

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Emtedalen 3

2730 Herlev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. februar 2013
Til den 27. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310027339


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

Ark. Maa. Uwe Vorbeck

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen
Ibsensvej 102,

2630@botjek.dk
tlf. 20 16 83 07

Mulighederne for Emtedalen 3, 2730 Herlev

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR uisoleret varmerør i kælder		
FORBEDRING	3.500 kr.	15.504 kr. 5,0 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR		
FORBEDRING	605 kr.	997 kr. 0,3 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med rør og puds / lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem skorsten opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med rør og puds / lerindskud uden		

isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med rør og puds / lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING

Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm.

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.

58.109 kr.

13.024 kr.
4,2 ton CO₂

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 bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

6817 m³ naturgas

54.538 kr.

17,55 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med rør og puds / lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem skorsten opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med rør og puds / lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med rør og puds / lerindskud uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering.	58.109 kr.	13.024 kr. 4,2 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 330 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved stuevindue hoveddør opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumisoleret, da det kan give frostsprængninger af murværk.	30.515 kr.	5.316 kr. 1,7 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder beklædt med tæppe på bjælker og uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved kældertrappe opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 250 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	47.400 kr.	4.253 kr. 1,4 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER To og tre fags vindue er med 1+1-lags rude. Dør er med 1-lags rude. Dør er med 1-lags rude. Dør er med 1-lags rude. To og tre fags vindue er med 1-lags rude. To og tre fags vindue er med 1+1-lags rude.		

To og tre fags vindue er med 1+1-lags rude.

To og tre fags vindue er med 1+1-lags rude.

Vindue er med 1+1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.

Det anbefales at udskifte sideparti med 1 lags rude til en nyt sideparti med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant.

Det anbefales at udskifte sideparti med 1 lags rude til en nyt sideparti med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant.

Det anbefales at udskifte sideparti med 1 lags rude til en nyt sideparti med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant.

Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.

Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.

Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.

Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.

Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 lags glas til nyt vindue med 2 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.

Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 1 lags glas til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude

3.219 kr.
1,0 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en gammel gaskedel af fabrikat xx og placeret i xx. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 9,2% jf. OR-test af den x.x.xx		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret gaskedel og en el-spærpumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	45.000 kr.	10.514 kr. 3,4 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR uisolaret varmerør i kælder		
FORBEDRING	3.500 kr.	15.504 kr. 5,0 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR		
FORBEDRING	605 kr.	997 kr. 0,3 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 28 m ² . Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd?? i en vinkel på 45?? grader. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW.	75.000 kr.	8.771 kr. 2,6 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Meget nedslidt bygning uden væsentlig isolering.

Der er ikke udleveret tegninger eller anden bygningoplysninger.

Der regnes med en gennemgribende modernisering.

Sælgers(dødsbo) oplysninger om energi er meget lave og har tidligere være omkring 3.000 m³ naturgas samt petroleumsovn

Der regnes med nedrivning af havestue og vindfang der er udtjente for et vist solindfald

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft	58.109 kr.	95,0 kWh el	13.024 kr.
	Efterisolering af skråvægge		1601,8 m ³ naturgas	
	Efterisolering af skunk			
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	30.515 kr.	36,0 kWh el 654,5 m ³ naturgas	5.316 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	47.400 kr.	29,0 kWh el 523,6 m ³ naturgas	4.253 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af gaskedel	45.000 kr.	75,0 kWh el 1293,6 m ³ naturgas	10.514 kr.
Varmerør	30 mm isolering op varmerør	3.500 kr.	105,0 kWh el 1909,1 m ³ naturgas	15.504 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	75.000 kr.	3987,0 kWh el 0,0 m ³ naturgas	8.771 kr.
-----------	-------------------------	------------	--	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør		605 kr.	7,0 kWh el 122,7 m ³ naturgas	997 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			
Vinduer	Nyt vindue med 2 lags energirude Der regnes med at vindfang fjernes Ny dør med energirude	22,0 kWh el 396,4 m ³ naturgas	3.219 kr.
	Ny dør med energirude Der regnes med havestue fjernes og der sikres værn		
	Ny dør med energirude		
	Nyt vindue med 2 lags energirude		
	Nyt vindue med 2 lags energirude		
	Nyt vindue med 2 lags energirude		
	Nyt vindue med 2 lags energirude		
	Nyt vindue med 2 lags energirude		
	Nyt ovenlys med 2 lags energirude		

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	8 kr. pr. m ³ naturgas
El	2,2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

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	Emtedalen 3
BBR nr.....	163-006871-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1929
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Naturgas (m ³)
Supplerende varme.....	
Boligareal i følge BBR	139 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	139
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	139
 Heraf tagetage opvarmet.....	60
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	79
 Energimærke	G

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 Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen
Ibsensvej 102,

2630@botjek.dk
tlf. 20 16 83 07

Ved energikonsulent
Ark. Maa. Uwe Vorbeck

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Emtedalen 3
2730 Herlev



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 27. februar 2013 til den 27. februar 2023

Energimærkningsnummer 310027339