SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lyngvej 54A
4573 Højby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. juni 2018
Til den 6. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311318806

Energistyrelsen

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

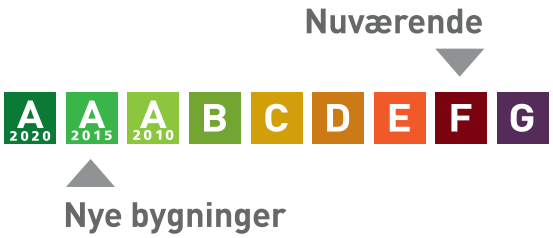
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

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



Årligt varmeforbrug

19.129 kWh elektricitet	32.519 kr
Samlet energiudgift	32.519 kr
Samlet CO_2 udledning	12,68 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 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Skråvægge skønnes isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension/renoveringstidspunkt. Kvistloft, skunkvægge og skunkgulv skønnes isoleret med 150 mm mmineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Fladt tag mod nord skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension.		
FORBEDRING Efterisolering af skunkvægge og skunkgulv., så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	19.300 kr.	1.000 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm.	10.600 kr.	400 kr. 0,14 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage er skønnet udført som ca. 30 cm teglhulmur. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat eller lignende i henhold til renoveringstidspunkt. Der skønnes desuden at være 100 mm isolering indvendigt i forsatsvæggge.		

LETTE YDERVÆGGE Gavle i tagetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dimension.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Vinduer monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).	43.000 kr.	2.400 kr. 0,90 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med 2 lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue udskiftes til nyt i henhold til BR20 krav.		200 kr. 0,06 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger. Yderdøre monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet i entré, badeværelse og værelse mod nordvest er skønnet isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen i henhold til renoveringstidspunkt. Gulv i entré, badeværelse og entré i lejlighed mod syd skønnes isoleret med 200 mm løs leca under betonen i henhold til renoveringstidspunkt.		

KRYBEKÆLDER Træbjælkelag mod ventileret hulrum/krybekælder er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til renoveringstidspunkt.		

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 opvarmes med elradiatorer.		
FORBEDRING Der foreslås etablering af 2-strenget radiatoranlæg i alle rum samt installation af ny luft-til-vand varmepumpe af typen Bosch Compress 7000i AW 13 med integeret 190 ltr. varmtvandsbeholder, 2 nye varmefordelingspumper af typen Alpha3 samt pumpe til cirkulation af varmt brugsvand af typen Alpha2. Anlægget 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 kan placeres i trapperum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	248.500 kr.	24.900 kr. 9,77 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på el-radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. præisolerede Metro Therm el-vandvarmere. Den samlede volume er 86 ltr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod øst og vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. 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.	120.200 kr.	6.200 kr. 3,77 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er rimelig, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til 2020.

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				
Loft	Efterisolering af skunkvægge og skunkgulv op til 300 mm isolering.	19.300 kr.	549 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft op til 400 mm isolering.	10.600 kr.	212 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder.	43.000 kr.	1.361 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og installation af ny luft-til-vand varmepumpe.	248.500 kr.	14.739 kWh Elektricitet	24.900 kr.
El				
Solceller	Montage af 7,2 kW solcelleanlæg.	120.200 kr.	2.833 kWh Elektricitet 2.857 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.200 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			
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue.	84 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lyngvej 54A, 4573 Højby

Adresse	Lyngvej 54A, 4573 Højby
BBR nr	306-23079-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	210 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	210 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	1,70 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør vil de anvendte el-priser kunne variere.

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.

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.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.

FIRMA

Firmanummer 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Michael Clemmensen

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

Lyngvej 54A
4573 Højby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juni 2018 til den 6. juni 2028

Energimærkningsnummer 311318806