SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Trørød
Østerlund 1
2950 Vedbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. maj 2020
Til den 18. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311438474

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

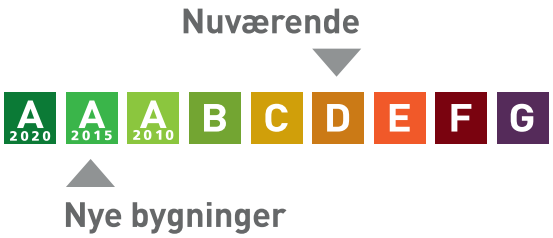
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

2.512 Liter fyringsgasolie	25.684 kr
Samlet energiudgift	25.684 kr
Samlet CO_2 udledning	6,75 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 Hovedhus: Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hovedhus: Skråvægge til fod er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger. Det fremgår af tidligere Energimærkning, at skråvægge til fod er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FLADT TAG Entre: Skråtag skønnes isoleret med svarende til 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Syd stue: Fladt tag skønnes isoleret med svarende til 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hovedhus: Kvisttage udført som let konstruktion skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Entre: Ydervægge, ca 30 cm tyk, udført som 30 cm hulmur består udvendigt og indvendigt af tegl skønnes isoleret ved opførelsen med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Hovedhus: Ydervægge består af ca 30 cm teglvæg.		

15% af massiv teglvæg vurderes som uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 85% af mur af tegl vurderes til at være hulmur. Hulmur er isoleret med granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger; ejer har udført termografering af hulmur. Det fremgår af tidligere Energimærkning, at hulmur er isoleret.		

MASSIVE YDERVÆGGE Syd stue: Ydervæg, ca 35 cm tykke, mod nord-øst skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Syd stue: Ydervægge, ca 35 cm tykke, mod syd-øst og syd-vest skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig letbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

LETTE YDERVÆGGE Hovedhus: Kvistflunke udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig, ca 11 cm tykke, skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer-døre er med 2 lags energiruder med varm kant.		

YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Entre: Terrændæk udført af beton skønnes isoleret med svarende til 50 mm isolering under beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Syd stue: Terrændæk udført af beton skønnes isoleret med 100 mm isolering under beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Hovedhus: Gulv mod uopvarmet lun kælder af træ/bjælker skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af ejer.		
KRYBEKÆLDER Entre: Ca 0,5 m2 gulv udført af beton ved tidligere vindue til kælder er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hovedhus: Gulv mod krybekælder af træ/bjælker er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt målt ved adgangslem.		
FORBEDRING Entre: Isolering ude fra af ca 0,5 m2 gulv ved tidligere vindue til kælder med 300 mm isolering.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

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

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud, beboelse.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel fra 2003 af mærket Tasso 20 MS er placeret i kælder. Brænder fra 1999 er af mærket Bentone. Anlægget har et lavt varmetab på 6,1 %, jf mærkat af 24-06-2019. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedel er isoleret og med kappe.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft/luft-vand varmepumpe eller luftbehandlingsanlæg, alle vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe kan være rentabel.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft-vand varmepumpe; eksisterende varmeinstallation i kælder fjernes. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kælder. Incl 200 liter varmtvandsbeholder, 4 supplerende radiatorer og cirkulationspumpe. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	110.000 kr.	15.400 kr. 5,31 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmerør er isoleret med 20 mm isolering/rørskåle, let utæt i rørskåle samlinger.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i krybekælder med 100 mm isolering.	12.600 kr.	1.300 kr. 0,33 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel 3 trinregulering af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180 på 30-60 W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 Brugsvandsrør er primært placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60-100 liters varmtvandsbeholder placeret i kedelunit. Varmtvandsbeholder er isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd tagflade som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m2. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, EDB o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	40.300 kr.	2.300 kr. 0,37 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen:
- er udmærket til godt isoleret efter nutidens krav
- er beboet af 3 personer.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale uden bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

KÆLDER
Kælder er forudsat som uopvarmet.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.
.

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				
Krybekælder	Entre: Isolering ude fra af ca 0,5 m2 gulv ved tidligere vindue til kælder med 300 mm isolering.	500 kr.	6 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til fra olie til luft-vand varmepumpe, incl 200 liter varmtvandsbeholder, 4 supplerende radiatorer og cirkulations.	110.000 kr.	2.512 Liter Fyringsgasolie -7.287 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i krybekælder med 100 mm isolering.	12.600 kr.	124 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.300 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller på syd tagflade som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	1.112 kWh Elektricitet 742 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Østerlund 1, 2950 Vedbæk
BBR nr	230-5820-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1918
År for væsentlig renovering	1997
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	159 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	159 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne 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:

Fyringsgasolie	10,03 kr. per Liter 500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217, 3480 Fredensborg
www.NRIF.dk
ln@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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

Trørød
Østerlund 1
2950 Vedbæk



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. maj 2020 til den 18. maj 2030

Energimærkningsnummer 311438474