SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammelmark 14
6310 Broager



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. november 2014
Til den 25. november 2021.

Energimærkningsnummer 311085062

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

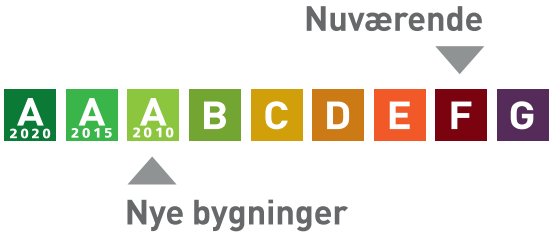
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

18,8 kløvet rummeter Brænde	18.104 kr
740 kWh Elvarme	1.480 kr
Samlet energiudgift	19.584 kr
Samlet CO_2 udledning	0,49 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
TAG OG LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		
LOFT Loftslem er placeret i gang og er uisoleret.		
FORBEDRING Loftlem isoleres med ca. 200 mm. Alternativt kan loftslem udskiftes med ny præfabrikeret loftslem. Dette er dog en noget dyrere løsning. Beregningen/forslaget her er baseret på efterisolering af eksisterende loftslem.	271 kr.	63 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved gavl mod øst og ved stue mod øst, samt del af væg mod lade, er ca. 300 mm 1½ sten massiv tegl. Ved gavl mod øst er der isoleret med ca. 50 mm på indvendig side + pladebeklædning. Ved stue mod øst er der isoleret med ca. 100 mm på indvendig side + pladebeklædning. Del mod lade er uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Øvrig del af ydervæg samt væg mod fyrrum og del af væg mod lade, er ca. 300 mm gasbeton, uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved yderdøre samt på ejeroplysninger. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg, samt massive vægge mod fyrrum og lade, indvendigt op til i alt 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	115.623 kr.	3.925 kr. -0,09 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduer og døre er traditionelle. Ovenlys er med energiruder. Vinduer er med to-lags termoruder og med to-lags termoruder + 1 lag glas. Døre er med to-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.		1.182 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve i stue, værelse, entré, bryggers og gang er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Gulve i bad og værelse er terrændæk støbt i beton med ca. 100 mm isolering. Der er vandbaseret gulvvarme i bad. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Gulv i køkken er terrændæk støbt i beton med ca. 300 mm isolering, og er med vandbaseret gulvvarme. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kedel til fastbrændsel. Kedlen er mærke Alcon 20 kW, årgang 2010, og er placeret i fyrrum. Buffertank på ca. 2500 liter, som er placeret i udhus, indgår ikke i beregningen. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for opstart eller eftersyn af kedelanlæg.		
FORBEDRING Det anbefales at montere pillebrænder og tank på eksisterende kedel, for opvarmning med træpiller. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering. I forbindelse med forslaget etableres ny varmtvandsbeholder, som placeres i opvarmet rum.	28.500 kr.	4.353 kr. 0,49 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Der er ingen varmepumpe med jordvarmeslanger eller luft/vand baseret til rumopvarmning samt opvarmning af varmtvandsbeholder, på ejendommen. På grund af bygningengs isolerings tilstand vurderes det ikke anbefalelsesværdigt at etablere varmepumpe af typen luft/vand og typen med jordslanger, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i energimærket.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarme til varmt brugsvand eventuel med fordel indgå som en del af renoveringen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Temperatursæt er valgt jvfr. standard for fastbrændselskedler / biobrændsels kedler. Bryggers er uden radiator.		

VARMERØR Der er synlig rørføring i bolig og i fyrrum. Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på inspektion på stedet.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.518 kr.	63 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på ca. 25 W af fabrikat Grundfos Alpha2.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur og ingen automatik til natsænkning. Eksisterende kedel vurderes ikke egnet til intelligent styring, hvorfor der ikke indgår forslag til etablering af udetemperaturskompensering. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af termostatventiler. Gulvvarmen er styret via ventil i bad og via termostat i køkken.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i en ca. 110 liters varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Metro, årgang 1992, og er placeret i fyrrum. Beholderen er med el-patron til sommerdrift.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	330 kr.	345 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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	Isolering af loftslem	271 kr.	1 kWh el 0,1 kløvet rummeter brænde	63 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg samt massive vægge mod fyrrum og lade.	115.623 kr.	58 kWh el -190 kWh elvarme 4,3 kløvet rummeter brænde	3.925 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af pillebrænder og tank.	28.500 kr.	4 kWh el 740 kWh elvarme 18,8 kløvet rummeter brænde -6,8 Ton træpiller	4.353 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum.	1.518 kr.	1 kWh el 0,1 kløvet rummeter brænde	63 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	330 kr.	4 kWh el 0,3 kløvet rummeter brænde	345 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	Udskiftning af vinduer og døre.	13 kWh el 1,2 kløvet rummeter	1.182 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gammelmark 14 - 001

Adresse	Gammelmark 14
BBR nr	540-003200-001
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år	1874
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Brænde (Klv)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	193 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	193 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

Bygningen er et fritliggende stuehus, opført i 1874 med et opvarmet boligareal på 193 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1976. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulve.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1975, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Fyrrum medregnes ikke til det opvarmede areal.

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:

Træpiller .....2.250,00 kr. per Ton
Brænde.....963,00 kr. per kløvet rummeter
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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

Botjek Center Sønderjylland
Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

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

Gammelmark 14
6310 Broager



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. november 2014 til den 25. november 2021

Energimærkningsnummer 311085062