SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hammelvej 237
8870 Langå



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. maj 2014
Til den 19. maj 2021.

Energimærkningsnummer 311054754

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

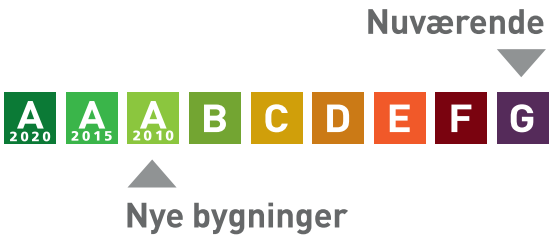
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Beregnet varmeforbrug per år:

3.291 liter Fyringsgasolie	37.189 kr
Samlet energiudgift	37.189 kr
Samlet CO_2 udledning	8,84 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 BR10, 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 Taget er udført som et hanebåndsloft. Loftrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Skråvægge samt vandrette og lodrette skunke er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt på stedet Bygningsdelene overholder ikke isoleringskrav, jf. BR10.		
FORBEDRING Skunkene og loftrummet foreslås efterisoleret op til i alt 300 mm mineraluld. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.	34.855 kr.	3.944 kr. 0,94 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som ca. 30 cm hulmure. Væggene består udvendigt af en halvstensteglmur, og bagmuren antages at bestå af moler. Ejeren har oplyst, at ydermurene ikke er hulmursisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da en evt. indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og endvidere være vanskelig på grund af indretning og installationer. En evt. udvendig efterisolering vil ændre væsentligt på bygningens arkitektur.		
FORBEDRING Hulmurene i foreslås efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmurene.	22.533 kr.	5.799 kr. 1,38 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistvæggene ved altandøren antages at være isoleret med 70 mm mineraluld. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke mulig at efterisolere kvistvæggene.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste ruder i vinduerne er med almindelige termoruder. Der er energiruder i de sydvendte gavlvinduer. Ruden i altandøren er en almindelig termorude. Fordøren er en uisoleret dør.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte alle vinduer med almindelige termoruder til nye vinduer med energiruder med tre lag glas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Altandøren og fordøren bør udskiftes til nye isolerede døre med energiruder.	104.720 kr.	3.899 kr. 0,93 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen mod kælderen i tilbygningen antages at være isoleret med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10.		
FORBEDRING Etageadskillelsen mod kælderen i tilbygningen anbefales efterisoleret op til 100 mm mineraluld, som afsluttes med nye lofter. Ved denne efterisolering skal man være opmærksom på, at kælderens frihøjde vil blive lav.	2.025 kr.	284 kr. 0,07 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Etageadskillelsen mod kælderen og krybekælderen er udført som trægulv på bjælker. Etageadskillelserne er uisolerede. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10.		
FORBEDRING Etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder anbefales efterisoleret op til 100 mm mineraluld, som afsluttes med nye lofter. Ved denne efterisolering skal man være opmærksom på, at kælderens frihøjde vil blive lav. Etageadskillelsen mod krybekælderen anbefales efterisoleret op til 250 mm mineraluld.	20.300 kr.	5.832 kr. 1,39 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I beregningen er der indregnet et varmetilskud på 1,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra personer og 3,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra elektriske apparater.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med et ældre oliefyr, som er placeret i kælderen.		
FORBEDRING Det anbefales, at oliefyret udskiftes til et træpillefyr. Der er i forslaget regnet med, at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe.	70.000 kr.	4.787 kr. 1,14 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Det foreslås, at der monteres et solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion og rumopvarmning. Der opsættes en solfanger med et absorberareal på ca. 7 m2 på den vestvendte tagflade. Brugsvandsbeholderen udskiftes til en beholdertype, som er beregnet til solvarmeanlæg.	50.000 kr.	4.012 kr. 0,94 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere en varmepumpe, da varmeanlægget ikke er beregnet til en varmepumpe.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerørene er fremført henholdsvis under etageadskillelsen i kælderen og i krybekælderen. Det antages, at varmerørene er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmerørene foreslås efterisoleret således, at den samlede isoleringstykkelse er 50 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.		69 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en ældre cirkulationspumpe med et trin.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen til varmeanlægget bør udskiftes til en mindre, trykstyret sparepumpe (A-pumpe).	4.400 kr.	356 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret vejrkompenserende automatik til styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Der er monteret termostatiske ventiler på ca. halvdelene af radiatorerne. I energiberegningen er det antaget, at varmeanlægget er slukket uden for opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Der bør monteres fire termostatiske radiatorventiler således, at der er termostatiske radiatorventiler på alle radiatorer.	800 kr.	1.074 kr. 0,26 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker med radiatorer. Varmefordelingsrørene antages at være udført som et et-strengsanlæg.		

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 Varmtvandsproduktionen foregår via en 110 liter varmtvandsbeholder, som er placeret i kælderen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand. Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholderen er isolerede med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Tilslutningsrørene foreslås isoleret med 50 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.	253 kr.	170 kr. 0,04 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det foreslås, at der monteres et 3,6 kW solcelleanlæg på den sydvendte tagflade på garagen. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m2. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.	75.000 kr.	4.166 kr. 2,56 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1913. Huset opvarmes med olie.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat ved besigtigelse suppleret med oplysninger fra ejer. Kælderen er regnet som uopvarmet.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 loftrum, skråvægge og skunke	34.855 kr.	18 kWh el 346 liter olie	3.944 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmurene	22.533 kr.	27 kWh el 508 liter olie	5.799 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	104.720 kr.	18 kWh el 342 liter olie	3.899 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse	2.025 kr.	2 kWh el 25 liter olie	284 kr.
Krybekælder	Efterisolering af etageadskillelse	20.300 kr.	27 kWh el 511 liter olie	5.832 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr	70.000 kr.	-11 kWh el 426 liter olie	4.787 kr.

Solvarme	Montering af solvarmeanlæg	50.000 kr.	-124 kWh el 379 liter olie	4.012 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	162 kWh el	356 kr.
Automatik	Montering af termostatisk radiatorventiler	800 kr.	5 kWh el 94 liter olie	1.074 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør	253 kr.	1 kWh el 15 liter olie	170 kr.

El

Solceller	Montering af solcelleanlæg	75.000 kr.	1.156 kWh el	4.166 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmerør	1 kWh el 6 liter olie	69 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammelvej 237 - 001

Adresse	Hammelvej 237
BBR nr	710-017656-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1913
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	110 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	110 m²
Heraf tagetage opvarmet	40 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	20 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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:

Fyringsgasolie	11,30 kr. per liter

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

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Ulrik Bakmann

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Hammelvej 237
8870 Langå



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 19. maj 2014 til den 19. maj 2021

Energimærkningsnummer 311054754