

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Velling Kirkeby 51

6950 Ringkøbing



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juli 2013

Til den 18. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311009316

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

Kjeld Enslev Eriksen

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Velling Kirkeby 51, 6950 Ringkøbing

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftslem til uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 20 mm og tætsluttende		
FORBEDRING Isolering af loftslem til i alt 300 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende.	200 kr.	100 kr. 0,00 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,04 ton CO ₂

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.

FORBEDRING

Montering af et 40 m² solcelleanlæg på tag , der vender tilnærmelsesvist mod syd. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Ved placering af solceller på tagfladen skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.

Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte.

Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.

100.000 kr.

6.600 kr.
2,16 ton CO₂

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.

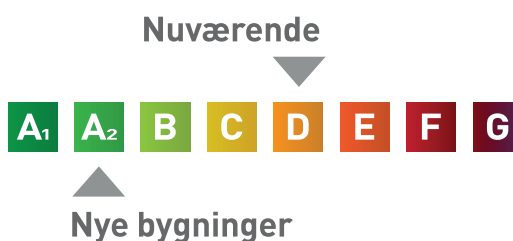
Beregnet varmekonsum pr. år:

1.770,9 m³ naturgas

3,87 Kløvet rummeter brænde

18.853 kr.

3,97 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 Loftslem til uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 20 mm og tætsluttende		
FORBEDRING Isolering af loftslem til i alt 300 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende.	200 kr.	100 kr. 0,00 ton CO ₂
LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. - Isolering konstateret ved besigtigelse. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum er isoleret 200 mm mineraluld. - Isolering konstateret ved besigtigelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftkonstruktionen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Større spalter udfyldes med afskårne isoleringsstrimler, og mindre spalter og huller fyldes med løsfyld (granulat), så den eksisterende isolering slutter tæt i samlinger og mod konstruktionen. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. El-installationer i tagrum kan også medvirke at disse skal reetableres, eftersom der ikke må forekomme skjulte samlinger. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		1.000 kr. 0,19 ton CO ₂

FLADT TAG

Loftkonstruktionen med fladt tag er isoleret med 100 mm mineraluld.

- Isoleringsmængden er oplyst af ejer.
- Isolering iht. fremviste bygningstegninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af fladt tag ovenpå eksisterende tagflade iht. bygningsreglementetskrav, hvilket svarer til ca. 250-300 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres på flere måder og det kræver en nærmere undersøgelse af tagkonstruktionen før den bedste løsning kan bestemmes. Metoderne til efterisolering er, at der enten efterisoleres ovenpå eksisterende tagflade eller ved at udskifte den eksisterende tagbelægning, og derved isolere ovenpå den eksisterende isolering. Desuden kan man i nogle tilfælde efterisolere ved at indblæse granulat i den eksisterende konstruktion. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og evt. ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen. Det anbefales at man inden efterisoleringen igangsættes får undersøgt standen af konstruktionen, og specielt dampspærren.

600 kr.
0,12 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Fremgår af tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Fremgår af tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vindue er monteret med 2-lags termorude.
Yderdør er udført med 2-lags termorude.

FORBEDRING

Rude(r) i eksisterende vindue udskiftes til nye ruder med energiglas.
Forslag til udskiftning af ruder i yderdør til nye ruder med 3-lags energiglas.

56.700 kr.

2.000 kr.
0,39 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør er udført med 2-lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Forslag til udskiftning af den eksisterende dør til ny med A-mærkede energiruder.

300 kr.
0,06 ton CO₂**YDERDØRE**

Terrassedør er monteret med 2-lags energirude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændækket består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker med en tykkelse på 150 mm.

- Isolering iht. fremviste bygningstegninger.

Terrændækket består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på et kapillarbrydende lag af letklinker med en tykkelse på 250 mm.

- Isolering iht. fremviste bygningstegninger.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygningen ventileres med naturlig ventilation, og der er mekanisk udsugning i vådrum og køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i baggang. . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i køkken -alrum. Varmetilsrud fra brug af denne medregnes i energimærkningsrapporten i henhold til Energistyrelsens regler.		
FORBEDRING Det foreslåes at udskifte den eksisterende brændeovn med en ny og mere effektiv model. Derudover bør det overvejes, at vælge en model som fyrer med træpille, da denne har mulighed for automatisk fyring.	25.000 kr.	1.500 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er installeret et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand på ejendommen, og dette består af en udedel og en indedel. Udedelen er solfangere, som har et samlet areal på ca. 4 m ² . Indedelen er en varmeveksler, der er tilkoblet en lagetank, som er beskrevet i rapporten under afsnittet "Varmtvandsbeholder".		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i bad.		

AUTOMATIK

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 L varmtvandsbeholder, som er isoleret med 50 mm PUR-isolering. Beholder er tilknyttet solvarmeanlæg.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 40 m ² solcelleanlæg på tag , der vender tilnærmelsesvist mod syd. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Ved placering af solceller på tagfladen skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.	100.000 kr.	6.600 kr. 2,16 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I forbindelse med besigtigelse findes der på weblager.dk tegningsmateriale som beskriver konstruktioner. Der er foretaget opmåling og registrering af konstruktioner som er tilgængelige, øvrige konstruktioner er fundet i tegningsmateriale.

Der er forslag til rentable forbedringer ligesom der er forslag som vil kunne blive rentable i forbindelse med ombygning og renovering.

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 loftslæg til i alt 300 mm	200 kr.	1,8 m ³ naturgas 0,01 kløvet rummeter brænde	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vindue	56.700 kr.	172,7 m ³ naturgas 0,45 kløvet rummeter brænde 9 kWh el	2.000 kr.
Varmeanlæg				
Ovne	Udskiftning af brændovn	25.000 kr.	1,45 kløvet rummeter brænde	1.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	600 kr.	16,4 m ³ naturgas -0,07 kløvet rummeter brænde 1 kWh el	100 kr.

El

Solceller	Solcelleanlæg 40 m ² - 6 kWp	100.000 kr.	3.261 kWh el	6.600 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			
Loft	Efterisolering af loftkonstruktion	82,7 m ³ naturgas 0,22 kløvet rummeter brænde 5 kWh el	1.000 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	50,9 m ³ naturgas 0,14 kløvet rummeter brænde 3 kWh el	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	24,5 m ³ naturgas 0,07 kløvet rummeter brænde 1 kWh el	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	8,54 kr. pr. m ³ naturgas
	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter brænde
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Velling Kirkeby 51, 6950 Ringkøbing

Adresse	Velling Kirkeby 51
BBR nr.....	760-21431-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1974
År for væsentlig renovering.....	1978
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	208 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	218 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	218 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²

Heraf kælderetage opvarmet 0 m² |

Uopvarmet kælderetage 0 m² |

Energimærke D |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen, hvor der er mulighed for opvarmning er større end arealet, som angivet i BBR- meddelelsen.

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:

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Kjeld Enslev Eriksen

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 Velling Kirkeby 51
6950 Ringkøbing



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 18. juli 2013 til den 18. juli 2023

Energimærkningsnummer 311009316