SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grønningen 34
8700 Horsens



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. september 2016
Til den 4. september 2023.

Energimærkningsnummer 311198488

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 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

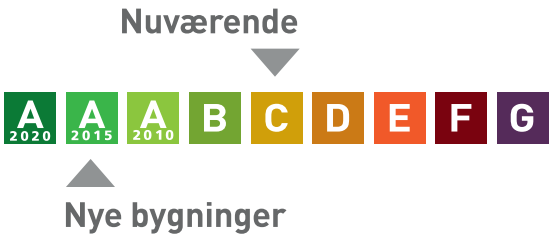
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

2.480,0 m³ naturgas	19.220 kr
Samlet energiudgift	19.220 kr
Samlet CO_2 udledning	5,57 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 Skråvægge / skrålofter er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på altan er isoleret med ca. 100 mm polystyren el. lign. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke plads til at udføre en efterisolering. Det flade tag (built-up tag)på kvist er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke / lette partier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Væg ved forsænket del betår af letklinkerbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Oplukkeligt skydedørsparti monteret tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Facadeparti med glasdør monteret tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Yderdør med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 13,1 kW væghængt gaskedel af mærket Vaillant, type ecoTEC plus VC 126/3-, årgang 2007. Kedlen er placeret i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende kedelunit som er forsynet med gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der konverteres til fjernvarme, udført som direkte anlæg uden veksler. Dermed fjernes / nedlægges nuværende gaskedel og varmtvandsbeholder i udhus. Området er udlagt til fjernvarme med tilslutningspligt, forventet at det bliver i 2018 / 2019. Dvs. at der fra 2018 / 2019 bliver tilslutningspligt til fjernvarmenettet. Er der som her, gasfyr, kan man vente op til 9 år, regnet fra 2018 / 2019, til at konvertere, dvs. til 2027 / 2028. Herefter skal der betales et engangsgebyr til fjernvarmeværket på 4.500,00 kr. og en årlig fast afgift på ca. 25 kr. pr. opvarmet BBR areal.(2016-priser) Med de nuværende priser på naturgas og fjernvarme er det dog ikke rentabelt at konvertere, faktisk er der en årlig merpris. Det skal dog bemærkes at der ikke er indregnet / modregnet drift og vedligeholdelsesomkostninger til gaskedel. De overstiger sandsynligvis meromkostningen for fjernvarme. En typisk installation af fjernvarme koster ca. 50 - 60.000 kr. og det første år fjernvarmerørene er gravet ned i gaden, giver varmeværket pt. en engangs rabat på 20.000 kr. som kan trækkes fra etableringsudgifterne. Forslaget er at der installeres direkte fjernvarme uden veksler på varmedel, men med isoleret varmeveksler til varmt brugsvand, så snart det bliver muligt.		-700 kr. 2,04 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejsen er placeret i stue / alrum Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Området er udlagt til fjernvarme med krav om tilslutning, forventet at det bliver i 2018. / 2019. Derfor ikke fremkommet med forslag til en varmepumpeanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Området er udlagt til fjernvarme med krav om tilslutning, forventet at det bliver i 2018. / 2019. Derfor ikke fremkommet med forslag til et solfangeranlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er udført i præisoleret PEX-rør Varmefordelingsrør i udhus er udført i stålrør / kobberrør / PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af alle tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, varmefordelingsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning i udhus med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget ved fordeler i bryggers er der monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos I gaskedel er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 90 W. Fabrikat er ukendt, men sandsynligvis en Grundfos.		
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i kobberrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i udhus er udført i stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i jord / terræn er udført i PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I gaskedel er der monteret en ladekredspumpe med en effekt på 13,1 KW. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfois.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Comfort UP, 8 W	5.000 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholder er placeret i udhus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Pga. bygningens udformning og materialevalg er der af arkitektoniske hensyn ikke fremkommet med forslag til montering af solceller. Ligeledes er der pt. ingen tilskud til salg af overskudsstrøm og dermed vil et forslag til montering af solceller ikke være rentabel.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er C. Bygninger som er projekteret og opført efter 2006 skal have et energimærke B. Denne bygning er projekteret / søgt byggetilladelse på i 2005 og dermed ikke krav om et energimærke B.
Bygningens energimæssige stand svarer dermed overens med tilsvarende type bygninger, som er opført i perioden fra 2000 og frem til 2006. Der kan ikke umiddelbart anvises væsentlige rentable energibesparende foranstaltninger, bortset fra efterisolering af rør i udhus, samt udskifte cirkulationspumpe.
Da der er krav om at bygningen skal tilsluttes fjernvarme er forslag hertil medtaget / oplyst.

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				
Varmerør	Isolering af alle tilslutningsrør, varmefordelingsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning i udhus med op til 50 mm.	1.500 kr.	174,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	På brugsvand montage af ny automatisk trinstyret cirkulationspumpe, som Comfort UP 15-14B PM 1, 8 W	5.000 kr.	109,1 m³ Naturgas 193 kWh Elektricitet	1.300 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
Varmeanlæg			
Kedler	Konvertering til fjernvarme uden veksler,	2.480,0 m³ Naturgas -27,67 MWh Fjernvarme 574 kWh Elektricitet	-700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Grønningen 34, 8700 Horsens

Adresse	Grønningen 34, 8700 Horsens
BBR nr	615-46639-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	267 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	299 m²
Heraf tagetage opvarmet	117 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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

Beregningsgrundlag er følgende:
Udleverede bygningstegninger med plan, snit og facader som er datereret / revideret den 08.11.2006.
Visuel gennemgang.
Delvis kontrolopmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 31-08-2016.
Kortudsnit fra ois.

Det opvarmede areal er opgjort til 299 m2 iht. tegninger.
Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at bebygget areal og areal af 1. sal reelt er større end det som fremgår af BBR.
Det er ejers pligt, at sørge for, at oplysninger på BBR svarer overens med de faktiske forhold.

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 .....7,75 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,97 kr. per kWh

Gasprisen som er anvendt i beregningen er jf. enhedspris på sidste årsopgørelse, incl. alle afgifter. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Derfor anvendt en gennemsnitspris for området, incl. alle afgifter.
Fjernvarmeprisen som er anvendt i beregning for konvertering er fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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.

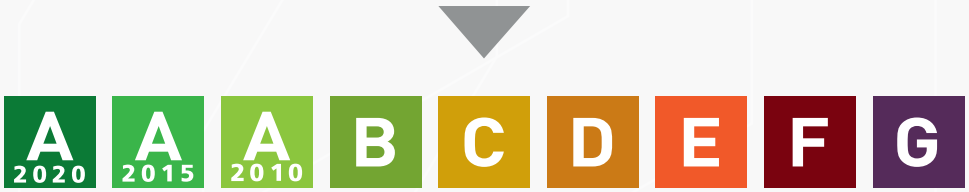
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Grønningen 34
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2016 til den 4. september 2023

Energimærkningsnummer 311198488