SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ørrisvej 9
9500 Hobro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. marts 2020
Til den 12. marts 2030.

Energimærkningsnummer 311427676

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

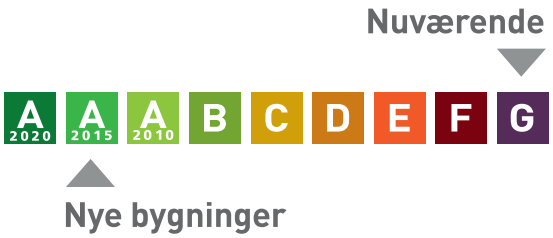
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

7.959 kWh Elvarme	18.544 kr
7.024 liter Fyringsgasolie	82.178 kr
Samlet energiudgift	100.722 kr
Samlet CO_2 udledning	20,44 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem fra udhus.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal være opmærksom på at loft/etageadskillelse er gammelt og ikke sikker at færdes på. 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/hævning af eksisterende 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.	63.143 kr.	7.009 kr. 1,43 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er 24-60 cm massive ydervægge stedvis udført som bindingsværk og stedvis som kampestensmurværk hvoraf noget mod vest og ved sydgavl er op til 60 cm tykt. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervæg efter gældende anvisninger. Eksempelvis kan man isolere indvendigt med Ytong Multipor plader, som er egnede til formålet og som både isolerer og som ikke skaber grobund for skimmelsvampdannelse. Efterisolering kan evt. kun gennemføres på egnede del af ydervægge. P.g.a. fredning skal man være opmærksom på at søge tilladelse til efterisoleringsarbejde.	93.775 kr.	31.837 kr. 6,48 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er med enkeltglas. Massive yderdøre er af uisoleret type.		
FORBEDRING Vinduer anbefales udskiftet til nye vinduer med energirude med varm kant, hvis det tillades, eller renoveringsvinduer med forsatsramme med energirude med varm kant (samt enkeltlag glas i selve vinduet). Det anbefales at udskifte massive yderdøre til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. Ved udskiftning/renovering tætnes der omkring vinduer og døre.	120.934 kr.	13.016 kr. 2,65 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Hovedparten af gulve er terrændæk skønnet udført som uisoleret støbt dæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulve med murstensbelægning der er etableret med gulvvarme omkring 1978 i køkken og i gang og værelse i værelsesfløjen er terrændæk med gulvvarme som skønnes at være isoleret med ca. 250 mm leca. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uisoleret terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal være opmærksom på at huset er funderet på syldsten og dermed ikke ret dybt. P.g.a. fredning skal man være opmærksom på at søge tilladelse til efterisoleringsarbejde.		4.931 kr. 1,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat Fehr og er placeret i bryggers. 2 værelser mod vest opvarmes med elvarme og der er elgulvvarme i badeværelse. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Hvis man foretager en gennemgribende isoleringsmæssig renovering bør man overveje muligheden for at konvertere til luft/vand varmepumpe eller jordvarme.	70.000 kr.	48.119 kr. 18,85 ton CO_2

VARMEANLÆG 2 værelser mod vest opvarmes med elvarme og der er elgulvvarme i badeværelse.		
FORBEDRING Sløjfning af elvarme og etablering af vandbårne radiatorer i 2 værelser mod vest samt etablering af radiator i badeværelse (koblet på det øvrige varmefordelingsanlæg)	20.000 kr.	7.651 kr. -0,62 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe i stuen, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække stuens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m². Hvis man foretager en gennemgribende isoleringsmæssig renovering bør man overveje muligheden for at konvertere til luft/vand varmepumpe eller jordvarme.	18.000 kr.	7.753 kr. 2,72 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Huset har ikke egnet placering til solvarme, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	527 kr. 0,04 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i gang, værelse mod nord og køkken.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via returtermostater. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i bryggers. Vandvarmer er med elpatron som bruges i sommerperioden.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Etablering af solceller, hvis det kan tillades, med et fritstående solcelleanlæg af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². Solcellerne 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 på fritstående stativer. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	95.000 kr.	6.938 kr. 0,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har fredningsstatus med Bevaringsværdi 3. Det betyder at bygningsarbejder, herunder efterisolering, kræver at man søger tilladelse hertil for at få godkendelse og at man som ejer har et større ansvar for at sikre og bevare bygningens værdier for eftertiden. De stillede forslag er derfor også taget med udgangspunkt med respekten for bygningen - men evt. efterisoleringer skal som sagt altid afklares med myndighederne.

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Det har ikke været muligt at besigtige loftsrum - er kun besigtiget fra åbning mod udhus ved nordlig ende af den nordsydliggende længe.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

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	63.143 kr.	25 kWh el 517 kWh elvarme 491 liter olie	7.009 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervæg efter gældende anvisninger.	93.775 kr.	113 kWh el 2.349 kWh elvarme 2.231 liter olie	31.837 kr.
Vinduer	Nye vinduer med energirude eller renoveringsvindue. Nye isolerede massive yderdøre.	120.934 kr.	47 kWh el 960 kWh elvarme 912 liter olie	13.016 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med træpiller	70.000 kr.	-109 kWh el 7.024 liter olie -15,0 Ton træpiller	48.119 kr.

Varmeanlæg	Sløjfning af elvarme og etablering af vandbårne radiatorer (koblet på det øvrige varmefordelingsanlæg)	20.000 kr.	-37 kWh el 7.059 kWh elvarme -745 liter olie	7.651 kr.
Varmepumper	Etablering af luft/luft-varmepumpe	18.000 kr.	18 kWh el -2.796 kWh elvarme 1.216 liter olie	7.753 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	226 kWh el	527 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller, hvis det kan tillades med et fritstående solcelleanlæg.	95.000 kr.	1.283 kWh el 1.305 kWh elvarme	6.938 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 ved uisolerede gulve.	18 kWh el 363 kWh elvarme 346 liter olie	4.931 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ørrisvej 9 - 001

Adresse	Ørrisvej 9, 9500 Hobro
BBR nr	791-215046-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1827
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	109 m²
Erhvervsareal i følge BBR	14 m²
Opvarmet bygningsareal	233 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
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

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Bolig/opvarmet areal er opmålt til 233 m².

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	2.250,00 kr. per Ton
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
Carl Johan Sørensen

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

Ørrisvej 9
9500 Hobro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2020 til den 12. marts 2030

Energimærkningsnummer 311427676