SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Høedvej 29
4450 Jyderup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. april 2014
Til den 16. april 2021.

Energimærkningsnummer 311049615

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 Høedvej 29, 4450 Jyderup

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i kælder er henholdsvis isolerede og uisolerede.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af uisolerede varmerør i kælder.	1.500 kr.	1.500 kr. 0,31 ton CO_2

Varmeanlæg	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. HS Tarm olieunit fra 1981 er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er med nyere oliebrænder fra 1998. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Olieunit er mere end 30 år gammelt, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via nyt stoker træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	80.000 kr.	15.000 kr. 6,48 ton CO_2

VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i værelser på 1. sal mod øst og syd. El-radiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i etablering af centralvarmeanlæg i el-opvarmede værelser på 1. sal.	30.000 kr.	3.500 kr. 1,27 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

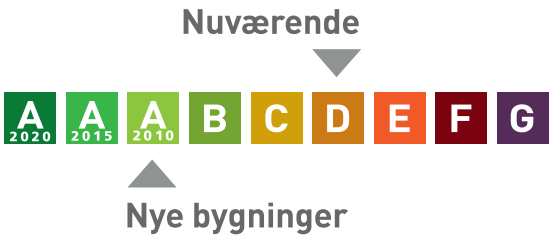
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

2.424 Liter fyringsgasolie	28.552 kr
3.400 kWh elektricitet	7.820 kr
Samlet energiudgift	36.372 kr
Samlet CO_2 udledning	8,77 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 Tagdækning er tegl på hanebåndsspær. Hanebåndsloft er forudsat at være med 250-300 mm mineraluld, mens skråvægge er forudsat være med 50-125 mm mineraluld. Skunkvægge er forudsat at være isoleret med 100-200 mm mineraluld, og skunkgulve er med varierende isolering.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve og skunkvægge til ialt 350 mm mineraluld. Ved evt. efterisolering af skunke er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	25.000 kr.	1.900 kr. 0,46 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være murværk. Ifølge oplysning fra ejer er hulrum efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering. 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 mod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.500 kr. 0,84 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termoruder til partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	100.000 kr.	4.200 kr. 1,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er forudsat at være isoleret med henholdsvis 50 og 150 mm mineraluld.		
KRYBEKÆLDER Ved lem i kældervæg kunne konstateres, at gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i værelser på 1. sal mod øst og syd. El-radiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i etablering af centralvarmeanlæg i el-opvarmede værelser på 1. sal.	30.000 kr.	3.500 kr. 1,27 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. HS Tarm olieunit fra 1981 er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er med nyere oliebrænder fra 1998. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Olieunit er mere end 30 år gammelt, og må derfor påregnes at være med begrænset restlevetid.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via nyt stoker træpillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	80.000 kr.	15.000 kr. 6,48 ton CO_2
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	2.400 kr. 0,45 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatorer.		

VARMERØR Varmerør i kælder er henholdsvis isolerede og uisolerede.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af uisolerede varmerør i kælder.	1.500 kr.	1.500 kr. 0,31 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe er Grundfos Alpha+.		
AUTOMATIK Der er termostatventiler 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. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ovenstående olieunit. Bygningen er uden solvarmeanlæg.		
FORBEDRING 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.	50.000 kr.	3.000 kr. 0,64 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd-vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.		5.600 kr. 3,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er længehus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1946. Bygningen er efterisoleret siden opførelse, og vinduer/yderdøre er med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via olie. Kælder er i dette energimærke regnet uopvarmet.
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 skunke	25.000 kr.	109 Liter Fyringsgasolie 257 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termoruder	100.000 kr.	242 Liter Fyringsgasolie 572 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering i centralvarme i værelser på 1. sal	30.000 kr.	-363 Liter Fyringsgasolie 3.382 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Kedler	Konvertering til opvarmning via træpillefyr	80.000 kr.	2.424 Liter Fyringsgasolie -5,3 Ton Træpiller -42 kWh Elektricitet	15.000 kr.

Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft)	20.000 kr.	332 Liter Fyringsgasolie -661 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmerør	Efterisolering af uisolerede varmerør i kælder	1.500 kr.	138 Liter Fyringsgasolie -86 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand	50.000 kr.	293 Liter Fyringsgasolie -220 kWh Elektricitet	3.000 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	198 Liter Fyringsgasolie 466 kWh Elektricitet	3.500 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.367 kWh Elektricitet 2.670 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Høedvej 29, 4450 Jyderup

Adresse	Høedvej 29
BBR nr	316-20952-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1946
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	176 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	206 m²
Heraf tagetage opvarmet	85 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	75 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er beboelse angivet at være udnyttet tagetage på 55 m2 og samlet boligareal på 176 m2, men udnyttet tagetage vurderes at være ca. 85 m2, og samlet boligareal vurderes dermed at være ca. 206 m2.

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:

Fyringsgasolie	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

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

Høedvej 29
4450 Jyderup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. april 2014 til den 16. april 2021

Energimærkningsnummer 311049615