SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Præstebolig
Anbækvej 5
8450 Hammel



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. august 2017
Til den 27. august 2024.

Energimærkningsnummer 311268883

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

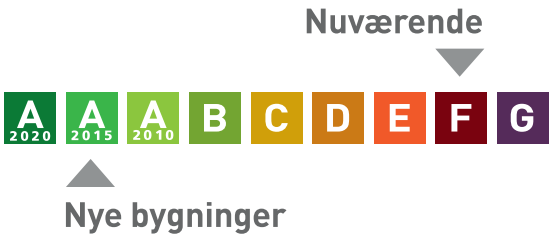
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

69,32 MWh fjernvarme	32.653 kr
Samlet energiudgift	32.653 kr
Samlet CO_2 udledning	9,77 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 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, vandrette lofter, lodrette skunkvægge og vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. I skråvægge er konstruktionstykkelse målt ved vindue og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. I lodrette skunkvægge er isoleringsforholdet målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold i vandret skunk er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, da den ikke var tilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING De vandrette lofter, vandret og lodret skunk foreslås efterisoleret med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. På de vandrette flader foreslås arbejdet udført med indblæsning af løst isoleringsmateriale med gode hygroskopiske egenskaber for at risikoen for ophobning af fugt i isoleringslanget mindskes. På vandret loft etableres ny gangbro. Inden arbejdet igangsættes bør det undersøges om dampspærren er tilstrækkelig tæt. Eventuelle udgifter til udbedring af dampspærren er ikke medregnet i den anslåede udgift.		1.000 kr. 0,33 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes efterisoleret med indblæst granulat. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra, at der ses tegn på efterisolering udvendigt på murværket.		
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet kælder i rummet med trappen består af 12 cm tegl med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervæggen i rummet med trappen består af 45 cm massiv væg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at efterisolere den massive kælderydervæg i rummet ved trappen indvendigt med 100 mm isolering. 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 ny væg.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Mange vinduer i bygningen består af 2 lags termoruder med kold kant. Der findes også vinduer med 2-lags energiruder med både varm og kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING De eksisterende vinduer med gamle termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald. I forbindelse med, at man udskifter vinduer, kan man opleve en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet anbefales det, at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum. Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret".		3.000 kr. 0,99 ton CO_2

YDERDØRE Bryggersdøren er en nyere isoleret dør med energiruder med kold kant. Dørene mod uopvarmet kælder og mod loftsrum er massive isolerede døre. Hoveddøren er en ældre massiv uisoleret yderdør. Vinduerne over hoveddøren er med 1 lag glas Terrassedørene er med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den massive og uisolerede hoveddør foreslås udskiftet til ny massiv isoleret yderdør og vinduerne over hoveddøren foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ruderne i terrassedørene foreslås udskiftet til nye 2-lags energiruder med varm kant. Terrassedørene vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, kun at udskifte termoruderne i dørene med nye 2-lags energiruder med varm kant.		400 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes isoleret med 50 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved trappen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrørene, som er ført i den uopvarmede kælder, er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Det foreslås at udskifte isoleringen på varmefordelingsrørene med op til 50 mm isolering af mineraluldstypen.	25.000 kr.	2.600 kr. 0,87 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Cirkulationsledningen, som er ført i den uopvarmede kælder, er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Det foreslås at udskifte isoleringen på cirkulationsrøret med op til 50 mm isolering af mineraluldstypen.	8.000 kr.	600 kr. 0,20 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en Grundfos Alpha 2 cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 22 W. Der er monteret ekstern urstyring til pumpen, som er indstillet til, at pumpen er slukket i tidsrummet kl. 22 til kl. 02.		
FORBEDRING Det foreslås at forlænge den tid, hvor cirkulationspumpen er slukket til eksempelvis tidsrummet fra kl. 22 til kl. 06. Arbejdet kan udføres af kirkens eget personale.	100 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i Termix brugsvandsveksler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboeren var til stede, men der foreligger ikke supplerende oplysninger om bygningen fra ejer.

Tegningsmateriale er fundet i byggesag fra 1977, men det er ikke detaljeret mht. konstruktioner og isoleringsforhold.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	25.000 kr.	6,18 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af cirkulationsledning op til 50 mm	8.000 kr.	1,42 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmtvandspumper	Forlængelse af det tidsrum, hvor cirkulationspumpen er lsukket	100 kr.	0,45 MWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	300 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			
Loft	Efterisolering af lofter, vandrette og lodrette skunke	2,36 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af kælderydervæg	0,77 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	6,99 MWh Fjernvarme	3.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør og vinduer over hoveddørr	1,18 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af ruder i terrassedøre	0,87 MWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Anbækvej 5, 8450 Hammel

Adresse	Anbækvej 5, 8450 Hammel
BBR nr	710-4963-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	335 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	335 m²
Heraf tagetage opvarmet	47 m²
Heraf kælderetage opvarmet	17 m²
Uopvarmet kælderetage	271 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 opvarmede areal stemmer rimeligt overens med oplysningerne i BBR

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	418,75 kr. per MWh 3.625 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms og vil kunne variere afhængig af leverandør.

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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.

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 600482
CVR-nummer 20132442

Xpert boligråd Aps
Vinkelvej 77B, 8800 Viborg
www.xpertraad.dk
info@xpertraad.dk
tlf. 60149227

Ved energikonsulent
Kim I. Jørgensen

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

Præstebolig
Anbækvej 5
8450 Hammel



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2017 til den 27. august 2024

Energimærkningsnummer 311268883