SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ellensvej 8
2920 Charlottenlund



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. august 2016
Til den 16. august 2023.

Energimærkningsnummer 311194685

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

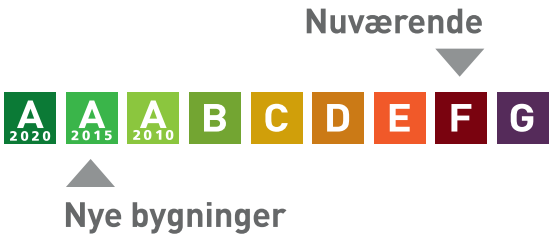
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.031,8 m³ naturgas	12.943 kr
463 kWh elektricitet	769 kr
Samlet energiudgift	13.711 kr
Samlet CO_2 udledning	4,87 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 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		400 kr. 0,12 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 ikke isoleret. Der er defekte fuger på store dele af murværk.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	16.300 kr.	5.300 kr. 1,86 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod uopvarmet rum (tidligere kapel) består af 60 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		800 kr. 0,28 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,16 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre er uisolerede. Yderdør med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger		700 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod krybekælder er uisoleret. Det er ikke muligt, grundet højden, at komme ned i krybekælderen og efterisolere.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Alle rum Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit, fabrikat Viessmann Vitodens 300 fra 2009, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag til etablering af varmepumpe, da - bygningen vurderes uegnet til opvarmning med luft-til-luft varmepumpe - det eksisterende varmeanlæg ikke vurderes egnet til lavtemperaturer		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da varmtvandsforbruget er lavt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. 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. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type 937.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning består primært af armaturer med halogenglødepærer og lavvolthalogen. Der er ingen styring efter dagslys eller ved bevægelsesmeldere. Der er ikke forslag om udskiftning af lyskilder eller etablering af automatik på belysningsanlægget, da det installerede effektniveau er lavt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solceller, da det vurderes, at elforbruget er lavt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningen er beliggende Ellensvej 8, 2920, Charlottenlund

Bygningen er opført i 1927 med renovering/tilbygning i 1967.
Bygningen er i 1 etage.

Bygningen ejes af Gentofte Kommune, og anvendes til oplagring af hjælpemidler for handicappede og diverse motoriserede haveredskaber (uopvarmet) samt kirkekontor i den østlige del (opvarmet).
Det er tidligere kapel.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er dårlig bl.a. pga. defekte fuger på store dele af murværk og ældre vinduer i dårlig stand.

Ruder i vinduer/døre er primært 1+1 lags glas.

Bygningen opvarmes med naturgas.
Fyrummet er placeret i stueetage.

Bygningen er naturlig ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært halogenpærer samt enkelte halogenspot, kompaktrør og glødepære.
Der er ingen styring efter bevægelse eller dagslys.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".

Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 410 Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek, museum, kirke o. lign.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 45 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve, men isoleringsforhold kunne konstateres via defekte fuger.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er et forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

UDELADTE FORSLAG:

Enkelte forbedringsforslag er udeladt af energimærket, idet tilbagebetalingstiden er mere end dobbelt så lang som den forventede levetid af tiltaget:

Det drejer sig om:
- Udskiftning af nordvendte sprossevinduer til trelags energirude, energiklasse A.

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	16.300 kr.	816,4 m³ Naturgas 45 kWh Elektricitet	5.300 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 loftsrum med 150 mm isolering	51,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge (mod uopvarmet rum) med 200 mm	120,9 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A	69,1 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre	93,6 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	27,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Ellensvej 8, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-49488-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1927
År for væsentlig renovering.....1967
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....343 m²
Opvarmet bygningsareal.....88 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er 255 m2 mindre end erhvervsarealet i BBR-ejeroplysningsskemaet.

Årsagen hertil vurderes at være, at lagerarealet (tidligere kapel) som ikke er opvarmet, indgår i ovennævnte areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,37 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....1,66 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,66 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (ekskl. moms) oplyst af Gentofte Kommune:

-Fjernvarme:145,50 kr./GJ
-Naturgas: 6,37 kr./m3
-Olie: 8,00 kr./liter
-El: 1,66 kr./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

Firmanummer 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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

Ellensvej 8
2920 Charlottenlund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. august 2016 til den 16. august 2023

Energimærkningsnummer 311194685