SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sølyst Alle 49
7451 Sunds

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 3. februar 2016
Til den 3. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311156809

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.

Energistyrelsen

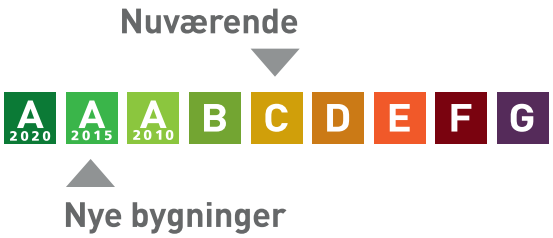
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug	
27,06 MWh fjernvarme	21.293 kr
Årlig overproduktion af el	
-3.484 kWh fra solceller	-2.091 kr
Samlet energiudgift	19.202 kr
Samlet CO_2 udledning	1,51 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 Der er udført nye skrålofter i dele af bygning mod nord som er isoleret med 360 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Det flade tag i del af bygning mod syd vest er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det flade tag i del af bygning mod sydøst er fornyet og isoleret med 360 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i del af bygning mod syd øst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i del af bygning mod syd vest er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i tilbygning til stuen mod nordøst er udført som 47cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt. Hulrummet er isoleret med 245 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		600 kr. 0,14 ton CO_2

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet depotrum er udført som hulmur. Vægge består af tegl og letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluld, Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i mellembygning stuen består af tegl og massiv porebetonvæg med 150 mm isolering i letvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre der er udskiftet i forbindelse med ombygning er alle træ-alu enheder monteret med trelags energirude, energiklasse A. De øvrige vinduer og døre er alle træ-alu enheder monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Enkelt yderdør til bryggers mod nordvest er monteret med tolags termorude. Massiv dør i baggang mod uopvarmet depotrum er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af dør mod uopvarmet depotrum til ny dør med isolerede fyldninger		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør i bryggers udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk der er udskiftet ved ombygning er udført af beton. Gulvet er isoleret med 360 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er indbygget gulvarme i nye terrændæk. Terrændæk i resterende del af bygning er udført af betonv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding af typen Nilan 300. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret skjult over indskudt loft i bryggers. Bygningen anses for at være normal tæt. Ventilation er jf ejers oplysninger ført inden for klimaskærmen. Der forelå ingen data på anlæg, derfor er data på anlæg hentet fra Håndbog		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er placeret i uopvarmet depotrum op mod bolig. (GL. fyrrum)		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det skønnes ikke for rentabel at installere varmepumpe da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav, i øvrigt er varmefordelings-anlægget vurderes at være dimensioneret til kedelanlæg/fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme da området er udlagt til fjernvarme samt at energiprisen i områder er forholdsvis lav.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stue, opholdsrum, soveværelse, badeværelse og entre.		
VARMERØR Varmefordelingsrør under gulve skønnes udført som 1/2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør ved fjernvarmeunite i uopvarmet depotrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	900 kr. 0,22 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (gulvarmen) er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur i rum med gulvarme er monteret trådløse rumfølere med termostat.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nyt 6 kw solcelleanlæg til produktion af strøm. Solceller er placeret på tagfladen mod syd med en hældning på ca. 7 grader.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1962 som sommerhus og der er i årende frem til 1979 opført to tilbygninger.
I 2014-2015 er bygning blevet gennemgribende ombygget og efterisoleret, for herefter at ændre status til helårsbeboelse enfamilieshus.

Der er normalt ikke udført nogen form for destruktive indgreb ved bygningsgennemgang.
Er der udført borreprøver eller destruktive indgreb er det bemærket i teksten under de enkelte bygningsdele.

Ejendommen er allerede efterisoleret – yderligere efterisolering, er af konstruktionsmæssige årsager kun muligt at udføre i forbindelse med væsentlige ændringer eller ombygning.

De mange bygningsforskydninger øger ydervægsarealet væsentlig hvilket påvirker det samlede energiforbrug.

Oplysninger:
De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels oplysninger fra ejer registreret ved ombygning samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse

Denne bygnings energiforbrug til varme er C, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
orslagene beror på et skøn.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	1.100 kr.	1,59 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	600 kr.	0,72 MWh Fjernvarme	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			
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering	0,99 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Montage af isoleret yderdør mod uopvarmet rum.	0,35 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Sølyst Alle 49, 7451 Sunds
BBR nr	657-280015-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1962
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	225 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	227 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Der findes endnu ikke en revideret BBR meddelelse efter ombygning på det pågældende tidspunkt bygningen er besigtiget.

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Jf BBR er det bebyggede boligareal 210 m²
Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 227 m²

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	543,75 kr. per MWh 6.579 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Da bygning har været under ombygning, og stået ubeboet et stykke tid, findes der ikke et retvisende årsforbrug

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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 600423
CVR-nummer 26435641

Botjek Center Midt- og Vestjylland
Danmarksgade 17, 7500 Holstebro

hk@ho-ark.dk
tlf. 97 42 38 11

Ved energikonsulent
Hans Kolding

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.

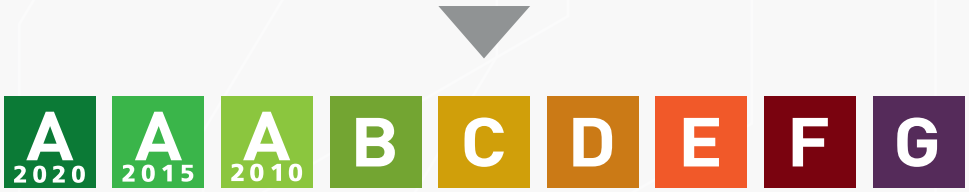
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Sølyst Alle 49
7451 Sunds



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. februar 2016 til den 3. februar 2023

Energimærkningsnummer 311156809