

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solbakken 14
2830 Virum



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. november 2015
Til den 5. november 2025.

Energimærkningsnummer 311143836



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 D

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



Årligt varmekonsum

3.104,5 m ³ naturgas	21.030 kr
Samlet energiudgift	21.030 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,97 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 Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld iflg. ejer. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Skunkgulv er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med indblæst skum. Skummets stand kendes ikke.		
FORBEDRING Hulmurene efterisoleres med indblæst isoleringsgranulat eller polystyrenkugler. Afhængig af om der er områder hvor den nuværende isolering mangler, kan besparelsen være højere. Dette kan kontrolleres vha. termofotografering.	20.000 kr.	900 kr. 0,29 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Kældervæggene mod garagen er udført af en 12 cm henholdsvis 16 cm teglstensvæg		
FORBEDRING Den indvendige væg mod garagen isoleres med 100 mm mineraluld og afsluttes med en pladebeklædning.	20.000 kr.	1.400 kr. 0,46 ton CO ₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af en 30 cm massiv betonavæg.
Kælderydervægge i rummet ved garagen er indvendig pladebeklædning og isoleret med 100 mm mineraluld iflg. ejer.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i kælderen samt enkelte i stueetagen har 1 lag glas.
Vinduer og terrassedør med forsatsruder eller koblede glas.
Gavlvinduet mod vejen har en termorude med energiglas samt en forsatsrude.
Veluxvindue med 2 lags energirude.

FORBEDRING

1 lags vinduer udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas

25.000 kr.

1.600 kr.
0,51 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer samt terrassedør med forsatsruder eller koblede glas udskiftes til nye med 3 lags energiglas med varm kant og kryptongas.
En billigere løsning men ikke helt så besparende, er at udskifte det inderste glas til 1 lags energiglas.

700 kr.
0,21 ton CO₂

YDERDØRE

Hoveddøren antages at være uisolaret, kælder døren er uisolaret.

FORBEDRING

Hoveddør og kælder dør udskiftes til isolerede døre

15.000 kr.

600 kr.
0,17 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulvet mod garagen er isoleret med 25 mm glasuld iflg. tegning.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er af mærket Vaillant fra 1993. Kedlen er ikke kondenserende.		
FORBEDRING Der installeres en ny kondenserende gaskedel. Der gives p.t. et tilskud på 3.000 kr.	35.000 kr.	3.100 kr. 1,00 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør antages at være udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmør i garagen er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Varmør i garagen efterisoleres med 20 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer på nær i badeværelset og i stue. Der bør monteres termostatventiler disse steder.		

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.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 1992.

EL

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 38 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	100.000 kr.	5.400 kr. 3,12 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens isoleringsstand er for taget bedre end for tilsvarende ejendomme. Den øvrige del er isoleret som tilsvarende ejendomme.

Kælderen regnes opvarmet.

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	Hulmurene efterisoleres med indblæst isolerings granulat eller polystyrenkugler	20.000 kr.	129,1 m ³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive ydervægge	Væggen mod garagen isoleres med 100 mm mineraluld	20.000 kr.	200,9 m ³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Vinduer med 1 lag glas udskiftes til vinduer med 3 lags energiglas	25.000 kr.	225,5 m ³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Yderdøre	Hoveddør og kælder dør udskiftes til isolerede døre	15.000 kr.	76,4 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Gaskedlen udskiftes til en kondenserende gaskeddel	35.000 kr.	424,5 m ³ Naturgas 71 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Varmerør	Varmerør i garagen efterisoleres med 20 mm isolering	1.000 kr.	22,7 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	100.000 kr.	1.788 kWh Elektricitet 2.916 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.400 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	Vinduer med forsatsruder eller koblede glas udskiftes til vinduer med 3 lags energiglas	90,0 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solbakken 14, 2830 Virum

Adresse	Solbakken 14
BBR nr.....	173-130341-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1953
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	134 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	193 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	51 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	59 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

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 svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E 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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,77 kr. per m ³
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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

Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Brovænget 13, 2830 Virum

michael@lium.dk

tlf. 45850025

Ved energikonsulent

Michael Lium

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311143836

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

Energimærke

Solbakken 14
2830 Virum



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 5. november 2015 til den 5. november 2025

Energimærkningsnummer 311143836