

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Blæsingevej 13  
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. september 2014  
Til den 1. september 2021.

Energimærkningsnummer 311071134

**ENERGI**  
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke E



### Beregnet varmeforbrug per år:

4,4 kløvet rummeter Brænde	2.670 kr
19.366 kWh Elvarme	38.732 kr
Samlet energiudgift	41.402 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	12,84 ton

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200-250 mm isolering i det meste af tagrum. Øvrig del er ikke isoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på stedet.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering til ialt 300 mm mineraluld i tagrum, hvilket svarer til gældende energikrav. Det anbefales at udføre nævnte energibesparende forslag, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig ventilation i tilstrækkeligt omfang, samt konstruktionsopbygning med korrekt dampspærre, således at kondensdannelse undgås. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningskader. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	13.995 kr.	5.300 kr. 1,65 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge er i ca 30 cm tykkelse. Der er ved besigtigelsen foretaget stikprøver i ydermuren, og der er ikke konstateret hulmursisolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af ydervægge</p> <p>Det skønnes at der er hulmur, som er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Det anbefales at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på tlf 3377 3377. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk. Evt opfyld i dele af hulmur, især i nederste del, bør fjernes, og ligeledes bør evt utætheder tætnes før indblæsningen.</p> <p>Alternativt kan der efterisoleres indvendigt eller udvendigt efter nærmere anvisninger.</p>	22.662 kr.	8.274 kr. 2,57 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b></p> <p>Ydervæg mod garage / udhus skønnes at være af massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Det anbefales at efterisolere vægge mod uopvarmet del iht et af nedennævnte forslag.</p> <p>Det kan forinden undersøges, om der er hulmur, som er egnet til indblæsning af isoleringsmateriale.</p> <p>1. Indvendig isolering.</p> <p>Der kan efterisoleres indvendigt med ca 50 mm mineraluld, beklædt med dampspærre og f eks gipsplade eller andet egnet materiale (vådrumsmaterialer i vådrum). Den udvendige overfladebehandling bør forinden nærmere vurderes og evt ændres.</p> <p>Der er i pris ikke medregnet ændring af installationer m m.</p> <p>2. Udvendig isolering, en byggeteknisk bedre løsning.</p> <p>Der kan efterisoleres udvendigt med 100-150 mm facadebatts, fastgjort med isoleringsdybler, og beklædt med under- og færdiggpuds (kan udføres i forskellig overflade og farve) med mellemliggende net, alt udført i henhold til Rockwools anvisninger, og det må samtidig tilrådes at benytte en af Rockwool godkendt entreprenør til at udføre det pågældende arbejde.</p> <p>Fordelen ved udvendig isolering er naturligvis også, at der ikke er indvendigt arbejde med deraf følgende byggerod, støv m m.</p> <p>3. Alternativt kan der efterisoleres udvendigt med en ventileret konstruktion med f eks 100-150 mm mineraluld beklædt med f eks eternit, brædder eller anden egnet udvendig beklædning, udført efter nærmere anvisninger.</p> <p>Det anbefales naturligvis, at arbejdet i alle 3 forslag udføres i henhold til gældende</p>	9.418 kr.	1.896 kr. 0,59 ton CO <sub>2</sub>

regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås, herunder etablering af egnet og korrekt placeret dampspærre og ventilation i tilstrækkeligt omfang, såfremt konstruktionsopbygningen kræver dette.

Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningskader.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer er med 2-lags termorude. Der er dog et nyere vindue med energirude.		
<b>FORBEDRING</b> Udskiftning af almindelige 2-lags termoruder Der er et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer og yderdøre med termoruder. Der er god besparelse i at udskifte almindelige termoruder til energiruder med varm kant, idet energiruder reducerer varmetabet væsentligt i forhold til almindelige termoruder. Energiruder kan normalt monteres i eksisterende rammer, men før udskiftning bør det sikres, at disse er intakte og kan bære, og leverandørens vejledninger og anbefalinger bør i alle tilfælde følges.  Ved ombygning og/eller i forbindelse med almindelig udskiftning pga defekt eller punktering, skal der udskiftes til energiruder.	40.990 kr.	2.003 kr. 0,63 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Dele af gulv er terrændæk og er skønnet udført iht gældende normer på opførelsestidspunktet, dvs uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10.		
<b>FORBEDRING</b> Terrændæk kan udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	54.600 kr.	1.464 kr. 0,46 ton CO <sub>2</sub>

<b>KRYBEKÆLDER</b> Størstedelen af gulv er udført som gulv mod jord og med ventilationsriste og er skønnet udført iht gældende normer på opførelsestidspunktet, dvs uisolaret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af trægulv med 150 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra hjørnet med lidt dybere kældere. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	15.400 kr.	8.190 kr. 2,55 ton CO <sub>2</sub>

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
<b>FORBEDRING</b> Der kan monteres solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m <sup>2</sup> , tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varmepatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	32.000 kr.	1.898 kr. 0,63 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Ovnens indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer.

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Set i forhold til tilsvarende bygninger fra samme tidsperiode vurderes denne bolig som helhed at være i almindelig energimæssig tilstand, d.v.s udført i henhold til almindelige normer og forskrifter på opførelsestidspunktet.

De nævnte oplysninger er en summarisk og let forståelig gennemgang af de forskellige bygningsdele, konstruktioner, installationer m m, hovedsageligt vedrørende isoleringstykkelser og øvrige forhold, som har indflydelse på forbrugene i boligen, og er især til oplysning for ny ejer.

Beboelsesbygningen incl vinduer, døre, højder m m er opmålt på stedet i forbindelse med besigtigelsen.

Priser for investering er overslagspriser og dækker kun isoleringsarbejdet. For fast pris incl eventuelt følgearbejde kontakt relevant håndværksmester.

Der foreligger ingen bygningstegninger til angivelse af konstruktioner og isoleringstykkelser i lukkede bygningsdele.

Enkelte isoleringstykkelser/konstruktioner er derfor skønnet. Disse skøn er foretaget ud fra tidspunkt for arbejdets udførelse, samt ud fra bygningens øvrige isoleringsmæssige tilstand. Ejer har ikke kendskab til de skønnede konstruktioner.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af loft	13.995 kr.	-1 kWh el 2.494 kWh elvarme 0,5 kløvet rummeter brænde	5.300 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervægge	22.662 kr.	-1 kWh el 3.884 kWh elvarme 0,8 kløvet rummeter brænde	8.274 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering	9.418 kr.	894 kWh elvarme 0,2 kløvet rummeter brænde	1.896 kr.
Vinduer	Udskiftning af almindelige 2-lags termoruder til 2 lags energiruder.  Ny isoleret massiv dør mod øst.	40.990 kr.	944 kWh elvarme 0,2 kløvet rummeter brænde	2.003 kr.

Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	54.600 kr.	692 kWh elvarme 0,1 kløvet rummeter brænde	1.464 kr.
Krybekælder	Efterisolering af trægulve	15.400 kr.	-1 kWh el 3.845 kWh elvarme 0,8 kløvet rummeter brænde	8.190 kr.

**Varmeanlæg**

Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	32.000 kr.	-87 kWh el 1.036 kWh elvarme	1.898 kr.
----------	------------------------------	------------	---------------------------------	-----------

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Blæsingevej 13 - 001

Adresse .....	Blæsingevej 13
BBR nr .....	330-029010-001
Bygningens anvendelse .....	Enfamiliehus
Opførelses år .....	1860
År for væsentlig renovering .....	0
Varmeforsyning .....	Elvarme (kWh)
Supplerende varme .....	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR .....	82 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	101 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	E

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehus.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehus.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det BBR-registrerede boligareal er ikke i overensstemmelse med det faktiske, selvom garage/udhus fratrækkes.

Det påhviler ejer, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehus.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Brænde .....	600,00 kr. per kløvet rummeter
Elvarme .....	2,00 kr. per kWh

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

### NYLAND rådg.Ingeniør aps

Strandvejen 110, 4200 Slagelse  
 tilstandsrapporten.com  
 nyland@mail.dk  
 tlf. 58527941

Ved energikonsulent

Bjarne Allentoft Nielsen, Tlf.58265356 ban@adr.dk

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Blæsingevej 13  
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. september 2014 til den 1. september 2021

Energimærkningsnummer 311071134