SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Uge Kådnervej 20
6360 Tinglev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. august 2014
Til den 15. august 2021.

Energimærkningsnummer 311068542

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.

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

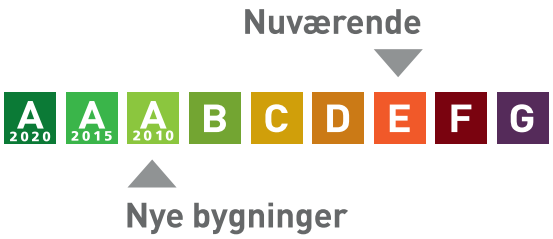
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

2.550 Liter fyringsgasolie	30.033 kr
Samlet energiudgift	30.033 kr
Samlet CO_2 udledning	6,85 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 Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.	43.500 kr.	4.700 kr. 1,06 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 125 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 en tæt dampspærre, samt 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.		3.600 kr. 0,81 ton CO_2

En udv. efterisolering er en dyr løsning og ikke umiddelbart rentabel med nuværende priser på fyringsolie; men der kan være andre grunde til alligevel af gennemføre en udv. efterisolering. Der er en del frostsprængte mursten på facaderne, og den udv. efterisolering kunne samtidig betragtes som en facaderenovering. Som beskrevet i forslaget vedr. varmepumpen er det en fordel, hvis der kan påregnes en lav fremløbstemperatur på varmeanlægget, den udv. facadeisolering kunne således være med til at forbedre økonomien i varmepumpen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Vinduet mod spiserummet er dog kun med et lag glas.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. Rentabiliteten i udskiftning af vinduespartierne er begrænset; men skal også ses i sammenhæng med en evt. renovering af partierne, og ud fra at en varmepumpe har den bedste rentabilitet i et velisoleret hus.	79.900 kr.	4.400 kr. 1,00 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	7.200 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med en rude + uopvarmet vindfang. det skønnes ikke at være rentabelt at udskifte døren med termoruder under forudsætning af at vindfanget bruges, altså at døren til vindfanget holdes lukket.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 - 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en olie unit af fabrikat HS TARM BK 22 fra 1986, med isoleret kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation samt varmtvandsbeholder i kedlen. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Der gøres opmærksom på at rentabiliteten forudsætter en lav fremløbstemperaturen på varmeanlægget, dette forudsætter igen at huset efterisoleres som foreslået. Hvis huset ikke efterisoleres vil radiatorarealet i huset formentlig ikke være tilstrækkeligt ved en lavere fremløbstemperatur. Det forudsættes i øvrigt at der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget i forbindelse med styringen af varmepumpen.	100.100 kr.	13.800 kr. 1,44 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler 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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret; men længden er meget lille.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Selv om forslaget tilsyneladende ser rentabelt ud gøres der opmærksom på at tilskuds-, skatte-, og afregningsregler er variable og kan ændre forudsætningen for rentabiliteten. Endvidere forudsætter den oplyste rentabilitet at konverteren kan holde i hel anlæggets levetid. Jeg anbefaler at indhente et konkret tilbud på et komplet anlæg, og at gennemgå økonomien med en uvildig rådgiver.	79.300 kr.	4.300 kr. 2,48 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at gennemføre en lang række energibesparende foranstaltninger på i bygningen.
I energimærket er der foreslået en luft til vand varmepumpe som alternativ til det eksist. oliefyr.
Gennemføres alle forslag incl. den udv. facadeisolering vil mærket kunne forbedres til et A2020 mærke, hvilket er rigtig godt for et hus fra 1972.

Alternativt kunne fyret også udskiftes med et nyt kondenserende oliefyr, dette ville give en årlig besparelse på ca. 5.400,00 kr, altså under den halve besparelse sammenlignet med varmepumpeløsningen, til gengæld ville
investeringen også være under det halve. Mærket vil i øvrigt kun blive forbedret til et C med et kondenserende oliefyr under de samme forudsætninger.

Det næste alternativ kunne være et træpillefyr i udhuset, dette ville give en besparelse på ca. 18.000,00 kr., altså næsten dobbelt så stort en besparelse som med en varmepumpe; men investeringen i et træpillefyr kan
også blive dyrere afhængig af udgiften til et nyt fyrrum, træpillesilo, skorsten, og fjernvarmerør.
Energimærket vil i øvrigt kun forbedre sig til et D, fordi at spilvarmen fra træpillefyret ikke kommer huset til gode, som ved et kondenserende oliefyr eller varmepumpe der placeres i bryggers.

Jeg anbefaler at indhente komplette tilbud de varmeløsninger der umiddelbart virker mest tiltalende, inden der træffes et endeligt valg af varmesystem.

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 loftsrum med 200 mm isolering.	43.500 kr.	388 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Vinduer	Udfskiftning af eksist. vinduer med nye vinduer som er monteret med tolags energirude og varm kant.	79.900 kr.	369 Liter Fyringsgasolie 19 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	7.200 kr.	30 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 14 kW, som type Vølund F2025 Det forudsættes endvidere at der er udekompensering på anlægget.	100.100 kr.	2.550 Liter Fyringsgasolie -8.161 kWh Elektricitet	13.800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	1.423 kWh Elektricitet 2.323 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.300 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 med 125 mm isolering og afsluttende facadepuds.	297 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	3.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Uge Kådnervej 20, 6360 Tinglev

Adresse	Uge Kådnervej 20
BBR nr	580-15063-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1972
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	145 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	145 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Der forelå en bygningstegning uden dato ved besigtigelsen og isoleringen i husets skjulte konstruktioner er beskrevet på tegningen.
Da ejendommen er et dødsbo er der ingen sælgeroplysninger.
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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 andet end opvarmning	2,00 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

Arkitektfirmaet Tychsen
Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 74 44 15 63

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

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

Uge Kådnervej 20
6360 Tinglev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. august 2014 til den 15. august 2021

Energimærkningsnummer 311068542