SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bytoften 6
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. maj 2017
Til den 19. maj 2027.

Energimærkningsnummer 311248556

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.

Energistyrelsen

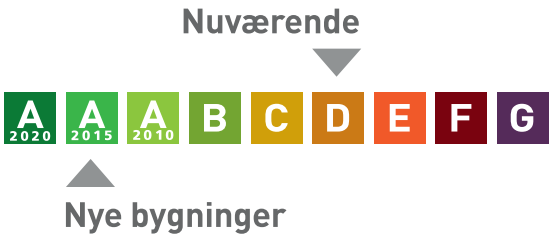
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

5,5 Ton træpiller	13.446 kr
1.342 kWh elektricitet	2.147 kr
Samlet energiudgift	15.593 kr
Samlet CO_2 udledning	0,89 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 Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i Badeværelse - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i trapperum - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i køkken - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Vindue i bryggers - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i stuen mod terrassen - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Lille vindue i stuen - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vindue i kontor - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. 1.sal Vinduer i badeværelse og walk inn - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. 1.sal Vinduer i værelser - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i stueetagen udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		1.000 kr. 0,08 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys i opholdsrum 1.sal er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Ovenlys i værelse 1.sal er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

YDERDØRE Yderdør i entre med en rude af tolags termoglas. Yderdør i bryggers med en rude af tolags termoglas. Terrassedør i alrum med sideparti monteret med tolags termorude. Terrassedør i soveværelse 1.sal med sideparti monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren i alrum udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant		400 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 240 mm leca under betonen. (den yderste meter langs fundamentet) Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i badeværelse med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 240 mm leca under betonen. (den yderste meter langs fundamentet) Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LINJETAB Linjetab v fundament - Ydervæg af Tegl/betonelementer på 1 række 29 cm lecablokke. Linjetab v fundament omkring gulve i badeværelse med gulvvarme- Ydervæg af Tegl/betonelementer på 1 række 29 cm lecablokke.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da fuger ved vindues- og døråbninger, ikke er helt intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuge eller ilægning af fugebånd. I forbindelse med tætning skal der muligvis sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem fugerne med risiko for opfugning af vinduer og lysninger. Desuden kan ventilation af bygningen styres via ventiler, så luftstrømmen minimeres om vinteren.		700 kr. 0,06 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i soveværelset. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal. (Når der ikke er en egentlig varmekilde i rum, der er større end 10 m2 skal betragtes som elopvarmet)		
KEDLER Ejendommen opvarmes med en stoker - pillefyr - blackstar 20C. Kedlen er placeret i værkstedet. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kompakt solokedel og automatisk fyring. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er i underetagen udført som 1 strengs varmesystem og på 1.salen som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelserne.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. Varmefordelingsrør i "værksted" er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord, fra "værksted" til boligen er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunk er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 22w typen er af fabrikat grundfoss Alpha 2 25-40 180		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og på gulvvarmen 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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 145 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vest -vendte 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 forslagets økonomi.	63.000 kr.	3.700 kr. 2,43 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, nemlig isolering af varmerørene i værkstedet (i alt 50 mm isolering.) og montere solceller på taget.

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				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.100 kr.	0,3 Ton Træpiller 9 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.300 kr.	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	1.723 kWh Elektricitet 1.944 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.700 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 vindue til trelags energirude, energiklasse B.	0,3 Ton Træpiller 127 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	0,1 Ton Træpiller 45 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	0,1 Ton Træpiller 43 kWh Elektricitet	400 kr.
Ventilation	Udskiftning af fuger omkring vinduer og døre	0,2 Ton Træpiller 87 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bytoften 6, 9800 Hjørring

Adresse	Bytoften 6, 9800 Hjørring
BBR nr	860-31547-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering	2001
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR	180 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	180 m²
Heraf tagetage opvarmet	74 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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	2.449,78 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600495
CVR-nummer 37970751

Bygge-Syn ApS
Liljevej 25, 9800 Hjørring

Kl@Bygge-syn.dk
tlf. 24440801

Ved energikonsulent
Kristian Larsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bytoften 6
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. maj 2017 til den 19. maj 2027

Energimærkningsnummer 311248556