SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Renoveret nedlagt landbrug
Nørrebystrand 11
5400 Bogense

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. december 2017
Til den 18. december 2027.

Energimærkningsnummer 311289208

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

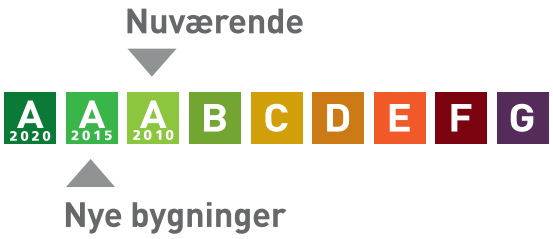
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

5.037 kWh elektricitet	4.281 kr
Samlet energiudgift	4.281 kr
Samlet CO_2 udledning	3,34 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 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 ifølge ejer isoleret med 400 mm papiruld. Kvistlofter er ifølge ejer isoleret med 400 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod øst, samt en del af facade mod syd er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Udvendig er facaderne beklædt med 20 mm Wedi plader, hulrummet i muren er efterisoleret med 75 mm papiruld og indvendig er påforet 120 mm isolering afsluttet med 50 mm Wedi plade..		
MASSIVE YDERVÆGGE I vest ende af facade mod syd er ifølge ejer ca 4,5 m massiv 35 cm teglmur. Udvendig beklædt med 20 mm Wedi plade og med indvendig forsatsvæg afsluttet med gibsplade og med ca 220 mm A-batts. Vestfacade og gavl består ifølge ejer af 12 cm massiv teglvæg, med 24 cm teglstens søjler på hver side af vinduer i stueetage. Ydervægge er udvendig beklædt med 20 mm wedi plade. Der er opsat indvendig forsatsvæg med ca 250 mm A-batts mellem de murede søjler og ca 95 mm A- batts ud for murede søjler. Væggene er ca 500 mm tykke og afsluttet indvendig med gibsplade. Ydervægge mod gårdhave består ifølge ejer af bindingsværk, som udvendig er beklædt med 50 mm wedi plader og som indvendig er efterisoleret med forsatsvæg bestående af 50 mm wedi plader og grundet skævheder i bindingsværk isoleret i hulrum med 100 - 150 mm mineraluld.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet hobbyrum består ifølge ejer af 24 cm massiv teglvæg med 20 mm wedi plader på hobbyrum siden. Indvendig mod bolig er afsluttet med forsats væg afsluttet med gibsplade og isoleret med ca 145 mm A- batts.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i kvist front mod nord er ifølge ejer udført som let konstruktion med 20 mm wedi plader udvendig og afsluttet med gibs plader indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge ejer isoleret med 350 mm mineraluld. Ydervægge i kvist front mod syd består ifølge ejer af 20 mm Wedi plader udvendig, 240 mm massiv teglmur, 50 mm Wedi plade, forsatsvæg afsluttet med gibsplade og 95 mm A-batts i hulrum. Kvistflunke er ifølge ejer udført som let konstruktion med 20 mm wedi plader udvendig og indvendig afsluttet med gips. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 400 mm papiruld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet garage består ifølge ejer af let konstruktion med plade beklædning på begge sider. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse B. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse B.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger. Terrassedør med flere fag, monteret med tolags energiruder, energiklasse b.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er ifølge ejer udført af ca 200 mm lecabeton med slidlagsgulv, hvorpå der er udført et bjælkelag med gulvplader og gulvvarme. Bjælkelaget er ifølge ejer isoleret med 250 mm papiruld.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet lager og hobbyrum er ifølge ejer udført som 10 cm leca hvælvinge, med opklodset bjælkelag, så gennemsnitlig isolering er 150 mm papiruld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat et Danfoss genvex med fugtstyring placeret i tagrum over garage. Bygningen anses for at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Vølund. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i teknikrum. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Ejendommen opvarmes via varmepumpe og det vil erfaringsmæssig ikke blive rentabelt at installere solvarme.		

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.		
VARMERØR Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 500 liter. Tanken er placeret i teknikrum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ny pumper efter 2015, med en effekt på 25 W. Pumperne er af fabrikat Grundfoss		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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.	81.000 kr.	5.700 kr. 3,43 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er oprindelig 4 længet ejendom fra 1780, hvor der er udført en gennemgribende energirenovering og forøgelse af boligarealet.
Alle konstruktioner er lukkede, der er ikke adgang til kontrol af isoleringsforhold, som er oplyst af ejer.
Konstruktionstykkelser er målt flere steder og passer fint sammenholdt med ejeroplysningerne.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller	81.000 kr.	2.720 kWh Elektricitet 2.446 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørrebystrand 11, 5400 Bogense

Adresse	Nørrebystrand 11, 5400 Bogense
BBR nr	480-1389-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1780
År for væsentlig renovering	2016
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	160 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	283 m²
Heraf tagetage opvarmet	108 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	4 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Der er udnyttet tagetage hen over hobbyrum og lager.
Der er gulvvarme i betongulv i garage og monteret radiator i hobbyrum, men lokalerne er ikke medtaget i det opvarmede areal, da det vurderes kun anvendt til at holde lokalerne frostfrie.

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:

Elektricitet til opvarmning .....0,85 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,10 kr. per kWh

Rapportens el- pris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Sælger har oplyst at der er en 10 års kontrakt på (Nærvarme) (en slags liesingaftale på varmepumpe med en fast årlig udgift på 16500 kr. (0,85 kr. / kwh)

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via el-pristavlen.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.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 600449
CVR-nummer 36483679

MST-bygtjek Aps
Svinøvej 10B, 5500 Middelfart

info@mst-bygtjek.dk
tlf. 20663955

Ved energikonsulent
Martin Sommer Thomsen

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

Renoveret nedlagt landbrug
Nørrebystrand 11
5400 Bogense

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289208