SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Riskærvej 4
9300 Sæby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. november 2016
Til den 7. november 2026.

Energimærkningsnummer 311210828

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

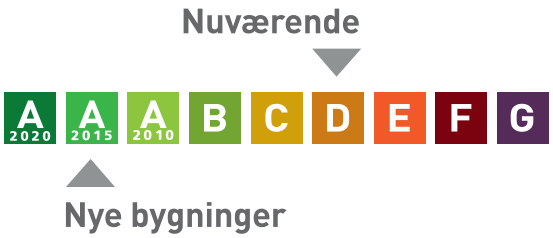
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

10.284 kWh Elvarme	20.568 kr
Samlet energiudgift	20.568 kr
Samlet CO_2 udledning	6,82 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 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum og kvistloft er isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem og baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Hanebåndsloft og kvistloft, efterisoleres til ialt 300 mm isolering. Der skal sikres at der er tæt dampspærre så man får en fugtsikker konstruktion. Eventuelt udførelse/hævning af gangbro eller etablering af dampspærre, er ikke indregnet i forslaget.	5.721 kr.	146 kr. 0,05 ton CO_2
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdene er så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vurderes rentabelt at efterisolere.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er på grund af pladsforhold ikke foreslået efterisolering.		

HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm. Der er mod nord og mod syd ved køkken, opmuret en bagmur af 100 mm lecablokke, dog ved entre med en 50 mm lecablok. Øvrige ydervægge er isoleret indvendig med 100 mm isolering i en forsatsvæg. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue er med 2-lags termorude og med 2-lags energirude med kold kant.. Yderdør er massiv af uisoleret type med 2-lags termorude. Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med kold kant. Terrassedøre er med 2-lags energirude med kold kant.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte de massive entredøre med 2 lags termoruder, til nye af isoleret type med 3 lags energirude med varm kant. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	87.348 kr.	3.424 kr. 1,14 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i stuer og køkken er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 100 mm isolering og letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdene er så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vurderes rentabelt at efterisolere.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i bad, gang og bryggers er terrændæk udført som betondæk med fliser og med gulvvarme, isoleret med 100 mm isolering og letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdene er så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vurderes rentabelt at efterisolere.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i beboelsesrum. Anlægget er med krydsveksler. Aggregat er af fabrikat Genveks fra 1991 og er placeret tagrummet. Data er fra Håndbog for Energikonsulenter 2016.		
VENTILATIONSKANALER Der er ført ventilationskanaler på hanebåndsloft med gennemsnitlig dimension på Ø 125, rørene er isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforholdet lever op til krav i BR15.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.		1.286 kr. 0,43 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er installeret en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Varmepumpen er fabrikeret af Vailant type VWS 102/2. Anlægget er fra 2008 Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elgulvvarme i bryggers, gang og badeværelse. Gulvvarmen indgår i beregning sammen med den primære opvarmning. Andel til elgulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er elgulvvarme i bad, bryggers og gang.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 15-60.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er udført som præisolerede rør. Der er monteret en 110 l metro varmtvandsbeholder i udhuset som anvendes til buffertank.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 175 l præisoleret vandvarmer som er indbygget ved varmepumpen i udhus. Tilslutningsrør til vandvarmeren er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². 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 øst på udhusbygningens 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		4.357 kr. 2,74 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1913 i 1½-plan. Huset er moderniseret og efterisoleret. Hanbåndsloft og kvistloft er isoleret med 250 mm isolering. Kvistflunke er isoleret med 200 mm isolering. Ydervægge er 300 mm uisolerede hulmure som er indvendig isoleret med 100 mm lecabokke ved bagmur mod nord og ved køkken mod syd, dog er bagmur mod nord ved entré med 50 mm leca. Øvrige bagmure er efterisoleret med 100 mm isolering i en forsatsvæg. Gulve i bryggers, gang og badeværelse er terrændæk af beton med gulvvarme, isoleret med 150 mm lecanødder og 100 mm isolering. Øvrige gulve er terrændæk af beton med 150 mm lecanødder og med trægulve med 100 mm isolering mellem strøer. Vinduer og døre er med tolags termoruder og tolags energiruder. Huset opvarmes med jordvarme. Der er monteret en Vailant varmepumpe fra 2008 i udhuset. Varmerør i jord er præisolerede rør fra udhus til beboelsen. Der er tostrengs fordelingsanlæg med radiatorer, hvor rør er ført under isolering i tagrummet.. Gulvvarme i bryggers, gang og badeværelse er elektrisk. Der er en grundfos A-pumpe på fordelingsanlægget. Der er udekompensering på varmeanlægget og termostater på radiatorer. Huset ventileres med en Genveks ventilationsanlæg med krydsveksler som er monteret i tagrummet. Der er udsugning i bryggers, bad og køkken og indblæsning i øvrige rum. Ventilationsrør er ført i tagrummet under ca. 100 mm isolering.

Ejer var tilstede ved bygningsgennemgangen.
Der er ikke udleveret tegning.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og ejers oplysninger.

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.	5.721 kr.	73 kWh elvarme	146 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude. Ny isoleret massiv dør med 3 lags energirude.	87.348 kr.	2 kWh el 1.710 kWh elvarme	3.424 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	-83 kWh el 726 kWh elvarme	1.286 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	790 kWh el 1.261 kWh elvarme	4.357 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Riskærvej 4 - 001

Adresse .....Riskærvej 4, 9300 Sæby
BBR nr.....813-186006-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus
Opførelsesår 1913
År for væsentlig renovering.....1986
Varmeforsyning.....Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....169 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....169 m²
Heraf tagetage opvarmet.....66 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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

BBR vurderes retvisende.

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:

Elvarme .....2,00 kr. per kWh

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 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Søren Bering

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

Riskærvej 4
9300 Sæby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2016 til den 7. november 2026

Energimærkningsnummer 311210828