

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Den Røde Plads 15
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. oktober 2017
Til den 9. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311277387



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 C

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



Årligt varmeforbrug

260,99 MWh fjernvarme	199.353 kr
Samlet energjudgift	199.353 kr
Samlet CO ₂ udledning	36,80 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 er built-up tag. Det flade tag består af betonelementer isoleret med hårde isoleringsbatts - udvendigt afsluttet med tagpap. Konstruktionen vurderes på baggrund af renoveringstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Den overvejende del af ydervæggene i boligdelen er efterisoleret i forbindelse med omfattende bygningsrenovering. Ydervæggene består indvendigt af gips på 145 mm beton. Yderst 290 mm isolering afsluttet med udvendig facadebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør samt kontrolleret med tegningsmateriale. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Oprindelige ydervægge, som ikke er efterisoleret, vurderes udført som 40 cm hulmur. Væggene består udvendigt af tegl eller beton og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Den oprindelige ydermur i erhvervsdelen består overvejende af isolerede betonelementer. Muren vurderes isoleret med 125 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i stueetage og indgangsfacade i boligdelen er to lags energivinduer fra 1996.. Boligdelen i Den Røde Plads 15 er i 2011 renoveret med nye energivinduer. Facadevinduer i butiksruderne i stueetage mod nord og øst er to lags energivinduer fra 2007 - 2015
I erhvervsdelens 1. og 2. etage er 2 lags termovinduer fra 1994
Vinduesparti i kommunal afdeling mod arkade er 1 lags vindue

FORBEDRING

Eksisterende 1 lags vinduer mod arkade foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

4.200 kr.

200 kr.
0,05 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre er isolerede yderdøre monteret med tolags energirude, energiklasse C. I den kommunale del mod arkaden er en del aflukket med aluminiumsporte. Portene er af ældre dato og ikke helt tætte.
Det vurderes dog, at området mest benyttes som lager og derfor ikke er fuldt opvarmet, hvorfor en udskiftning i øjeblikket ikke vil være rentabel.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder vurderes isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Etageadskillelse mod arkade vurderes på baggrund af opførelsestidspunktet at være isoleret med 175 mm mineraluld.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er mekanisk udsugning fra toilet og køkken i boligdel – fabrikat ner Exhausto Boligventilation.
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Exhausto
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

I arealet omkring Sønderlandsgade 12 er monteret mekanisk udsugning på bygningens tag.

Området skønnes normal tæt, da tætningslister og fuger skønnes intakte.

I det meste af butiksarealet er naturlig ventilation.

En del af området mod arkade er afgrænset af porte og døre, som ikke er helt tætte.

I nogle butikker er mekanisk udsugning, som ikke kører uafbrudt, men startes og stoppes efter behov.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Internt varmetilskud i boliger er i henhold bestemmelserne fastsat til 1,5 W/m² fra personer og 3,5 W/m² fra belysning og elektriske apparater.

For erhvervsarealer er skønnet et internt varmetilskud på 6 W/m² pr år

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarme fra Vestforsyning Varme A/S indføres til centralt teknikrum i kælder under bygningen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper på ejendommen Ejendommen er beliggende i fjernvarmeforsynet område, og anvendelse af varmepumper og solvarmeanlæg kan ikke umiddelbart anbefales.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg Som tilfældet med varmepumper vil montering af solvarmeanlæg ikke være rentabelt i kraft af fjernvarmetilslutning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varme cirkuleres i stålør i kælder fra teknikrum til lodrette stigestreng til radiatorer i lejligheder. Gennemsnitlig dimension: Hovedledninger 1 1/2". - Stigestreng 3/4". Rørene er isoleret med ca. 40 og 20 mm mineraluld. Rørføringen i kælder er delt mellem erhvervsdel og bolig rørføring. Varmetabet i rørene er fordelt på baggrund af det opvarmede areal.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varme cirkuleres i anlægget af 4 pumper:

Kreds 1: Smedegaard Vario 5-100-4 på 220 W

Kreds 2: Smedegaard Vario 5-100-4 på 200 W

Kreds 3: Grundfos UPE 32-120 på 180 W

Kreds 4: Grundfos Magna 32-100 på 175 W

FORBEDRING

De gamle Smedegaard pumper bør udskiftes med ny elektronisk pumpe - Såvel af hensyn til driftsøkonomi som af hensyn til driftssikkerhed.

Egnet pumpe vil være fx Grundfos Magna3 40 – 80 med en effekt på 41 W.

33.800 kr.

4.100 kr.
1,27 ton CO₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Fremløbstemperaturen til radiatoranlægget i boligdelen styres centralt med en Danfoss ECL 200 kompensator med P 30 programkort.

Til den øvrige del af ejendommen styres varmeanlægget af to ældre Landis & Gyr vejrkompensatorer.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I henhold til bestemmelserne er indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.
I bygningens erhvervsområde er skønnet et varmtvandsforbrug på 133 m³/m² pr. år, hvilket svarer til gennemsnit for butiksarealer.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.
Det varme brugsvand cirkuleres i galvaniserede stålør i kælder fra teknikrum til lodrette stigestrange til lejligheder.
Gennemsnitlig dimension: Hovedledninger 1 1/4". – Lodrette stigestrange 3/4".

Rørene er isoleret med 40 og 20 mm mineraluld..

VARMTVANDSPUMPER

Det varme vand cirkuleres af en Grundfos Alpha2 cirkulationspumpe med en effekt på 18 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand opvarmet i en ny APV gennemstrømningsveksler med Danfoss elektronisk temperaturstyring.
Veksler og rørsystem er isoleret i henhold til norm. (DS452).

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhvervsdelen består af armaturer med lysstofrør. Belysningen i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen. Montering af solceller på taget er en mulighed; men lovgivningen på området kan være uoverskuelig med hensyn til almennyttige udlejningsejendomme. Der sker en løbende udvikling såvel konstruktionsmæssigt som politisk. Det vil derfor være fornuftigt at følge denne udvikling.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1973 til erhverv og Hotelvirksomhed.

Den er efterfølgende bygget om og renoveret. Den Røde Plads 17 er i forbindelse hermed ombygget til Almene boliger.

Seneste større energimæssige renovering har fundet sted i 2011 hvor facader og vinduer i boligdelen er skiftet.

Flere vinduesarealer er udskiftet i kraft af løbende vedligeholdelse.

I forbindelse med energimærkningen har delvist tegningsmateriale været til rådighed. Energimærket bygger endvidere på gennemgang og opmåling på stedet samt oplysninger fra beboere og betjeningspersonale.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udført i henhold til Bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 om energimærkning af bygninger og i overensstemmelse med retningslinjer i Håndbog for energikonsulenter (HB 2016).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv 474 m²				
Bygning 1	Adresse Den Røde Plads 21	m ² 474	Antal 1	Kr./år 27.963
Erhverv 314 m²				
Bygning 1	Adresse Sønderlandsgade 8	m ² 314	Antal 1	Kr./år 18.524
Erhverv 294 m²				
Bygning 1	Adresse Sønderlandsgade 8	m ² 294	Antal 1	Kr./år 17.344
Erhverv 254 m²				
Bygning 1	Adresse Sønderlandsgade 12	m ² 254	Antal 1	Kr./år 14.984
Erhverv 238 m²				
Bygning 1	Adresse Den Røde Plads 19	m ² 238	Antal 1	Kr./år 14.040
Erhverv 208 m²				
Bygning 1	Adresse Den Røde Plads 15	m ² 208	Antal 1	Kr./år 12.270
Erhverv 157 m²				
Bygning 1	Adresse Sønderlandsgade 12	m ² 157	Antal 1	Kr./år 9.262
Bolig 81 m²				
Bygning 1	Adresse Den Røde Plads 17	m ² 81	Antal 4	Kr./år 4.778
Bolig 65 m²				
Bygning 1	Adresse Den Røde Plads 17	m ² 65	Antal 36	Kr./år 3.834

Kommentar

Lejligheder og erhvervsarealer er udlejede og er kun beset stikprøvevist.

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 af 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				
Vinduer	Udskiftning af 1 lags rude	4.200 kr.	0,34 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper på varmeanlæg	33.800 kr.	1.922 kWh Elektricitet	4.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Den Røde Plads 15, 7500 Holstebro
BBR nr.....	661-20466-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering.....	1993
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2821 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1782 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4955 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1495 m ²
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	183.452 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	81.524 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	395,59 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	04-07-2016 til 02-07-2017

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	190.023 kr. pr. år
Fast afgift	81.524 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	271.548 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	409,76 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	57,78 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR meddelelsen er Sønderlandsgade 12, 1. sal angivet som bolig. Imidlertid er der i denne lejlighed indrettet til erhverv, hvilket der er gået ud fra i energimærkets beregninger.

I kælder er anbragt enkelte radiatorer, men kælderen er som helhed betragtet som uopvarmet areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Fjernvarmestikket er indført til central fjernvarmemåler i kældere. Herfra leveres også til naboejendommen.

Det samlede registrerede forbrug på hovedmåleren er i beregningerne fordelt til de to ejendomme på baggrund af de opvarmede arealer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	463,75 kr. per MWh
	78.318 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

De anvendte energipriser er indhentet på leverandørens takstblad.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600262

CVR-nummer 27093086

LT Energi

Skovsvinget 18, Rodskov, 8543 Hornslet

mail@ltenergi.dk

tlf. +45 40 31 94 29

Ved energikonsulent

Lars Tækker

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Den Røde Plads 15
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. oktober 2017 til den 9. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311277387