

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Maskedal 39A

8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. juni 2014

Til den 26. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311061820

**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.



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmekonsum

1.653 Liter fyringsgasolie	19.312 kr
Samlet energitudgift	19.312 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,44 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 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.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af tegl. Hulrummet er ifølge Rockwool-isoleringsattest dateret den 17.03.1981 efterisoleret med mineraluldsgrenulat. Bagmure er stedvis med pladebeklædning.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	74.300 kr.	2.100 kr. 0,47 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stort vinduesparti mod øst er af træ, og monteret med etlags glastruder.		
FORBEDRING Vinduespartiet udskiftes til et nyt vinduesparti med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	17.400 kr.	1.500 kr. 0,34 ton CO ₂

VINDUER

Alle vinduer er af træ, og monteret med tolags termoruder, dog er stort vinduesparti mod øst monteret med etlags glaser, og østlist vindue mod syd vurderes med tolags energirude.

FORBEDRING

Alle vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

31.900 kr.

1.500 kr.
0,32 ton CO₂**YDERDØRE**

Fordør med sideparti er monteret med etlags glaser.

FORBEDRING

Fordøren udskiftes med en ny dør monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.

12.300 kr.

1.200 kr.
0,26 ton CO₂**YDERDØRE**

Massiv bagdør er uisolaret.

FORBEDRING

Udskiftning af bagdør til ny dør med isolerede fyldninger.

5.400 kr.

400 kr.
0,08 ton CO₂**Gulve**

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i forgang, baggang og toilet/ bad er udført af beton med slidlag. Gulvet skønnes uisolaret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

900 kr.
0,20 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, gulvet skønnes uisolaret.

FORBEDRING

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

119.100 kr.

6.400 kr.
1,46 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer samt mekanisk udsugning fra toilet/ bad og emhætte i køkken. Bygningen er 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
VARMEANLÆG Boligen opvarmes via kedel placeret i kælder i den anden andel af huset, som ikke indgår i dette energimærke. Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Varmtvandsbeholder er placeret i kælder i den anden andel af huset. Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres nyt jordvarmeanlæg (8 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/ vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. I forbindelse med konverteringen til jordvarmeanlæg er fremløbstemperaturen lavere end ved oliefyret, så radiatoranlægget skal muligvis suppleres for at kunne dække varmetabet.	105.500 kr.	7.500 kr. 0,70 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er primært ført synlige langs gulve/ vægge frem til de enkelte radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør for denne boligandel er i kælder i den anden andel udført som stålrør isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat/ type UMS 20-20.

FORBEDRING

Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2.

4.500 kr.

900 kr.
0,26 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler 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. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på sydlig tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		2.100 kr. 1,52 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er en del af et dobbelthuset med såvel lodret og vandret adskillelse, og denne del af dobbelthuset er uden tagkonstruktion, idet tagkonstruktion tilhører den anden del af dobbelthuset. Hele bygningen er opført i 1900, og denne del af bygningen har et boligareal på 83 m². Dette energimærke er kun gældende for Maskedal 39A, Dørup, 8660 Skanderborg.

Da der ved besigtigelsen ikke foreligger tegningsmateriale eller beskrivelse, og ikke er adgang til ydervægs- og gulvkonstruktioner og deres isoleringsforhold, skønnes disse ud fra gængse og tidstypiske konstruktioner og byggeskik på opførelses- og renoveringstidspunkterne samt ejers oplysninger. Der er foretaget nødvendige opmålinger og registreringer på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Der er flere rentable forslag til investering i energibesparende foranstaltninger, og et par forslag der kunne være interessante i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen.

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				
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	74.300 kr.	173 Liter Fyringsgasolie	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med etlags glas til nyt vindue med trelags energirude	17.400 kr.	125 Liter Fyringsgasolie	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder	31.900 kr.	121 Liter Fyringsgasolie	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny fordør med trelags energirude	12.300 kr.	98 Liter Fyringsgasolie	1.200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret bagdør	5.400 kr.	30 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	119.100 kr.	543 Liter Fyringsgasolie	6.400 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Installation af nyt jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 8 kW, som type Vølund F1145	105.500 kr.	1.653 Liter Fyringsgasolie -5.642 kWh Elektricitet	7.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	400 kr.	2 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe	4.500 kr.	393 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	3 Liter Fyringsgasolie	100 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	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	74 Liter Fyringsgasolie	900 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	869 kWh Elektricitet 1.418 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Maskedal 39A, 8660 Skanderborg

Adresse	Maskedal 39A
BBR nr.....	746-21763-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år.....	1900
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Blokvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	83 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	83 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

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 i BBR-meddelelse/ OIS-udskrift af 27.05.2014 oplyste boligareal på 83 m² svarer til det på stedet registrerede.

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.....	11,68 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Den anvendte oliepris, er baseret på dagsprisen på dagen, hvor energimærket er indberettet. Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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

OH Rådgivning ApS

Søndertorp 107, 7400 Herning

mail@dohraadgivning.dk

tlf. 24 60 86 12

Ved energikonsulent

Ole Hansen

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

Energimærkningsnummer 311061820

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Maskedal 39A
8660 Skanderborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 26. juni 2014 til den 26. juni 2024

Energimærkningsnummer 311061820