

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Mosekrogen 31

7830 Vinderup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. september 2014

Til den 29. september 2024.

Energimærkningsnummer 311075859


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 Kolding Holstebro afd.

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Mosekrogen 31, 7830 Vinderup

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering og loftslem er uisolert. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt stikprøve vis i tagrum.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, og der monteres ny isoleret loftslem, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	35.772 kr.	1.593 kr. 0,51 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret retur- termostatiske ventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING På radiatorer med retur-termostatventiler monteres nye godkendte rumtermostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	7.200 kr.	608 kr. 0,20 ton CO ₂

Gulve

Investering* Årlig
besparelse

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder er Leca betondæk pålagt gulvbelægning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktionstykkelse er registreret ved lem til krybekælder på gavl od vest. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 150 mm isolering, opsat under dæk. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250-300 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.

28.022 kr.

1.825 kr.
0,59 ton CO₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



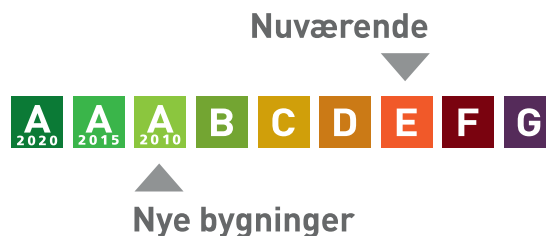
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen 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 C

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



Beregnet varmekonsum per år:

26,62 MWh Fjernvarme	14.898 kr
Samlet energiudgift	14.898 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,75 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering og loftslem er uisolert. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt stikprøve vis i tagrum.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, og der monteres ny isoleret loftslem, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	35.772 kr.	1.593 kr. 0,51 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Radiatornicher i stuen ved det store vinduesparti mod syd er udført vinduesparti med opskummet fyldning isoleret med ca. 30 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduesparti. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere parti indvendigt med ekstra 150-200 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.		114 kr. 0,04 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 28-30cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet er jf. sælgers oplysninger isoleret. Bygningsdelen 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.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer og døre i bygning er træenheder monteret med termoruder, dog er fastepartier ved dør til entre monteret med enkeltlagsruder. Døre til entre og baggang er isoleret/massive døre. Det store vinduesparti i stuen er udskiftet til nyt pvc-parti monteret med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ældre vinduer til nye vindue med 3 lags energirude med varm kant.		1.138 kr. 0,37 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der er indbygget gulvarme i bad, toilet og vindfang.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

298 kr.
0,10 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder er Leca betondæk pålagt gulvbelægning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktionstykkelser er registreret ved lem til krybekælder på gavl og vest.

Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 150 mm isolering, opsat under dæk. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250-300 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.

28.022 kr.

1.825 kr.
0,59 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre og aftræk, samt ventiler indbygget i ydervægge. 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 Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i baggang.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmedelingsrør er ført i krybekælder og udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca.20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmedelingsrør i krybekælder op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		477 kr. 0,15 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret retur- termostatiske ventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING På radiatorer med retur-termostatventiler monteres nye godkendte rumtermostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	7.200 kr.	608 kr. 0,20 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmvandsveksler i baggang er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler med 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	495 kr.	105 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20 årgang 1994. Vandvarmeren er placeret i baggang.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ikke etableret solceller.

Det skønnes ikke for rentabelt at installere solcelleanlæg på bygning, af regnskabstekniske årsager.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført som parcelhus i 1973

Der er normalt ikke udført nogen form for destruktive indgreb ved bygningsgennemgang.

Er der udført borreprøver eller destruktive indgreb er det bemærket i teksten under de enkelte bygningsdele.

Isoleringstykkelsen i tagrum er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Oplysninger:

De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse

En ny ejendom opført efter dagens normer har energimærkningen A2010.

Denne bygnings energiforbrug til varme er E, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i bygningerne.

Forslagene beror på et skøn.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft og montering af ny loftslem.	35.772 kr.	3,64 MWh fjernvarme	1.593 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	28.022 kr.	4,17 MWh fjernvarme	1.825 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler på rumtermostatiske ventiler med flowstyring på alle radiatorer.	7.200 kr.	1,39 MWh fjernvarme	608 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmvandsveksler med 50 mm	495 kr.	0,24 MWh fjernvarme	105 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af radiatornichen.	0,26 MWh fjernvarme	114 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre trævinduer med enkelt- og 2 lags termoruder til nye vinduer med 3 lags energirude.	2,60 MWh fjernvarme	1.138 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	0,68 MWh fjernvarme	298 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i krybekælderop til i alt 60 mm	1,09 MWh fjernvarme	477 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mosekrogen 31 - 001

Adresse	Mosekrogen 31
BBR nr.....	661-184800-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1973
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	132 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	132 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 17.05.1973 og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Fjernvarme.....	437,50 kr. per MWh
	3.252 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for brændselstyper.

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 Center Midt- & Vestjylland ApS

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent

Hans Kolding Holstebro afd.

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311075859

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Mosekrogen 31
7830 Vinderup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. september 2014 til den 29. september 2024

Energimærkningsnummer 311075859