SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Horsøvej 16
9500 Hobro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. februar 2021
Til den 11. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311494788

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

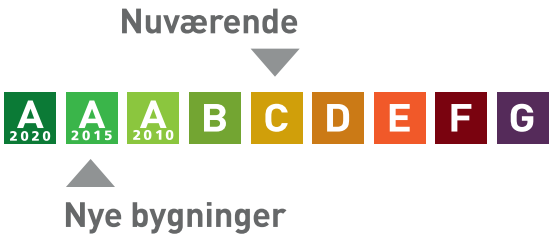
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

25.010 kWh fjernvarme	15.772 kr
2.927 kWh elektricitet	6.000 kr
Samlet energiudgift	21.772 kr
Samlet CO_2 udledning	2,20 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, 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 og skunkrum i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på tilbygning er jf. tegning isoleret med 100 mm batts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. I forbindelse med tagrenovering/efterisolering udskiftes kuppelovenlys til nyt med 4 lags klar akryl på isoleret karm.		500 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydermure i oprindelig del er udført som ca. 37-38 cm hulmur isoleret med polystyrengranulat eller skumisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod øst. Ydermure i tilbygning er jf. tegning udført som ca. 30 cm isoleret hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er kontrolleret ved boreprøve mod øst. En del af ydermurene er ca. 39 cm og med indvendig beklædning/forsatsvægge og skønnes isoleret med yderligere ca. 5 cm mineraluld bag beklædningen. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i den oprindelige del er overvejende ca. 58-60 cm og med indvendig beklædning/forsatsvægge. Kældervæggene vurderes oprindeligt massive og uisolerede, men skønnes efterisoleret med ca. 10-15 cm mineraluld bag beklædning. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Kælderydervæg ved trappe er uden indvendig beklædning/forsatsvæg. Kælderydervægge i tilbygning er ca. 39 cm og med indvendig træbeklædning/forsatsvægge. Kældervæggene vurderes oprindeligt massive og uisolerede, men skønnes efterisoleret med ca. 5-7 cm mineraluld bag beklædning. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er i forskellig alder og udførelse samt med varierende rudetyper; 2-lags termoruder og energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved udskiftning af vinduer anvendes nye partier med 3-lags lavenergiruder med "varm kant" (Energiklasse A).		2.300 kr. 0,28 ton CO_2
OVENLYS Ovenlyskuppel i det flade tag vurderes at være 2-lags kuppel i akrylplast.		
YDERDØRE Yderdør er nyere og skønnes udført med en kerne i isoleringsmateriale.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve i oprindelig del og tilbygning skønnes uisolerede ved opførelse og tilbygning. Jf. tegning er kældergulv i tilbygning udført i 10 cm beton. Kældergulv med gulvvarme i tilbygning skønnes dog udskiftet siden opførelsen og skønnes isoleret svarende til kravene gennem en periode fra ca.1980 til ca.1995. Der foreligger ikke oplysninger om udskiftningstidspunkt eller isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelses- og tilbygningstidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulve og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve samt ny gulvbelægning. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.		800 kr. 0,09 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og døre samt via rumaftræk. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Redan fjernvarmeunit med varmeveksler er placeret i varme-/depotrum i kælderen.		
VARMEPUMPER Der mulighed for supplerende opvarmning med en varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedel er placeret i tagetage. Jf. mærkeplade er varmepumpe fra 2003.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer eller gulvvarme i opvarmede rum.		
VARMERØR Varmerørene i ejendommen er fremført i kælder og i forsatsvægge. Rørene er ført i opvarmede arealer eller i eller på varm side af isolering i konstruktionerne. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I fjernvarmeunit er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes (sommerstop). Der er monteret termostatventiler på radiatorer og ved gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m³ pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer i fjernvarmeunit.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1927 med tilbygning fra 1974 og med senere ombygninger. Huset er dette taget i betragtning i almindelig, varierende isoleringsmæssig stand og opvarmes med fjernvarme. Der er ingen forslag til umiddelbart rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable. Forslag med meget lille besparelse og ringe rentabilitet er ikke medtaget.
Der foreligger skriftlige ejeroplysninger.
Der foreligger tegning vedr. tilbygning af 12-6-72 samt tegninger vedr. ombygning af 25.04.02.
Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen, stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser samt boreprøve i ydermure mod øst. Der var ikke adgang til skunkrum.
Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.

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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag ved renovering	580 kWh Fjernvarme 79 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	2.980 kWh Fjernvarme 413 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Kældergulv	Nye velisolerede kældergulve	1.010 kWh Fjernvarme 138 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Horsøvej 16, 9500 Hobro

Adresse	Horsøvej 16, 9500 Hobro
BBR nr	846-14245-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	207 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	247 m²
Heraf tagetage opvarmet	57 m²
Heraf kælderetage opvarmet	95 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Det bebyggede areal afviger fra registrering i BBR og kælderen indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

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	0,49 kr. per kWh
	3.579 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,05 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Der er anvendt aktuelle handelspriser på energi bl.a. fjernvarme.

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.sparenergi.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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jan H. B. Sørensen

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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

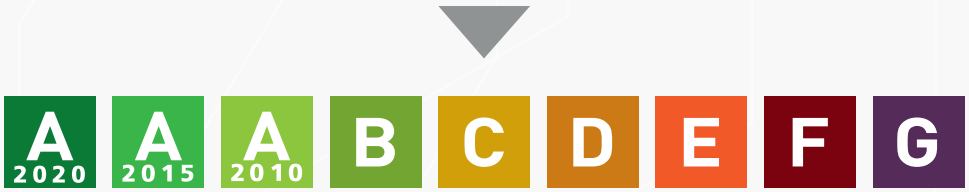
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Horsøvej 16
9500 Hobro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2021 til den 11. februar 2031

Energimærkningsnummer 311494788