

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
11314 Vestergade 4 / Mellemgade 13
Vestergade 4
5600 Faaborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. november 2015
Til den 6. november 2022.

Energimærkningsnummer 311143983

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown icon above the word 'ENERGI' in a bold, orange, sans-serif font, with 'STYRELSEN' in a smaller, grey, sans-serif font below it.

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 energimærkningskalaen 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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

81,44 MWh fjernvarme 57.632 kr

Samlet energiudgift 57.632 kr

Samlet CO₂ udledning 11,48 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 Loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med et-lags glasrude, to-lags termorude og to-lags energirude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte termoruderne i vinduer til nye to-lags energiruder.	122.200 kr.	4.100 kr. 1,12 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energiruder.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
OVENLYS Bygningen har ovenlys med to-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte termoruderne i ovenlysvinduer til nye to-lags energiruder.	11.400 kr.	500 kr. 0,11 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre med to-lags termorude og to-lags energirude. Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre med termoruder til nye glasdøre med to-lags energiruder.		400 kr. 0,10 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved adgangslem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet isolering på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs.	96.800 kr.	10.900 kr. 3,00 ton CO ₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er vurderet udført i henhold til gældende Bygningsreglement på opførelsestidspunktet. BR61 (isoleret med ca. 30 mm).

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Danske Bank.

Placering - Teknikrum i kælderen.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lokaler i banken.

Anlæg er med roterende veksler samt varme og køleflade.

Drifttid er vurderet til bankens drifttid og styres via CTS/automatik.

Variabel luftmængde.

Fabrikat Swegon, år 2012.

Der er monteret enkelte aircondition anlæg der enkelte lokaler i Home og Bank.

Anlæg er placeret i gården mod nord.

Der er naturlig ventilation i den øvrige del af bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

KØLING

Bygningen er forsynet med køling som betjener stueetagen i banken

Køling sker via ventilationsanlægget via en indirekte kølekreds. Anlægget af fabrikat

Swegon er placeret i kælderen og vurderes at være fra 2012.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder.</p>		
<p>Varmefordeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder er isoleret med 30 mm.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere rørene i krybekælder op til 50 mm isolering.</p>		200 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Til varmeblænde på ventilationsanlæg er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 3-18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmfedelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt forbrug.</p>	9.000 kr.	1.800 kr. 0,51 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsveksleren er isoleret med 30 mm. Brugsvandsrør i krybekælder er isoleret med 30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.	5.000 kr.	1.600 kr. 0,45 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler. Veksleren er placeret i kælder. Fabrikat Redan.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Kontorer og mødelokaler Belysningen består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Bad og rengøring. Belysningen består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Toiletter. Belysningen består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Toiletter. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>	1.900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Bad og rengøring. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		200 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med 50 m² Solcellepaneler, der vender mod syd.</p>	150.000 kr.	11.100 kr. 4,74 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er ikke udleveret tegninger ved besigtigelsen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 67 liter/m² pr. år for erhverv med lavt forbrug.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af termoruder i vinduer til nye to-lags energiruder.	122.200 kr.	7,95 MWh Fjernvarme	4.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af termoruder i ovenlysvinduer til nye to-lags energiruder.	11.400 kr.	0,80 MWh Fjernvarme	500 kr.
Krybekælder	Isolering af uisolereet gulv mod krybekælder med 250 mm isolering.	96.800 kr.	21,25 MWh Fjernvarme	10.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe.	9.000 kr.	776 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	5.000 kr.	1,93 MWh Fjernvarme 263 kWh Elektricitet	1.600 kr.

El

Belysning	Toiletter. Monter lys og bevægelses styring	1.900 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 74 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montering af solceller til supplering af elforbruget. 50 m ² Solcellepaneler.	150.000 kr.	4.646 kWh Elektricitet 2.502 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.100 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	Udskiftning af vinduer med lag glas til nye vinduer med to-lags energiruder.	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdøre med termoruder til nye glasdøre med to-lags energiruder.	0,73 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i krybekælderen op til 50 mm.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
El			
Belysning	Bad og rengøring. Monter lys og bevægelses styring.	-0,05 MWh Fjernvarme 83 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 4, 5600 Faaborg

Adresse	Vestergade 4
BBR nr	430-9556-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1965
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	801 m ²
Opvarmet bygningsareal	801 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	178 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 81,44 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	512,50 kr. per MWh
	15.893 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Carsten Engell-Kofoed

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

11314 Vestergade 4 / Mellemgade 13
Vestergade 4
5600 Faaborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 6. november 2015 til den 6. november 2022

Energimærkningsnummer 311143983