

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Klostervej 1

7870 Roslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. september 2014

Til den 23. september 2021.

Energimærkningsnummer 311074813

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word 'ENERGI' in orange and 'STYRELSEN' in white 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 D

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



Årligt varmeforbrug

5.491,8 m ³ naturgas	49.426 kr
4.136 kWh elektricitet	6.824 kr
Samlet energiudgift	56.251 kr
Samlet CO ₂ udledning	15,07 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.

	Investering	Årlig besparelse
Tag og loft LOFT Tag på ejendommen er belagt med tegl . Loft i mod koldt tagrum er isoleret med 200mm. Der er ikke adgang til skråvægge og skunk . Skråvægge ser ligeledes ud til at være isoleret med 200mm betragtet fra loftsrum. Skunkvægge er det ikke muligt at konstatere isoleringsmængde- den skønnes at være 100mm		
Ydervægge HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. I det meste ejendommen er der efterisoleret indvendigt med 100mm mineraluld. Dog er der konstateret, at væggen imod gården i leigheden i stuen (Klostervej) ikke er efterisoleret indvendigt. Her er der en blød plade som beklædning indvendigt på murværk.		
Vinduer, døre ovenlys mv. VINDUER De fleste af ejendommens vinduer er i hvidmalet træ, dog enkelte i pvc. Vinduerne er generelt ca. 25 år gamle og forsynet med 2 lags termoruder. Enkelte vinduer er skiftet i nyere tid og forsynet med 2 lags energi		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termoruder til vinduer med 2 lags energiruder		2.300 kr. 0,57 ton CO ₂

OVENLYS Ovenlys er forsynet med 2 lags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags termorude til ovenlys med 2 lags energiruder		2.100 kr. 0,52 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedøre i ejendommen er generelt forsynet med 2 lags termoruder. Dog er dør til til frisør forsynet med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2 lags termoruder til terrassedøre med 2 lags energiruder		2.000 kr. 0,49 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Det er ikke muligt at konstatere om ejendommens gulvkonstruktion er isoleret, hverken ud fra tegningsmateriale eller besigtigelse. Enkelte riste i soklen indikerer krybekælder i noget af konstruktionen. Der er kælder under ca. 30kvm af ejendommen. Kælderdæk konstruktionen er uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	10.500 kr.	2.200 kr. 0,55 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes med naturgas. Der er 2 kedler. Den ene kedel er installeret i garage. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere isoleret solokedel med nyere gasbrændere i lukket forbrændingskammer. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Den anden kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre uisolerede solokedel med åbent forbrændingskammer. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der installeres ny kondenserende gaskedel i kælder til erstatning for den eksisterende.</p> <p>I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.</p>	35.000 kr.	5.200 kr. 1,34 ton CO ₂
<p>KEDLER</p> <p>Er beskrevet sammen med anden keddel.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Muligheden for at installere solvarme er ikke umiddelbart et tiltag som frister. Ejendommen er med blandet anvendelse og med fyringsanlæg placeret flere steder. Det vil simpelthen være for dyrt.</p>		

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør ført under gulv . Skønsmæssigt sat til 25m 3/4" stålør isoleret med 20mm. Fastsat ud fra besigtigelsen.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Pumper er integreret i gaskedler</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmerør og brugsvandsrør er synlige i dels garage og i kælder. Her er de udført som stålør i dimension på 3/4-1". Her er en ca. 10 m uisolerede rør, mens resten i kælder/garage isoleret med 10-20mm. rørskåle. Varmfordelingsrør og brugsvandsrør er ellers ført enten ført som stålør eller som pex-rør i gulv under bygningen		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmfordelingsrør og brugsvandsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	2.400 kr. 0,73 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07-150		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W		300 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres i 3 forskellige varmtvandsbeholdere. I garage ved Bosch gasfyr er der placeret en 160l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet og i kælder er der ved siden af gasfyr placeret en vandvarmer af fabrikat Valillant med et volumen vurderet til 75l. Desuden er der i kælder en 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, som er el-opvarmet		

EL

El

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Med det nuværende niveau for afregning vurderes det ikke rentabelt at investere i solceller.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen deles imellem 7 lejere, dels som bolig dels som erhverv. bygningen er renoveret for en del år siden og fremstår med en relativt god energistatus.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	10.500 kr.	239,1 m ³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varme anlæg				
Kedler	Udskiftning til 13,1 kW væghængt gaskedel, Vaillant type ecoTEC eksklusiv VC DK 146/4-7.	35.000 kr.	540,0 m ³ Naturgas 188 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af varmerør og brugsvandsrør i hhv. kælder og i garage med 50mm lamelmåtter.	1.500 kr.	163,6 m ³ Naturgas 552 kWh Elektricitet	2.400 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 eksisterende vinduer med termoruder til vinduer med 2 lags energirude	246,4 m ³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags termorude til ovenlys med 2 lags energiruder	226,4 m ³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2 lags termoruder til terrassedøre med 2 lags energiruder	213,6 m ³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumpe er	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	150 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klostervej 1, 7870 Roslev

Adresse	Klostervej 1
BBR nr	779-144516-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1913
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	367 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	93 m ²
Opvarmet bygningsareal	438 m ²
Heraf tagetage opvarmet	174 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	80 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger vedrørende forbruget i bygningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	9,00 kr. per m ³
Elektricitet til opvarmning	1,65 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,65 kr. per kWh

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

Botjek Skive

Posthustorvet 4, 1. sal, 7800 Skive

7800@botjek.dk

tlf. 97510288

Ved energikonsulent

Leif Holm

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

Klostervej 1
7870 Roslev



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 23. september 2014 til den 23. september 2021

Energimærkningsnummer 311074813