SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kværkebyvej 18
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 9. december 2013
Til den 9. december 2020.

Energimærkningsnummer 311030321

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

Benny Lillelund

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Mulighederne for Kværkebyvej 18, 4100 Ringsted

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Tagdækning er bølgeeternitplader på hanebåndsspær. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er forudsat at være isoleret i begrænset omfang		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af eatgeadskillelse mod uopvarmet tagrum, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal etableres ny gangbro i tagrummet. Ved evt. efterisolering af tagrum er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	50.000 kr.	11.000 kr. 2,89 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes via varmepumpe (luft/luft) og brændeovne. Der er rum uden varmekilder, som i dette energimærke er regnet opvarmet via el. Der er brændeovne i køkken og stue. Brændeovne indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i etablering af centralvarmeanlæg med nyt stoker træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring, som evt. placeres i sidebygning. Centralvarmeanlæg udføres med isolerede varmerør samt radiatorer med termostatventiler.	150.000 kr.	23.300 kr. 9,74 ton CO_2

Ydervægge	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af henholdsvis bindingsværk, pudset murværk og gasbeton. Flere steder er ydervægge med indvendige pladebeklædninger. Ydervægge vurderes at være uisolerede/isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udvendig efterisolering af ydervægge ved montering af 150 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes evt. med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningen.	150.000 kr.	9.700 kr. 2,53 ton CO_2

* 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.

ENERGI STYRELSEN

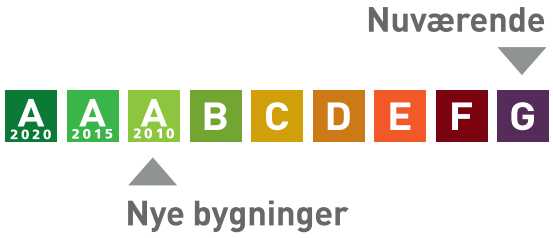
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
4,8 Skov rummeter Brænde
17.288 kWh Elektricitet
43.332 kr.
11,46 ton CO_2 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.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagdækning er bølgeeternitplader på hanebåndsspær. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er forudsat at være isoleret i begrænset omfang		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af eatgeadskillelse mod uopvarmet tagrum, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal etableres ny gangbro i tagrummet. Ved evt. efterisolering af tagrum er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	50.000 kr.	11.000 kr. 2,89 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af henholdsvis bindingsværk, pudset murværk og gasbeton. Flere steder er ydervægge med indvendige pladebeklædninger. Ydervægge vurderes at være uisolerede/isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udvendig efterisolering af ydervægge ved montering af 150 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes evt. med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningen.	150.000 kr.	9.700 kr. 2,53 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier, som hovedsageligt er med 2 lags termoruder. Vindue i viktualierum er dog med kun 1 lag glas.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af vinduer og yderdøre til partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	80.000 kr.	3.800 kr. 0,99 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulvkonstruktioner er ukendt, men det er forudsat, at gulve kun er isolerede i begrænset omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af gulve ved fjernelse af eksisterende gulvkonstruktioner samt udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Evt. installationer i gulve udskiftes.		4.500 kr. 1,18 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes via varmepumpe (luft/luft) og brændeovne. Der er rum uden varmekilder, som i dette energimærke er regnet opvarmet via el. Der er brændeovne i køkken og stue. Brændeovne indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i etablering af centralvarmeanlæg med nyt stoker træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring, som evt. placeres i sidebygning. Centralvarmeanlæg udføres med isolerede varmerør samt radiatorer med termostatventiler.	150.000 kr.	23.300 kr. 9,74 ton CO_2
VARMEPUMPER Bygningen er med varmepumpe (luft/luft) af typen Fujitsu model AOYV09LAC, som er placeret i spisestue.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygningen er uden solvarmeanlæg. Varmt brugsvand produceres i nyere Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i viktualierum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		2.300 kr. 0,64 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er vinkelhus i et plan, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1900. Bygningen vurderes kun at være efterisoleret i begrænset omfang siden opførelse. Vinduer og yderdøre er hovedsageligt med 2 lags termoruder. Bygningen opvarmes via varmepumpe luft/luft og brændeovne.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er opmålt på stedet.

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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft	50.000 kr.	1,3 Skov rummeter Brænde 4.360 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	150.000 kr.	1,1 Skov rummeter Brænde 3.822 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre	80.000 kr.	0,4 Skov rummeter Brænde 1.498 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Etablering af centralvarmeanlæg med træpillefyr	150.000 kr.	4,8 Skov rummeter Brænde	23.300 kr.

			15.032 kWh Elektricitet -347 kWh Elektricitet -5,5 Ton Træpiller	

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			
Terrændæk	Efterisolering af gulvkonstruktioner	0,5 Skov rummeter Brænde 1.775 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmt vand	Etablering af solvarmeanlæg til varmt beugsvand	0,0 Skov rummeter Brænde 1.072 kWh Elektricitet -114 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kværkebyvej 18, 4100 Ringsted

Adresse	Kværkebyvej 18
BBR nr	329-42502-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	98 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	98 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	98 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal vurderes at stemme overens med BBR-ejermeddelelse.

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:

Brænde	750,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

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

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Kværkebyvej 18
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. december 2013 til den 9. december 2020

Energimærkningsnummer 311030321