

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
for ejendommen
Lærkevej 25
6740 Bramming



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. januar 2013
Til den 15. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310020620


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

Steen Paarup Hansen

R arkitekter, Esbjerg

Frodesgade 90, 6700 Esbjerg

sph@p-arkitekter.dk

tlf. 75 18 10 80 / 20 22 27 80

Mulighederne for Lærkevej 25, 6740 Bramming

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vestvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære 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.	79.300 kr.	6.000 kr. 2,09 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 125 - 150 mm mineraluld-gns.		
FORBEDRING Det anbefales, at der i tagrummet efterisoleres med indblæst granuleret papiruld til en samlet isoleringstykkelse på ca. 350 mm.	15.200 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

YDERDØRE

Terrassedøren og de to vinduer mod udestuen er udført i træ og med termoruder.
Bagdøren er udført i træ og med 1 lag glas.
Alle øvrige vinduer er udført i træ og med 1 lag glas og med 1 lags forsatsruder.
Den massive yderdør er udført i træ og er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

200 kr.
0,06 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:

21.150 kWh fjernvarme

12.708 kr.

2,98 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 125 - 150 mm mineraluld-gns.		
FORBEDRING Det anbefales, at der i tagrummet efterisoleres med indblæst granuleret papiruld til en samlet isoleringstykkelse på ca. 350 mm.	15.200 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Væg mod garage og udestue, 30 cm teglhulmur isoleret samtidigt med opførelsen. Ydervægge mod udestue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Terrassedøren og de to vinduer mod udestuen er udført i træ og med termoruder.
Bagdøren er udført i træ og med 1 lag glas.
Alle øvrige vinduer er udført i træ og med 1 lag glas og med 1 lags forsatsruder.
Den massive yderdør er udført i træ og er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det foreslåes, at der ved vinduer med 1 lag glas etableres en forsatsramme med en energirude.

300 kr.
0,09 ton CO₂

VINDUER

Terrassedøren og de to vinduer mod udestuen er udført i træ og med termoruder.
Bagdøren er udført i træ og med 1 lag glas.
Alle øvrige vinduer er udført i træ og med 1 lag glas og med 1 lags forsatsruder.
Den massive yderdør er udført i træ og er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det foreslåes, at det ved vinduer og døre med 1 lag glas etableres en forsatsrude med energiglas.

700 kr.
0,22 ton CO₂

VINDUER

Terrassedøren og de to vinduer mod udestuen er udført i træ og med termoruder.
Bagdøren er udført i træ og med 1 lag glas.
Alle øvrige vinduer er udført i træ og med 1 lag glas og med 1 lags forsatsruder.
Den massive yderdør er udført i træ og er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det foreslåes, at vinduer og døre med termoruder får isat nye lavenergiruder.

300 kr.
0,08 ton CO₂

YDERDØRE

Terrassedøren og de to vinduer mod udestuen er udført i træ og med termoruder.
Bagdøren er udført i træ og med 1 lag glas.
Alle øvrige vinduer er udført i træ og med 1 lag glas og med 1 lags forsatsruder.
Den massive yderdør er udført i træ og er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

200 kr.
0,06 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger er rimelige inakte. Spec. gl. indgangsdøre er utætte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg og ligger på loftet.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 - 60 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, placeret på loftet.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vestvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære 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.	79.300 kr.	6.000 kr. 2,09 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1960 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Isoleringsstanden er typisk for en bygning af samme alder, hvor der ikke er udført væsentlige isoleringsmæssige forbedringer. Der vil derfor være en del rentable forslag til forbedringer i energiplanen.

Boligen består af hovedbygning med sammenbygget garage

Der var ingen utilgængelige rum.

Udestuen regnes uopvarmet.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal svarer til oplysningerne i BBR.

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 af 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 mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	15.200 kr.	2.350 kWh fjernvarme	1.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.156 kWh el	6.000 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	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	630 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	1.550 kWh fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	580 kWh fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af uisoleret yderdør.	440 kWh fjernvarme	200 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	0,44 kr. per kWh fjernvarme
	3.402 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	1,90 kr. per kWh
Vand.....	37,49 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Hovedbygning

AdresseLærkevej 25
 BBR nr.....561-306966-1
 Bygningens anvendelseFritliggende enfamilieshus (120)
 Opførelses år.....1960
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR108 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet108 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt108 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeE

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
 Der er ikke kommentar til BBR oplysningerne

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:

R arkitekter, Esbjerg

Frodesgade 90, 6700 Esbjerg

sph@p-arkitekter.dk

tlf. 75 18 10 80 / 20 22 27 80

Ved energikonsulent

Steen Paarup 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.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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Lærkevej 25
6740 Bramming



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 310020620