SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lilholtsgade 11
9850 Hirtshals



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. november 2014
Til den 10. november 2021.

Energimærkningsnummer 311082507

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

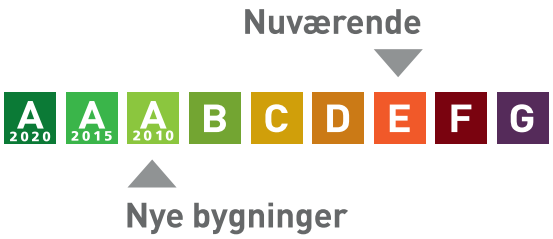
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.350 kWh Elvarme	2.700 kr
16,55 MWh Fjernvarme	12.008 kr
Samlet energiudgift	14.708 kr
Samlet CO_2 udledning	3,23 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 udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem og loftlem.		
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.		465 kr. 0,13 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm. 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 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.	5.140 kr.	251 kr. 0,07 ton CO_2

FLADT TAG Kvistloft er skønnet med 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kvistloft efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.		75 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er 300 mm uisolerede hulmure som er kontrolleret med endoskop ved fordør. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	9.419 kr.	1.265 kr. 0,36 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevægge mod uopvarmet kælder er uisolerede ½-stens mure. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af skillevægge mod uopvarmet kælder med 100 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.	10.830 kr.	645 kr. 0,18 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er skønnet isoleret med 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke udvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med ny godkendt beklædning. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		60 kr. 0,02 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervæg udvendigt med 200 mm samt udvendig fugtisolering og dræning.		115 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og dør er med termorude.		
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.		870 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Dæk mod uopvarmet kælder er træbjælkelag uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering i dækkonstruktion fra overside (gulve fjernes og isoleres herefter).		545 kr. 0,15 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nyt kældergulv isoleret med min. 250 mm isolering/iht. isoleringskrav ved renovering.		240 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.		
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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet del af kælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er henholdsvis uisolerede og isoleret med 15 mm og 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.414 kr.	430 kr. 0,12 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i kælder.		
FORBEDRING Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer	6.500 kr.	2.049 kr. 0,71 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller. Forslag er udeladt grundet manglende egnede tagflader.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er et rækkehus i 1½-plan med fuld kælder. Huset er opført i 1943. To værelser i kælder er med radiatorer og derfor regnet for opvarmet. Hanebåndsloft og skråvægge fra hanebånd til tagfod, er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold i Skunke, nord for kviste, er ikke tilgængelige og derfor skønnet isoleret på samme måde. Kvistflunke og kvistloft er skønnet isoleret med 50 mm isolering.Ydervægge er 300 mm uisolerede hulmure som er kontrolleret med endoskop ved fordør. Dæk mod kælder er træbjælkelag uden isolering. Kælderydervæg mod jord er 300 mm uisoleret beton. Skillevægge mod uopvarmet kælder er ½-stens mure. Vinduer er med termoruder. Huset opvarmes med direkte fjernvarme som er indført i opvarmet kælderrum(vaskerum). Varmt vand opvarmes med en 60 l Metro på el. Der er tostrengs fordelingssystem hvor rør er ført under kælderlofter. Der er termostater på alle radiatorer.

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.
Det har ikke været muligt at besigtige skunk på nordside af kviste.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

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 loft	5.140 kr.	0,50 MWh fjernvarme	251 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	9.419 kr.	2,53 MWh fjernvarme	1.265 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af skillevægge mod uopvarmet kælder	10.830 kr.	1,29 MWh fjernvarme	645 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	7.414 kr.	0,86 MWh fjernvarme	430 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Udskiftning til gennemstømsvandvarmer	6.500 kr.	-1,31 MWh fjernvarme 2 kWh el 1.350 kWh elvarme	2.049 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	0,93 MWh fjernvarme	465 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	0,15 MWh fjernvarme	75 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke	0,12 MWh fjernvarme	60 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg	0,23 MWh fjernvarme	115 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og dør med termorude.	1,74 MWh fjernvarme	870 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	1,09 MWh fjernvarme	545 kr.
Kældergulv	Nyt kældergulv isoleret med min. 250 mm isolering/iht. isoleringskrav ved renovering.	0,48 MWh fjernvarme	240 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lilholtsgade 11 - 001

Adresse	Lilholtsgade 11
BBR nr	860-001992-001
Bygningens anvendelse	Rækkehus
Opførelses år	1943
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	82 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	103 m²
Heraf tagetage opvarmet	34 m²
Heraf kælderetage opvarmet	21 m²
Uopvarmet kælderetage	27 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

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 2 værelser i kælder er opvarmet og derfor regnes opvarmet i energimærke.

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	500,00 kr. per MWh
	3.733 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

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

Energimærke

Lilholtsgade 11
9850 Hirtshals



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. november 2014 til den 10. november 2021

Energimærkningsnummer 311082507