SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bodevej 2
8950 Ørsted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. august 2018
Til den 6. august 2028.

Energimærkningsnummer 311329188

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

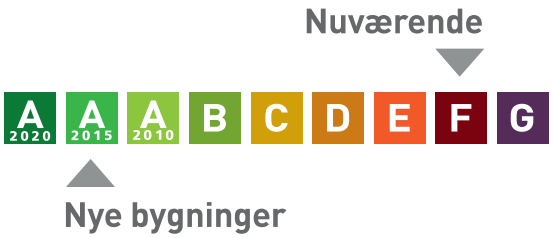
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D



Beregnet varmeforbrug per år:

3.145 liter Fyringsgasolie	35.596 kr
Samlet energiudgift	35.596 kr
Samlet CO_2 udledning	8,45 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 Loftadskillelsen over bryggers og badeværelse er uisoleret bortset fra evt. lerindskud. Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Skråvægge er uisolerede. Skunkrum er uisoleret på skunkvægge og uisoleret bortset fra evt. lerindskud i skunkgulve. Målt stikprøvevis i tag- og skunkrum. Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Loftadskillelsen over bryggers og badeværelse anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påfores indvendig med skelet inkl. isolering. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påfores indvendigt. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig	37.499 kr.	9.936 kr. 2,36 ton CO_2

dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrum der er hævet over isoleringen. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem uopvarmet udhus og opvarmet bryggers og badeværelse består af 11 cm massiv uisoleret teglvæg (halvstens væg). Skønnet ud fra målt vægtykkelse samt skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Væg mod uopvarmet udhus anbefales efterisoleret på den kolde side med 250 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.	14.315 kr.	1.882 kr. 0,45 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er oprindelig ca. 30 cm uisoleret hulmur med for- og bagmur af teglsten. Ydervæggene er efterfølgende skalmuret med tegl og isoleret med ca. 30 mm flamingo. Ydervægge i bryggers og badeværelse består af 11 cm massiv teglvæg (halvstens væg). Ydervæggene er efterfølgende skalmuret med tegl og isoleret med ca. 30 mm flamingo. Oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt kontrolleret ved oliepåfyldning i gavlfacaden mod nord. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet væsentligt og en udvendig isolering vil ændre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.		
LETTE YDERVÆGGE Lette gavlvægge er ca. 46 cm og skønnes isoleret med ca. 300 mm mineraluld. Skønnet ud fra målt vægtykkelse. Isoleringstykkelse opfylder det nuværende bygningsreglements krav.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Badeværelsesvinduer er monteret med 1 lag glas. Øvrige vinduer er monteret med 2 lags termoruder. Entredør er monteret med 1 lag glas og uisoleret fyldning. Bagdør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og entredør med 1 lags glas og 2 lags termoruder til nye vinduer og entredør med 3 lags energirude med varm kant.	85.085 kr.	3.420 kr. 0,81 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Trægulve er utilgængelige og udfra opførelsesåret skønnet uisolerede. Klinkegulve i bryggers og badeværelse er utilgængelige og udfra opførelsesåret skønnet uisolerede. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt samt oplyst af ejer. Der er konstateret gulvvarme i badeværelse. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 250 mm gulvbatts eller 300 mm hvis der ønskes gulvvarme, hvilket dog ikke er indregnet i prisen. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav. Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.		3.026 kr. 0,72 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Opvarmning sker med fyringsgasolie i kombikedel der også indeholder fastbrændselskedel. Kedlen er placeret i bryggers. Kedelanlægget er relativt nyere unit med indbygget varmvandsbeholder, men ikke af de nyere energieffektive lavtemperatur og kondenserende kedeltyper. Kedlen er af fabr. Term-flamme årg. 2008 (oplyst af ejer) med en nyere brænder af mærket Lamborghini. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 16% jf. mærkeseddel.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til træpiller. Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Installation af ny træpillekedel med virkningsgrad på min. 92 % og med indbygget pilletank, automatisk fyring og rensning, indbygget cirkulationspumpe med energimærke A og indbygget udetemperaturstyring. Desuden er der indregnet ny varmtvandsbeholder der tilsluttes træpillekedlen. Der bør vælges en kedel der jf. Teknologisk Institut opfylder gældende lovkrav. Træpillekedlen er regnet placeret i udhuset og varmtvandsbeholderen i bryggers. For nøjagtig pris anbefales det at kontakte en VVS-installatør for at få et overslag på udførelse af installationerne.	79.000 kr.	21.946 kr. 8,42 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der foreslås konvertering til træpiller 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 solvarme, da der foreslås konvertering til træpiller som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Der er regnet med 15 mm isolering på varmerør. Målt stikprøvevis i tagrum.		
FORBEDRING Det anbefales at de 15 mm isolering på varmerør i tag- og skunkrum udskiftes/efterisoleres til ialt 50 mm i videst muligt omfang.	7.590 kr.	1.564 kr. 0,37 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en nyere energisparepumpe fabr. Grundfos type Alpha 2 25-40 på 3 - 18 W.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelse er med manuel ventil.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1939 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1978.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skunkrum mod nord, baseret på stikprøvekontrol ved oliepåfyldning i gavlfacaden mod nord, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til skunkrum mod syd og ventileret hulrum under gulve.

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 loft og tagetage	37.499 kr.	46 kWh el 868 liter olie	9.936 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af skillevæg	14.315 kr.	9 kWh el 164 liter olie	1.882 kr.
Vinduer	Nye vinduer og entredør med 3 lags energiruder.	85.085 kr.	15 kWh el 299 liter olie	3.420 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med træpiller	79.000 kr.	-38 kWh el 3.145 liter olie -6,6 Ton træpiller	21.946 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	7.590 kr.	7 kWh el 137 liter olie	1.564 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	14 kWh el 264 liter olie	3.026 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bodevej 2 - 001

Adresse	Bodevej 2, 8950 Ørsted
BBR nr	707-107553-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	122 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	111 m²
Heraf tagetage opvarmet	34 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

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 mellem det opmålte opvarmede boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.
Bebygget areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 77 m² eksklusiv ca. 9 m² uopvarmet udhus og opvarmet areal af tagetagen er opmålt til ca. 34 m². Samlet opvarmet boligareal bliver 111 m². På BBR er angivet 86 m² bebygget areal og 36 m² udnyttet tagetage.

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:

Træpiller .....2.050,00 kr. per Ton
Fyringsgasolie.....11,32 kr. per liter

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fyringsgasolie i h.t. dagspris.
Ved konvertering fra opvarmning med fyringsgasolie til opvarmning med træpiller er der i energimærket anvendt aktuelle priser for træpiller i h.t. dagspris.

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 Østjylland, Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bodevej 2
8950 Ørsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. august 2018 til den 6. august 2028

Energimærkningsnummer 311329188