SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterled 7
6650 Brørup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 1. februar 2013
Til den 1. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310023270

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

Peter Ankersø

Botjek Sydvestjylland ApS
Kronprinsensgade 32,

hn@6701.dk
tlf. 75 12 43 11

Mulighederne for Vesterled 7, 6650 Brørup

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke monteret solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 20 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	65.000 kr.	5.566 kr. 1,9 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er målt ved besigtelsen.		
FORBEDRING Loftet anbefales efterisoleret op til i alt 300 mm. Inden isolerings arbejdet påbegyndes skal det undersøges om dampspærren er tilstrækkelig tæt. Overslags prisen dækker kun isoleringsarbejdet. Evt. hævning af gangbro og udbedring af dampspærren skal ligge oven i prisen. I forbindelse med udførelse af isoleringsarbejdet, gøres der opmærksom på at der skal mellem isoleringen og tagfladen.	26.724 kr.	672 kr. 0,2 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer, terrassedøren er monteret med termoruder. Bagdøren er monteret med termorude og isoleret fyldning og hoveddøren er massiv og skønnet isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne og terrassedøren med almindelig termorude til nye vinduer med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.		1.292 kr. 0,5 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.

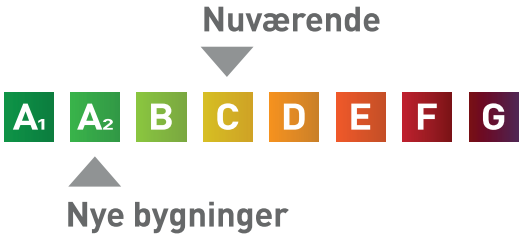
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

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 energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
15910 kWh fjernvarme
10.466 kr.
2,24 ton CO_2 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.

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer, terrassedøren er monteret med termoruder. Bagdøren er monteret med termorude og isoleret fyldning og hoveddøren er massiv og skønnet isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne og terrassedøren med almindelig termorude til nye vinduer med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.		1.292 kr. 0,5 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er målt ved besigtelsen.		
FORBEDRING Loftet anbefales efterisoleret op til i alt 300 mm. Inden isolerings arbejdet påbegyndes skal det undersøges om dampspærren er tilstrækkelig tæt. Overslags prisen dækker kun isoleringsarbejdet. Evt. hævning af gangbro og udbedring af dampspærren skal ligge oven i prisen. I forbindelse med udførelse af isoleringsarbejdet, gøres der opmærksom på at der skal mellem isoleringen og tagfladen.	26.724 kr.	672 kr. 0,2 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 350 mm hulmur i tegl udvendigt og letbeton indvendigt. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret baggrund af besigtigelsen fra loftrum og mål af konstruktionstykkelsen samt tegningsmateriale. Konstruktionen er tids typiske for opførelses året. Der er ikke givet forslag til efterisolering af ydervæggene, da det umiddelbart ikke er rentabelt med de nuværende energipriser i området. Det anbefales i forbindelse med renovering af ejendommen, at der isoleres op til gældende isoleringskrav.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i soveværelse, værelse, stuerne og køkken er i følge tegningerne udført som strøgulv med 75 mm mineraluld mellem strøerne. under isoleringen er der 8 cm klaplag. Terrændæk i gang, entre, bad, toilet og baggangen er udført i beton med ca. 75 mm isolering. Der er gulvvarme på badeværelset og på toilettet. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet. Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da det ikke er rentabelt med de nuværende energipriser i området. Det anbefales i forbindelse med renovering af ejendommen, at der isoleres op til gældende isoleringskrav.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som et direkte anlæg med centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke monteret nogen varmepumpe på ejendommen. I forbindelse med renovering af ejendommen anbefales det at overveje etablering af vedvarende energi.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarme på ejendommen. I denne rapport er der ikke medtaget forslag til montering af solvarme eller varmepumpe, da dette ikke er rentabelt på denne ejendom med på nuværende tidspunkt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført i 1/2" rør isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter		12 kr. 0,0 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l isoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke monteret solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 20 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	65.000 kr.	5.566 kr. 1,9 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2012.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK -pro.

Energimærket omfatter et enfamiliehus.
Bygningernes opvarmede arealer er beregnet ud fra tegninger og opmåling på stedet.

Ejendommens samlede energimærke er C, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et middel lavt forbrug.

Der kan udføres to energiøkonomisk rentable forbedringer. Som er efterisolering af loftet og montering af solceller.
Bygningerne opvarmes med fjernvarme fra Brørup Fjernvarme.

Isoleringsforhold og konstruktioner er baseret på tegninger, besigtigelse samt skøn og vurdering ud fra bygningens opførelses år. Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.
Ved besigtigelsen forelå BBR-ejermeddelse af d. 29-01-2013. Samt plan-, snit- og facadetegning som ikke er dateret.

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	26.724 kr.	1680,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	672 kr.
Solceller	Etablering af solceller.	65.000 kr.	0,0 kWh fjernvarme 2797,0 kWh el	5.566 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	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude	3230,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.292 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.	30,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	12 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 .....0,4 kr. pr. kWh fjernvarme
El .....1,99 kr. pr. kWh el
Vand.....42,84 kr. pr. m3

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser fra Brørup Fjernvarme, Syd Energi, Brørup Vandværk og Vejen Spildevand.

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

Bygning

Adresse	Vesterled 7
BBR nr	575-092279-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1980
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	131 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	131
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	131
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal og BBR stemmer overens.

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 Sydvestjylland ApS
Kronprinsensgade 32,

hn@6701.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Peter Ankersø

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 Vesterled 7
6650 Brørup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. februar 2013 til den 1. februar 2023

Energimærkningsnummer 310023270