SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Den Grønne Giraf
Margrethelund 4
9330 Dronninglund

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 29. januar 2018
Til den 29. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311294939

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

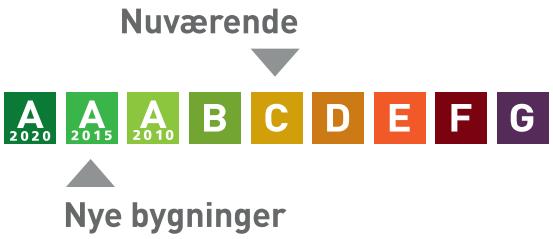
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug	
40,37 MWh fjernvarme	34.651 kr
Årlig overproduktion af el	
-1.032 kWh fra solceller	-864 kr
Samlet energiudgift	33.788 kr
Samlet CO_2 udledning	5,01 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
FLADT TAG Taget med ensidet hældning er isoleret med 395 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mellem og over sydvendte vinduer består af 12 cm massiv porebetonvæg indvendig, med 245 mm udvendig isolering afsluttet med facadeplader.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med trelags energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med trelags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. I betonen er indstøbt gulvvarmeslanger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Den Grønne Giraf er mekanisk ventileret via et Swegon ventilationsaggregat fra 2011, placeret i ventilationsrum på loft.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. ***Anlæggets gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevandet er beregnet til 24,4 °C over de sidste ca. 2,7 år, hvilket er en ringe afkøling.***		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i teknikrum. På varmefordelingsanlægget er desuden monteret en Alpha2 pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i teknikrum. På varmefladen til ventilationsaggregatet er monteret en Alpha2 pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i loftrum i forbindelse med ventilationsaggregatet.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isolerede.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er monteret en tidsstyret cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP15-14BA. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W. Pumpen er placeret i teknikrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene består af kompaktrørsarmaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er på overdækningen, mod syd, monteret 14 socellepaneler i en hældning på ca. 20°.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:
Nærværende energimærke er gældende for Den Grønne Giraf, beliggende på adressen Margrethelund 4, 9330 Dronninglund.

Destruktive undersøgelser:
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmateriale:
Der er udleveret plan, snit og facade tegninger.

Arealer:
Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de udleverede tegninger samt opmålinger på stedet.

Brugstider:
Bygningen bruges hverdage mellem kl. 6:30 og 17.

Rumtemperatur:
Bygningen er forudsat opvarmet til 20 ºC.

Forslag til energibesparelse:
Den tidsstyrede cirkulationspumpe til det varme brugsvands vurderes at kunne udskiftes til en mere effektiv.

Der er ikke ydereligere forslag til energibesparelser, som er konstateret ved besigtigelsen. Til trods for at energimærket ender på "C," synes der ikke at være indgreb, som realistisk set vil være rentable. Bygningen er fra 2011 og er dermed bygget efter fornuftige energimæssige krav. Vinduerne er trelags energiruder i god stand. Ydervægge, gulve og lofter er godt isolerede. Der er desuden genvinding på ventilationsanlægget. En udskiftning af belysningen fra kompaktrør til LED vurderes ej heller rentabelt.

Vedvarende energi:
Der er monteret 14 solcellepaneler på overdækningen mod syd.

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
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny on/off-styret cirkulationspumpe	74 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Margrethelund 4, 9330 Dronninglund

Adresse	Margrethelund 4, 9330 Dronninglund
BBR nr	810-16981-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	2011
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	644 m²
Opvarmet bygningsareal	644 m²
Heraf tagetage opvarmet	42 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	18.455 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.450 kr. pr. år
Varmeforbrug	37,28 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2016 til 31-05-2017

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	19.180 kr. pr. år
Fast afgift	12.450 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	31.630 kr. pr. år
Varmeforbrug	38,75 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	5,46 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen svarer overens med arealet angivet i BBR-Meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er 4 % større end det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....530,00 kr. per MWh
13.255 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Fjernvarme:
Enhedsprisen på fjernvarmen hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra fjernvarmeforsyningen.

El:
Elprisen er fundet på elpris.dk, som en sandsynlig pris for området.

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 600299
CVR-nummer 64045628

MOE A/S
Buddingevej 272, 2860 Søborg
http://www.moe.dk
oak@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Ole Andreassen Kofoed

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

Den Grønne Giraf
Margrethelund 4
9330 Dronninglund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. januar 2018 til den 29. januar 2028

Energimærkningsnummer 311294939