SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Oddenvej 326
4583 Sjællands Odde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. oktober 2016
Til den 3. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311204085

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 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.

Energistyrelsen

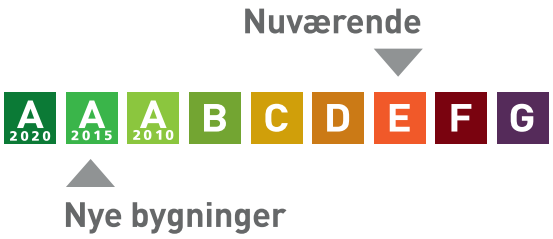
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

5.037 kg Træpiller	12.844 kr
2.465 kWh Elvarme	5.324 kr
Samlet energiudgift	18.168 kr
Samlet CO_2 udledning	1,63 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 BR15, 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft mod uopvarmet loftsrum 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 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.		387 kr. 0,03 ton CO_2
LOFT Loftslem mod uopvarmet loftsrum er præisoleret med ca. 50 mm isolering. Loftslemmen er tætsluttende. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FLADT TAG Altandæk (over gildesal i stueetagen) er udført med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringen er dog så forholdsvis god og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Etageadskillelse mellem opvarmet bolig på 1.sal og uopvarmet del af stueetage er udført med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringen er dog så forholdsvis god og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i en del af boligen på 1.sal er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	11.020 kr.	1.371 kr. 0,11 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet del af 1.sal er massiv muret væg uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv væg mod uopvarmet del af 1.sal med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.	11.687 kr.	909 kr. 0,07 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE En del af ydervægge i boligen på 1.sal og ydervægge i gildesal i stueetagen er ca 30 cm muret væg, isoleret indvendigt med 50 til 100 mm mineraluld i pladekonstruktion. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringen er dog så forholdsvis god og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
LETTE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet del af stueetagen er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringen er dog så forholdsvis god og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Dør mellem opvarmet del af stueetagen og uopvarmet del af stueetagen er uisoleret. Dør mellem opvarmet del af 1.sal og uopvarmet del af 1.sal er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte de to uisolerede døre mellem den opvarmede del af ejendommen og den uopvarmede del af ejendommen til nye isolerede døre. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		275 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Alle vinduer og yderdøre i de opvarmede dele af boligen er monterede med 2-lags energiruder. Vinduer og yderdøre i den opvarmede del af boligen, er normalt tætte i fals når vinduernes og yderdørenes alder tages i betragtning. Fuger omkring vinduer og yderdøre forekommer, at være normalt tætte.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i gildesal i stueetage er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med trægulv. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringen er dog så forholdsvis god og omkostningen ved en efterisolering så høj, at dette ikke vil være rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer. 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
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand i sommerperioden, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd-øst i en vinkel på ca. 30° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.		1.899 kr. 0,45 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og er placeret i fyrrum i stueetagen. Træpillekedel er fabrikat Blackstar. Der er supplerende varmeforsyning i form af varmepumpe Luft/luft i gildesal i stueetagen. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue på 1.sal. Ovnen indgår ikke i beregningen af varmeforbruget. Dette er i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i gildesal i stueetage. Varmepumpen er fabrikat Panasonic og er installeret i 2012. Varmepumpen forudsættes i denne rapport, at opvarme 20% af boligen. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør skønnes udført som 3/8" stålrør. Rørene skønnes at være isolerede svarende til 10 mm isolering.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på ca. 22W fabrikat Grundfos type Alpha2.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum i stueetagen. Beholderen opvarmes ved hjælp af træpillekedel. Beholderen kan i sommerperioden opvarmes ved hjælp af el. Varmtvandsbeholderen er installeret i 2013.		

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

Boligen er opført i 1930 og er ifølge BBR-meddelelsen om-/tilbygget i 1962. Boligen er senere renoveret af flere omgange. Boligen er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres nogle energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
I denne rapport er boligen, som dækker den forreste halvdel af 1.sal (mod vej) medtaget som værende opvarmet. Bagerste halvdel af 1.sal er uden opvarmning. Herudover er gildesal i forreste del af stueetagen medtaget som værende opvarmet.

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				
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur.	11.020 kr.	19 kWh el 150 kWh elvarme 396 kg træpiller	1.371 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv væg mod uopvarmet del af 1.sal.	11.687 kr.	9 kWh el 101 kWh elvarme 264 kg træpiller	909 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 loft mod uopvarmet loftsrum.	9 kWh el 37 kWh elvarme 113 kg træpiller	387 kr.
Vinduer	Nye isolerede døre mod uopvarmede rum.	10 kWh el 23 kWh elvarme 80 kg træpiller	275 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg.	-75 kWh el 761 kWh elvarme 159 kg træpiller	1.899 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Oddenvej 326 - 001

Adresse .....Oddenvej 326, 4583 Sjællands Odde
BBR nr.....306-021666-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1930
År for væsentlig renovering.....1962
Varmeforsyning.....Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme.....Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR .....132 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....180 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....23 m²

Energimærke .....E
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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i ejendommen er større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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 .....2,55 kr. per kg
Elvarme .....2,16 kr. per kWh

Træpilleprisen anvendt til beregning af varmeudgiften for boligen er dagsprisen på besigtigelsestidspunktet.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600408
CVR-nummer 34879168

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Boe Larsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Oddenvej 326
4583 Sjællands Odde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. oktober 2016 til den 3. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311204085