SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lyskær 13A
2730 Herlev



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 5. maj 2015
Til den 5. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311110872

ENERGI 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.

ENERGI STYRELSEN

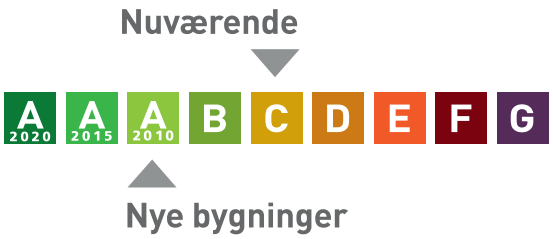
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

515,18 GJ fjernvarme	131.690 kr
Samlet energiudgift	131.690 kr
Samlet CO_2 udledning	20,19 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
LOFT Tagkonstruktion på hovedbygningen er jf. tegning isoleret med 130 mm PIR (polystyren) Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på tilbygninen mod vest skønnes at være isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet og målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på hovedbygningen er udført i præ-fabrikerede facadeelementer. Facadeelementerne er jf. tegning isoleret med 125 mm isolering. I det store lokale mod syd er ydervæggene forsynet med forsatsvæg, denne forsatsvæg skønnes at være isoleret med ca. 30-40 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i den vestlige tilbygning skønnes at være ca. 40 cm hulmur, det skønnes at hulmuren er isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i hovedbygningen er primært forsynet med tolags termoruder, dog er vinduer ved indgangspartiet og de to store faste vinduer mod vest på 2. sal forsynet med tolags energiruder. Vinduerne i den vestlige tilbygning er alle forsynet med trelags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med tolags termoruder udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder og varm kant		8.100 kr. 2,06 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduerne er forsynet med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant		3.300 kr. 0,83 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør ved indgang og til tagterrasse ermed trelags energiruder. I tilbygning mod vest er yderdøre med tolags energiruder. Et par døre i den vestlige tilbygning er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af de massive yderdøre til nye dør med isolerede fyldninger		300 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i hovedbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i tilbygning mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 220 mm polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er naturlig ventileret via oplukkelige døre og vinduer. I en del af toiletterne er der mekanisk aftræk.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af hovedbygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Tilbygningen mod vest forsynet med gulvvarme.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er henholdsvis udført i PEX-rør og i stålrør. Fordelingsrørene er fremført over de nedhængte lofter. Ved gennemgangen bemærkes, at en stor del af disse varmerør er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	63.000 kr.	3.900 kr. 0,99 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 800 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos For gulvvarmesystemet er der på varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 72 W. Pumpen er af fabrikat Wilo		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog er der ingen termostatstyring af gulvvarme systemet En del af bygningen opvarmes via et ældre luftvarmefordelt anlæg uden automatik og styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		
FORBEDRING Montage af termostatregulering på gulvvarmesystemet i tilbygning mod vest.	10.000 kr.	1.300 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering og indregulering af internetbaseret CTS anlæg til overvågning, monitorering og regulering af bygningens funktioner, såsom varme, varmt brugsvand, ventilation, belysning, solafskærmning mm. CTS-anlæg kan udføres som Clorius ENSYS CTS med 100 % åben protokol.		1.300 kr. 0,32 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er henholdsvis PEX og stålrør. Der er både isolerede og uisolerede rør.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 300 l varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING En stor del af bygningen er ikke forsynet med lyskilde på grund af ombygningsarbejder. I den resterende del af bygningen, er belysningsinstallationen et mix af forskellige belysningsarmarturer og belysningskilder. Belysningen i den endnu ikke istandsat del af bygningen består bl.a kompaktrør, glødepærer og lavvoltsbelysning. Den del af kontorafsnittet på 2. sal, som er i anvendelse, er forsynet med ny lavvolt belysningsinstallation.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er jf. BBR-meddelelsen opført i 1988, og fremstår i hovedtræk på opførelsestidspunket.

Ved gennemgangen forelå etageplantegninger af 17-06-2014 og øvrige bygningstegninger var ved gennemgangen tilgængelige. Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner, som ikke er angivet på tegninger, er skønnet.

En stor del af ejendommen var ved besigtigelsen ikke i anvendelse, nogle lokaler var ved besigtigelsen ikke forsynet med belysningskilder, belysningen i disse rum er ikke medregnet i energimærket.

Energimærkningen er udført i.h.t. følgende retningslinjer:
-Håndbog for Energikonsulenter, seneste revision.
-Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Da ejendommen er fjernvarmeopvarmet, anbefales ikke opvarmning konverteret til alternative systemer, som jordvarme eller solvarme. Det er ikke rentabelt, og det vil være mere hensigtsmæssigt, om sådanne tiltag bliver gjort på fjernvarmeværket.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af de uisolerede varmefordelingsrør i bygningen.	63.000 kr.	25,43 GJ Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Automatik	Montage af termostatstyring på gulvvarmesystemet.	10.000 kr.	8,06 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.300 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med tolags energiruder. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	52,45 GJ Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduet til nye ovenlysvinduer med tolags energiruder. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	21,01 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør i den vestlige facade Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført eftersom det spares på energi til opvarmning	1,47 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montering og indregulering af CTS anlæg, som Clorius ENSYS CTS. Forslaget er med den skønnede omkostning ikke rentabel	8,06 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lyskær 13A, 2730 Herlev

Adresse	Lyskær 13A
BBR nr	163-29111-2
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1988
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3260 m²
Opvarmet bygningsareal	3236 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	85 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det skønnes på baggrund af udleverede tegninger at der er afvigende arealer ift de i BBR-meddelelsen oplyste arealer. Det skønnes, at det bebygget areal for bygningen er større end angivende areal i BBR-meddelelsen.

Det opvarmet areal er beregnet ud fra foreliggende tegninger, fyrrummet, et par uopvarmede lokaler i tilbygning mod vest og den uopvarmet kælder er ikke medregnet i det opvarmet areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om det tidligere energiforbrug i bygningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	152,50 kr. per GJ 53.125 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Consult-88 ApS
Hansensvej 18 st.tv, 3400 Hillerød
http://www.consult-88.dk/
info@consult-88.dk
tlf. 22 51 29 36

Ved energikonsulent
Rune Andersen

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.

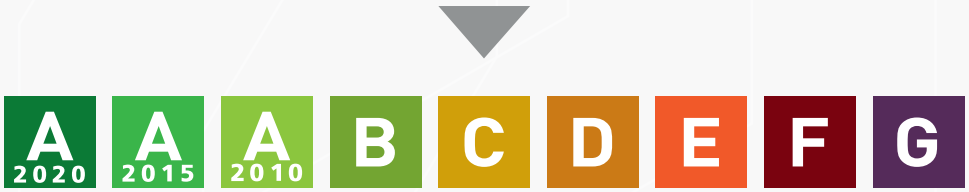
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Lyskær 13A
2730 Herlev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. maj 2015 til den 5. maj 2025

Energimærkningsnummer 311110872