWh fjernvarme	0 kg gass
0 mer olje/paraffin	0 kg gass

➔ Etter merkingen skal energiattesten henges opp og være synlig for folk som besøker bygget.