

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Mejerivejen 33

5290 Marslev



Bygningens energimærke:



A₁ **A₂** **B** **C** **D** **E** **F** **G**

Gyldig fra 15. maj 2013

Til den 15. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310039821

**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

Martin Sommer Thomsen

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10,

5000@botjek.dk

tlf. 66 11 33 49

Mulighederne for Mejerivejen 33, 5290 Marslev

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulve i stue, entre og badeværelse er træ på beton, isoleret med 150 mm og er med gulvvarme. Bryggersgulv er terrændæk støbt i beton uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p>FORBEDRING Terrændæk i bryggers udskiftes med nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm. Såfremt nyt terrændæk etableres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 40 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.</p>	22.000 kr.	591 kr. 0,1 ton CO ₂
Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Tagetage er med 275 mm isolering på hanebåndsloft og i gennemsnit 150 mm isolering i skråvægge, som går til spærfod. Isoleringsforhold er baseret på målt isoleringstykkelse og sælgers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tagetage isoleres op til 375 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		1.240 kr. 0,3 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært med energiruder. Dog entre- og bryggersdør af massive typer, og ovenlysvinduer i gang på 1. sal er med almindelige termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Det anbefales at udskifte den massive bryggersdør til en ny isoleret type.		699 kr. 0,2 ton CO ₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

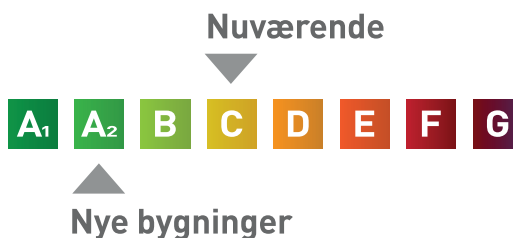
På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

1610 liter fyringsgasolie

18.191 kr.

4,33 ton CO₂ udledning



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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagetage er med 275 mm isolering på hanebåndsloft og i gennemsnit 150 mm isolering i skråvægge, som går til spærfod. Isoleringsforhold er baseret på målt isoleringstykkelse og sælgers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tagetage isoleres op til 375 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.240 kr. 0,3 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 80 mm skum og med 75 cm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning samt sælgers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10, men der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod stald er 1/1 sten massiv tegl med 75 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser og opbygning samt sælgers oplysninger.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.</p>		
---	--	--

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer er primært med energiruder. Dog entre- og bryggersdør af massive typer, og ovenlysvinduer i gang på 1. sal er med almindelige termoruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.</p> <p>Det anbefales at udskifte den massive bryggersdør til en ny isoleret type.</p>		699 kr. 0,2 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulve i stue, entre og badeværelse er træ på beton, isoleret med 150 mm og er med gulvvarme. Bryggersgulv er terrændæk støbt i beton uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p>FORBEDRING Terrændæk i bryggers udskiftes med nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm. Såfremt nyt terrændæk etableres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 40 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.</p>	22.000 kr.	591 kr. 0,1 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.</p>		

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 150 mm.
Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele 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.

VARMEANLÆG

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Varmefordelingsrør løber i terrændæk, kælder og krybekælder og er udført som 1/2" rør med 10 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I energiberegningen er der regnet med sommerstop på varmfedelingsrør.

Varmefordelingsanlæg er monteret med en cirkulationspumpe, tidsstyret i opvarmningssæson, automatisk styret, af fabrikat Grundfos, type Alpha2, med en effekt på 25 watt.

Gulvarmeanlæg er monteret med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha+, med en effekt på 60 watt.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er gulvarme i badeværelse, entre og stue.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres i en isoleret 150-liters varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat, placeret i stald.

Tilslutningsrør er udført som 1/2" rør med 10 mm isolering.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Montering af solceller til delvis dækning af ejendommens strømforbrug, kan være en god investering. Reglerne for solcelleordningen er ændret, hvorfor der ikke kan udarbejdes et retvisende besparelsesforslag for opsætning af solceller. Det anbefales at kontakte en rådgiver for nærmere oplysninger før køb af solceller, eller søg viden på nettet bl.a. hos: Energistyrelsen, Videncenter for energibesparelser i bygninger m.fl.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i bryggers	22.000 kr.	5,0 kWh el 51,5 liter olie	591 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af tagetage	10,0 kWh el 107,9 liter olie	1.240 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlysvinduer og bryggersdør	3,0 kWh el 61,4 liter olie	699 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme	11,3 kr. pr. liter fyringsgasolie
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2,13 kr. pr. kWh el
Vand.....	47,44 kr. pr. m ³

Såfremt ejer ikke har oplyst vandpris, anvendes den aktuelle pris for den pågældende kommune.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse	Mejerivejen 33
BBR nr	440-007172-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1923
År for væsentlig renovering	1994
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	126 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	126
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	126
Heraf tagetage opvarmet	54
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et stuehus til tidligere landbrug med udnyttet tagetage, opført i 1923 med et boligareal på 126 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1994. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelses og renoverings-tidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, og ejendommen er kontrolopmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10,

5000@botjek.dk

tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent

Martin Sommer Thomsen

Energimærkningsnummer 310039821

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.seeb.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

for Mejerivejen 33
5290 Marslev



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 15. maj 2013 til den 15. maj 2023

Energimærkningsnummer 310039821