SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Banegaardsvej 13
9500 Hobro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. november 2016
Til den 1. november 2026.

Energimærkningsnummer 311209851

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.

Energistyrelsen

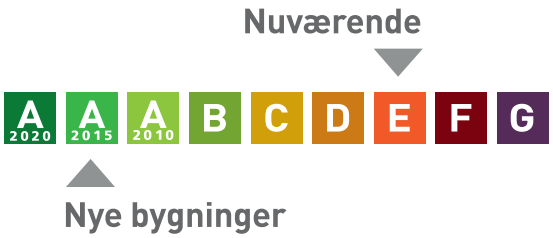
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

21.950 kWh Fjernvarme	13.702 kr
7.986 kWh Elvarme	15.972 kr
Samlet energiudgift	29.674 kr
Samlet CO_2 udledning	8,39 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge er 35 cm beton ved værelser i kælderetage er isoleret med 50 mm mineraluld i let forsatsvæg. Ved væg op mod loft i badeværelse, teknikrum og viktualierum er væg uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på uisolerede kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	49.000 kr.	1.704 kr. 0,53 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervæg er 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med papiruldsgranulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med energiruder i stueetage og vinduer er med termorude i kælder, veluxvinduer, 1. sal og ved kældertrappe. Et veluxvindue er med energirude. Yderdør i kælder er med termorude. Terrassedøre er med energirude med kold kant. Massiv oprindelig hoveddør skønnes at være uisoleret (er ikke foreslået udskiftet af arkitektoniske årsager).		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og dør med termoruder til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.		1.710 kr. 0,53 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv med gulvvarme i badeværelset er isoleret med 150 mm polystyren og 200 mm leca. Kældergulv i kælderværelser mod nordvest er isoleret med 50 mm isolering imellem strøer. Øvrigt kældergulv skønnes at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn og ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende uisoleret kældergulv 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. 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. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.481 kr. 0,46 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i stueetage og 1. sal. Der er mekanisk udsugning fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Der er mekanisk ventilation i kælderen. Genveks GE 590AC fra 2002 er installeret i kælderen. Genveksanlægget har indbygget el-varmeflade. El-forbrug til dette anlæg refunderes af Region Nordjylland fordi anlægget er etableret p.g.a. forurening af jord fra mangeårig renserivirksomhed i området.		
FORBEDRING VED RENOVERING Aggregat til ventilation i kælder udskiftes til nyt uden el-varmeflade.		517 kr. 0,18 ton CO_2

VENTILATION Der er naturlig ventilation i stueetage og 1. sal. Der er mekanisk udsugning fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Der er mekanisk ventilation i kælderen. Genveks GE 590AC fra 2002 er installeret i kælderen. Genveksanlægget har indbygget el-varmeflade. El-forbrug til dette anlæg refunderes af Region Nordjylland fordi anlægget er etableret p.g.a. forurening af jord fra mangeårig renserivirksomhed i området.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder. Værelse mod nordvest i kælder og hele 1. sal opvarmes med elvarme. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Nedlæggelse af supplerende elvarme/elradiatorer i værelse mod nordvest i kælder og hele 1. sal. I stedet etableres nyt radiatoranlæg som kobles på eksisterende centralvarmeanlæg. Det anbefales at indhente tilbud.	30.000 kr.	11.506 kr. 4,01 ton CO_2

VARMEANLÆG
Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder. Værelse mod nordvest i kælder og hele 1. sal opvarmes med elvarme.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER
Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde (eller foreslåes konverteret til fjernvarme), hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME
Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse, spisestue, køkken og entre.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha2.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres med returtermostater. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i vaskerum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	95.000 kr.	4.905 kr. 2,63 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: Plan, snit og facade fra husets opførelse.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen
Arealer og isolering i konstruktioner er hentet fra tegninger.
Kælder betragtes som opvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen, selv om der er enkelte rum uden radiator.
Alle isoleringstykkelser i skunke er skønnede ud fra renoveringstidspunkt i 1994.

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				
Kælder ydervægge	Efterisolering af uisoleret massiv kælderydervæg op mod loft i teknikrum og viktualierum.	49.000 kr.	1.230 kWh fjernvarme 542 kWh elvarme	1.704 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Nedlæggelse af supplerende elvarme/elradiatorer i kælder og 1. sal.	30.000 kr.	-7.500 kWh fjernvarme -1 kWh el 7.644 kWh elvarme	11.506 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	95.000 kr.	1.318 kWh el 1.199 kWh elvarme	4.905 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 dør med termorude.	1.230 kWh fjernvarme 545 kWh elvarme	1.710 kr.
Kældergulv	Nyt kældergulv ved uisolerede kældergulve.	1.070 kWh fjernvarme 471 kWh elvarme	1.481 kr.
Ventilation	Aggregat til ventilation i kælder udskiftes til nyt.	-330 kWh fjernvarme 342 kWh elvarme	517 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Banegaardsvej 13 - 001

Adresse	Banegaardsvej 13, 9500 Hobro
BBR nr	846-013042-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1952
År for væsentlig renovering	1994
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	225 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	270 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	100 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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

BBR vurderes at stemme overens med de faktiske forhold. I energimærket er hele kælderen dog regnet opvarmet (kun 55 m² er godkendt 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:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	0,50 kr. per kWh
	2.640 kr. i fast afgift per år

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 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carl Johan 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, 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

Banegaardsvej 13
9500 Hobro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. november 2016 til den 1. november 2026

Energimærkningsnummer 311209851