SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ilsøvej 27
8850 Bjerringbro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. marts 2020
Til den 25. marts 2030.

Energimærkningsnummer 311430034

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

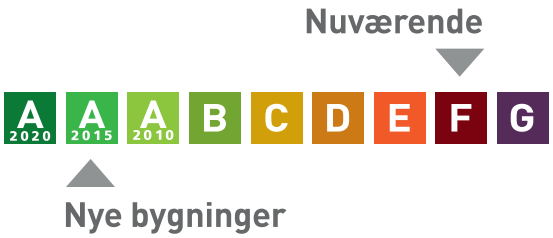
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 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:

520 kWh Elvarme	1.211 kr
2.912 liter Fyringsgasolie	34.069 kr
Samlet energiudgift	35.280 kr
Samlet CO_2 udledning	7,93 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, 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 over baghuset er et skråtag, som antages ud fra opførelsestidspunktet at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Beklædning på skråtaget nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.	15.689 kr.	454 kr. 0,10 ton CO_2
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervæggene er udført som 30 cm hulmure. Væggene består udvendigt af en halvstensteglmur og indvendigt antages at være af letbeton. Hulmuren antages ud fra opførelsestidspunktet at være isoleret med 75 mm mineraluld. Der er træpartier under de sydvendte stuevinduer. Her antages ydervæggen at være isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervæggene ved baghuset er udført som en ca. 15 cm teglstensmur Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.		
FORBEDRING Det anbefales, at efterisolering af ydervæggene udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Ydervæggene ved baghuset bør isoleres med 200 mm facadeisolering.	145.683 kr.	9.756 kr. 2,24 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Der er et enkelt vindue i baghuset, som er med et lag glas de øvrige ruder i vinduer og døre er med energiruder		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduet med et lag glas til et nyt vindue med en energirude med tre lag glas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant).	2.530 kr.	246 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Det oprindelig terrændæk antages at være isoleret med 50 mm mineraluldsplader. Isoleringstykkelsen er fastsat ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det eksisterende terrændæk foreslås udskiftet med et nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering. Såfremt terrændækket etableres, foreslås det at isolere varmerørene med mindst 40 mm isolering. Dette indgår dog ikke i beregningen.		1.616 kr. 0,37 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændækket med gulvvarme er isoleret med ca. 250 mm polystyrenplader ifølge ejeren. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelset er der naturligt aftræk.		

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
VARMEPUMPER Ejendommen opvarmes med et konventionelt oliefyr fra ca. 1963, som er placeret i bryggerset.		
FORBEDRING Oliefyret nedtages og der installeres en varmepumpe (luft til vand), til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af luft til vand varmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.	90.000 kr.	7.632 kr. 4,19 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med et konventionelt oliefyr fra ca. 1963, som er placeret i bryggerset.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er foreslået opvarmning med luft til vand varmepumpe.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en trinreguleret pumpe.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen til varmeanlægget bør udskiftes til en mindre, trykstyret sparepumpe (A-pumpe).	4.400 kr.	585 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.		2.132 kr. 0,49 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de opvarmede rum. Varmefordelingsanlægget antages at være udført som et to-strengsanlæg. Der er gulvvarme i badeværelset.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret vejrkompenserende automatik til styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Der er monteret termostatiske ventiler på alle radiatorer. I energiberegningen er det antaget, at varmeanlægget er slukket uden for opvarmningssæsonen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktionen antages at foregår via en varmtvandsbeholder, som er placeret i baggangen. Der er indbygget en el-varmepatron til sommerdrift. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.		
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der monteres et 4,3 kW solcelleanlæg på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m2. Der kan installeres billigere solceller, men det kan ikke anbefales.		3.189 kr. 0,79 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et enfamiliehus opført i 1963. Huset opvarmes med olie.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå en tværsnitstegning uden angivelse af isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er således fastsat dels ud fra husets opførelsestidspunkt dels ved besigtigelse suppleret med oplysninger fra ejeren. Arealerne af bygningsdelene er fundet ved opmåling på stedet.

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				
Loft	Efterisolering af skrtag	15.689 kr.	1 kWh el 39 liter olie	454 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervæggene	145.683 kr.	56 kWh el -50 kWh elvarme 833 liter olie	9.756 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue	2.530 kr.	1 kWh el 21 liter olie	246 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til luft/vand-varmepumpe	90.000 kr.	93 kWh el -7.318 kWh elvarme 2.091 liter olie	7.632 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	251 kWh el	585 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	12 kWh el -10 kWh elvarme 138 liter olie	1.616 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	10 kWh el 180 liter olie	2.132 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.192 kWh el 149 kWh elvarme	3.189 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ilsøvej 27 - 001

Adresse	Ilsøvej 27, 8850 Bjerringbro
BBR nr	791-230898-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	120 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	120 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal er større end 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	11,70 kr. per liter
Elvarme	2,33 kr. per kWh

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ilsøvej 27
8850 Bjerringbro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2020 til den 25. marts 2030

Energimærkningsnummer 311430034