SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredvigvej 11
7400 Herning



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. juni 2015
Til den 17. juni 2022.

Energimærkningsnummer 311119641

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 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

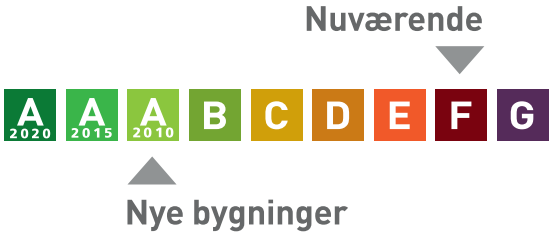
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug	
16.219 Kilo træpiller	41.520 kr
Årlig overproduktion af el	
-2.652 kWh fra solceller	-1.591 kr
Samlet energiudgift	39.928 kr
Samlet CO_2 udledning	-1,76 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 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 Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lofter og lodrette vægge omkring kviste er udført som lette konstruktioner isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af lofter og vægge omkring kviste med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at konstruktionerne er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.600 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FLADT TAG Altandækket er isoleret med 75 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i oprindelig bolig er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt hovedsageligt af pladebeklædning dog med enkelte steder med tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i tilbygget bolig er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Væg mellem oprindelig bolig og tilbygget bolig er anslået er udført som 30 cm uisoleret hulmur.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl i oprindelig bolig med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	20.100 kr.	6.900 kr. 0,07 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE gavl i tilbygget bolig er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i tilbygget bolig er monteret med tolags termoruder. Vinduerne i oprindelig bolig er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Yderdør mod nord i tilbygget bolig er med sideparti monteret med tolags termorude. Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags termorude. Yderdør mod have i tilbygget bolig er med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Altandør mod vest i tilbygget bolig er med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Døre i oprindelig bolig er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Den sydligst edør har tillige sideparti med tolags energirude. Dør mod uopvarmet tagrum rum er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af dør mod uopvarmet tagrum til ny dør med isolerede fyldninger	6.300 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig bolig er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulve i stuer i oprindelig bolig er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i tilbygget bolig er udført i beton. Strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer og øvrige gulve er isoleret med 50 mm polystyren under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i oprindelig bolig er anslået uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. Det er en forudsat, at der i etageadskillelsen er frirum der tillader isolering med de anførte 100 mm og at der forefindes intakt dampspærre i konstruktionen.	35.100 kr.	8.400 kr. 0,08 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, 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.		
KØLING Der er ikke køleanlæg på ejendommen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i 2011. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er 2 pumper til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er Supplerende vamreforsyningi form af en ældre oliedkedel placeret i bryggers i beboelsen. Ifølge ejer bruges den kortvarigt i sommerperioder. Kedelen er ikke medtaget i energimærkets beregninger. Der er supplerende varmeforsyning i form af 2 brændeovne. Brændeovnene er placeret i hver sin stue. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er intet varmepumpeanlæg på ejendommen. Der er ingen besparelsesforslag med varmepumper, først ved faldende el-priser er det rentabelt at skifte til vedvarende energi i form af varmepumper.		
SOLVARME Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med varmtvansbeholder/tank.		

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 i tilbygget bolig.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er anslået udført som 20 mm præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør i bolig er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret to ældre pumper med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 192 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er gennemsnitlgit anslået udført som 1/2" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/tank fra pillefyr er monteret en automatisk modulerende pumpe. pumpen er af fabrikat Grundfos På cirkulationsledning mellem varmtvadsbeholder og solvarmeanlæg er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 225 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, anslået isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nye solceller til produktion af strøm. Solcelleanlægget er på cirka 5,5 kW.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen fremstår principielt indrettet som to selvstændige, men sammenbyggede boliger, dels den oprindelige bolig til ejendommen og dels den tilbyggede bolig fra 1970.

Det opvarmede areal og konstruktionsoplysninger stammer fra tegninger indhentet fra Herning Kommunes elektroniske webarkiv og fra ejeroplysninger afgivet i ejeroplysningsskema suppleret med registreringer foretaget på stedet ved besigtigelsen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og der foreligger ikke tegningsmateriale, som beskriver konstruktionerne. Derfor er nogle af konstruktionerne anslåede.

1. sal i den oprindelige bolig anses for størstedelen i henhold til BBR-meddelelsen ikke for værende udnyttet til beboelse og de opsatte varmekilder skønnes ikke at kunne opvarme 1. salen til minimum 15 grd.
Arealerne i kælderen indgår derfor ikke i energimærkningen som opvarmede arealer.

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				
Loft	Efterisolering af lofter og sider i kviste med 250 mm isolering	7.600 kr.	99 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge i oprindelig bolig af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	20.100 kr.	2.596 Kilo Træpiller 101 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv isoleret dør mod uopvarmet rum	6.300 kr.	82 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	35.100 kr.	3.161 Kilo Træpiller 123 kWh Elektricitet	8.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredvigvej 11, 7400 Herning

Adresse	Bredvigvej 11
BBR nr	657-12742-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1901
År for væsentlig renovering	1970
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	328 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	313 m²
Heraf tagetage opvarmet	76,5 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 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	2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning	1,93 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.

FIRMA

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Per Yde Larsen, afd.: factum2 struer, mobil 2925 1903

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

Bredvigvej 11
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. juni 2015 til den 17. juni 2022

Energimærkningsnummer 311119641