SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tuemosen 9
2950 Vedbæk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. maj 2021
Til den 12. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311519800

Energistyrelsen

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 CO_2 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

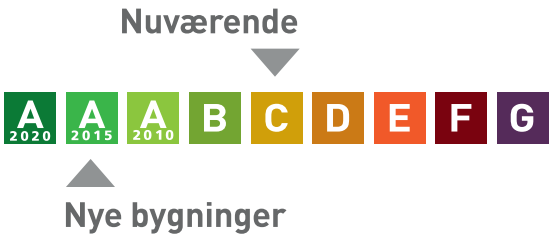
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

1.633,6 m³ naturgas	10.733 kr
2.613 kWh elektricitet	5.461 kr
Samlet energiudgift	16.194 kr
Samlet CO_2 udledning	4,18 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 CO_2-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, 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 i det eksisterende hus er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygningsdelen er meget tæt på U-værdikravet i BR18.		
FLADT TAG Loft til kip i tilbygningerne er isolere er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen er meget tæt på U-værdikravet i BR18.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i det eksisterede hus består af 24 cm hul teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Opbygningen er baseret på ejersoplysninger om rødt støv når der bores i væggen, opmåling vægtykkelsen samt opførelsesåret, hvor der typisk blev opført hulmurer. Det vurderes at væggen er opbygget som 24 cm hul tegl/tegl væg med ca. 24 mm hulmrum med 100 mm udvendig isolering afsluttet med bræddebeklædning. Bygningsdelen er i nærheden af U-værdikravet i BR18.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningerne er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør og sammenholdt med bygningsreglements krav er isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen er meget tæt på U-værdikravet i BR18.		
KÆLDER YDERVÆGGE En del af ydervæggen i stuen er mod jord. Det vurderes at væggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen er meget tæt på U-værdikravet i BR18.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er primært monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Der er enkelt to - og trelags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer to- og trelags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.400 kr. 0,32 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,12 ton CO_2
YDERDØRE Yderdører og terrassedøre er primært monteret med to lags energirude med varmkant. Enkelte er monteret med to- og trelags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør med to- og trelags termorude med kold kant foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen er ikke langt fra U-værdi kravet i BR18.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i det oprindelige hus består af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygningsdelen er ikke langt fra U-værdi kravet i BR18.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer på hemsen og e-lgulvvarme i badeværelserne i det oprindelige hus. El-radiatorer og gulvvarme er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Det anbefales at erstatte el-radiatoren på hems med en vandbåren radiator	15.000 kr.	2.700 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at erstatte el-gulvvarme med vandbåren gulvvarme i badeværelserne i den oprindelige hus		1.400 kr. 0,00 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i bryggerset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende Bosch Condens 9000i WM 30/150 kedelunit, isoleret og med kappe, etableret i 2016		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejsen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Da hele huset opvarmes via gulvvarme, er varmesystemt med de lave fremløbstemperaturer ideelt til en varmepumpe. Der foreslås derfor installation af ny varmepumpe samt en ny varmtvandsbeholder. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen og varmtvandsbeholderen kan placeres i bryggerset. 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.	135.000 kr.	7.100 kr. 2,40 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da tagfladen allerede er allokeret til et forslag om solceller.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM2. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt. Gulvvarmeshunten er bestykket med en Grundfos, type Alpha 2 L 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes via udeføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene fra varmeveksler til varmtvandsbeholder er opmålt til ca. 1,5 m og befinder sig indenfor den isolerede kappe. Da rørene er under 5 meter lange benyttes en standardværdi iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Bosch Condens 9000i WM 30/150 montereret sammen med gaskedlen i 2016.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 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.	57.000 kr.	4.100 kr. 0,63 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsgennemgangen er foretaget af energimærkningskonsulent Alex Lantner. Ejer var til stede ved gennemgangen og har bistået med oplysninger ifm. opbygningen af kendte bygningsdele.
Ejer har ikke givet tilladelse til udførsel af destruktive undersøgelser.
Der er søgt bygningstegninger på weblager samt hos ejer.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Erstat el-radiator på hems med vandbåren radiator	15.000 kr.	-148,2 m³ Naturgas 1.734 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, samt installation af ny varmtvandsbeholder	135.000 kr.	1.633,6 m³ Naturgas -6.412 kWh Elektricitet	7.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	57.000 kr.	1.927 kWh Elektricitet 1.284 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 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			
Vinduer	Eksisterende vinduer to- og trelags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	120,0 m³ Naturgas 258 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Ovenlys	Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	45,5 m³ Naturgas 97 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Eksisterende yderdør med to- og trelags termorude med kold kant foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	32,7 m³ Naturgas 72 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmeanlæg	Erstat el-gulvvarme med vandbåren gulvvarme i badeværelser i den oprindelige hus	-74,5 m³ Naturgas 867 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tuemosen 9, 2950 Vedbæk

Adresse	Tuemosen 9, 2950 Vedbæk
BBR nr	230-8010-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1956
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Pejs
Boligareal i følge BBR	228 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	241,8 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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

Det opmålte areal stemmer fint overens med BBR-arealet. Der er dog registreret supplerende opvarmning via el-radiator samt el gulvvarme, der ikke er nævnt i BBR. Det anbefales at opdatere BBR således at de supplerende varmekilder er nævnt.

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:

Naturgas	6,57 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	2,09 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,09 kr. per kWh

Den anvendte elpris er 2,09 kr/kWh iht forsyningstilsynets prisstatistik for Q4 2020.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600544
CVR-nummer 39134861

Lantner Consult ApS
Smaragdvej 20, 3060 Espergærde
www.lantner.dk
info@lantner.dk
tlf. 29726611

Ved energikonsulent
Alex Lantner

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Tuemosen 9
2950 Vedbæk

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. maj 2021 til den 12. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519800