SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Egegårdsvej 44
2610 Rødovre

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. december 2016
Til den 1. december 2023.

Energimærkningsnummer 311215307

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

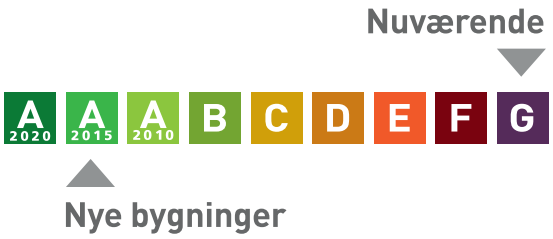
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

26.125 kWh elektricitet	44.412 kr
Samlet energiudgift	44.412 kr
Samlet CO_2 udledning	17,32 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 Skråvægge i villa er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod uopvarmet loft i villa er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Fladt tag i tilbygning er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Etageadskillelse i mellemgang er isoleret med 250 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge i villa er indvendigt efterisoleret med 100 mm rockwool afsluttet med gipsvæg. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er konstateret ved måling fra karm.		
LETTE YDERVÆGGE Vægge i tilbygning er lette vægge med 260 mm isolering. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold ud fra måling ved karm		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning er isoleret med 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret. Det var ikke muligt at besigtige forholdene. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	100.100 kr.	9.700 kr. 3,76 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Køkken og bad med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Anlæg: Tagmonterede udsugningsmotorer Anlægstype: CAV Driftstid: 20 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: kontorlokaler uden stort rum i tilbygning		

Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Varmestilskud fra apparatur i brugstiden		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmepumpe. Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe. Varmepumperne består af indedel- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Der skal i bygning 2a (villaen) monteres en varmepumpe med 2 indedele. Der kan monteres ca. 22,5 kvm solceller på øst-vendt tagflade. Samtidigheden mellem produceret og forbrugt solcellestrøm bliver øget hvis der er almindelig kontordrift i bygningen. Det er muligt at montere flere solceller på den flade del af taget. Hvis dette ønskes bør konstruktionerne kontrolleres for deres bæreevne.	113.000 kr.	34.500 kr. 13,98 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Bygningen har elopvarmede varmtvandsbeholdere placeret flere forskellige steder, hvorfor det vil være meget dyrt at føre rør frem til hvert sted.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med gennemsnitligt vandforbrug for kontorer. Dette kan afvige hvis bygningens anvendelse skal indeholde køkkendrift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i stueetagens opholdsrum består af uplight armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i baderum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen. Belysningen i gangareal tilbygning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysningsanlæg i køkken består af gamle armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i lille rum villa består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkobling. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne på villaens 1. sal består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt armaturer med krystalpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Udvendig belysning består af 2 stk. 60 W glødepærer under udhæng ved indgangsdøre og 3 stk 11 w sparepærer. Lyset tændes manuelt afhængig af dagslyset. Belysningen i gangarealer består af gamle 4-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Alle udendørs pærer udskiftes med 5 stk 8W LED pærer.	500 kr.	1.000 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	8.000 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorlokaler på villaens 1. sal. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	8.000 kr.	900 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I stueetagens opholdsrum installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		1.800 kr. 0,35 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen Egegårdsvej 44, 2610 Rødovre (matr. nr. 7 R, Rødovre By) består af 2 opvarmede bygninger (i flg. BBR-Meddelelse af 22-11-2016).
Bygn. nr. 001:
Bygningsarealet er 1172 m2 (excl. kælder 586 m2.)
Bygningen er registreret som: fabrik, værksted med anvendelseskode 220, og er dermed fritaget for energimærkning.

Bygn. nr. 002:
Samlet erhvervsareal er 222 m2 (incl. udnyttet tagetage 43 m2)
Bygningen er registreret som: Kontor, lager, offentlig administration med anvendelseskode 320.

Bygn. nr. 002 består af to sammenbyggede bygninger.

Bygn. nr. 002A opført i 1917 som villa (70 m2) med høj rejsning og udnyttet tagetage (43 m2). Bygningen er væsentligt ombygget og efterisoleret i 1980.

Bygn. nr. 002B opført i 1980 som delvis let konstruktion (109 m2)

Der foreligger ikke månedlige notater vedr. forbrug og driftsforhold.

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				
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering	100.100 kr.	5.665 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW, Installation af 2 stk luft-til-luft-varmepumpe og Konvertering til varmepumpe	113.000 kr.	19.817 kWh Elektricitet 1.270 kWh Elektricitet overskud fra solceller	34.500 kr.
El				
Belysning	Udskift glædepærer under udhæng ved indgangsdøre	500 kr.	426 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	8.000 kr.	410 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	8.000 kr.	275 kWh Elektricitet	900 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
El			
Belysning	I stueetagens opholdsrum udskiftes til LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	535 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Egegårdsvej 44, 2610 Rødovre
BBR nr.....175-13997-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1917
År for væsentlig renovering.....1980
Varmeforsyning.....El
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....222 m²
Opvarmet bygningsareal.....222 m²
Heraf tagetage opvarmet.....43 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

Der er registreret en olietank og at bygningen er opvarmet med oliefyr. Dette er ikke korrekt og bør meddeles Rødovre kommune med henblik på ændring af BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst noget forbrug. Da bygningen ikke er i brug er der i beregningerne taget udgangspunkt i liberalt erhverv.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning .....1,70 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Der er generelt anvendt prisforslag fra V&S prisdata der bygger på erfaringstal. I nogle tilfælde er anvendt priser der er baseret på konsulentens egne erfaringer. Der bør altid indhentes pristilbud på konkrete opgaver.

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 600477
CVR-nummer 35434879

Energitjenesten Øst
Universitetsparken 7, 4000 Roskilde
http://www.etsj.dk
sjaelland@energitjenesten.dk
tlf. 36986851

Ved energikonsulent
Janus Hendrichsen

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

Egegårdsvej 44
2610 Rødovre

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. december 2016 til den 1. december 2023

Energimærkningsnummer 311215307