SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solsortevej 9
9500 Hobro

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. oktober 2019
Til den 10. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311403118

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 CO_2 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

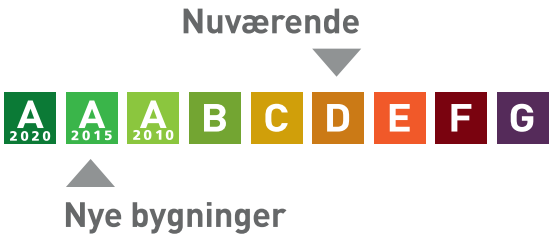
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

2.591,8 m³ Naturgas	20.060 kr
Samlet energiudgift	20.060 kr
Samlet CO_2 udledning	5,82 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 CO_2-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 Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	14.916 kr.	823 kr. 0,24 ton CO_2
LOFT Vandret loft er træbjælkelag isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, 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 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.	13.986 kr.	764 kr. 0,22 ton CO_2

LOFT Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		736 kr. 0,21 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Gavle mod øst og vest er udført som let konstruktion isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere gavle mod øst og vest indvendigt med ekstra 100 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.		220 kr. 0,06 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er 300 mm hulmur med 75 mm isolering og en bagmur af gasbeton. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod nord, syd og vest er monteret med termoruder og energiruder. Vinduer mod øst samt terrassedør mod vest er monteret med energiruder. Dør mod bryggers samt terrassedør mod vest på 1. sal er monteret med termoruder. Yderdør mod nord er massiv af isoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.		806 kr. 0,23 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Betongulv i bryggers, badeværelse og depotrum (tidligere gæstetoilet) samt strøgulve i køkken, stue og gang er terrændæk isoleret med 50 mm isolering. Der er gulvvarme i badeværelse og depotrum (tidligere gæstetoilet). Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		1.866 kr. 0,54 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er monteret aftræksventil fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel, fabrikat Viessmann Vitodens 20 fra 2016, som er placeret i fyrrum i udhus. Der er desuden et fastbrændselsfyr, fabrikat ATMOS fra 2008, som er placeret i fyrrum i udhus. Der regnes dog med naturgas i energimærket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er naturgas 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 naturgas som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 25 mm uisolerede rør. Varmefordelingsrør i skunke er udført som 1/2" rør isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør med 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.840 kr.	1.294 kr. 0,38 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og depotrum (tidligere badeværelse).		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget skønnes at være forsynet med en automatisk / elektronisk styret cirkulationspumpe på 40W, fabrikat Grundfos Alpha2.		

AUTOMATIK
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarme styres med termostater.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Ejendommen er ikke monteret med natsænkning.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i udhus er udført som 1/2" uisolerede rør.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsrør i udhus med 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	344 kr.	262 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 18 mm uisolerede rør.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	86 kr.	112 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 2016. Vandvarmeren er placeret i fyrrum i udhus.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt med timerstyring til cirkulering af det varme vand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. 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 m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	75.000 kr.	4.187 kr. 1,92 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et dødsbo. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser / boreprøver.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

Arealer og isolering i konstruktioner er hentet fra tegninger og kontrolleret ved besigtigelsen.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegning og dels ved besigtigelsen.

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 skunke.	14.916 kr.	6 kWh el 104,5 m³ naturgas	823 kr.
Loft	Efterisolering af loft.	13.986 kr.	5 kWh el 97,3 m³ naturgas	764 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør med 50 mm.	11.840 kr.	9 kWh el 164,5 m³ naturgas	1.294 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør i udhus med 50 mm.	344 kr.	1 kWh el 33,6 m³ naturgas	262 kr.
Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm.	86 kr.	14,5 m³ naturgas	112 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller.	75.000 kr.	1.414 kWh el	4.187 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			
Loft	Efterisolering af skråvægge.	5 kWh el 93,6 m³ naturgas	736 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af gavle mod øst og vest.	1 kWh el 28,2 m³ naturgas	220 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder.	5 kWh el 102,7 m³ naturgas	806 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	13 kWh el 237,3 m³ naturgas	1.866 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solsortevej 9 - 001

Adresse .....Solsortevej 9, 9500 Hobro
BBR nr.....846-017175-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1975
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....176 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....176 m²
Heraf tagetage opvarmet.....70 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
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.

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

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra opførelsen, 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:

Naturgas .....7,74 kr. per 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.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Per Hyttel Mortensen

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

Solsortevej 9
9500 Hobro

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2019 til den 10. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311403118