

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Ditlevshøj 39  
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. maj 2015  
Til den 12. maj 2022.

Energimærkningsnummer 311112522

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

3.309 Liter fyringsgasolie	32.427 kr
Samlet energiudgift	32.427 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	8,89 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 tegl på hanebåndsspær. Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld. Ifølge snittegning fra opførelse er skråvægge, skunkvægge og skungulve ligeledes isoleret med 200 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af hanebåndsløft, skunkvægge og skungulve til ialt 350 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet. Inden evt. efterisolering af tagkonstruktion skal det undersøges om eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkelig tætte. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det desuden vigtigt, at der etableret korrekt ventilation af tagkonstruktion.		1.400 kr. 0,38 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udvendigt med pudset murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være gasbeton. Ifølge oplysning fra ejer er hulrum isolerede med 125 mm mineraluld.		
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervægge består ifølge oplysning fra ejer af blokke med 100 mm udvendig isolering.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og yderdøre er træpartier med 2 lags energiruder.		

**VINDUER****Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er ifølge snittegning fra opførelse med 100 mm mineraluld under betonen.		
<b>KÆLDERGULV</b> Kældergulv er ligeledes forudsat at være med 100 mm mineraluld under betonen.		

**TERRÆNDÆK****KÆLDERGULV****Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Bygningen er med oprindeligt Genvex - ventilationsanlæg med varmegenvindig - der er placeret i tagrum. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i badeværelser og køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		
<b>FORBEDRING</b> Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af ventilationsaggregat til nyt aggregat med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Aggregatet kan placeres i tagrum.	50.000 kr.	7.500 kr. 2,11 ton CO <sub>2</sub>

**VENTILATION****FORBEDRING**

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b> Ejendommen opvarmes med olie. Tasso T4 oliekedel fra 1983 er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er solokedel med nyere oliebrænder. Oliekedel er mere end 30 år gammel, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via nyt stoker træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten eller evt. ekstra brandsikring af opstillingsrum.</p>	70.000 kr.	15.400 kr. 8,86 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovne i stue og på 1. sal. Brændeovne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Bygningen er uden varmepumpe.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.</p>	20.000 kr.	1.200 kr. 0,31 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLVARME</b> Bygningen er uden solvarmeanlæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.</p>		2.500 kr. 0,64 ton CO <sub>2</sub>

**Varmefordeling**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Opvarmning af bygningen sker primært via radiatorer. Der er dog gulvarme i køkken-alrum. Derudover er der el-gulvarme i entré og gæstetoilet, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via oliekedel.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Cirkulationspumper er ældre Grundfos-pumper.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det vurderes at cirkulationspumper kan udskiftes til nye A-pumper.		800 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Der er termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m<sup>3</sup> om året.

#### VARMTVANDSRØR

Der er cirkulation på varmt brugsvand.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 160 l Metro varmtvandsbeholder fra 2003, som er placeret i kælder.

**EL**

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Bygningen er uden solcelleanlæg.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på en 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 skyggevirksomhed 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.	120.000 kr.	7.400 kr. 3,92 ton CO <sub>2</sub>

**ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER**

Beboelse er vinkelhus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1985. Bygningen vurderes at være godt isoleret i forhold til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt. Vinduer og yderdøre er desuden med 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via olie. Bygningen er med brændeovne, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via olie. Kælder er i dette energimærke medregnet i det opvarmede areal.

Ved besigtigelse forelå der bygningstegninger fra opførelse. 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>				
Ventilation	Udskiftning af ventilationsaggregat	50.000 kr.	387 Liter Fyringsgasolie 1.607 kWh Elektricitet	7.500 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Kedler	Konvertering til opvarmning via træpillefyr	70.000 kr.	3.309 Liter Fyringsgasolie -6,6 Ton Træpiller -52 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft)	20.000 kr.	232 Liter Fyringsgasolie -472 kWh Elektricitet	1.200 kr.

## El

Solceller	Etablering af solcelleanlæg	120.000 kr.	3.133 kWh Elektricitet  2.778 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.400 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 skunke og hanebåndsloft	137 Liter Fyringsgasolie 15 kWh Elektricitet	1.400 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand	413 Liter Fyringsgasolie -710 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	327 kWh Elektricitet	800 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Ditlevshøj 39, 4100 Ringsted

Adresse .....	Ditlevshøj 39
BBR nr .....	329-16668-1
Bygningens anvendelse .....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år .....	1985
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	342 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	402 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	147 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	60 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### 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 opmålte 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:

Fyringsgasolie .....	9,80 kr. per Liter
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

Ditlevshøj 39  
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**  
STYRELSEN

Gyldig fra den 12. maj 2015 til den 12. maj 2022

Energimærkningsnummer 311112522