

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Under Hvidtjørnen 25
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. juni 2018
Til den 27. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311323153



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.



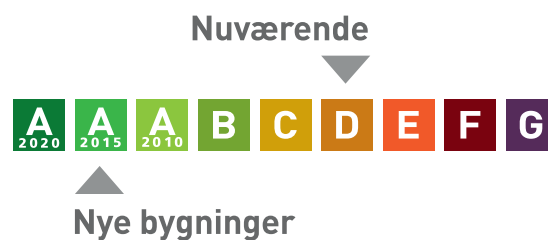
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

2.119 Liter fyringsgasolie	24.049 kr
Samlet energjudgift	24.049 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,69 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret og der er påført 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod garagen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er uisolert og der er påført 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem badeværelse og fyrrum består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg.		
FORBEDRING Efterisolering med 200 mm isolering på væg mod fyrrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	15.000 kr.	2.000 kr. 0,46 ton CO ₂

LETTE YDERVÆGGE

Væg på 1. sal mod garage er anslået udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energiruder

OVENLYS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder..

YDERDØRE

Yderdør er med tolags energiruder.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Dør til garage er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

Der er ingen besparelsesforslag med udskiftning af døre og vinduer, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er anslået isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

Lukket etageadskillelse mod garage er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

KØLING

Der er ikke køleanlæg på ejendommen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en Baxi kedel Block Kondens 20. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende enhed med ny oliebrænder. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der foreslåes konvertering til fjernvarme, udført som et direkte anlæg. Der foreslåes installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand. Udskiftning af pumper til en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Etablering af udekompenseringsstyring på varmeanlæg, som ud over andet automatik i de enkelte rum styres der efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.	75.000 kr.	13.500 kr. 3,23 ton CO ₂
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en træpilleovn. Træpilleovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er intet varmepumpeanlæg på ejendommen. Der er ingen besparelsesforslag med varmepumper. Da der er besparelsesforslag med etablering af fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarm i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er radiatorer to rum i stueetagen og et rum på 1. sal.		

VARMERØR

Der er nogle få m 1/2" varmerør i fyrrummet. Varmerørene er uisolerede.

FORBEDRING

Isolering af varmerør i garage op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

1.000 kr.

1.400 kr.
0,32 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. og en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og rumtermostater på gulvvarmekredse.

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

Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	63.000 kr.	4.500 kr. 2,40 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det opvarmede areal og konstruktionsoplysninger stammer fra tegninger indhentet fra Holstebro Kommunes elektroniske webarkiv og fra ejeroplysninger afgivet i ejeroplysningskema 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.

Ejendommen er gennemgående renoveret i 1983, hvorfor de gældende bestemmelser i bygningsreglementet på daværende tidspunkt er anvendt ved nogle anslåede værdier.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af væg mod fyrrummet 200 mm	15.000 kr.	168 Liter Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til fjernvarme.	75.000 kr.	2.119 Liter Fyringsgasolie -20,85 MWh Fjernvarme 713 kWh Elektricitet	13.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i garage op til 50 mm	1.000 kr.	116 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	1.400 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	1.523 kWh Elektricitet 2.104 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.500 kr.
-----------	--	------------	---	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Under Hvidtjørnen 25, 7500 Holstebro

Adresse	Under Hvidtjørnen 25, 7500 Holstebro
BBR nr.....	661-92556-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering.....	1983
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	172 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	160,6 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	52 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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 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:

Fyringsgasolie.....	11,35 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,12 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 600068

CVR-nummer 32770290

factum2 as

Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk

tlf. 70255757

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 <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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Energimærkningsnummer 311323153

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

Energimærke

Under Hvidtjørnen 25
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2018 til den 27. juni 2028

Energimærkningsnummer 311323153