SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovbjergvej 7
7400 Herning



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. august 2014
Til den 3. august 2024.

Energimærkningsnummer 311066897

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.

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.

ENERGI STYRELSEN

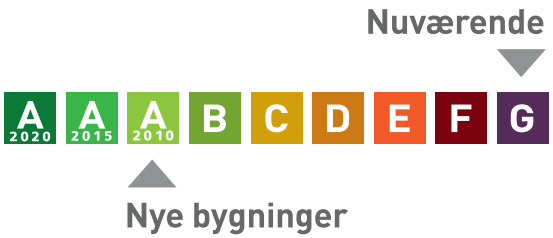
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Årligt varmeforbrug

45,2 Skov rummeter brænde	11.298 kr
112 kWh elektricitet	187 kr
Samlet energiudgift	11.486 kr
Samlet CO_2 udledning	0,07 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 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 Hanebåndsloft og loft over kvist er isoleret med 250-300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt målt i tagrum. Isolering er noget ujævnt udlagt og de ca. 300 mm er et gennemsnitsskøn. Loft mod vandret skunk er isoleret med 250 mm mineraluld. Der er 100 mm i skunk samt 150 mm i skråvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Der er 100 mm i skunk samt 150 mm i skråvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved skunkrum mod vest. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan er generelt udført som ca. 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervæg i stue mod have og mod syd er udført som ca. 29 cm hulmur. Væg består udvendigt og indvendigt af tegl, med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er påført 25 mm polystyren indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervæg i gavl mod syd i trapperum samt på 1. sal mod syd er udført som ca. 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er påført 150 mm		

isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervæg i gavl mod nord på 1. sal i værelser er udført som ca. 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er påført 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Flunke skønnes værende isoleret i samme niveau som skråvægge.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod gårdside samt enkelt vindue mod nord er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder og varm kant.		1.000 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER De fleste vinduer er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant.		700 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Enkelte vinduer er monteret med tolags energirude, konstateret i gavl mod syd og nord på 1. sal samt i badeværelse mod nord.		
YDERDØRE Yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk i entre, trapprum og gæstetoilet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i ældre baggang og bryggers m.m. er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i badeværelse mod nord er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved lem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Rumhøjden er lille i forvejen og derfor vil det nedhængte loft ikke gøre rummet/kælderen mindre anvendelig. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes. Varmetabet og udgiften hertil bør vejes op mod at kælderen vil blive mere kold og fugtig efter efterisolering af etageadskillelse.	2.300 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. 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 og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 fast brændsel. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel solokedel til manuel fyring. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Kedel er af fabrikat Halma. Der er også et oliefyr som ligeledes kan forsyne huset med varme. Dette bruges kun sjældent og er derfor ikke medtaget i denne beregning. Der er ikke fremkommet forslag i denne rapport til udskiftning af ældre fastbrændselsfyr, idet det næppe vil være rentabelt med de lave brændepriser, som er oplyst af sælger.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke fremkommet/beregnet rentable forslag til vedvarende energi, såsom varmepumpe, idet huset er forsynet med "billig" brændsel. (Brænde)		
SOLVARME Der er monteret solvarmeanlæg til at bidrage til opvarmningen af vandet i akkumuleringstanken over fyrrummet. Akkumuleringstanken er monteret med solvarmespiral i bunden. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. 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 opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse mod nord.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Rør er ført skjult under gulv og isoleringtykkelser er derfor skønnet. Varmefordelingsrør fra fyrrum er ført i jord til hus. Rørene er isoleret med 40 mm isolering, oplyst af sælger.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha +. På solvarmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 180.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og returventil på gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 akkumuleringstank i udhus er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør fra solvarme til akkumuleringstank er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 13 mm skumkapper.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 265 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm skumisolering. Varmtvandsbeholder er placeret i varmt tagrum på 1. sal. Der er en akkumuleringstank i udhus over fastbrændselsfyr på 3000 liter, isoleret med 500 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst af sælger.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningen forudsætter at den el der produceres, forbruges på samme tid som den produceres.	99.200 kr.	5.100 kr. 2,50 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en fritliggende landejendom. Oprindelig opført i 1920 og ejendommen er løbende ombygget af nuværende ejer.
Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning.
Udførelse af energispareforslag er som regel en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej.
Selvom enkelte af forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem.
Udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.
Endvidere bør forslag til vedvarende energi overvejes, enten som jordvarmeanlæg, i forbindelse med udskiftning af ældre fyr, enten som hovedopvarmning eller supplement til opvarmningen.
Sælger var ikke tilstede ved besigtigelsen, men sælgersoplysninger var udfyldt og sælger har omhyggeligt udført skitser på isoleringsforholdene i de fleste skjulte konstruktioner.
Der er ikke udleveret decideret tegninger på ejendommen. Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er primært anført ud fra sælgers oplysninger og observationer på stedet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering.	2.300 kr.	0,6 Skov rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW	99.200 kr.	1.773 kWh Elektricitet 1.999 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.100 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	Udskiftning af vinduer mod gårdside ned et lag glas til nye med tolags energiruder	3,6 Skov rummeter Brænde 11 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye med tolags energiruder	2,4 Skov rummeter Brænde 9 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovbjergvej 7, 7400 Herning

Adresse	Skovbjergvej 7
BBR nr	657-116548-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1920
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	225 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	225 m²
Heraf tagetage opvarmet	87 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	4 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
Energimærke efter alle besparelsesforslag	F

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 registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Det opvarmede areal er kontrolopmålt med en laser afstandsmåler ved besigtigelsen.

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:

Brænde	250,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,67 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Sælger har oplyst priser på brænde, som må anses som billig, hvilket hænger sammen med at brændet er let tilgængeligt i området. Denne enhedspris og ligeledes anvendt i det beregnede forbrug.
El-pris er anvendt som en landsgennemsnitspris.

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

Just A/S
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Claus Piet Høyer

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

Skovbjergvej 7
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. august 2014 til den 3. august 2024

Energimærkningsnummer 311066897