

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Allegade 3B

4690 Haslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. januar 2015

Til den 21. januar 2025.

Energimærkningsnummer 311091899

  
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 D

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



### Årligt varmeforbrug

29,70 MWh fjernvarme	24.215 kr
Samlet energiudgift	24.215 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	4,19 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> Tagdækning er bølgeeternitplader på gitterspær. Lofter er isoleret med 250 mm mineraluld. Ved gangbro i oprindelig bygning er loft dog kun isoleret med 150 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af lofter til ialt 350 mm isolering. Inden evt. efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet tilpasset de nye isoleringsforhold. Ved evt. efterisolering af lofter er det vigtigt at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		500 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være henholdsvis murværk og gasbeton. Ved prøveboring i ydervægge i oprindelig bygning kunne konstateres, at hulrum er efterisoleret med leca-nødder. Hulrum i ydervægge i tilbygning er forudsat at være med mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>		3.400 kr. 0,71 ton CO <sub>2</sub>

<p>I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes evt. med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervægge består af ca. 30 cm massiv betonvæg med indvendige pladebeklædninger.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Når det forudsættes, at kælder er opvarmet kan der foreslå rentabel investering i udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isoleringsplader. Indvendigt fjernes den eksisterende beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Isoleringsarbejder skal udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>	120.000 kr.	3.900 kr. 0,81 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 1 lag glas (kun i vaskerum i kælder), koblede rammer, 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptogas.</p>		1.200 kr. 0,24 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Gulve</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Isoleringsforhold i kældergulve er ukendt, men er forudsat at være uisolerede betongulve. Isoleringsforhold i terrændæk i tilbygning er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.</p>		

**Ventilation**Investering      Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vindue samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.



## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via Redan gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i kælder.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Bygningen er uden solcelleanlæg.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		5.200 kr. 3,53 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er oprindeligt længehus med kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1959 samt tilbygning i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1970. Oprindelig bygning er efterisoleret siden opførelse, og vinduer/yderdøre er med henholdsvis 1 lag glas, koblede rammer, 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via fjernvarme. Bygningen er med pejs, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via fjernvarme. Kælder er ikke godkendt til beboelse, men er i dette energimærke medregnet i det opvarmede areal.

Der forelå bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er desuden opmålt på stedet.

## 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>				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge	120.000 kr.	5,71 MWh Fjernvarme	3.900 kr.

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af loft	0,66 MWh Fjernvarme	500 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	5,00 MWh Fjernvarme	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag glas, koblede rammer og 2 lags termoruder	1,71 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft)	4,09 MWh Fjernvarme -871 kWh Elektricitet	800 kr.
<b>El</b>			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.023 kWh Elektricitet 3.301 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.200 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Allegade 3B, 4690 Haslev

Adresse .....	Allegade 3B
BBR nr .....	320-17-1
Bygningens anvendelse .....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år .....	1959
År for væsentlig renovering .....	1970
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Pejs
Boligareal i følge BBR .....	118 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	209 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	91 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### 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 enfamiliehuse.

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal stemmer ikke overens med boligareal på BBR-ejermeddelelse, idet kælder i dette energimærke er medregnet i det opvarmede areal.

#### 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 enfamiliehuse.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	670,74 kr. per MWh
	4.293 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,30 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

### Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS

Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk

tlf. 41660154

Ved energikonsulent

Benny Lillelund

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Allegade 3B  
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. januar 2015 til den 21. januar 2025

Energimærkningsnummer 311091899