

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dronninglund Rutebilstation
Stationsvej 6
9330 Dronninglund



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. februar 2018
Til den 27. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311299924



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.



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

29,24 MWh fjernvarme	19.572 kr
Samlet energjudgift	19.572 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,12 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 antaget 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, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		700 kr. 0,17 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Ydervægge i tilbygningen fra 1997 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		2.600 kr. 0,69 ton CO ₂

LETTE YDERVÆGGE

Let ydervæg i gavl mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er antaget isoleret med 200 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med en blanding af termoruder og energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Resterende termovinduer foreslås udskiftet til nye vinduer, monteret med energiruder.

1.100 kr.
0,27 ton CO₂

YDERDØRE

Flere døre og dørpartier er monteret med energiruder. Resterende døre og partier er monteret med termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Resterende yderdøre og dørpartier med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder.

600 kr.
0,15 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i den oprindelige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm Siporex under betonen jf. tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygningen fra 1997 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er antaget isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygningen er naturligt ventileret, dog er der emfang i området ved grillen i kiosken. Emfanget vurderes at være procesudsugning, hvorfor det ikke er indeholdt i energimærkningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. ***Anlæggets gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevand er beregnet til 29,9 °C over de sidste ca. 2,8 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 radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog er det ikke muligt for ventende i ventesalen at justere på termostaterne. Dette for at sikre at ventesalen ikke anvendes som varmestue. Der er monteret ur-styring til natsenkning af rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ca. 100 l præisoleret varmtvandsbeholder. Det var ikke muligt at komme til beholderen, for at konstatere den eksakte volumen samt fabrikant.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kiosk, café og ventesal består af konventionelle 1-rørs armaturer. Belysningen antages at være konstant tændt i brugstiden. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	70.000 kr.	9.900 kr. 3,36 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:

Nærværende energimærke er gældende for Dronninglund Rutebilstation, beliggende på adressen Stationsvej 6, 9330 Dronninglund.

Destruktive undersøgelser:

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmateriale:

Der er udleveret plantegninger, samt ældre detaljesnit.

Arealer:

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

Brugstider:

Bygningen bruges hver dag. I hverdage mellem 5:30-23:00, og i weekender mellem 7:45-23:00. Svarende til 118 timer om ugen. Der er regnet med et tillæg på 38,7 kWh/m², da bygningens brugstid afgiver fra standardforudsætningen for erhverv på 45 timer om ugen.

Rumtemperatur:

Bygningen er forudsat opvarmet til 20 °C.

Forslag til energibesparelse:

Der er forslag til energibesparelser, som er konstateret ved besigtigelsen. Det drejer sig om udskiftning af ældre termovinduer, efterisolering af loft, efterisolering af ydervægge, samt udskiftning af belysning til LED, med bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

Vedvarende energi:

Der er ikke angivet forslag om montering af solceller.

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
El				
Belysning	Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	70.000 kr.	-2,23 MWh Fjernvarme 5.538 kWh Elektricitet	9.900 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
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	1,19 MWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	4,90 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende termovinduer	1,91 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadepartier/døre med termovinduer	1,03 MWh Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stationsvej 6, 9330 Dronninglund

Adresse	Stationsvej 6, 9330 Dronninglund
BBR nr.....	810-14207-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Transport- og garageanlæg (310)
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering.....	1997
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	185 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	185 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen stemmer overens med arealet angivet i BBR-Meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at indhente eksakte oplysninger om det faktiske forbrug. Aflæses målerstanden og divideres ud på antal år den har aflæst, fås dog et varmeforbrug på 17,9 MWh pr. år, hvilket er 39 % under det beregnede forbrug. Dette kan der være flere årsager til:

Det blev under besigtigelsen forklaret at ventesalen ikke opvarmes til 20 grader, for at undgå at rutebilstationen anvendes som varmestue.

I kiosken er en større grill, som antages at stå tændt hele kioskens åbningstid. Denne grill vil afgive en del varme, hvilket vil betyde et mindre behov for varme tilført via varmesystemet.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	530,00 kr. per MWh
	4.075 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

Dronninglund Rutebilstation
Stationsvej 6
9330 Dronninglund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. februar 2018 til den 27. februar 2028

Energimærkningsnummer 311299924