SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Højerup Bygade 1
4660 Store Heddinge



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 4. august 2013
Til den 4. august 2020.

Energimærkningsnummer 311010845

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra 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

Niels T. Jensen

Bygningskontoret
Magrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56 71 39 59

Mulighederne for Højerup Bygade 1, 4660 Store Heddinge

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	38.338 kr.	4.803 kr. 1,2 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². 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 tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til	105.000 kr.	11.106 kr. 3,7 ton CO_2

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.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		
FORBEDRING Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk.	22.619 kr.	2.372 kr. 0,6 ton CO_2

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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

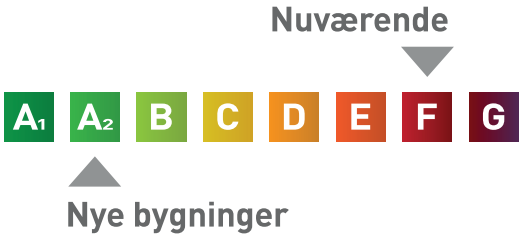
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
4439 liter fyringsgasolie
48.824 kr.
11,92 ton CO_2 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 CO2-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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
TAG OG LOFT Sadeltag med hanebåndsspær. Isoleringstykkelsen i tagkonstruktionen varierer kraftigt fra 0 til ca. 200 mm. Efterisolering af vandrette lofter og lodrette skunkrum til ialt 300 mm må anbefales; anbefales udført i forb.m. anbefalet (jvf. tilstandsrapp.) udskiftning af taget. I kviste vurderes isol. med 100 mm. i let konstruktion.		
LOFT		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	38.338 kr.	4.803 kr. 1,2 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE 23 cm massiv letbeton (næsten generelt); udenpå letbetonen er monteret murskaller, og bagpå er monteret Cellutexplader, som er anbefalet fjernet (jvf. tilstandsrapp.). Indv. efterisolering med 150 mm i let pladekonstruktion må anbefales udført ved fagfolk; kan dog være forhindret visse steder pga. inst. mm.		

MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	184.208 kr.	10.980 kr. 2,7 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

VINDUER, DØRE OVENLYS MV.	Investering	Årlig besparelse
Vinduer/døre er udført i træ (generelt); en del vinduer er med etlagsglas, en del er med forsatsglas, nogle er med alm. termoruder og enkelte er med lavenergiruder. Vinduer med etlagsglas må anbefales forsynet med lavenergi forsatsglas. Ved udskiftning af punkterede termoruder må anbefales etablering af lavenergiruder.		

VINDUER		
FORBEDRING Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk. Ved det oprindelige vindue med 1 lags glas monteres ny aluforsatsramme med energiglas for at bevare byggningens arkitektoniske udtryk.	22.619 kr.	2.372 kr. 0,6 ton CO_2

Gulve

GULVE	Investering	Årlig besparelse
Gulve er udstøbt i beton (generelt); formentlig Leca-beton (ca. 10 cm tykkelse).		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation - forholdsvis tæt hus.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Ingen ekstraordinære tilskud.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Olie/centralvarme ved ældre solokedel, placeret i huset; brænder vurderes af nyere dato, røgtab kun 6,2 %. Etabl. af ny kondenserende kedel anbefales. Suppl. varme: Én el-ovn i badeværelse, samt el-gulvvarme i badeværelse. Yderligere suppl. varme: Fastbrændselskedel, tilsluttet centralvarmeanlæg, og el-gulvvarme i badeværelset.		

VARMEANLÆG		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre oliekedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret oliekedel og en el-sparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	40.000 kr.	3.790 kr. 0,9 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Alm. radiatorer; dog ikke forsynet med termostatventiler. Det vurderes at denne type radiatorer ikke kan forsynes med termostatventiler. El-gulvvarme i badeværelse.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt vand opvarmes via ældre ca. 200 l. kraftigt isoleret varmtvandsbeholder, placeret over kedel i fyrrum. Må overvejes skiftet i forb.m. udskiftning af oliekedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Cirkualtionspumpe (lavenergi, type Alpha) til varmeanlæg. - - - - - Investering i solcelleanlæg t/strømproduktion må anbefales. Bør dog først etableres, når taget er udskiftet.		
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². 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 tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 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.	105.000 kr.	11.106 kr. 3,7 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en tilfredsstillende energiøkonomi alderen taget i betragtning.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft Efterisolering af skunk	38.338 kr.	22,0 kWh el 432,7 liter olie	4.803 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	184.208 kr.	50,0 kWh el 989,1 liter olie	10.980 kr.
Vinduer	Ny forsats rude med energiglas Ny forsats rude med energiglas Ny forsats rude med energiglas Ny forsats rude med energiglas Ny forsats rude med energiglas	22.619 kr.	10,0 kWh el 213,9 liter olie	2.372 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr	40.000 kr.	22,0 kWh el 340,6 liter olie	3.790 kr.
El				
Solceller	Etablering af solcelleanlæg til strømprod. anbefales.	105.000 kr.	5553,0 kWh el 0,0 liter olie	11.106 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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, 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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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:

Varme	11 kr. pr. liter fyringsgasolie
	600 kr. pr. kasse rummeter brænde
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	68 kr. pr. m3

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Højerup Bygade 1 - 001

Adresse	Højerup Bygade 1
BBR nr	336-006562-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1961
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Brænde (Krm.)
Boligareal i følge BBR	190 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	190 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	190 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Bygningskontoret
Magrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent
Niels T. Jensen

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.seeb.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

Energimærke

for Højerup Bygade 1
4660 Store Heddinge



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. august 2013 til den 4. august 2020

Energimærkningsnummer 311010845