SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Englebjergvej 2
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. februar 2017
Til den 26. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311230697

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

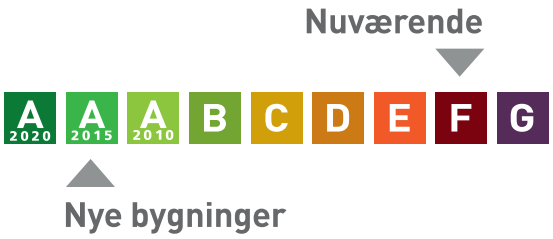
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

10,5 Ton træpiller	20.242 kr
807 kWh elektricitet	1.856 kr
Samlet energiudgift	22.098 kr
Samlet CO_2 udledning	0,54 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 Tagdækning på oprindelig bygning er metalplader på oprindelig naturskifer. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld, skråvægge er forudsat at være med 100 mm mineraluld, skunkvægge med 150 mm mineraluld og skunkgulve med 200-300 mm mineraluld. Der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem spær henover skunke. Loft mod uopvarmet tagrum ved spiseplads og bryggers er forudsat at være med 200 mm isolering, og tagkonstruktion vurderes derudover at være isoleret.		
FLADT TAG Isoleringsforhold i flade tage på tilbygninger er ukendt, men er forudsat være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk. Ydervægge ved oprindelig beboelse og oprindeligt udhus vurderes hovedsageligt at være massivt murværk. Ydervægge ved tilbygning mod nord-vest vurderes at være med uisoleret hulmur. Gavltrekanter i oprindelig beboelse, ydervægge ved tilbygning mod syd samt ydervæg ved spiseplads er med indvendige isolerede forsatsvægge.		
FORBEDRING	170.000 kr.	6.500 kr. -0,03 ton CO_2

Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af ydervægge ved efterisolering af hule ydervægge ved tilbygning mod nord-vest ved indblæsning af granulat, samt 100 mm udvendig isolering på alle ydervægge, som evt. afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet udhus er forudsat at være uisoleret massiv murstensvæg.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering væg mod uopvarmet udhus med 200 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	25.000 kr.	1.600 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Vinduer i bryggers er dog metalvinduer med 1 lag glas og forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termoruder og vinduer med 1 lag glas med forsatsruder bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		900 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulve med gulvvarme i entré, badeværelse, køkken, spiseplads og bryggers er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på udførelsestidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelser over kælder er forudsat kun at være isoleret i meget begrænset omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af etageadskillelser mod kældre med 100 mm isolering. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen sandsynligvis blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		600 kr. 0,00 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Isoleringsforhold i gulve i oprindelig bygning er ukendt, men er forudsat kun at være isoleret i meget begrænset omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af gulve i oprindelig bygning ved fjernelse af eksisterende gulvkonstruktioner samt lukning af alle ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Evt. eksisterende installationer i gulvkonstruktioner udskiftes.		1.400 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via Windhager BioWin Exklusiv træpillefyr, som er placeret i fyrrum i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer brugsvand om vinteren.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe. Det er ikke rentabelt at etablere varmepumpe.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via henholdsvis radiatorer og gulvvarme. Der er gulvvarme i entré, badeværelse, køkken, bryggers og bruseniche.		
VARMERØR Varmerør i kælder er isolerede.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlæg i fyrrum er Grundfos Alpha Pro. Cirkulationspumper på gulvvarmeanlæg er Grundfos UPS 25-40 og IMPPumps 7-50.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationspumper på gulvvarmeanlæg kan udskiftes til nye A-pumper.		500 kr. 0,12 ton CO_2
AUTOMATIK Der er termostatventiler på radiatorer 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i henholdsvis 160 l nyere Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i udhus og i 110 l nyere Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i kælder. Varmtvandsbeholdere er med el-patroner, således at træpillefyr kan slukkes om sommeren.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd-vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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.		5.200 kr. 3,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er oprindeligt længehus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1889 samt med tilbygninger i et plan med built-up tage. Del af oprindeligt udhus er inddraget til beboelse. Bygningen er efterisoleret siden opførelse. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis 1 lag glas med forsatsruder, 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via pillefyr. Kælder er i dette energimærke ikke medregnet i det opvarmede areal.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen blev opmålt på stedet.

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				
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervægge	170.000 kr.	3,4 Ton Træpiller -39 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod udhus	25.000 kr.	0,8 Ton Træpiller -4 kWh Elektricitet	1.600 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 vinduer og yderdøre med 2 lags termoruder og 1 lag glas med forsatsruder til partier med 3 lags energiruder	0,4 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	900 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelser mod kælder	0,3 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulve i oprindelig bygning	0,7 Ton Træpiller -3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	179 kWh Elektricitet	500 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.127 kWh Elektricitet 2.937 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Englebjergvej 2, 4700 Næstved

Adresse	Englebjergvej 2, 4700 Næstved
BBR nr	370-10083-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1889
År for væsentlig renovering	1967
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	232 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	226 m²
Heraf tagetage opvarmet	54 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	52 m²

Energimærke	F
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er beboelse angivet at være med bebygget areal på 230 m2, 106 m2 udnyttet tagetage samt 232 m2 beboelse. Det vurderes at opvarmet areal er med beygget areal på ca. 172 m2, at udnyttet tagetage er ca. 54 m2, og at samlet boligareal dermed er ca. 226 m2.

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	1.925,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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 600019
CVR-nummer 30273818

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø
www.byg-lillelund.dk
bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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

Englebjergvej 2
4700 Næstved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. februar 2017 til den 26. februar 2027

Energimærkningsnummer 311230697