

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Rosenvold 40

7300 Jelling



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. maj 2013

Til den 27. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311000119


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

Hans Kristiansen

factum2 Horsens

Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk

tlf. 75601266

Mulighederne for Rosenvold 40, 7300 Jelling

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfalde mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningsen tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes kWh for kWh, men med de nuværende afskrivningsregler, samt afregningsregler for solcelleanlæg skønnes det at tilbagebetalingstiden vil være mellem 20 og 25 år, afhængig af den installerede effekt i ejendommen og af brugstiden / brugstidspunktet i ejendommen.	56.000 kr.	4.000 kr. 1,27 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Massiv yderdør mod hobbyrum / udhus er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør mod hobbyrum / udhus til ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,05 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer er monteret med energiruder. Der er dog et par som kun er med alm. to lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med alm. to lag termoruder udskiftes med nye vinduer isat tre lag energiruder med varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,15 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.



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:

17,77 MWh fjernvarme

13.556 kr.

2,51 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 ca. 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er jf. tegning isoleret med batts, skønnes at være 75 mm mineraluld.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i sydgavl er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer er monteret med energiruder. Der er dog et par som kun er med alm. to lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med alm. to lag termoruder udskiftes med nye vinduer isat tre lag energiruder med varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,15 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør mod hobbyrum / udhus er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør mod hobbyrum / udhus til ny dør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør med to lag termorude..		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedørsparti mod syd er med to lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørsparti udskiftes med en ny, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedør mod nord er med en energirude.		

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i bryggers og bad er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er jf. tegning isoleret med 80 mm letklinkerbeton. Der er gulvvarme på bad.

Terrændæk i resterende del af huset er udført i beton og med strøgulve der jf. tegning er isoleret med 40 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert.

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, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

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. Pga. fjernvarme og forholdsvis lave enhedspriser på fjernvarme, samt det forhold at man sandsynligvis ikke kan blive fritaget for fast afgift til fjernvarme, vil det ikke være aktuelt med konvertering til varmepumpeanlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. fjernvarme og forholdsvis lave enhedspriser på fjernvarme, vil det ikke være aktuelt at installere solfangeranlæg. Med nuværende priser vil tilbagebetalingstiden være over 60 år. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmed fordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmed fordelingsrør er udført i stålør. Rør er fremført i gulve og hvor der er trægulve, skønnes det at rør er placeret over isoleringslag. Rørene skønnes at være isoleret med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt monteret returtermostater til sikring af korrekt afkøling.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført i stålør. Rørene er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via uisoleret veksler i bryggers

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfalde mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningen tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes KWh for KWh, men med de nuværende afskrivningsregler, samt afregningsregler for solcelleanlæg skønnes det at tilbagebetalingstiden vil være mellem 20 og 25 år, afhængig af den installerede effekt i ejendommen og af brugstiden / brugstidspunktet i ejendommen.	56.000 kr.	4.000 kr. 1,27 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis rimeligt energimærke på en ejendom fra 60-erne. Forholdet skyldes at der er monteret en del energiruder og efterisoleret på loft. Pga. forholdsvis lave enhedspriser på fjernvarme er der ingen rentable forslag til energibesparende foranstaltninger. Ved renovering / ombygning kan nogle af de nævnte forslag formentlig svare sig.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	1.913 kWh el	4.000 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 vinduer som kun er med to lag termoruder til nye som er med tre lag energirude	1,03 MWh fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør mod hobbyrum / udhus	0,39 MWh fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af entredør til ny dør med tre lag energirude	0,35 MWh fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedørsparti mod syd til ny terrassedørsparti med tre lag energiruder	0,52 MWh fjernvarme	300 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	479,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	5.044 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,05 kr. pr. kWh
Vand.....	48,00 kr. pr. m ³

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Rosenvold 40, 7300 Jelling

Adresse	Rosenvold 40
BBR nr.....	630-6371-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1967
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	118 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	118 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	118 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²

Heraf kælderetage opvarmet 0 m² |

Uopvarmet kælderetage 0 m² |

Energimærke D |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlag er følgende:

Bygningstegning med plan, snit og facader, mål 1:100, juni 1966.

Ejeroplysninger af 23-05-2013.

Visuel gennemgang den 23-05-2013.

Det opvarmede areal er opgjort til 118 m² iht. tegning.

Der er indrettet hobbyrum el. lign. i tidligere garage / udhus. Denne del er ikke medtaget i det opvarmede areal, idet den ikke opvarmes af fjernvarme og jf. registrering på BBR ikke kan / skal energimærkes.

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:

factum2 Horsens

Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk

tlf. 75601266

Ved energikonsulent

Energimærkningsnummer 311000119

Hans Kristiansen

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 Rosenvold 40
7300 Jelling



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 311000119