

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Hømvej 11D  
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. november 2013  
Til den 14. november 2020.

Energimærkningsnummer 311026841

**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.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jørgen Boe Larsen

### Botjek Support Center

Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk

tlf. 28933953

Mulighederne for Hømvvej 11D, 4100 Ringsted

### Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 til 200 mm mineraluld. Loftlem er isoleret med 20 mm polystyren. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt flere steder i loftrummet.		
<b>FORBEDRING</b> Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm mineraluld, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet skal tillægges overslagsprisen. 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. Loftlem efterisoleres op til 300 mm isolering.	28.226 kr.	3.557 kr. 0,93 ton CO <sub>2</sub>

### Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatiske ventiler på radiatorer i badeværelse og gang.		
<b>FORBEDRING</b> På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.600 kr.	307 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>VARMEFORDDELINGSPUMPER</b></p> <p>Varmeanlægget er forsynet med en 3-trins cirkulationspumpe med maksimal effekt på 60W. Pumpen er fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.</p> <p>Der er omløb for gulvvarmeanlæg. Omløbet er udført med elektronisk styret pumpe fabrikat Grundfos type Alpha+</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen for varmeanlægget til en ny el-spæmpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.</p>	4.400 kr.	514 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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 C

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

3.398 kWh Elvarme

2.467 liter Fyringsgasolie

34.472 kr.

8,88 ton CO<sub>2</sub> udledning

## 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 100 til 200 mm mineraluld. Loftlem er isoleret med 20 mm polystyren. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt flere steder i loftrummet.		
<b>FORBEDRING</b> Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm mineraluld, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet skal tillægges overslagsprisen. 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. Loftlem efterisoleres op til 300 mm isolering.	28.226 kr.	3.557 kr. 0,93 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>FLADT TAG</b> De "flade" tage på udbygning mod syd og på udbygning ved garage er udført som bjælkekonstruktion med tagpapdækning og isoleret med 100 til 125 mm mineraluld. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er delvist skønnet ud fra opførelsestidspunktet og delvist oplyst af ejer.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> De "flade" tage efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).</p>	47.850 kr.	1.235 kr. 0,32 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Ydervægge</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Væg mellem bryggers og garage er ca. 19 cm letbeton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af væg mod garage med 100 mm mineraluld i pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	12.000 kr.	697 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i oprindelig del af boligen, ydervægge i gavl mod vest i udbygning ved garage, væg mod udestue i oprindelig del af boligen og ydervægge i udbygning mod syd er ca. 310 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.</p>		
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Væg mellem værelse og garage er ca. 19 cm letbeton isoleret med 50 mm mineraluld i pladekonstruktion. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Isoleringsforholdet er oplyst af ejer.</p>		

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge i udbygning ved garage er massive teglvægge isoleret med 35 mm polystyren med pålimet gipsplade. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringen er dog så forholdsvis god, at det ikke vil være rentabelt, at efterisolere disse vægge.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

To vinduer og to yderdøre i udbygning ved garage er monteret med 2-lags energiruder. Et vindue i gavl mod vest og et vindue i gavl mod øst er udført med 2 lag glas. Hoveddør er monteret med 1 lag glas. Øvrige vinduer og terrassedøre er udført med almindelige 2-lags termoruder.

Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals, når vinduernes og dørenes alder tages i betragtning.

Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) fremstår som normalt tætte.

**FORBEDRING**

Det anbefales at udskifte almindelige 2-lags termoruder i vinduer og i terrassedøre til 2 lags energirude med varm kant.

To vinduer med 2 lag glas forbedres med forsatsrude af energiglas.

Det anbefales at udskifte hoveddør med 1 lag glas til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.

72.953 kr.

3.364 kr.  
0,88 ton CO<sub>2</sub>**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulve i udbygning ved garage er terrændæk udført som uisolerebetondæk mod jord, og beklædt med fliser eller gulvtæppe. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Terrændæk 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.

1.437 kr.  
0,38 ton CO<sub>2</sub>

<p><b>KRYBEKÆLDER</b></p> <p>Gulv i hovedhus mod ventileret hulrum er trægulve på bjælker isoleret med 75 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger på udleveret tegning.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af gulv mod ventileret hulrum 100 mm fastholdt mineraluld. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres ved at demontere cirka 40% af trægulvene. 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.</p>		<p>436 kr. 0,11 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>TERRÆNDÆK MED GULVVARME</b></p> <p>Gulve i stuer og køkken er trægulve på beton. Disse gulve er isolerede med 75 mm mineraluld og 100 mm polystyren. Der er gulvvarme i disse gulve. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ca. 15 kvm gulve i hovedhuset er terrændæk af beton isoleret med 200 mm letklinker (Leca). Gulve i badværelser er udført med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på, hvad der var normalt på opførelsestidspunktet. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere gulvene.</p>		
<p><b>Ventilation</b></p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p><b>VENTILATION</b></p> <p>Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelser. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.</p>		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b></p> <p>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel-unit fabrikat HS Tarm. Kedlen er installeret i 1999 og er placeret i bryggers. Ved besigtigelsen blev røgtabet aflæst til 7,8% jf. OR-test af den 7.5.2005</p> <p>I udbygning ved garage er der elradiatorer. Det vil være rentabelt, at udskifte disse med vandbårne radiatorer som er forsynet fra oliekedel.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med gas. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel med ny elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen.</p>		2.452 kr. 0,59 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Montering af 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 varme fra varmeanlægget 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 i en vinkel på 45° på bygningens flade. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.</p> <p>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.</p>	40.000 kr.	2.043 kr. 0,47 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ikke installeret varmepumpe.</p> <p>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er forslag om etablering af naturgaskedel i boligen.</p>		

**Varmefordeling**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b>            Varmeanlægget er forsynet med en 3-trins cirkulationspumpe med maksimal effekt på 60W. Pumpen er fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.            Der er omløb for gulvvarmeanlæg. Omløbet er udført med elektronisk styret pumpe fabrikat Grundfos type Alpha+</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen for varmeanlægget til en ny el-spærepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.</p>	4.400 kr.	514 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b>            Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatiske ventiler på radiatorer i badeværelse og gang.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>	1.600 kr.	307 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELING</b>            I stuer og køkken samt i badeværelser er der vandbåren gulvarme.            I udbygning ved garage er der elradiatorer.            Øvrige opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør for disse er udført som et-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMERØR</b>            Varmefordelingsrør skønnes for størstedelens vedkommende, at være ført på den varme side af isoleringen i gulvene.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b>            Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.</p>		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisulering. Varmtvandsbeholderen er placeret i kedel-unit i bryggers. Brugsvandet opvarmes ved hjælp af oliekedel. Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke etableret solceller på bygningen		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m <sup>2</sup> . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne 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 i en vinkel på 45° på bygningens flade tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	65.000 kr.	5.351 kr. 1,83 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1972 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der er nogle forslag til energigøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

## 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 og loftlem.	28.226 kr.	13 kWh el 407 kWh elvarme 243 liter olie	3.557 kr.
Fladt tag	Efterisolering af "flade" tage.	47.850 kr.	4 kWh el 142 kWh elvarme 84 liter olie	1.235 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af mur mod garage.	12.000 kr.	2 kWh el 80 kWh elvarme 48 liter olie	697 kr.
Vinduer	Forbedring af vinduer og yderdøre.	72.953 kr.	11 kWh el 385 kWh elvarme 230 liter olie	3.364 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	40.000 kr.	-84 kWh el -20 kWh elvarme 199 liter olie	2.043 kr.

Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe for varmeanlæg.	4.400 kr.	257 kWh el	514 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	1.600 kr.	1 kWh el 36 kWh elvarme 21 liter olie	307 kr.

**El**

Solceller	Etablering af solceller.	65.000 kr.	2.758 kWh elvarme	5.351 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>			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	5 kWh el 165 kWh elvarme 98 liter olie	1.437 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod ventileret hulrum.	2 kWh el 50 kWh elvarme 30 liter olie	436 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med naturgas.	12 kWh el 215 liter olie	2.452 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hømvej 11D - 001

Adresse .....	Hømvej 11D
BBR nr .....	329-036693-001
Bygningens anvendelse .....	Enfamiliehus
Opførelses år .....	1972
År for væsentlig renovering .....	0
Varmeforsyning .....	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme .....	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR .....	127 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	159 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	159 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 .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
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.

#### 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

Boligens opvarmede areal er på besigtigelsestidspunktet opmålt til, at være en del større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes, at en del af den tidligere garage er omdannet til bolig.

### 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 .....	11,30 kr. per liter
Elvarme .....	1,94 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

### Botjek Support Center

Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk  
tlf. 28933953

Ved energikonsulent  
Jørgen Boe Larsen

## 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

Hømvej 11D  
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 14. november 2013 til den 14. november 2020

Energimærkningsnummer 311026841