

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Landsdommervej 17
2400 København NV



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. december 2016
Til den 28. december 2023.

Energimærkningsnummer 311219822



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

878,93 MWh fjernvarme 751.098 kr

Samlet energjudgift 751.098 kr

Samlet CO₂ udledning 123,93 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 Tagetagen er udnyttet som opbevaringsrum. Tagkonstruktionen er udført som et traditionelt tag med hanebåndsspær af træ. Taget er beklædt med tegl. Loftsdækket skønnes at være et traditionelt udført træbjælkelag med lerindskud, således som det var normal byggeskik på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod loftsrum med indblæsning af isoleringsgranulat på 50-80 mm.	463.200 kr.	66.900 kr. 14,25 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygningen er 5 etager. Ydervæggene består af massivt murværk med forskellig tykkelse i etagespring. Ydervægge Øst gavl består gennemsnitlig af 48 cm massiv teglvæg. Vinduesbrystninger. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).		
FORBEDRING Efterisolering af vindues brystninger ved indblæsning af 100 mm isoleringsgranulat. Det blev ved registrering af ejendommen oplyst/registreret at ca. 25% af bystninger er efterisoleret, der er derfor regnet med efterisolering af 75% af brystningerne i indeværende.	261.000 kr.	53.000 kr. 11,28 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Der er forskellige vinduer/døre i ejendommen.

Alle vinduer i lejlighederne, opgangsvinduer, altandøre mm. er med energiruder fra ca. år 2007.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Altandøre. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

KÆLDERGULV

Kælderdekkeet skønnes at være et traditionelt udført træbjælkelag med lerindskud som er normal byggeskik på opførelsestidspunktet. Mindre dele kan være udført med betondæk støbt på stedet, men dette er ikke registreret.

Der er ikke registreret spor/efterreparationer fra efterisolering af kælderdekkeet. Det er derfor regnet som værende uisolaret.

FORBEDRING

Efterisolering (på underside) af etageadskillelse mod kælder med 200 mm mineraluld.

Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

772.000 kr.

58.800 kr.
12,52 ton CO₂**Ventilation**

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmereksler: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmereksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFDELING Fordelingsystem: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Pumpe til varmeanlæg: På varmedfordelingsanlægget er monteret nyere modulerende pumper. Pumper er af fabrikat Grundfos Varmedfordelingsrør Det er gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør. Omkring 50% rørene er isoleret med 50 mm mineraluld og resten med 20 mm mineraluld.		
VARMERØR Varmedfordelingsrør: Varmedfordelingsrør ca. 50% er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmedfordelingsrør: Varmedfordelingsrør ca. 50% er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmedfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmatte afsluttet med pap og lærred.	82.600 kr.	10.200 kr. 2,16 ton CO ₂

VARMEFDELINGSPUMPER Pumpe til varmeanlæg: På varmedfordelingsanlægget er monteret nyere modulerende pumper. Pumper er af fabrikat Grundfos		
---	--	--

AUTOMATIK		
------------------	--	--

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning:

Brugsvandsrør og cirkulationsledning ca. 50% er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning:

Brugsvandsrør og cirkulationsledning ca. 50% er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder:

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret nyere pumper af fabrikat Grundfos.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmvandsbeholder:

Varmt brugsvand produceres i 1500 liter varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen og på loft består af armaturer generelt med sparepære. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
APPARATER Der forefindes fællesvaskeri i bygningen		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1938 der er foretaget løbende renovering. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i ejendommen.

Tegningsmaterialet er benyttet til bestemmelse af det opvarmet areal.

Der er ikke foretaget destruktive prøver i bygningen, da tegningsmaterialerne giver de rette informationer om hvordan hver enkelt konstruktionsdel er opbygget. Tegningsmaterialet er anvendt til beskrivelse af hver konstruktionsdel i emne "bygningssdele" i energimærket.

Energimærket omfatter følgende BBR adresse:

- Bogtrykkervej 2-4, 2400 KBH. NV
- Oldermundsvej 29-35, 2400 KBH. NV
- Landsdommervej 17-27, 2400 KBH. NV
- Frimestervej 15-31, 2400 KBH. NV

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				
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum	463.200 kr.	100,96 MWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	66.900 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af vindues brystninger	261.000 kr.	79,95 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	53.000 kr.
Kældergulv	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	772.000 kr.	88,70 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	58.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør	82.600 kr.	15,35 MWh Fjernvarme	10.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Landsdommervej 17, 2400 København NV
BBR nr.....	101-331377-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	7700 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	7700 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1544 m ²
Energimærke	D
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	581.685 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	169.413 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	879,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 01-01-2016

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	608.458 kr. pr. år
Fast afgift	169.413 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	777.871 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	919,46 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	129,64 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Der er benyttet standard forbrug fra tilsvarende bygningstype.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	169.413 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 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

Firmanummer 600113
CVR-nummer 77355413

Norconsult A/S

Herlev Bygade 14, 2730 Herlev

lm@wessberg.dk
tlf. 44882000

Ved energikonsulent
Lars Mortensen

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

Landsdommervej 17
2400 København NV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. december 2016 til den 28. december 2023

Energimærkningsnummer 311219822