SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Virumbakken 1
2830 Virum

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. september 2015
Til den 3. september 2025.

Energimærkningsnummer 311132715

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

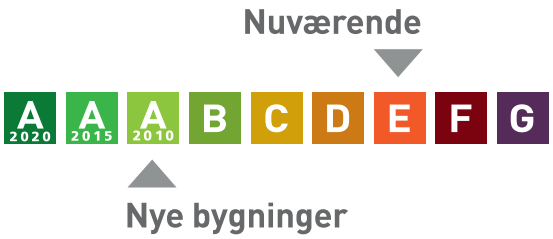
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.140,0 m³ naturgas	14.496 kr
Samlet energiudgift	14.496 kr
Samlet CO_2 udledning	4,80 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 Loftsrum er isoleret med 50 - 100 mm. jf. registrering fra loftlem.		
FORBEDRING Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm. Før arbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder samt hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges de anførte overslagspriser. Isolering, ventilation og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	40.000 kr.	2.500 kr. 0,81 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført af tegl med hulmur og skønnes uden isolering eller kun let isoleret jf. opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig facade isolering med 100 - 150 mm. som afsluttes med en facade pudsløsning eller en pladebeklædning. En udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, end indvendige isoleringsløsninger idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.		1.700 kr. 0,53 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er generelt monteret med termoruder og indgangsdøren skønnes isoleret jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder.		2.300 kr. 0,73 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med ca. 75 - 100 mm. jf. registrering, gulv mod uopvarmet kælder skønnes isoleret med 25 mm. jf. tegning		
FORBEDRING Ekstra isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm dels med faste isoleringsbats og eventuelt godkendt pladebeklædning, dels ved indblæsning af granulat i etagedækket. Man skal være opmærksom på at ventilation/fugt og højde forhold omkring konstruktionen ændres.	50.000 kr.	1.600 kr. 0,51 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der findes ingen mekaniske ventilationsanlæg i bygningen, hvorfor denne regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Huset forsynes og opvarmes med naturgas, via en Baxi type WGB - 15c kondenserende kedel, med indbygget cirkulationspumpe og et centralvarmeanlæg jf. Registrering.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i kælderen og krybekælderen er hhv. udført med stål og kobber og enten med let isolering eller uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen og krybekælderen med op til 50 mm.	8.000 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På centralvarmeanlægget og indbygget i kedlen, uden adgang til dataplade, skønnes en automatisk spare cirkulationspumpe med en maks effekt på ca. 35 W. jf. udførelsestidspunkt.		
AUTOMATIK Nogle radiatorer er monteret med termostat ventiler - andre med ældre manuelle radiator haner jf. registrering.		
FORBEDRING Ældre manuelle radiatorhaner udskiftes til termostatventiler på 6 radiatorer.	5.000 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmvandsrør i kælderen er udført med stål og enten med let isolering eller uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	3.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen på varmtvandsanlægget er en Grundfos type Alpha 2 med maks effekt på 8 W jf. registrering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en Baxi gennemstrømnings vandvarmer jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller, varmepumper eller solvarmeanlæg på bygningen, jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ca. 17m² Monokrystaliske silicium,solceller på tagflade vendt mod syd. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Man skal være opmærksom på at strømmen bør anvendes samtidig med at den produceres, af hensyn til rentabiliteten		3.200 kr. 1,89 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som enfamilieshus, opført i 1954.

Bygningens placering på energimærke-skalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger så som lidt hulmurs isolering, termoruder, naturgaskedel mm.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.
I forbindelse med renovering kan energi konsulenter vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle forslag kræver en nærmere undersøgelse / projektering /dimensionering , samt yderligere detaljeringer - af det enkelte fagområde og / eller rådgivende ingeniørfirma / arkitekt - forinden evt. iværksættelse af forslag.

Alle priser er vejledende. (Det foreslås, at der indhentes konkrete tilbud før evt. iværksættelse.)

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger fra december 1952

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning og tegningsmateriale til beregning af arealer.

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	Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm.	40.000 kr.	353,6 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Etageadskillelse	Ekstra isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm	50.000 kr.	223,6 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen og krybekælderen med op til 50 mm.	8.000 kr.	110,0 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	800 kr.
Automatik	Ældre manuelle radiatorhaner udskiftes til termostatventiler på 6 radiatorer.	5.000 kr.	54,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	3.000 kr.	66,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	500 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			
Hule ydervægge	Udvendig isolering med 100 mm og afsluttende facadepuds	233,6 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og udvendige døre med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder.	320,9 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	2.300 kr.
El			
Solceller	Montering af ca. 17m² Monokrystaliske silicium,solceller på tagflade vendt mod syd.	1.000 kWh Elektricitet 1.857 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Virumbakken 1
BBR nr.....173-144210-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1954
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....102 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....102 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....45 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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 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 .....6,77 kr. per m³
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.

FIRMA

Godt Byggeri ApS
HF Sundbyvester 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael jensen

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

Virumbakken 1
2830 Virum

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. september 2015 til den 3. september 2025

Energimærkningsnummer 311132715