

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
eksisterende hus
Kystvejen 6
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. januar 2021
Til den 14. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311487889



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 A2010

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



Årligt varmekonsum

9,1 Ton træpiller	22.639 kr
1.328 kWh elektricitet	3.320 kr
Samlet energjudgift	25.959 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,26 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, 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 Loftsrums ved gitterspær er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrums med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Omkostningen hertil er anslået, og det anbefales at indhente et konkret tilbud på efterisoleringen.	40.800 kr.	1.100 kr. 0,00 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) ved tilbygning/tagterrasse mod vest er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende loft mod tagterrasse efterisoleres til en samlet isoleringstykkelser på 300 mm. Det skønnes muligt at foretage dette indvendigt, da loftshøjden menes at tillade dette. Omkostningen hertil er anslået, og det anbefales at indhente et konkret tilbud på efterisoleringen samt foretage en nøjere vurdering af muligheden for "indvendig" efterisolering.		100 kr. 0,00 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er monteret med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ruderne i eksisterende vinduer og døre med termoruder foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende vindues-/dør rammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glaseruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.

1.800 kr.
0,00 ton CO₂

YDERDØRE

Yder- og terrassedøre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Som angivet under "vinduer" anbefales det at udskifte termoruderne med nye energiruder med varm kant.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er 200 mm leca.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk ved opvarmede klinkegulve i køkken & bad er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med et Baxi pillefyr. Kedlen er placeret i uopvarmet garagebygning. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kedel med automatisk fyring.		
FORBEDRING Der foreslås konvertering fra pillefyr til ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Den nuværende varmtvandsbeholder erstattes med beholderen i varmepumpens indedel og kan placeres i nuværende fyrrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Ved overgang til el-varme (varmepumpe) opnås en prisreduktion på ca. 1,10 kr/kWh på el-forbrug udover 4,000 kWh om året.	150.000 kr.	9.100 kr. -1,93 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Konvertering til luft/vand varmepumpe anbefales		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i bad og køkken.		

VARMERØR Synlige varmerør i fyrrum/garagebygning er udført uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af alle synlige rør (varmerør og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder) op til 50 mm	2.400 kr.	1.800 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en Grundfos Alpha+ med en maksimal effekt på 45 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløp.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år, hvilket er standard.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført uisoleret. Brugsvandsrør med cirkulation er ført i henholdsvis garage (i gulv) og i loftsrum over loftsisolering. Brugsvandsrør med cirkulation i loftsrum er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en Vortex cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 9 Watt. Pumpen har ingen styring.		
FORBEDRING Der foreslåes at etablere urstyring af pumpen. Alternativt at udskifte pumpen til en model med adaptiv styring.	500 kr.	900 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolert vandvarmer, fabrikat Metro, placeret i uopvarmet garagebygning. Beholderen kan i sommerperioden opvarmes med el medens varmeanlægget i denne periode er slukket.		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	52.500 kr.	4.400 kr. 0,57 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der forelå enkelte ældre tegninger af huset, men ingen komplette tegninger indeholdende alle løbende tilbygninger. Ligeledes var der ingen snittegninger med angivelse af nøjere konstruktion (herunder isoleringstykkelser).

Huset er iflg. BBR opført i 1965 og tilbygget i 1973. Der er desuden foretaget efterfølgende bygningsændringer.

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 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 loftsrum med 300 mm isolering	40.800 kr.	0,4 Ton Træpiller -15 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til varmepumpe, Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af ny luft/vand varmepumpe	150.000 kr.	9,1 Ton Træpiller -9.800 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Varmerør	Isolering af alle synlige rør (varmerør og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder) op til 50 mm	2.400 kr.	0,7 Ton Træpiller 8 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	etablering af styring af brugsvandspumpen.	500 kr.	0,1 Ton Træpiller 218 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.733 kWh Elektricitet 1.155 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 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
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,0 Ton Træpiller -1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer og døre med termoruder til energiruder med varm kant.	0,7 Ton Træpiller -13 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kystvejen 6, 6100 Haderslev

Adresse	Kystvejen 6, 6100 Haderslev
BBR nr.....	510-22803-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering.....	1973
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	236 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	236 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	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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.

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningsbeskrivelsen er baseret på dels observationer/opmåling på stedet og dels skøn ud fra opførelses-/renoveringstidspunkt samt ejeroplysninger.

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:

Træpiller	2.500,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,50 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

Energipriser er skønnede ud fra generelle prisoplysninger fundet på nettet.

Omkostninger ved forbedringer er vejledende ud fra bedste skøn. Der bør altid indhentes konkrete tilbud inden forbedringer igangsættes.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600016

CVR-nummer 31746752

e-consult ApS

Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

css@e-consult.dk

tlf. 70226242

Ved energikonsulent

Christian Smedegaard Sørensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen

til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

eksisterende hus
Kystvejen 6
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. januar 2021 til den 14. januar 2031

Energimærkningsnummer 311487889