

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ildvedvej 74

7300 Jelling



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. juni 2013

Til den 25. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311005617


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, mobil 4063 1392

factum2 Horsens

Rædersgade 3, 1, 8700 Horsens

8700@factum2.dk

tlf. 75601266

Mulighederne for Ildvedvej 74, 7300 Jelling

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue	20.000 kr.	5.100 kr. 2,18 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Terrassedør er monteret med to lag termorude.		
FORBEDRING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas.	7.600 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod overdækket indgang og i soveværelse er monteret med to lag termoruder. Øverige vinduer er monteret med to lag energiruder.		
FORBEDRING Vinduer med kun to lag termoruder udskiftes til nye vinduer med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.	12.900 kr.	700 kr. 0,26 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.

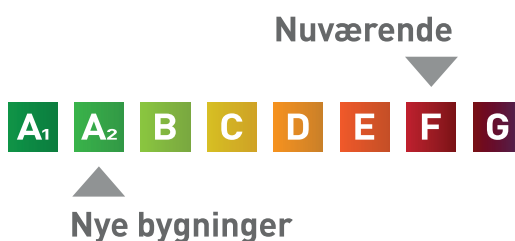
Beregnet varmekonsum pr. år:

1,34 Kløvet rummeter brænde

9.890 kWh elektricitet

16.621 kr.

6,56 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 jf. tegning isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser.	45.200 kr.	1.600 kr. 0,58 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er jf. tegning 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 Vinduer mod overdækket indgang og i soveværelse er monteret med to lag termoruder. Øvrige vinduer er monteret med to lag energiruder.		
FORBEDRING Vinduer med kun to lag termoruder udskiftes til nye vinduer med tre lag energiruder, varm kant og kryptongas.	12.900 kr.	700 kr. 0,26 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedør er monteret med to lag termorude.		
FORBEDRING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas.	7.600 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre mod udestue og mod overdækket indgang er henholdsvis med fyldning og to lag termoruder.		
FORBEDRING Yderdørene udskiftes med en nye yderdøre, som er monteret med tre lag energirude, varm kant og kryptongas.	16.000 kr.	800 kr. 0,30 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers og i bad er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er jf. tegning isoleret med 200 mm letklinker under betonen. Øvrig terrændæk er jf. tegning udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.		

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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvarme i badeværelse.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en Morsø brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stue	20.000 kr.	5.100 kr. 2,18 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund vakuumrør solfangeranlæg. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.200 kr. 0,49 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. 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 sandsynligvis 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. 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.	79.300 kr.	4.800 kr. 2,01 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god.

Det beregnede energimærke er dog kun F. Dette er et forholdsvis dårligt energimærke, men skyldes det forhold at ejendommen opvarmes med EL og brændeovn. Det vil derfor være muligt at udføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. De fleste forslag har dog en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.

Udførelse af energibesparende forslag er dog 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 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	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	45.200 kr.	0,14 kløvet rummeter brænde 881 kWh el	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer som kun er med alm. to lag termoruder til nye vinduer med tre lag energiruder	12.900 kr.	0,06 kløvet rummeter brænde 399 kWh el	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør til ny terrassedør med tre lag energirude	7.600 kr.	0,04 kløvet rummeter brænde 236 kWh el	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre mod vest og syd til ny yderdøre med tre lag energirude	16.000 kr.	0,07 kløvet rummeter brænde 447 kWh el	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 5,4 kW som type IVT Nordic 12 KHR-N	20.000 kr.	3.281 kWh el	5.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.037 kWh el	4.800 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt 3,95 m ² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund vakuumrør solfanger	-0,01 kløvet rummeter brænde 745 kWh el	1.200 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	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter brænde
El	1,55 kr. pr. kWh
Vand.....	40,68 kr. pr. m ³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Fra 1.1. 2013 kan ejendomme med el som hovedopvarmningskilde få et nedslag på ca. 50 øre pr. kWh på det forbrug som er ud over 4.000 kWh. El-prisen er derfor i denne beregning reduceret med 50 øre, da det forventes at en ny ejer vil have et forbrug på 4.000 kWh til belysning og husholdning.

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

Ildvedvej 74, 7300 Jelling

Adresse	Ildvedvej 74
BBR nr.....	630-7145-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1981
År for væsentlig renovering.....	Ingen
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	96 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	96 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	96 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

EnergimærkeF

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlag er udleveret plan, snit og facadetegning som er godkendt af kommunen den 17. juli 1980.

Ejeroplysningsskema af 24.06.2013, samt en visuel gennemgang.

Det opvarmede areal er opgjort til 96 m² jf. tegninger.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulent 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

Hans Kristiansen, factum2 horsens, mobil 4063 1392

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 Ildvedvej 74
7300 Jelling



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 25. juni 2013 til den 25. juni 2020

Energimærkningsnummer 311005617