

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestre Skovvej 14
8240 Risskov



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. maj 2013
Til den 15. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310039983


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

Jørn Stig Jensen

Botjek Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3,

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Mulighederne for Vestre Skovvej 14, 8240 Risskov

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved radiatornicher er vurderet af 1/1 sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af radiatornicher indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	6.000 kr.	738 kr. 0,2 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret loft over hovedhus og tilbygning mod nord er isoleret med 200 mm, målt på stedet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	14.873 kr.	477 kr. 0,1 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Built-up tag over havestue er isoleret med 100 mm, iht. tegning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, således tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.		236 kr. 0,1 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:

39110 kWh fjernvarme

23.976 kr.

5,51 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 Vandret loft over hovedhus og tilbygning mod nord er isoleret med 200 mm, målt på stedet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	14.873 kr.	477 kr. 0,1 ton CO ₂
FLADT TAG Built-up tag over havestue er isoleret med 100 mm, iht. tegning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, således tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.		236 kr. 0,1 ton CO ₂
FLADT TAG Dæk i altaner vurderes isoleret med 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Pga. bygningen arkitektur er der ikke foreslået efterisolering af altan dæk.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved radiatornicher er vurderet af 1/1 sten massiv tegl uden isolering. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af radiatornicher indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	6.000 kr.	738 kr. 0,2 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm granulat. Iht. sælger. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er af 30 cm beton. Bygningdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke foreslået indvendig efterisolering af kælderydervægge, idet indvendig det kan skabe fugtproblemer i ældre kældervægge. Der er ikke foreslået udvendig efterisolering af kælderydervægge, da det er en dyr løsning, og vurderes ikke rentabel.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Glas i vinduer og døre er generelt med 2-lags energiglas, dog er der 2-lags termoruder i værelsesvinduer mod vej, og i vinduer mod nord samt i havestuens vinduer mod syd, og kældervindue mod øst.		
VINDUER Vinduer og døre med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med almindelig termorude til nye vinduer og døre med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.		1.618 kr. 0,5 ton CO ₂

VINDUER

Dør til garage kælder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Dør til garage kælder udskiftes til ny isoleret dør.

155 kr.
0,0 ton CO₂**VINDUER**

Vinduer og døre med 2-lags energiglas.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i havestuen er isoleret med 50 mm, iht. tegning. Der er gulvvarme i havestuen.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrændæk udskiftes med nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm.

522 kr.
0,1 ton CO₂**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod garage og baggang er af betondæk / tegldæk og underside isoleret med 100 mm hård pladebats.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Der er ikke foreslået efterisolering af etagedækket pga. reduceret højde i garage / kælder.

KÆLDERGULV

Kældergulv er vurderet ud fra tegning udført som uisolert betondæk mod jord.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Der er ikke foreslået efterisolering af kældergulvet, da det vurderes ikke at være rentabel.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Naturlig ventilation - oplukkelige vinduer, aftræk fra bad og emhætte i køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Direkte fjernvarme fra AffaldVarme Århus Kommune.
Supplerende brændeovn i spisestue og åben pejs i stue.
Eventuel varmebidrag fra brændeovn og pejs er ikke medtaget i beregningen jf.
Energistyrelsens regler.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.. Der er gulvvarme i havestuen.

AUTOMATIK

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

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l præisolert varmtvandsbeholder af fabrikat Vølund, QF 150, årg. 1983.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1937, som er blevet tilbygget mod nord i ca. 1941 med garage og overetage, samt tilbygget mod syd med udestue i 1970.

Ved besigtigelsen forelå der tegninger fra huset opførelse samt af tilbygninger mod nord og syd.

Isoleringsforhold er målt på stedet samt skønnede. Der blev foretaget boreprøve i ydervæg mod øst.

Kælder er i nærværende Energimærke regnet som opvarmet.

Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at installere solvarme anlæg.

Pga. bygnings arkitektur er der ikke foreslået installering af solcelle anlæg.

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	Efterisolering af loft	14.873 kr.	950,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	477 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	6.000 kr.	1470,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	738 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	470,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	236 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energiglas med varm kant.	3220,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.618 kr.
Vinduer	Dør til garage kælder udskiftes til ny isoleret dør.	310,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	155 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	1040,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	522 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	0,5025 kr. pr. kWh fjernvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme.

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

AdresseVestre Skovvej 14
 BBR nr.....751-536321-001
 Bygningens anvendelseEnfamiliehus
 Opførelses år.....1937
 År for væsentlig renovering.....1970
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR214 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet290
 Erhvervsareal opvarmet0
 Opvarmet areal i alt290

Heraf tagetage opvarmet.....0
 Heraf kælderetage opvarmet0
 Uopvarmet kælderetage.....0

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Botjek Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3,

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Ved energikonsulent

Jørn Stig Jensen

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 Vestre Skovvej 14
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 15. maj 2013 til den 15. maj 2023

Energimærkningsnummer 310039983