

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Østre Alle 20

9800 Hjørring



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. december 2014

Til den 9. december 2024.

Energimærkningsnummer 311087199


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.



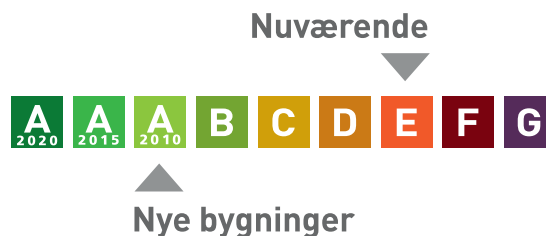
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

22.950 kWh Fjernvarme	12.437 kr
Samlet energiudgift	12.437 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,24 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 Skråvægge er ikke tilgængelige og derfor skønnes isoleret med gennemsnitlig 50 mm isolering fra hanebånd til tagfod. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.012 kr. 0,32 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsløftet er skønnet isoleret med gennemsnitlig 50 mm isolering (varierende tykkelser og en del oplag i tagrum). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller	8.517 kr.	544 kr. 0,17 ton CO ₂

etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.
 For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er 350 mm. Væggen skønnes at være en uisoleret hulmur (ejер ønskede ikke at der blev foretaget boreprøve).
 Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
 Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulumuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumisolerings, da det kan give frostsprængninger af murværk.

22.236 kr.

2.007 kr.
0,63 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke og kvistloft er skønnet isoleret med 100 mm.
 Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
 Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere kvistflunke og kvistloft indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
 Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

40 kr.
0,01 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er med termorude. Yderdør er med 1 lag glas og massiv yderdør skønnes af isoleret type.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer med termoruder og dør med 1 lag glas til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.

1.125 kr.
0,35 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

KRYBEKÆLDER

Dæk mod krybekælder er bjælkelag med 100 mm isolering på underside.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Isoleringstykkelsen er målt ved åbning fra kælder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 150 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.

220 kr.
0,07 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Gulve mod kælder er bjælkelag med indskud.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Grundet pladsforhold (loftshøjde) er der ikke stillet forslag om efterisolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation.
Der er monteret aftræksventil fra bad.
Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælders. Der er monteret en brændeovn i stuen. Ovnens indgår ikke i beregningen jfr. Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, 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.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmedfordelingsrør i krybekælder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmedfordelingsrør i krybekælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.855 kr.	315 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMERØR Varmedfordelingsrør i kælder er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmedfordelingsrør i kælder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	660 kr.	310 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

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 Termix 20.
Vandvarmeren er placeret i kælder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 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.		3.078 kr. 1,89 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er et dobbelthus i 1½-plan og er opført i 1923. Hanebåndsløftet er skønnet isoleret med gennemsnitlig 50 mm isolering (varierende tykkelser og en del oplag i tagrum). Skråvægge er ikke tilgængelige og derfor skønnes isoleret med gennemsnitlig 50 mm isolering fra hanebånd til tagfod. Kvistflunker og kvistloft er skønnet isoleret med 100 mm. Ydervægge er 350 mm. Væggen skønnes at være en uisolert hulmur (ejer ønskede ikke at der blev foretaget boreprøve). Gulve mod kælder er bjælkelag med indskud og dæk mod krybekælder er bjælkelag med 100 mm isolering på underside. Vinduer er med termoruder. Huset opvarmes med direkte fjernvarme som er placeret i kælder. Der er tostrengs varme anlæg hvor rør er ført i krybekælder. Der er termostater på alle radiatorer. Der er til supplerende opvarmning, monteret en brændeovn i stuen. Ovn indgår ikke i beregningen jfr. gældende beregningsregler.

Sælger var ikke til stede ved besigtigelsen.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.

Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Det har ikke været muligt at besigtige skunk mod syd i vestende.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.

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 af 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 loft	8.517 kr.	1.210 kWh fjernvarme	544 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	22.236 kr.	4.460 kWh fjernvarme	2.007 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til i alt 50 mm	8.855 kr.	700 kWh fjernvarme	315 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder med 50 mm	660 kr.	690 kWh fjernvarme	310 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 skråvægge	2.250 kWh fjernvarme	1.012 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke og kvistloft	90 kWh fjernvarme	40 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termorude og dør med 1 lag glas.	2.500 kWh fjernvarme	1.125 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	490 kWh fjernvarme	220 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	978 kWh el	3.078 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østre Alle 20 - 001

Adresse	Østre Alle 20
BBR nr.....	860-020875-001
Bygningens anvendelse	Rækkehus
Opførelses år.....	1923
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	81 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	99 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	37 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	25 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Årsagen er at udnyttet areal på 1. sal er større end angivet i BBR. Det anbefales at få dette kontrolopmålt. Kælder er ikke registreret 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.....	0,45 kr. per kWh
	2.110 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.

FIRMA

Botjek Center Nordjylland

Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk

tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent

Søren Bering

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

Energimærkningsnummer 311087199

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Østre Alle 20
9800 Hjørring



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 9. december 2014 til den 9. december 2024

Energimærkningsnummer 311087199