SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gadstrupvej 1
2700 Brønshøj

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. februar 2016
Til den 13. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311158674

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

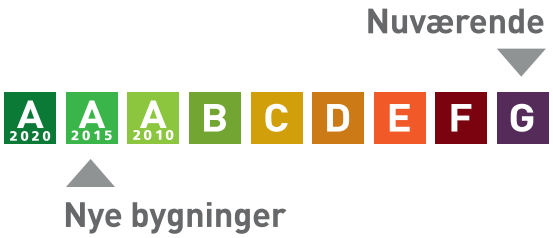
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

1,9 Ton koks	15.230 kr
46.602 kWh elektricitet	74.563 kr
Samlet energiudgift	89.793 kr
Samlet CO_2 udledning	36,90 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 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 Tagkonstruktion skønnes på baggrund af stikprøvevis undersøgelse på loft at være uisoleret. Der var ved besigtigelsen ikke adgang til skunke.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen til min. 400 mm isolering, hvor der er plads til dette. Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.	60.000 kr.	30.600 kr. 12,53 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. På baggrund af stikprøvevis undersøgelse med endoscope i vestfacade skønnes det, at ydervæggene er uisolerede. Der er dog stedvist monteret bløde træfiberplader på indersiden af ydervægge.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 150 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres	202.300 kr.	30.500 kr. 12,50 ton CO_2

nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Indvendig efterisolering vil dække den oprindelige stuk ved lofter. Hvis dette originale arkitektoniske element ønskes bevaret, kan man nøjes med at indblæse isoleringsgranulat i ydermure. Hvis alle energibesparende foranstaltninger gennemføres vil det fremtidige energimærke på dette grundlag blive A2010.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er hovedsageligt forsynet med 1 lag glas. Der forekommer dog også vinduer, hvor der er isat rammer med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer til nye vinduer med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas, energiklasse A - tilpasset husets arkitektur og opfyldende gældende krav til redningsåbninger.	92.000 kr.	5.800 kr. 2,37 ton CO_2
YDERDØRE Glasdøre er forsynet med forsatsdøre. Hoveddør skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte glasdøre til nye døre med 3-lags energiruder, varm kant og kryptongas, energiklasse A samt at udskifte hoveddøren til en isoleret dør - begge dele tilpasset husets arkitektur.	32.000 kr.	1.600 kr. 0,64 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, der er udført som lukket bjælkelag, skønnes på baggrund af stikprøvevis undersøgelse at være uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Fjernelse af eksisterende loft og indskud og montering af nyt nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden henledes på, at rumhøjden i kælderen bliver mindre.	39.100 kr.	9.800 kr. 4,02 ton CO_2

Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

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 nogenlunde intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere til fjernvarme inkl. radiatoranlæg.	100.000 kr.	49.000 kr. 27,67 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af 3 ældre kakkelovne. Andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Det kan overvejes at installere en varmepumpe som supplement til husets hovedopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af varmepumpe.	20.000 kr.	17.000 kr. 7,02 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at installeres et solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion. Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af solpaneler samt om den eksisterende tagkonstruktion egner sig til montering af solpaneler. Endvidere bør bevarelse af husets arkitektur indgå i overvejelserne, ligesom det kan være nødvendigt at fjerne beplantning.		500 kr. 0,21 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostater til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m². Man bør indledningsvis undersøge om lokale planbestemmelser tillader montering af solceller samt om den eksisterende tagkonstruktion egner sig til montering af solceller. Endvidere bør bevarelse af husets arkitektur indgå i overvejelserne, ligesom det kan være nødvendigt at fjerne beplantning,		2.100 kr. 1,56 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningens skala viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at det teoretisk beregnede forbrug er højt.

Der kan derfor foreslås mange rentable energibesparende foranstaltninger, så som at konvertere til fjernvarme og efterisolere tagkonstruktion, ydervægge og gulv mod kælder samt udskifte vinduer og yderdøre. Det kan endvidere overvejes at montere en luft/luft varmepumpe som supplement til husets hovedopvarmning.

Tilbagebetalingstiden på nogle af disse foranstaltninger er relativt lang, men de anbefales alligevel, fordi de vil nedbringe energiforbruget.

I forbindelse med renovering af huset kan det endvidere overvejes installere solvarme til produktion af varmt brugsvand samt at montere solceller.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-registret er opført i 1974 og væsentligt om-/tilbygget i 1977. Isoleringsmæssigt synes huset dog at fremstå som ved opførelsen i 1929, ligesom den originale arkitektur stort set er bevaret.

Vurdering af bygningen baseret på skøn samt foreliggende tegning:

Plan, snit og facader 1:100 af marts 1928

Ydermure er dog stikprøvevis undersøgt med endoscope i vestfacade.

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 tagkonstruktion	60.000 kr.	0,7 Ton Koks 15.650 kWh Elektricitet	30.600 kr.
Hule ydervægge	Isolering af ydervægge	202.300 kr.	0,7 Ton Koks 15.622 kWh Elektricitet	30.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	92.000 kr.	0,1 Ton Koks 2.959 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	32.000 kr.	0,0 Ton Koks 802 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder	39.100 kr.	0,2 Ton Koks 5.026 kWh Elektricitet	9.800 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme	100.000 kr.	1,9 Ton Koks 43.677 kWh Elektricitet -51,65 MWh Fjernvarme	49.000 kr.
Varmepumper	Installation af luft/luft varmepumpe	20.000 kr.	10.591 kWh Elektricitet	17.000 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			
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	320 kWh Elektricitet	500 kr.
El			
Solceller	Montering af solceller	1.216 kWh Elektricitet 1.142 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Gadstrupvej 1, 2700 Brønshøj
BBR nr.....101-171191-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1929
År for væsentlig renovering.....1977
Varmeforsyning.....El
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....136 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....136 m²
Heraf tagetage opvarmet.....68 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....68 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
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

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Beregningerne er baseret på skitsemæssig opmåling.

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:

Koks.....8.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning .....1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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
Michael Madsen, factum2 nykøbing sj, mobil 3112 7400

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

Gadstrupvej 1
2700 Brønshøj

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. februar 2016 til den 13. februar 2023

Energimærkningsnummer 311158674