SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
BBR bygningsnr.: 4, Spisesalen
Grimstrupvej 81
3310 Ølsted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. juni 2017
Til den 5. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311251791

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

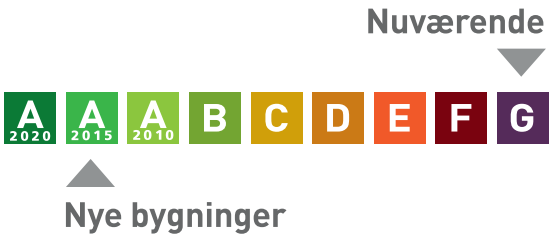
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

3,1 Kløvet rummeter brænde	2.641 kr
33.277 kWh elektricitet	53.243 kr
Samlet energiudgift	55.884 kr
Samlet CO_2 udledning	22,06 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 BR15, 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 Loftslem er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum og skråvægge er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering i loftrum i det vandrette loft ligger ujævnt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 400 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af skråvægge og det lille loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	53.200 kr.	2.100 kr. 0,81 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes 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 optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	155.300 kr.	29.500 kr. 11,59 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Vægge mod det lille tagrum over entre og toiletter er skønnet udført af 10 cm porebetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering med 200 mm isolering på massive vægge i det lille tagrum over entre og toiletter.	15.200 kr.	1.800 kr. 0,70 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 13 stk vinduer er skønnet med etlags glasruder og forsatsruder. 2 stk vinduer er skønnet med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Alle vinduer udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	26.800 kr.	1.300 kr. 0,50 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør er skønnet med tolags termoruder med kold kant. Terrassedør mod øst er skønnet tolags termoruder med kold kant. Terrassedør mod vest er skønnet tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende hoveddør til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	10.200 kr.	500 kr. 0,18 ton CO_2

FORBEDRING Udskiftning af eksisterende terrassedør mod øst til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	12.300 kr.	600 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende terrassedør mod vest til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	12.300 kr.	500 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med flisegulv. Gulvet er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og 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. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		2.400 kr. 0,91 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Foruden naturlig ventilation i bygningen findes et udsugningsanlæg placeret i tagrum. Det skønnes dog kun at benyttes lejlighedsvis. Der var ikke umiddelbart noget synligt mærkeskilt på ventilatoren.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i spisesalen. Andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder i forbindelse med forslag om etablering af varmepumpe. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Der udføres nyt to-strengs varmefordelingsanlæg samt nye radiatorer i forbindelse med forslag om etablering af varmepumpe. I forbindelse med etablering af nyt varmepumpeanlæg, indregnes der en ny ladekredspumpe.	230.000 kr.	32.400 kr. 13,42 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke umiddelbart rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen. Forslag er placeret under varmepumper.		

AUTOMATIK Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til toiletter produceres i en 30 l præisoleret el-opvarmet vandvarmer, fabrikat Metro fra 1979 jf. mærkeskilt. Forslag er placeret under varmepumper. Varmt brugsvand til køkken produceres delvist i en højt placeret 30 l præisoleret el-opvarmet vandvarmer, fabrikat Metro fra 1996 jf. mærkeskilt. Forslag er placeret under varmepumper. Varmt brugsvand til køkken produceres delvist i en lavt placeret 25 l præisoleret el-opvarmet vandvarmer, fabrikat Metro fra 1981 jf. mærkeskilt. Forslag er placeret under varmepumper.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udendørsbelysning mod syd og øst er skønnet udført af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Udendørsbelysning på nordgavl er skønnet udført som en projektør med med halogen-lyskilde. Lyset styres med bevægelsesmelder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning til alt udendørsbelysning beskrevet ovenfor. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		800 kr. 0,25 ton CO_2
APPARATER I forbindelse med køkken er der monteret et ældre køleanlæg med tilhørende køleskabe. Udendørs på vestsiden er placeret en ældre kølemaskine, som dog skønnes defekt. Det skønnes ikke umiddelbart at kunne sættes i drift. Der var ikke umiddelbart noget synligt mærkeskilt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det er forudsat at det lokalt kan tillades at opsætte solceller på taget.	101.300 kr.	6.900 kr. 3,80 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Der kan anvises flere rentable energibesparende foranstaltninger. Der er desuden enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

At huset kun får energimærke G skyldes, at el-forbrug til opvarmning, ifølge gældende regler, skal ganges med en faktor 2.5. Huset får derved et dårligere energimærke, fordi det er el-opvarmet.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Isolering af uisoleret loftslem med 400 mm isolering.	800 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 63 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge og det lille loftsrum med 200 mm isolering.	53.200 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1.224 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med granulat samt udvendig påforing med 100 mm isolering.	155.300 kr.	1,8 Kløvet rummeter Brænde 17.480 kWh Elektricitet	29.500 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive vægge mod det lille tagrum med 200 mm.	15.200 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1.055 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Vinduer	Udskiftning af alle vinduer til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	26.800 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 750 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende hoveddør til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	10.200 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 270 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør mod øst til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	12.300 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 315 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør mod vest til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	12.300 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 270 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe, ny varmtvandsbeholder og etablering af nyt varmefordelingsanlæg samt nye radiatorer.	230.000 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 20.238 kWh Elektricitet	32.400 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller.	101.300 kr.	3.048 kWh Elektricitet 2.684 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.900 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			
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1.379 kWh Elektricitet	2.400 kr.
El			
Belysning	Installation af ny LED spotbelysning til alt udendørsbelysning med bevægelsesmeldere.	372 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Grimstrupvej 81, 3310 Ølsted

Adresse	Grimstrupvej 81, 3310 Ølsted
BBR nr	260-3066-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Ferieformål m.v., bortset fra sommerhus (520)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	160 m²
Opvarmet bygningsareal	160 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Til udarbejdelse af energimærket blev følgende tegninger anvendt:
snit af d. 18-12-1977 og
planer af d. 05-01-1978.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Brænde	852,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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.

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

Firmanummer 600086
CVR-nummer 31406838

Vh-consult
Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Morten Hvid

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

BBR bygningsnr.: 4, Spisesalen
Grimstrupvej 81
3310 Ølsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juni 2017 til den 5. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251791