

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Solhøjvej 49

7700 Thisted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. februar 2018

Til den 10. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311297152



Energistyrelsen

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.

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Beregnet varmekonsum per år:

27,42 MWh Fjernvarme	12.734 kr
Samlet energiudgift	12.734 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,87 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 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 BR15, 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
LOFT Tagkonstruktion er udført som gitterspær med tagplader. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 75 - 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inkl. isoelring / tætning af eksist. loftlem. 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 er ikke indregnet i forslaget. 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.	27.900 kr.	978 kr. 0,38 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 300 mm hulmur med tegl udvendig og indvendig. Hulguren vurderes isoleret med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. 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 skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer & døre er hovedsageligt udført som pvc vinduer & enkelte vinduer & døre. Vinduer & døre er monteret med 2 lags termoruder og kold kant.

Yderdøre er monteret med 1 lags enkelt ruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder i vinduer. Udskiftes til nye 2 lags energiruder A med varm kant. Energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. (Evt. udskiftning af hele elementet skal tillægges prisen)

Udskiftning af eksist. yderdøre med 1 lags glas. Udskiftes til nye døre monteret med 2 lags energiruder A med varm kant. Energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. (Evt. udskiftning af hele elementet skal tillægges prisen)

1.084 kr.
0,42 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve i hovedbygning vurderes udført som terrændæk, udført som uisoleret betondæk mod jord, hovedsageligt med trægulv på strøer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulve i tilbygning er terrændæk vurderet udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af eksist. terrændæk. Udskiftes til nyt terrændæk med min 250 mm underliggende isolering.

2.352 kr.
0,92 ton CO₂

TERRÆNDÆK

Gulve i hovedbygning vurderes udført som terrændæk, udført som uisoleret betondæk mod jord, hovedsageligt med trægulv på strøer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulve i tilbygning er terrændæk vurderet udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, samt 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i bryggers.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i terrændæk vurderes udført som stålrør. Rørene vurderes isoleret med ca. 15 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.
Vandvarmeren er placeret i bryggers.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En ældre ejendom.

Boligen er opført i 1962, tilbygget i 1970 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energikonomisk rentable forbedringer i boligen.

Nogle konstruktioner er skjulte. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer skal som minimum have energimærkningen A2015.

Det anbefales løbende at gennemføre ikke direkte rentable besparelsesforslag (forslag med tilbagebetalingstid på over 10 år), da disse energibesparende forslag øger husets kondition, komfort, markedsværdi mv. Dertil skal ligges at vores energipriser er støt stigende, så rentabiliteten vil blive bedre år efter år.

Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe eller anden vedvarende energikilde som opvarmning, nuværende fjernvarmepriser taget i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft	27.900 kr.	2,70 MWh fjernvarme	978 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
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder i vinduer. Udskiftning af eksist. yderdøre med 1 lags glas	2,99 MWh fjernvarme	1.084 kr.
Terrændæk	Udskiftning af eksist. terrændæk	6,49 MWh fjernvarme	2.352 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solhøjvej 49 - 001

Adresse	Solhøjvej 49, 7700 Thisted
BBR nr.....	787-067549-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1962
År for væsentlig renovering.....	1970
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	124 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	124 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Fjernvarme.....	362,50 kr. per MWh
	2.795 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078

CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent

Lars Højris Nilsen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Energimærkningsnummer 311297152

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

Energimærke

Solhøjvej 49
7700 Thisted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2018 til den 10. februar 2028

Energimærkningsnummer 311297152