

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Malmtoften 4

2830 Virum



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. juli 2014

Til den 26. juli 2021.

Energimærkningsnummer 311066122


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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jeppe Westrup

Domicil - www.domicil.dk

Vesterbrogade 90, 3. sal, 1620 København V

jw@domicil.dk

tlf. 26181227

Mulighederne for Malmtoften 4, 2830 Virum

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i "underetagen" - bygning mod øst: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er ikke isoleret. Konstateret ved boreprøve		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat/papiruld	4.600 kr.	1.900 kr. 0,46 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er uisoleret		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 15 mm isolering	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 4 radiatorer i værelserne		
FORBEDRING Montering af 4 stk. termostatventiler	3.000 kr.	700 kr. 0,17 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



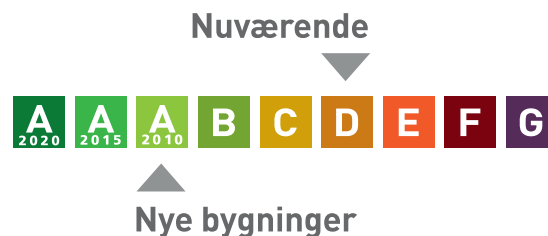
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmekonsum

2.811,8 m³ naturgas 25.306 kr

Samlet energitudgift 25.306 kr

Samlet CO₂ udledning 6,31 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
FLADT TAG Tage er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i "underetagen" - bygning mod øst: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er ikke isoleret. Konstateret ved boreprøve		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat/papiruld	4.600 kr.	1.900 kr. 0,46 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Øvrige ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder. Konstateret ved boreprøve i ydervæg mod vest		

KÆLDER YDERVÆGGE

Nogle kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nogle kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med udvendig 150 mm isolering polystyrenplader
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen - ved kælderydervæg mod øst

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Nogle vinduer og yderdøre er med 2-lags almindelige termoruder

FORBEDRING

Udskiftning af almindelige 2-lags termoruder med 2-lags energiruder med varm kant

70.000 kr.

4.100 kr.
1,01 ton CO₂**VINDUER**

Nogle vinduer og yderdøre er med 2-lags energiruder hhv. 2-lags energiruder med argon

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Kældergulve er uisolerede
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i indgangsparti i "underetagen" samt gulv i en del af spisestuen er isoleret med 150 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte

KØLING

Der er ingen køleanlæg i bygningen

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er af fabrikat Milton - type EcomLine HR. Kedlen er kondenserende.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en pejseindsats. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningen. Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer samt via gulvvarme. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret med en effekt på 50 Watt - skønnet da pumpen er integreret i kedlen		
FORBEDRING Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe - som fabrikat Grundfos - type Alpha2 - effekt 50 Watt	5.500 kr.	500 kr. 0,13 ton CO ₂

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 4 radiatorer i værelserne		
FORBEDRING Montering af 4 stk. termostatventiler	3.000 kr.	700 kr. 0,17 ton CO ₂
AUTOMATIK Varmeanlægget er uden udekompensering		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 250 liter/m ² /år		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er uisolaret		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 15 mm isolering	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 liter præisolaret varmtvandsbeholder		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er rentabelt at montere solceller på bygningen		
FORBEDRING Montering af 40 m ² solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækrøner mv., så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	130.000 kr.	7.500 kr. 4,09 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1965.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegning. Øvrige mål er taget på stedet.

Grundlag for energimærkningen: Gældende "Håndbog for Energikonsulenter" - udgivet af Energistyrelsen.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 18-07-2014. Underskrevet ejeroplysningsskema. Årsopgørelse vedr. varmekonsumet. Bygningstegning dateret oktober 1959.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Intet.

Da der er opvarmede rum i kælderen, er kælderen medtaget i det opvarmede areal.

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uopødet marked. De faktiske priser kan afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det anbefales at man løbende holder sig orienteret mht. diverse tilskudsordninger.

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	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgrenulat/papiruld	4.600 kr.	201,8 m ³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af almindelige 2-lags termoruder med 2-lags energiruder med varm kant	70.000 kr.	445,5 m ³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfeddelingspumpe - som Grundfos Alpha2 - effekt 50 W	5.500 kr.	191 kWh Elektricitet	500 kr.
Automatik	Montering af 4 stk. termostatventiler	3.000 kr.	73,6 m ³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 15 mm isolering	300 kr.	4,5 m ³ Naturgas	100 kr.

El

Solceller	Montering af 40 m2 solceller på tagfladen mod syd	130.000 kr.	2.159 kWh Elektricitet 4.010 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.500 kr.
-----------	---	-------------	---	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Malmtoften 4
BBR nr.....	173-105657-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1965
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	157 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	217 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	105 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

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

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen m² og de faktiske forhold. Der angivne m² er givet efter bedste overbevisning. Jf. BBR-ejermeddelelsen er der 45 m² lovlig beboelse i kælderen.

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:

Naturgas	9,00 kr. per m ³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,35 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.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

Domicil - www.domicil.dk

Vesterbrogade 90, 3. sal, 1620 København V

jw@domicil.dk

tlf. 26181227

Ved energikonsulent

Jepp Westrup

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311066122

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

Energimærke

Malmtoften 4
2830 Virum



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 26. juli 2014 til den 26. juli 2021

Energimærkningsnummer 311066122