SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kirketerpvej 81
9541 Suldrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. juni 2015
Til den 28. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311121934

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

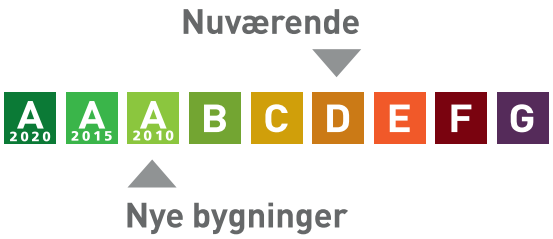
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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



Beregnet varmeforbrug per år:

3.973 liter Fyringsgasolie	44.897 kr
Samlet energiudgift	44.897 kr
Samlet CO_2 udledning	10,67 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 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 BR10, 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 Taget er udført som et hanebåndsloft. Loftrum, skråvægge og skunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelserne er målt på stedet. Bygningsdelene overholder ikke isoleringskrav, jf. BR10.		
FORBEDRING Loftrummet og skunkene foreslås efterisoleret op til i alt 300 mm mineraluld. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.	107.212 kr.	6.530 kr. 1,56 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene antages at være udført som ca. 30 cm massive betonmure. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10.		
FORBEDRING Det foreslås, at ydervæggene efterisoleres på indvendig side med 200 mm polystyrenplader, som afsluttes med en letbetonvæg. I den forbindelse skal radiatorerne flyttes, og der skal etableres nye lysninger omkring vinduerne.	109.480 kr.	4.260 kr. 1,02 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE		

Ydervæggene er udført som ca. 30 cm hulmure. Væggene består udvendigt af en halvstensteglmur. Indvendigt antages bagmuren at bestå af letbeton. Der er radiatornicher ved radiatorerne i gavlene. Hulmurene er undersøgt for hulmursisolering og fundet isoleret med isoleringsskum. Der er mindre områder med træpartier omkring vinduerne på den sydvendte facade. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart ikke er rentabelt. Endvidere vil en indvendig efterisolering mindske boligarealet og være vanskelig på grund af indretning og installationer. En eventuel udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer er med energiruder. Der er enkelte vinduer med henholdsvis et lag glas og almindelige termoruder. Terrassedørene er med almindelige termoruder. Fordøren er en massiv uisoleret dør. Ruderne i kælder- og bagdøren er med energiruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte alle vinduer med et lag glas og almindelige termoruder til nye med energiruder med tre lag glas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). For- og terrassedørene bør ligeledes udskiftes til nye isolerede døre med energiruder.	99.893 kr.	3.808 kr. 0,91 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelsen mod krybekælderen antages at være udført som trægulv på bjælker. Etageadskillelsen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10.		
FORBEDRING Etageadskillelsen mod krybekælderen kælder anbefales efterisoleret op til 250 mm mineraluld.	32.422 kr.	1.888 kr. 0,45 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulvet antages at være uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelset og i den sydøstvendte stue 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 nyere traditionelt oliefyr, som er placeret i kælderen.		
FORBEDRING Det foreslås, at oliefyret udskiftes til et træpillefyr.	70.000 kr.	25.711 kr. 10,63 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.	4.317 kr. 1,01 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere en varmepumpe, hvis der etableres et træpillefyr.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de opvarmede rum. Varmefordelingsanlægget antages at være udført som et to-strengsanlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrørene er fremført synligt i krybekælderen, og de er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING Varmerørene i krybekælderen foreslås isoleret med 50 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.	12.903 kr.	588 kr. 0,14 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en tretrins pumpe på 80 W.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen på varmeanlægget bør udskiftes til en mindre, trykstyret sparepumpe (A-pumpe).	4.400 kr.	1.107 kr. 0,33 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret vejrkompenserende automatik til styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Der er en enkelt radiator, hvor der ikke er monteret en termostatisk ventil. I energiberegningen er det antaget, at varmeanlægget er slukket uden for opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Der bør monteres en termostatisk radiatorventil således, at der er termostatiske ventiler på alle radiatorer.	200 kr.	769 kr. 0,18 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de opvarmede rum. Varmefordelingsanlægget antages at være udført som et to-strengsanlæg.		

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 Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholderen er uisolerede. Det er ikke muligt at efterisolere tilslutningsrørene, idet der ikke er plads til isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING 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.	95.000 kr.	5.712 kr. 2,64 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1958, som opvarmes med olie.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tegninger med angivelse af isoleringstykkelserne over de enkelte bygningsdele. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat ved besigtigelse. 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 loftrum, skråvægge og skunke	107.212 kr.	29 kWh el 572 liter olie	6.530 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg	109.480 kr.	19 kWh el 373 liter olie	4.260 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	99.893 kr.	17 kWh el 334 liter olie	3.808 kr.
Krybekælder	Efterisolering af etageadskillelse	32.422 kr.	9 kWh el 165 liter olie	1.888 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af oliefyr	70.000 kr.	-68 kWh el 3.973 liter olie -8.654 kg træpiller	25.711 kr.
Solvarme	Montering af solfangeranlæg	50.000 kr.	-123 kWh el 406 liter olie	4.317 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør	12.903 kr.	3 kWh el 51 liter olie	588 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	503 kWh el	1.107 kr.
Automatik	Montering af termostatiske radiatorventiler	200 kr.	4 kWh el 67 liter olie	769 kr.

El

Solceller	Montering af solcelleanlæg	95.000 kr.	2.075 kWh el	5.712 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirketerpvej 81 - 004

Adresse	Kirketerpvej 81
BBR nr	840-006799-004
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1958
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	152 m²
Erhvervsareal i følge BBR	86 m²
Opvarmet bygningsareal	327 m²
Heraf tagetage opvarmet	103 m²
Heraf kælderetage opvarmet	53 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 areal er større end oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, idet tagetagen er fuldt udnyttet.

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	2,20 kr. per kg
Fyringsgasolie	11,30 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.

FIRMA

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Kirketerpvej 81
9541 Suldrup

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. juni 2015 til den 28. juni 2025

Energimærkningsnummer 311121934