SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Paradisbakken 20
2840 Holte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. februar 2015
Til den 8. februar 2025.

Energimærkningsnummer 311094654

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

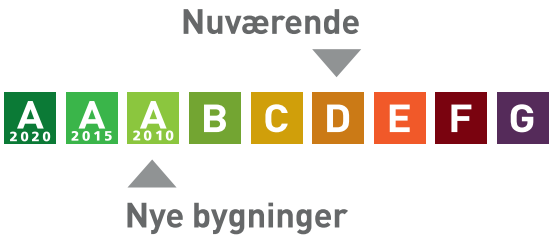
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D



Årligt varmeforbrug

36,76 MWh fjernvarme	29.848 kr
Samlet energiudgift	29.848 kr
Samlet CO_2 udledning	5,18 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 Oprindelig bygning: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette		
FLADT TAG Tilbygning - opholdsstue - fladt tag: Oprindelig isoleret med 150 mm isolering (jf. tegning). Yderligere isoleret med 95 mm isolering (oplyst af entreprenør) . Tilbygning: Øvrige flade tage er isoleret med 150 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale . Tilbygning - gulv mod kælder i atriumgård er isoleret 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelig bygning: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med løs leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i galv mod vest . Tilbygning: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med. Hulrum er isoleret med 75 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale		

LETTE YDERVÆGGE Tilbygning: Lette ydervægge mod øst og med vest er isoleret med 150 mm mineraluld. Skønnet ud fra tykkelsen på ydervæggene . Tilbygning - opholdstue: Let ydervæg er isoleret 175 mm isolering Skønnet ud fra tykkelsen på ydervæggen . Tilbygning - ved spring mellem tagflader: Let ydervæg er isoleret med 100 mm isolering Skønnet ud fra tykkelsen på ydervæggen		

KÆLDER YDERVÆGGE Oprindelig bygning: Kælderydervægge består af 30 cm massive betonvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. . Tilbygning: Kælderydervægge består af 30 cm væg af lecablokke Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er med 2 lags energiruder med varm kant		

YDERDØRE Massive yderdøre er isolerede		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er isoleret med 50 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af beton - gulvet er uisoleret. Isoleringsforholdet konstateret ifm. besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	2.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

KÆLDERGULV Oprindelig bygning: Kældergulve er uisolerede Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. . Tilbygning: Kældergulve er isoleret med 50 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte		

KØLING Der er ingen køleanlæg i bygningen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 400 kWh fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningen. Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via gulvvarme i stueplan. I kælderen der der opsat radiatorer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 3 stk. Alpha2 pumper. Hver pumpe har en effekt på 45 Watt. Pumperne er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Varmeanlægget er uden udekompensering . Der er termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. . Der er rumfølere til styring af gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 196 liter/m2/år, da det samlede varmtvandsforbrug jf. beregningsreglerne ikke må udgøre mere end 60 m³ pr. år		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er rentabelt at montere solceller på bygningen		
FORBEDRING Montering af 40 m2 solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner mv., så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	110.000 kr.	8.100 kr. 3,90 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen er fra 1961 med en tilbygning fra 1971.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegning. Øvrige mål er taget på stedet.

Grundlag for energimærkningen: Gældende "Håndbog for Energikonsulenter" - udgivet af Energistyrelsen.

Når der ved konstruktioner mv. står "er skønnet ud fra opførelsestidspunktet" - eller "er konstateret ud fra tegningsmateriale" eller "oplyst af sælger" - skal det præciseres, at der ikke er udført destruktive undersøgelser. Hvis der ønskes sikkerhed for, at konstruktioner mv. er som anført, skal der foretages destruktive undersøgelser.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 30-01-2015. Underskrevet ejeroplysningsskema. Bygningstegning - dateret den 08-10-1970.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Årsopgørelse for det seneste års varmeforbrug.

Da der er opvarmede rum i kælderen, er kælderen medtaget i det opvarmede areal.

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uophedet marked. De faktiske priser kan

afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det anbefales at man løbende holder sig orienteret mht. diverse tilskudsordninger.

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				
Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	2.000 kr.	0,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
El				
Solceller	Montering af 40 m2 solceller på tagfladen mod syd	110.000 kr.	2.767 kWh Elektricitet 3.120 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Paradisbakken 20
BBR nr	230-5121-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1961
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	196 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	306 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	110 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 vurderes efter bedste overbevisning, at boligarealet i store træk svarer til oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Fjernvarme	700,00 kr. per MWh 4.116 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 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

Domicil - www.domicil.dk
Vesterbrogade 90, 3. sal, 1620 København V

jw@domicil.dk
tlf. 26181227

Ved energikonsulent
Jeppe Westrup

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

Paradisbakken 20
2840 Holte



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. februar 2015 til den 8. februar 2025

Energimærkningsnummer 311094654