SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hornsyldvej 13
7140 Stouby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. januar 2019
Til den 14. januar 2029.

Energimærkningsnummer 311354621

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 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.

Energistyrelsen

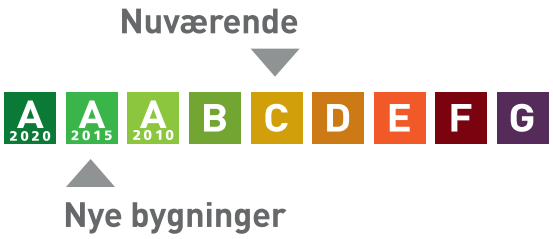
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

5,0 Ton træpiller	12.343 kr
1.365 kWh elektricitet	2.935 kr
Samlet energiudgift	15.278 kr
Samlet CO_2 udledning	0,27 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, 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 / lofter er isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering er ført med ud i skunke og op til kip. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning / ombygget del er udført som en 35 cm væg med hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mm Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i oprindelig del, stueetage, er udført som en 30 cm væg med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervæg i gavl mod syd på 1. sal er udført som en 30 cm væg med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af oprindelige hulrumsisolerede ydervægge af tegl i stueetage med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		1.800 kr. 0,05 ton CO_2
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet udhus / hestestald er udført som en 30 cm væg med hulmur. Væg består af tegl og af letbeton. Hulrummet er isoleret med 50-75 mm Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg på 1. sal mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Terrassedøre er med tolags energiruder med kold kant. Yderdør med isoleret og tolags energirude med kold kant. Yderdøre mod hestestald er udført som en ståldør, BS 30 dør.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton som er isoleret med 100 mm mineraluld og med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen indeholder et loftssrum uden varmeforsyning. Loftssrum, som er uden nogen form for varmekilde og som ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum, skal registreres som el-opvarmede, uanset at der ingen varmekilde er i rummet. Rum, som er mindre end 10 m2, regnes dog som opvarmede med samme opvarmningsform, som resten af bygningen. Det indregnede rum er dog på ca. 19 m2. Kedel levere også varme til et par radiator i værksted, men dette rum indgår ikke i beregningen og derfor er varmeanlæg hertil ligeledes ikke omfattet af dette energimærke		
FORBEDRING Montering af radiator til centralvarmeanlægget.	15.000 kr.	2.300 kr. 0,27 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 15 kW - Baxi kedel MG 15. Kedlen er placeret i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med træpillefyr. Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med 3 stk. panelsolfangere til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i på 1. sal.		

VARMERØR Varmerør i jord er udført i præisolerede PEX-rør. Varmerør fra / ved kedel i fyrrum er udført i stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 15 mm isolering rørskåle / uisoleret.		
FORBEDRING Isolering / efterisolering af varmerør i fyrrum med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret to stk. cirkulationspumper med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpene er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektiv fordelingspumper.	11.600 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget er afbrudt, idet kedel er slukket og det varme brugsvand og evt. delvis gulvvarme opvarmes via solfangeranlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, mellem solvarmebeholder og varmtvandsbeholder i bryuggers, er der en cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Der foreslåe montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	7.500 kr.	1.300 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres henholdsvis i 160 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type Cabinet og via en 295 l præisoleret solvarmebeholder, fabrikat Reflex S 300-25		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er C. Det er et godt energimærke på en bygning fra 1929. Forholdet skyldes primært at der er udført tilbygning og total renovering / ombygning af det oprindelige hus efter 1997. Bygningens energimæssige stand er dermed generelt set god.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er enkelt forslag til forbedring ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	I uopvarmet tagrum montering af radiator til centralvarmeanlægget	15.000 kr.	-0,3 Ton Træpiller 1.354 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i fyrrum med op til 50 mm	1.100 kr.	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper ved kedel og teknikskab i bryggers.	11.600 kr.	462 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på det varme brugsvand.	7.500 kr.	587 kWh Elektricitet	1.300 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			
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering på oprindelige ydervægge i stueetage.	0,5 Ton Træpiller 241 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hornsyldvej 13, 7140 Stouby

Adresse	Hornsyldvej 13, 7140 Stouby
BBR nr	766-10712-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1929
År for væsentlig renovering	2006
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	213 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	246 m²
Heraf tagetage opvarmet	96 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlag er følgende:
Ejeroplysningsskema.
Udleveret stueplan og snittegning.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet.
Visuel gennemgang.
BBR-Meddelelse af 10-01-2019.
Kortudsnit på BBR.

Det opvarmede areal er opgjort til 246 m2 iht. opmåling på stedet.
Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.
Forskellen består i at det bebyggede areal er større end det som fremgår af BBR.
Areal på 1. sal svarer overens med oplysninger på BBR. Bemærk dog at der ingen varmekilde er i depotrum på 1. sal. Jf. energistyrelses beregningsregler skal dette rum dog medtages da det uden konstruktive ændringer kan opvarmes. Derfor skal dette rum indregnes som el-opvarmet, svarende til 7,7 % af det opvarmede areal.

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 .....2.485,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning .....2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,15 kr. per kWh

Rapportens el- og træpillepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

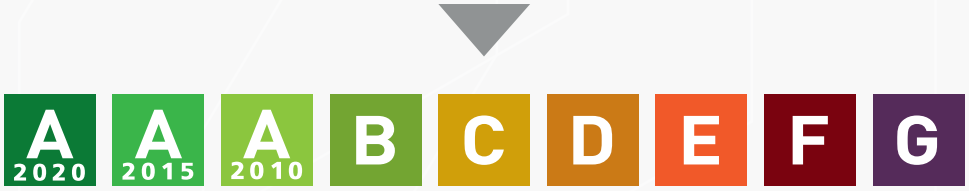
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Hornsyldvej 13
7140 Stouby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. januar 2019 til den 14. januar 2029

Energimærkningsnummer 311354621