SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamilieshus
Isaksvej 4
9530 Støvring



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. januar 2014
Til den 8. januar 2021.

Energimærkningsnummer 311032853

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Irina Sol Rosenkrantz

Irina Sol Tegnestue
Gl. Feggesundvej 89, 7742 Vesløs
www.irinasol.dk
tegnestue@irinasol.dk
tlf. 97986665

Mulighederne for Isaksvej 4, 9530 Støvring

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er delvis 3/4" uisolerede stålrør og delvis 3/4" stålrør isoleret med 15 mm rørskåle.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter afsluttet med alufolie.	4.200 kr.	1.600 kr. 0,02 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
YDERDØRE Dør mellem bryggers og uopvarmet værelse er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering klæbes på dør på side mod uopvarmet værelse, og der afsluttes med egnet plade.	1.500 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

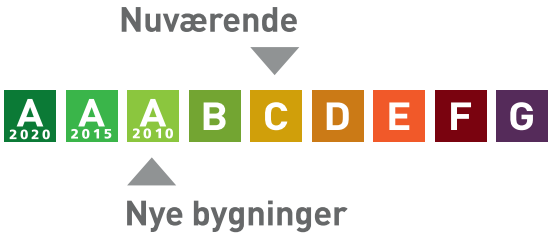
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
6,5 Ton Træpiller
11.113 kr.
0,00 ton CO_2 udledning

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 BR10, 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 Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt besigtigelse af loftrum. Tykkelsen er regnet som et gennemsnit for hele loftet inkl. et mindre område med fladt tag.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den sydlige del med stue og køkken er massive og består af kampesten og tegl med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Løs stikkontakt i stuen er taget ud af væggen og isoleringsforholdet i konstruktionen er målt. Ydervægge i den nordlige del med entre, bad, værelser og bryggers er massive og består af kampesten og tegl med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og målte vægtykkelser.		
LETTE YDERVÆGGE Vægge i bryggers mod fyrrum og garage samt væg mod uopvarmet værelse er udført som let konstruktion beklædt med gips/træ og er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og målte vægtykkelser.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod øst i 3 værelser, mod syd i køkken samt mod vest ved hoveddør er med 2 lags energiruder. Øvrige ældre vinduer er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskift vinduer med 2 lags termoruder til nye med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		700 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Dør mellem bryggers og uopvarmet værelse er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering klæbes på dør på side mod uopvarmet værelse, og der afsluttes med egnet plade.	1.500 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedør samt husets øvrige yderdøre er med 2 lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i sydlige ende ved stue og køkken er udført af beton. Gulvet skønnes ud fra et vurderet ombygningstidspunkt isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Terrændæk i nordlig del med entre, bad bryggers og værelser er udført af beton med indstøbt gulvvarme. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel fra 2006 er af fabrikat Viadrus type U22 og er installeret i fyrrum. Kedlen er forbundet til solvarmebeholder og akkumuleringstank. I stuen/køkken er der monteret en luft til luft varmepumpe som i følge ejer kun anvendes ved svigt i centralvarmeanlægget. Desuden kan den anvendes til køling om sommeren. På grund af den lille anvendelse er varmepumpen ikke indregnet i energimærkningen.		
SOLVARME Der er monteret nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er vakumrør. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Se mere om solvarmebeholderen under afsnittet for varmtvandsbeholdere.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i den sydlige ende ved stue - køkken. I den nordlige ende ved entre, bad, bryggers og værelser er der gulvvarme. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Gulvvarme udgår fra fordelerrør i fyrrum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er delvis 3/4" uisolerede stålrør og delvis 3/4" stålrør isoleret med 15 mm rørskåle.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter afsluttet med alufolie.	4.200 kr.	1.600 kr. 0,02 ton CO_2
VARMERØR 250 liter præisoleret akkumuleringstank er forbundet med kedel og solvarmebeholder.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmeanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha Pro 25-40. På varmefordelingsanlægget er monteret 2 stk. automatisk trinstyrede pumper med en effekt på 50 W. Den ene kører på radiatoranlægget og den anden fra akkumuleringstanken. Pumperne er styret sådan, at der kun kører 1 pumpe. Pumperne er af fabrikat Grundfos type Alpha Pro 25-40.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres af rumførler der regulerer motorventiler på de enkelte kredse placeret på fordelerrør i fyrrum.		

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. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret solvarmebeholder. Beholderen er forbundet til akkumuleringstank og solfangere på taget.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nye solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 48 kvm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse og udfyldt sælgeroplysningsskema.
Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger eller beskrivelser med oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold. Det har derfor været nødvendigt, at skønne isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner, ud fra målte konstruktionstykkelser og sælgers oplysninger.
Energimærkningen omfatter opvarmede rum. Garage, fyrrum og værelse mod sydvest er ikke opvarmet og indgår derfor ikke i energimærkningen.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Yderdøre	Isolering af dør mod uopvarmet værelse og afslut med egnet pladebeklædning.	1.500 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum med minimum 50 mm mineraluldsmåtter afsluttet med alufolie.	4.200 kr.	0,9 Ton Træpiller 31 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	0,0 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 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	Udskift vinduer og yderdøre med 2 lags termoruder til nye med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	0,3 Ton Træpiller 12 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Isaksvej 4, 9530 Støvring

Adresse	Isaksvej 4
BBR nr	840-7917-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1877
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	94 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	190,6 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	190,6 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er angivet til 94 m2.
I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er det opvarmede boligareal beregnet til 191 m2.
Det er ejers pligt, at BBR-meddelelsen er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

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 .....1.710,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Vand.....40,00 kr. per m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.
Pris på træpiller er taget ud fra faktura på ejerens sidste indkøb, der er ca. 1 måned gammel.

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.

FIRMA

Irina Sol Tegnestue
Gl. Feggesundvej 89, 7742 Vesløs
www.irinasol.dk
tegnestue@irinasol.dk
tlf. 97986665

Ved energikonsulent
Irina Sol Rosenkrantz

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

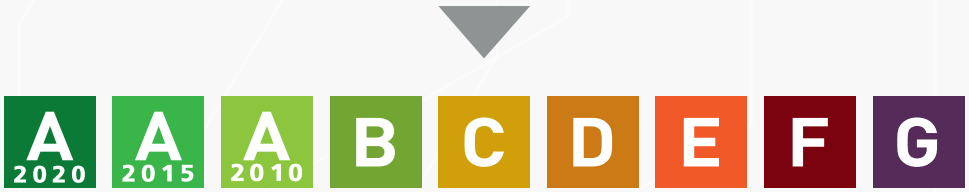
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Enfamilieshus
Isaksvej 4
9530 Støvring



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. januar 2014 til den 8. januar 2021

Energimærkningsnummer 311032853