SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gersonsvej 51
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. november 2014
Til den 13. november 2024.

Energimærkningsnummer 311083235

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

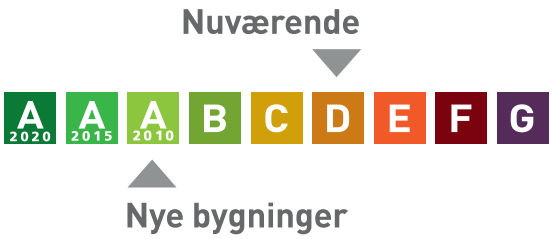
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

4.072,7 m³ naturgas	36.655 kr
Samlet energiudgift	36.655 kr
Samlet CO_2 udledning	9,14 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 er isoleret med 250 mm mineraluld jf. ejer på 1. sal. Det vurderes, at det pt. ikke er rentabelt at ændre på isoleringsforholdene i tagkonstruktionen. I forbindelse med en evt. renovering / udskiftning af taget bør isoleringsforholdene som minimum bringes op til nutidig standard, idet prisen på den energibesparende foranstaltning kun vil være prisen på merisolering og evt. hævning af spær m.v.		
FLADT TAG Det flade tag over karnap/altan med betondæk er skønnet isoleret med 50-100 mm mineraluld i nedhængt loft. Fladt tag på udestue er skønnet uisoleret jf. byggeskik evt, med lerindskud.		
FORBEDRING Efterisolering af flade tage indvendigt i nedhænkte lofter med 100 mm isolering.	13.000 kr.	900 kr. 0,22 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med ca. 125 mm granulat eller lignende,jf. ejer.		

MASSIVE YDERVÆGGE Felter under vinduer skønnes udført som massive teglstens brystninger, der er uisolerede. Det skønnes, at det pt. ikke er rentabelt at efterisolere facaderne indvendigt på grund af ekstraomkostninger til flytning af el og VVS installationer, radiatorer samt etablering af nye vindueslysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld jf. besigtigelse. Mansard er udført som let konstruktion med let beklædning indvendig og tegl udvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld jf. ejer på 1.sal		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af ca. 48 cm massiv betonvæg jf. tegning. Det anbefales, at en efterisolering af kælderydervæggene alene udføres udvendigt - eventuelt i forbindelse med en dræning - , idet en efterisolering på varm side kan ændre på fugtforholdene i konstruktionerne (væggene), hvilket kan give risiko for gener, mug m.m.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med hhv. 1 lags glas i kælder , 1 lags glas med fortsatsruder + 2 lags termoruder, samt med 2 lags termo- og energiruder Ved udskiftning af punkterede eller ødelagte ruder anbefales det at der anvendes energiruder med en samlet U-værdi efter mindste kravet i bygningsreglementet. Ved udskiftning af hele vinduet, bør anvendes de mest energieffektive vinduer, for derved at fremtidssikre sin investering, man skal dog være opmærksom på eventuelle udvendige kondenseringsproblemer. Ved udskiftning af vinduer, bør der sikres naturlig ventilation enten via friskluftsventiler i vinduer eller i ydervægge. Dette vil sikre et fornuftigt indeklima samt mindsker muligheden for gener, mug m.m. Det anbefales at der ved udskiftning af vinduer monteres friskluftsventiler fra producentens side, da dette oftest er billigst.		
FORBEDRING 1 lags vinduer i kælder og diverse steder udskiftes til 2 lags energiruder med varm kant. Uisolerede yderdøre udskiftes til døre med isolerede fyldninger.	35.000 kr.	2.100 kr. 0,50 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Mere energieffektive vinduer, som 2 lags termoruder og forsatsrammer udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant ved renovering. Ved udskiftning af punkterede eller ødelagte ruder anbefales det at der anvendes energiruder med en samlet U-værdi efter mindste kravet i bygningsreglementet. Ved udskiftning af hele vinduet, bør anvendes de mest energieffektive vinduer, for derved at fremtidssikre sin investering, man skal dog være opmærksom på eventuelle udvendige kondenseringsproblemer. Ved udskiftning af vinduer, bør der sikres naturlig ventilation enten via friskluftsventiler i vinduer eller i ydervægge. Dette vil sikre et fornuftigt indeklima samt mindsker muligheden for gener, mug m.m. Det anbefales at der ved udskiftning af vinduer monteres friskluftsventiler fra producentens side, da dette oftest er billigst.		2.900 kr. 0,72 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Etageadskillelse i udestue mod det fri er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Opklæbning af batts på underside af etageadskillelsen. Der er regnet med 200 mm isolering.		300 kr. 0,07 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret jf. byggeskik. Det vurderes, at det pt. ikke er rentabelt at isolere terrændækket/kældergulv, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning, ikke kan tjene sig hjem i konstruktionernes levetid. Ved planer om en eventuel udnyttelse af kælderen / eller i forbindelse med etablering af gulvvarme, bør isoleringstykkelsen som minimum bringes op til nutidig standard. Der gøres opmærksom på, at det kan være nødvendigt, at der ved en evt. udgravning skal understøttes fundamenter af hensyn til sætningsskader. Det anbefales at kontakte en sagkyndig for projektering.		

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 Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende væghængt kedel fra 2008. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Kedlen er af fabr. Baxi.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen 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. 80 m3 gas. Det er oplyst at brændeovnen ikke benyttes.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Fabr. Baxi		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solvarme, varmepumpe, solceller eller anden alternativ energiforsyning på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 40 kvm med en effekt på 6 kW. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Endvidere skal man være opmærksom på at strømmen helst skal bruges når den produceres, hvilket har stor indflydelse på besparelsen. Før en evt. montering af solceller, bør den forventlige restlevetid og bæreevne af tagkonstruktion undersøges.	125.000 kr.	7.600 kr. 3,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, energimærket omfatter, er i BBR registreret som parcelhus og er opført i 1923. Der er udført indretning og isolering af tagrum.

Konklusion.
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger så som isolering af tagkonstruktion samt etablering af kondenserende naturgaskedel.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem 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.

Dokumentationsmateriale.
Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er baseret på

opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket.
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

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				
Fladt tag	Efterisolering af flade tage indvendigt i nedhænkte lofter.	13.000 kr.	96,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 lags vinduer og uisolerede døre	35.000 kr.	221,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	2.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrostal silicium, 6 kW	125.000 kr.	2.968 kWh Elektricitet 2.632 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.600 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			
Vinduer	Udskiftning til 2 lags energiruder	318,2 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Terrændæk	Indblæsning af udestue med opklæbning af batts.	32,7 m³ Naturgas	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Gersonsvej 51
BBR nr.....157-73060-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1923
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....229 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....398 m²
Heraf tagetage opvarmet.....40 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....129 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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 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.....2,00 kr. per kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse.

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

Per Niebling, Arkitektfirma
Daltoftevej 22, 2860 Søborg

ark@perniebling.dk
tlf. 40166767

Ved energikonsulent
Per Niebling

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

Gersonsvej 51
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. november 2014 til den 13. november 2024

Energimærkningsnummer 311083235