SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovvej 33
8832 Skals



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. februar 2018
Til den 5. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311316836

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

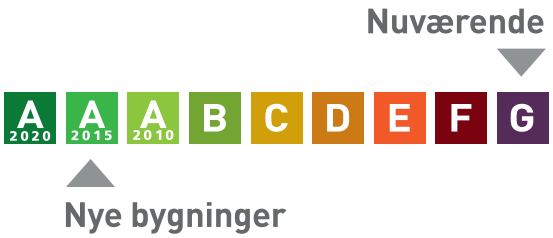
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Beregnet varmeforbrug per år:

2.853 liter Fyringsgasolie	29.961 kr
Samlet energiudgift	29.961 kr
Samlet CO_2 udledning	7,67 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 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 Loftet mod det uopvarmede loftrum er isoleret med i alt 250 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt på stedet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart ikke er rentabelt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skillevæggene omkring de opvarmede kælderrum og ved kældertrappen er massive teglstensvægge. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.		
FORBEDRING Det foreslås, at skillevæggene omkring de opvarmede kælderrum og ved kældertrappen efterisoleres med 100 mm mineraluld, som afsluttes med dampspærre og fiberplade.	19.912 kr.	2.509 kr. 0,64 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene mod de opvarmede rum i kælderen er udført som ca. 30 cm massive betonmure. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart ikke er rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ruder i vinduer og døre er med almindelige termoruder. De indvendige kælderdøre til de opvarmede rum er uisolerede døre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte alle vinduer og døre med almindelige termoruder til nye med energiruder med tre lag glas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). De indvendige kælderdøre udskiftes til nye isolerede døre.		2.540 kr. 0,65 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen mod kælderen antages at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.		
FORBEDRING Etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder anbefales efterisoleret op til 150 mm mineraluld, som afsluttes med nye lofter. Ved denne efterisolering skal man være opmærksom på, at kælderens frihøjde vil blive lav.	22.100 kr.	2.573 kr. 0,66 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulvet antages at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne er så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte kældergulvet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelset er der ligeledes mekanisk udsugning.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I beregningen er der indregnet et varmetilskud på 1,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra personer og 3,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra elektriske apparater.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med et konventionelt oliefyr, som er placeret i bryggerset.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte oliefyret til et træpillefyr.	70.000 kr.	3.771 kr. 0,96 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Det foreslås, at der monteres et solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion og rumopvarmning. Der opsættes en solfanger med et absorberareal på ca. 7 m2 på den sydvendte tagflade. Brugsvandsbeholderen udskiftes til en beholdertype, som er beregnet til solvarmeanlæg.	50.000 kr.	4.482 kr. 1,13 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere en varmepumpe, da der er givet forslag til opvarmning med et træpilllefyr.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en ældre pumpe med et trin.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen ved oliefyret bør udskiftes til en mindre, trykstyret sparepumpe (A-pumpe).	4.400 kr.	322 kr. 0,11 ton CO_2
AUTOMATIK		

Der er ikke monteret vejrkompenserende automatik til styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer. I energiberegningen er det antaget, at varmeanlægget er slukket uden for opvarmningssæsonen. Varmerørene i kælderen er isoleret med 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der bør monteres vejrkompenserende automatik til reguleringen af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Desuden bør automatikken også styre pumpen til varmeanlægget således, at pumpen starter, når der er et varmebehov. Varmerørene i kælderen i de ikke opvarmede rum foreslås isoleret med op til 50 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.		736 kr. 0,19 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de opvarmede rum. Der er gulvvarme i badeværelset i kælderen. Varmefordelingsanlægget er udført som et to-strengsanlæg-strengsanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktionen foregår via en varmtvandsbeholder, som er placeret i kælderen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand. Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholderen er isoleret 20 mm mineraluld. Det er ikke muligt at efterisolere tilslutningsrørene, idet der ikke er plads til isolering.		
FORBEDRING Tilslutningsrørene foreslås isoleret med på til 50 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.	1.518 kr.	83 kr. 0,02 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der monteres et 4,3 kW solcelleanlæg på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m2. Der kan installeres billigere solceller, men det kan ikke anbefales.		3.545 kr. 2,69 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1957. Huset som opvarmes med olie.

Bygningsejeren var ikke til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tværsnitstegning med angivelse af isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er således fastsat ved besigtigelse supplere med oplysninger fra ejeren. Arealerne af bygningsdelene er fundet ved opmåling på stedet.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af tung skillevæg	19.912 kr.	12 kWh el 237 liter olie	2.509 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse	22.100 kr.	13 kWh el 243 liter olie	2.573 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr	70.000 kr.	-12 kWh el 361 liter olie	3.771 kr.
Solvarme	Montering af solfangeranlæg	50.000 kr.	-124 kWh el 450 liter olie	4.482 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	161 kWh el	322 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør	1.518 kr.	8 liter olie	83 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	12 kWh el 240 liter olie	2.540 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montering af vejrkompenserende automatik	4 kWh el 69 liter olie	736 kr.
El			
Solceller	Montering af solceller	791 kWh el	3.545 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovvej 33 - 001

Adresse	Skovvej 33, 8832 Skals
BBR nr	791-213589-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1957
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	64 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	84 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	20 m²
Uopvarmet kælderetage	44 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til 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:

Fyringsgasolie	10,50 kr. per liter

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Ulrik Bakmann

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

Skovvej 33
8832 Skals



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. februar 2018 til den 5. februar 2028

Energimærkningsnummer 311316836