

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rådhusgade 94A
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. april 2015
Til den 10. april 2025.

Energimærkningsnummer 311106015


STYRELSEN

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 A2010.

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 varmekonsum

159,69 MWh fjernvarme 148.012 kr

Samlet energiudgift 148.012 kr

Samlet CO₂ udledning 22,52 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
FLADT TAG Taget er opbygget med tagpap, isoleret med 265 mm mineraluld klasse 37 afsluttet nedad med dampspærre og plader af træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med den nuværende anvendelse er der ingen rentabilitet i at efterisolere taget.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er opbygget som stolpekonstruktion beklædt yderst med galvaniserede plader, isoleret med 200 mm mineraluld i klasse 37, dampspærre og afsluttet inde med gipsplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med den nuværende anvendelse er der ingen rentabilitet i at efterisolere taget. Døre og porte uden vinduer er isolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne og dørpartierne er monteret med tolags energiruder fra 2008.

Konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.

OVENLYS

Ovenlysvinduerne regnes som energiruder fra 2008. Der er tale om oplukkelige ovenlys.

Konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er opbygget af kapillarbrydende lag, 220 mm polystyren afsluttet opad med beton og slidlag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Naturlig ventilation i form af oplukkelige ovenlysvinduer.

Konstateret ud fra tegningsmateriale samt besigtigelse.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med lavt forbrug og tilslutning til fjernvarme er det ikke rentabelt med varmepumper.		
SOLVARME Med et lavt varmtvandsforbrug er det umiddelbart ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning foregår ved tostrengt fordelingsanlæg, som forsyner varmeanlæg i form af strålevarmepaneler.		
VARMERØR Rør skønnes isoleret med 30 mm mineraluld, hvor pladsen tillader det.		
AUTOMATIK Der er ingen udetemperaturkompensering. Der er kun rumtemperaturstyring i form af on-off ventil til strålevarmepaneler.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udetemperaturkompensering i de tre lejemål: Den enkleste metode er at opbygge en blandesløjfe i hvert lejemål: Mellem frem og retur indbygges et shuntrør. På fremløbet til strålevarmepaneler monteres en cirkulationspumpe som fx Grundfos Magna3. På fjernvarme retur indbygges en motorventil og i shuntrøret indbygges en kontraventil til forhindring af kortslutning mellem fjernvarme frem og -retur. Der monteres udetemperaturføler, temperaturføler i fremløb og en varmeanalog som fx Danfoss ECL. Automatikken kobles til motorventil, pumpe og temperaturfølere og sørger for at fremløbet til strålevarmepaneler svarer til behovet efter		2.800 kr. 0,67 ton CO ₂

udetemperatur og at temperaturen på fremløbet ikke svinger voldsomt, som det er tilfældet nu, hvor ublandet fjernvarmevand sendes frem kortvarigt, hvorefter der lukkes helt indtil temperaturen i rummet er faldet, hvorpå der åbnes igen. Herved udvider strålevarmepanelerne sig og trækker sig sammen, med støj til følge og med risiko for utætheder i samlingerne.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Forbrug af varmt brugsvand er sat til nøgletal for butikcenter, lavt forbrug

VARMTVANDSRØR

Der er et kort rørsystem til varmt brugsvand.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Grundet korte rørstrækninger til tappesteder er der ingen cirkulationspumper til varmt brugsvand i bygningen

VARMTVANDSBEHOLDER

I hver af de tre lejemål er der monteret en 60 l præisoleret fjernvarmeopvarmet vandvarmer af fabrikat Metrotherm type 6220.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene består i detailvare butik af 2-rørs armaturer til lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Så vidt vi kan se er der tale om armaturer med elektronisk forkobling. Hos Schousen er der alene lysstofrør. Hos T. Hansen er der suppleret med LED-spotlamper. Hos Farver og Striber er der suppleret med halogenspots Facader belyses med væghængte armaturer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye LED belysningsarmaturer til erstatning af halogenlamper		1.300 kr. 0,41 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Med et konstant elforbrug til belysning er det rentabelt at montere solceller på taget. Forslaget er baseret på dagens bedste teknik som er monokrystallinske solcellepanel orienteret mod syd og en lille hældning fra vandret på 5 til 15°. Arealet på ca 100 m ² skønnes at sikre at solcelleproduktionen modsvarer elforbruget til belysningen (der er regnet med ny belysning i.h.t forslaget nedenfor) således, at der ikke forekommer mindst mulig overskydende el produktion, som skal sælges til nettet.	440.000 kr.	26.500 kr. 8,36 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af én bygning inddelt i tre lejemål til butikker.

Der er individuelle fjernvarmestik i hvert lejemål.

Bygningen er opført i 2008 og fremstår som oprindeligt opført.

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
El				
Solceller	Solceller på tagfladen	440.000 kr.	11.729 kWh Elektricitet 883 kWh Elektricitet overskud fra solceller	26.500 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
Varmeanlæg			
Automatik	Udetemperaturstyring alle tre lejemål	6,02 MWh Fjernvarme -265 kWh Elektricitet	2.800 kr.
El			
Belysning	Nye LED belysningsarmaturer til erstatning af halogenlamper	-0,53 MWh Fjernvarme 730 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rådhusgade 94A, 8300 Odder

Adresse	Rådhusgade 94A
BBR nr.....	727-92498-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	2008
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2566 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2566 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	B
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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	557,50 kr. per MWh
	58.985 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per 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

dansk drift center ApS

Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd

ddce.dk

per@ddce.dk

tlf. 44444410

Ved energikonsulent

Per Pedersen

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Rådhusgade 94A
8300 Odder



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 10. april 2015 til den 10. april 2025

Energimærkningsnummer 311106015