

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Vestergade 26  
3770 Allinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. marts 2014  
Til den 27. marts 2021.

Energimærkningsnummer 311045333

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 D



### Årligt varmeforbrug

3.604 Liter fyringsgasolie	42.455 kr
Samlet energiudgift	42.455 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	9,68 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> Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 50 - 75 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, (lukkede rum)		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	6.800 kr.	1.000 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Loftslem er uisoleret.		
<b>FORBEDRING</b> Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.	1.200 kr.	100 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Hanebåndsløft er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, det bemærkes at der trempel i facader.		

**Ydervægge**

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 32 - 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 - 100 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod sidebygning er udført som 32 - 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i karnap består af 26 - 28 cm massiv teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Oplukkelige vinduer med flere fag monteret med 1 lags glaseruder og forsatsruder.		
<b>FORBEDRING</b> Vinduerne forsynes med nye forsatsrammer med 2 lags energiruder og varm kant.	49.400 kr.	3.200 kr. 0,71 ton CO <sub>2</sub>
<b>VINDUER</b> Oplukkelige dannebrogsvinduer monteret med 2 lags energiruder.		
<b>OVENLYS</b> Ovenlysvindue monteret med 2 lags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ovenlysvindue udskiftes til nyt med 2 lags energirude og varm kant.		100 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer monteret med 2 lags energiruder.		

<b>YDERDØRE</b> Massiv yderdør er uisoleret.		
<b>FORBEDRING</b> Udskiftning af dør mellem køkken og sidebygning til ny dør med isolerede fyldninger.	7.000 kr.	600 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Yderdør med en rude af 2 lags energiglas. Yderdør med sideparti monteret med 2 lags energiglas. Yderdør med 2 sidepartier monteret med 2 lags energiglas.		
<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker med lerindskud er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Indskud og lerlag fjernes inden der isoleres mellem bjælker og med ny loftbeklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	6.300 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Gulv mod krybekælder af træ/bjælker med lerindskud er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og den kendsgerning at kælder er med lerindskud.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen, alternativt fjernes indskud og lerlag inden efterisolering, det bemærkes at der skal etableres åbning til krybekælder enten indefra kælder eller udvendig i sokkel.	39.600 kr.	6.100 kr. 1,39 ton CO <sub>2</sub>

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b></p> <p>Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i sidebygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel type Salamander med nyere oliebrændere fra 2003. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.</p>		
<p><b>OVNE</b></p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ingen varmepumpe/jordvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke foreslået etablering af varmepumpe/jordvarmeanlæg, idet der foreligger planer om fremføring af fjernvarme til området og det vil være oplagt at skrotte oliefyret og indlægge fjernvarme i huset.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, idet det har vist sig urentabelt at etablere.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMERØR</b></p> <p>Varmefordelingsrør i sidebygning er udført som 3/4" til 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca 10 mm isolering.</p> <p>Varmefordelingsrør i skunkrum er udført som ca 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	5.700 kr.	1.500 kr. 0,34 ton CO <sub>2</sub>

**VARMEFORDDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som ca 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen. Da der kun er begrænset forbrug af el til opvarmning af huset, vurderes det ikke rentabelt at etablere.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamilieshus i 1½ plan og opført i 1916. Huset er beregnet efter et opvarmet areal på 175 m<sup>2</sup>.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og opmåling på stedet, der foreligger ikke byggetegninger.

Energimærket er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, og relevante oplysninger fra ejendommens ejer, Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

### VARME:

Ejendommen opvarmes med oliefyret kedelanlæg placeret i sidebygning suppleret med brændeovn i stue.

### KONKLUSION:

Ejendommen er i en middel god isoleringsmæssig stand. Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer flere steder.

Det anbefales at oliefyret bibeholdes indtil der efter planen kommer fjernvarme til området inden for de næste 2 - 3 år og det føres ind til huset og tilsluttes eksisterende centralvarmeanlæg, det vil give et forbedret mærke og et væsentlig lavere varmeforbrug.

I energimærket er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på både under og over 10 år. Trods tidshorizonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

## 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 lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	6.800 kr.	82 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering.	1.200 kr.	6 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af forsatsrammer i vinduer til nye med 2 lags lavenergiruder.	49.400 kr.	261 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret dør	7.000 kr.	43 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolere gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	6.300 kr.	84 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Krybekælder	Isolering af uisolereet gulv mod krybekælder med 200 mm isolering.	39.600 kr.	510 Liter Fyringsgasolie 29 kWh Elektricitet	6.100 kr.
-------------	--	------------	---	-----------

**Varmeanlæg**

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i sidebygning (fyrrum) og i skunkrum.	5.700 kr.	124 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.500 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>			
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue.	7 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hovedbygning

Adresse .....	Vestergade 26
BBR nr.....	400-43922-1
Bygningens anvendelse .....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1916
År for væsentlig renovering.....	1971
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	205 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal.....	175 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	78 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	12 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

### 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.

### 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 enfamiliehuse.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk) dog er sidebygning på 30 m<sup>2</sup> ikke beregnet opvarmet.

## 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:

Fyringsgasolie.....	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,05 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

## 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

### **Boligeftersyn P/S**

Guldbergsgade 1, 2200 København N

hm@boligeftersyn.dk  
tlf. 35360796

Ved energikonsulent  
Finn Stange

## 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

Energimærkningsnummer 311045333

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

# Energimærke

Vestergade 26  
3770 Allinge



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 27. marts 2014 til den 27. marts 2021

Energimærkningsnummer 311045333