SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Geelsskovvej 14
2830 Virum

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. august 2014
Til den 29. august 2021.

Energimærkningsnummer 311070897

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

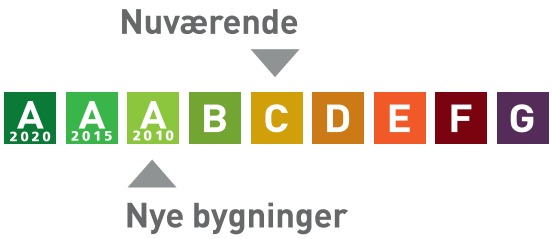
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

2.541,8 m³ naturgas	22.876 kr
Samlet energiudgift	22.876 kr
Samlet CO_2 udledning	5,70 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 Skråvægge i tagetagen på oprindeligt hus er isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til tegning.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	15.300 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved stikprøve fra loftlemmen.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	13.500 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

LOFT Lodrette skunkvægge i tilbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til tegning.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	2.200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved skunklemmen ved trappen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		100 kr. 0,02 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til tegning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,05 ton CO_2

LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved skunklemmen ved trappen. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til tegning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts i henhold til tegning. Ydervægge i oprindeligt hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat i henhold til isoleringsattest fremvist af sælger.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg, uisolerede.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med lavenergiruder. Kælderyderdøren er massiv isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen i henhold til tegning.		
KÆLDERGULV Kældergulv i det store kælderrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med ca 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen i henhold til renoveringstidspunktet. Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Kældergulvet er ikke foreslået ændret til en bedre isoleret kostruktion, da det ikke er rentabelt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad, bad i kælderen dog undtaget. 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 naturgas. Kedel er af mærket THR og er installeret i fyrrum i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejs er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuen.	15.000 kr.	2.100 kr. 0,40 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarmeanlæg, de det er vurderet ikke at være rentanbelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i det store kælderrum, i badeværelse i kælderen og i tilbygningen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er fremført indenfor klimaskærmen		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er utilgængelig og er derfor skønnet. På varmefordelingsanlægget, gulvvarmeanlæg i tilbygningen er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Montering af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	12.500 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 177 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
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 sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	56.000 kr.	3.700 kr. 1,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1951 og tilbygget i 2003. Der kan udføres enketle energibesparende tiltag.
Ejendommen er opmålt på stedet.
Ved besigtigelsen forelå der tegninger fra opførelsen og fra tilbygningen. Tegninger er fundet på weblager.dk.
Der foreligger ikke udfyldte sælgeroplysninger.

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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	15.300 kr.	69,1 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	13.500 kr.	43,6 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.	2.200 kr.	6,4 m³ Naturgas	100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N	15.000 kr.	520,9 m³ Naturgas -1.154 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	12.500 kr.	474 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	1.401 kWh Elektricitet 630 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.700 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			
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.	10,0 m³ Naturgas	100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	23,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Geelsskovvej 14, 2830 Virum

Adresse .....Geelsskovvej 14
BBR nr.....173-53274-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1951
År for væsentlig renovering.....2011
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Pejs
Boligareal i følge BBR .....238 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....440 m²
Heraf tagetage opvarmet.....92 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....101 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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 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:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

De anvendte energipriser er oplyst af sælger.

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Martin Prip Kruse, afd.: factum2 hillerød, mobil 6019 7107

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

Geelsskovvej 14
2830 Virum

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 29. august 2014 til den 29. august 2021

Energimærkningsnummer 311070897