SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nymarksvej 8
9460 Brovst



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. juni 2015
Til den 17. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311119797

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

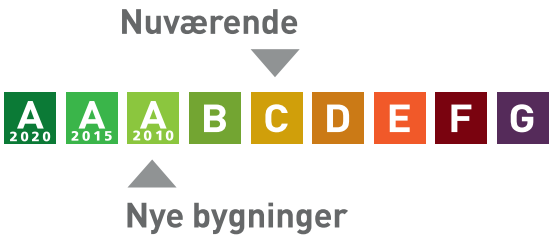
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

21,45 MWh fjernvarme	23.556 kr
Samlet energiudgift	23.556 kr
Samlet CO_2 udledning	3,02 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 Skrå lofter i stuebygningen er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktionen opfylder ikke seneste krav til isoleringsniveau, men efterisolering, som kræver udskiftning af loft, er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid. Loftsrummet er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved den oprindelige del af huset var fra starten af opført i etagehøje beton-sandwich elementer,- dvs. elementer med en for - og bagmur støbt i lecabeton omkring en midte isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Siden er konstruktionen blevet skalmuret med 11 cm teglsten. Ydervægge ved bryggers er ca. 42 cm tyk. Væggen er oprindeligt opført som en 30 cm hulmur med for - og bagmur opført i 10 lecabetonblokke og hulrummet isoleret med 100 mm mineraluld. Siden er ydervæggen blevet skalmuret med en ny formur i tegl i sammenhæng med resten af huset. Ydervægge ved tilbygning med stue er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Ydervægskonstruktionerne opfylder ikke seneste krav til isoleringsniveau, men efterisolering af væggen indvendigt eller udvendigt er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved mellembygningen med gang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er udfra konstruktionens samlede tykkelse skønnet isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktionen opfylder ikke seneste krav til isoleringsniveau, men efterisolering af væggen indvendigt eller udvendigt er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er nyere trævinduer monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Hoveddørspartiet er en trædør med fyldninger monteret med tolags energirude. Fyldningerne er ikke isolerede og her vil være en mulighed for en forbedring, dog ikke på et niveau, der vil retfærdiggøre en udskiftning af det ret nye dørparti. Den beskedne besparelse er angivet nedenfor i forslag til udskiftning. Bryggersdøren er en nyere dør med en rude af tolags energiglas. Det store terrassepartiet er monteret med monteret med tolags energirude. Partiet er relativt nyt, men her kunne udskiftning til et parti med tre-lags ruder eller eventuelt en indskrænkning af rudearealet kunne give en vis besparelse og nok også en forbedring af indeklimaet i rummet indenfor i kolde perioder. Den beskedne besparelse er angivet i forslag til udskiftning af terrassepartiet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrasseparti udskiftes med et nyt parti, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		300 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvkonstruktionen i værelser er oprindelige fra husets opførelse, og skønnes isoleret med 100 mm leca under betonen eller tilsvarende isoleringsniveau. Gulvkonstruktionen i bryggers er udført for ca. 20 år siden og skønnes ud fra dette isoleret med 250 mm leca under betonen. Gulvkonstruktionerne opfylder naturligvis ikke seneste krav til isoleringsniveau, men udskiftning af terrændækket er så omkostningstung, at tilbagebetalingstiden vil overstige den forventede levetid. Hvis man på et tidspunkt vil gennemføre en større renovering, hvorunder gulvene udskiftes for at få installeret gulvvarme, har man dog		

iht. bygningsreglementet pligt til at bringe konstruktionen op på et nutidigt isoleringsniveau. Gulvkonstruktion i tilbygning er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen. I den nordlige del af det oprindelige hus, hvor der er gulvvarme er skønnes gulvkonstruktionen isoleret på samme måde.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og investering i varmepumpeanlæg er økonomisk og miljømæssigt uinteressant, når huset som her er opvarmet med fjernvarme, der leveres til en rimelig gunstig pris.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Installering af solvarme er ikke økonomisk fordelagtigt, når huset er tilsluttet fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i de flest rum/de primære rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Bryggers og værelser i den sydlige del af det oprindelige hus opvarmes med radiatorer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På blandesløjfen til gulvvarmen er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekter på 30/45/60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180.		
FORBEDRING Montering af ny trinløst regulerende pumpe på blandesløjfen til gulvvarmen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	6.300 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum med gulvvarme med undtagelse af det ældste badeværelse, hvor gulvvarmen reguleres med en returtermostat. Radiatorerne på værelser og i bryggers reguleres med termostatventiler.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Hvor pladsen er for trang isoleres med det isoleringsniveau, der er muligt.	700 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 30 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Den udførte beregning bygger på en anslået afregningspris på overproduktion på 0,80 kr. og en netafgift på 560 kr. Disse tal vil kunne variere fra område til område og i tid, så man skal ansøge om montering af solceller for at få de præcise tal i det konkrete tilfælde.	81.000 kr.	6.100 kr. 3,30 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus i 1 plan opført i 1964.
BBR kode: 120. Bygnings nr.: 001.
Grundlag for beregningen er BBR-meddelelse af 12-06-2015, tegningsmateriale, forbrugsoplysninger, besigtigelse på stedet samt delvis opmåling.
Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning, idet der er foretaget en del forbedringer. Det er derfor kun nogle få rentable energibesparende foranstaltninger. Endvidere er der nogle forslag, som kan overvejes gennemført ved kommende ombygning/renovering. Forslag fremgår af oversigter.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	6.300 kr.	407 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	0,24 MWh Fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	1.740 kWh Elektricitet 3.231 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.100 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			
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	0,23 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	0,39 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Nymarksvej 8
BBR nr	849-64573-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1964
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	178 m²
Erhvervsareal i følge BBR	178 m²
Opvarmet bygningsareal	178 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Det registrerede areal svarer fint overens med 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:

Fjernvarme	625,00 kr. per MWh 10.150 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen, afd.: factum2 brønderslev, mobil 2165 9072

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.

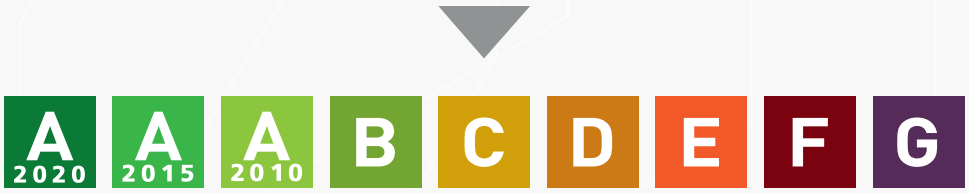
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Nymarksvej 8
9460 Brovst



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. juni 2015 til den 17. juni 2025

Energimærkningsnummer 311119797