

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Langgade 20
4780 Stege



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. december 2018
Til den 11. december 2028.

Energimærkningsnummer 311351076



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 A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

5,61 MWh fjernvarme 5.948 kr

Samlet energjudgift 5.948 kr

Samlet CO₂ udledning 0,36 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, 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 Skrånægge er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. | | |
| OVENLYS Skrån tagvinduer er monteret med tolags energirude med varm kant. | | |

YDERDØRE

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

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton med strøgulve. Under betonen er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyren.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk badeværelse med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

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.

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget der er nyt er af fabrikat Wavin type Amnis Wh30-44 er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p> | | |
| <p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at installere varmepumpe</p> | | |
| <p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg til fx opvarmning af varmt brugsvand</p> | | |
| Varmedfordeling | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum i stueplan. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator på 1. sal</p> | | |
| <p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedfordelingsanlægget er monteret en ny A-pumpe efter, med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type Alpha 2, 15-60 Energiklasse A</p> | | |
| <p>AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmedfordelingspumper.</p> | | |

VARMT VAND

Varmt vand

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² 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. gældende Håndbog for Energikonsulenter. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Wavin. | | |

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING Montering af solceller på stativ i terræn mod syd. Der må så vidt vides ikke placeres solceller på taget af huset der er bevaringsværdigt. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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. | 52.500 kr. | 3.400 kr. 0,58 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byhuset der er særdeles bevaringsværdigt er jf. BBR er opført i 1774. Huset er totalrenoveret i år 2017-2018 og fremstår som sådan som et nyt hus.

Der bør ved al fremtidig vedligeholdelse herunder yderligere efterisolering søges bevaret husets byggestil og materialevalg samt æstetiske udtryk på facader. Se iøvrigt gældende lokalplan.

Bygningen er opført i murværk med eftermonteret forsatsvægge i 1 ½ plan med fuldt udnyttet 1. sal Etagearealet er derfor lidt større end angivet i BBR- ejermeddelelsen.

Huset er tækket med røde vingeteglsten.

Vinduer og døre er alle med 2 tolags energiruder med varm kant.

Boligen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION

Ejendommens energimæssige tilstand svarer derfor til en bygning af samme alder, hvor der nu er foretaget en total energimæssig istandsættelse.

Hele klimaskærmen er efterisoleret herunder terrændæk og der er monteret en ny fjernvarmeunit samt nye elinstallationer i hele huset.

Der kan derfor kun foreslås 1 forslag til energiforbedringer.

Ved renovering/ ombygning eller nedslidning/ udskiftning af eksisterende bygningsdele, er der ligeledes 3 forslag til energimæssige forbedringer.

Forslag fremgår af oversigter.

Forslag ved renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse da man vil være bedre "klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Ved et eventuelt salg vil energimæssige forbedringer medvirke til at højne gensalgsværdien. Under alle

omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

FORUDSÆTNINGER

Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens webarkiv uden held. Ejer der har forstået totalrenoveringen har oplyst om de energimæssige forbedringer af klimaskærmen med videre. Disse oplysninger er medtaget i mine vurderinger af bygningens konstruktioner, sammenholdt med tilsvarende et ældre byhuse med samme alder og stand, der har gennemgået en totalrenovering af de energimæssige forhold på hele klimaskærmen såvel som installationer. Der var blandt andet ingen adgang til efterisoleringen af tagkonstruktionen.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er baseret ud ejers oplysninger da tegningsmateriale der kunne beskrive de valgte konstruktioner ikke er tilgængelige/

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning. Lav krybekælder er ikke tilgængelig.

OM VINDUER

I forbindelse med nedbrudte vinduer eller ønske om større komfort for opnåelse af besparelse kan det anbefales med respekt for eksisterende vinduers æstetik, at udskifte vinduer til nye i samme stil med smalle sprosser med 3 lags lavenergiruder, energiklasse A med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant) samt kryptongas.

Der er i nærværende beregninger fortrins forudsat 2 lags energiruder med kold kant samt enkelte med 2 lags termoruder med kold kant.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud. Der henvises til skats hjemmeside.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat

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 | 52.500 kr. | 1.029 kWh Elektricitet 1.912 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 3.400 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langgade 20, 4780 Stege

| | |
|---|--------------------------------------|
| Adresse | Langgade 20, 4780 Stege |
| BBR nr | 390-3811-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Række-, kæde, eller dobbelthus (130) |
| Opførelsesår | 1774 |
| År for væsentlig renovering | 2018 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 70 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 89 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 36 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| Energimærke | A2010 |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | A2015 |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2015 |

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 registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet hele 1. salen er indrettet til beboelse.

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:

| | |
|---|--------------------------------|
| Fjernvarme | 498,13 kr. per MWh |
| | 3.153 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,10 kr. per kWh |

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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.spareenergi.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.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600373
CVR-nummer 34452997

Anders Lydehøj ApS

Ronesbanke 22, 4720 Præstø
www.min-tilstandsrapport.dk
anders@min-tilstandsrapport.dk
tlf. 20125330

Ved energikonsulent
Anders Lydehøj Hansen

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.

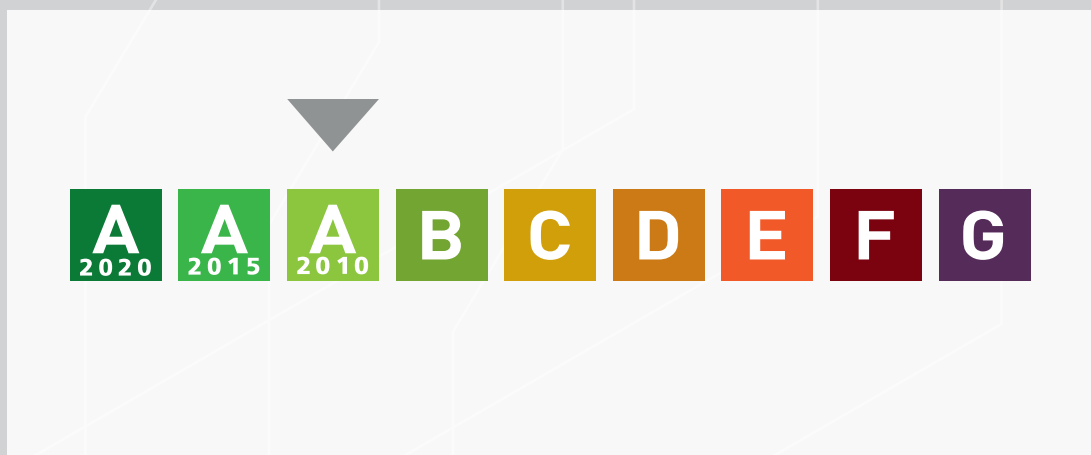
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Langgade 20
4780 Stege



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. december 2018 til den 11. december 2028

Energimærkningsnummer 311351076