SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sluseholmen 1
2450 København SV

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. december 2015
Til den 8. december 2025.

Energimærkningsnummer 311149304

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

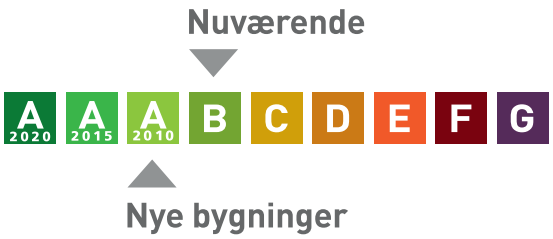
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

197,62 MWh fjernvarme	253.052 kr
Samlet energiudgift	253.052 kr
Samlet CO_2 udledning	27,86 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 betondæk med tagpap som skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tag efterisoleres udvendigt med 200 mm. trædefast isolering, afsluttet med ny tagbeklædning.		18.900 kr. 4,03 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge skønnes, at være isoleret hulmur.		
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge skønnes, at være isoleret med ca. 70 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags energiglas		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Terrændæk skønnes, at være isoleret med ca. 200 mm.		
KÆLDERGULV Gulv i opvarmet kælder skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Til rumventilation er monteret ventilationsanlæg med varmegenvinding via roterende vekslere. Til ventilering af køkken og kantineområde er monteret ventilationsanlæg med varmegenvinding via krydsveksler. Til udsugning fra toiletter er monteret tagventilator af typen Exhausto DTH.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 1 stk. isoleret varmevekslere af typen Reci, årgang 1999.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med 60-80 mm. Der er registreret ca. 1 meter varmerør før veksler, som er uisoleret.		
FORBEDRING Varmerør før veksler isoleres op til 60 mm isolering med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende hovedpumpe af typen Grundfos, Magna 50-60. Til zoneopdelte varmefordelingsanlæg er monteret 6 stk. blandekredse (shuntopac). Til hver kreds er monteret 1 stk. automatisk modulerende cirkulationspumpe. Der er monteret 2 stk. Grundfor Alpha2, 25-60, 3 stk. Grundfos UPE 25-60 og 1 stk. Wilo Stratos 25/1-8.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 60 mm. Varmtvandsrør til fordeling er isoleret med 20-30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UP 20-15.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.500 kr.	1.200 kr. 0,32 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 750 liters varmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 1999. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på toiletter, depot- og printrum, bagtrappe samt teknik- og personalerum er generelt monteret med sparepærer og armaturer med lysstofrør af typen T8- og T5-rør. Belysningen styres overvejende via PIR-sensorer. På toiletter ved kantine betjenes belysningen manuelt. Belysning i kontor- og kantine, samt i reception og mødelokaler er monteret med sparepærer, som betjenes manuelt. Belysning i køkken er monteret med uafskærmet lysstofrør af typen T8, som betjenes manuelt. Belsyning i Balkon/Galleri, samt i vindfang er monteret med halogenspots. Belysning i kælder skønnes, at være monteret med uafskærmet lysstofrør af typen T8, som betjenes manuelt.		
FORBEDRING Halogenspots udskiftes med LED-lyskilder i eksisterende armaturer (retro-fit).	22.500 kr.	15.200 kr. 4,56 ton CO_2
FORBEDRING Lysstofrør i køkken udskiftes til nye LED-rør i de eksisterende armaturer (retrofit). Udskiftningen forudsætter, at spolekoblingen sløjfes. Dette kan i de fleste tilfælde gøres via en særlig glimttænder, som deaktiverer spolen. Alternativt udskiftes hele armaturet med nye LED-armaturer.	12.000 kr.	2.300 kr. 0,66 ton CO_2
FORBEDRING Montering af PIR-sensorer på toiletbelysning ved kantine	1.500 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 400 m². Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.	1.280.000 kr.	97.400 kr. 38,22 ton CO_2

Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse.

Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede erhvervsareal, samt areal af kælder. Der var ved besigtigelsen ikke adgang til kælder, men det fremgår, af tidligere udarbejdet energimærke, at kælderen opvarmes. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

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	Varmerør før veksler isoleres	400 kr.	0,19 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	4.500 kr.	481 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El				
Belysning	Halogenspots udskiftes	22.500 kr.	-3,95 MWh Fjernvarme 7.720 kWh Elektricitet	15.200 kr.
Belysning	Lysstofrør i køkken udskiftes	12.000 kr.	-0,57 MWh Fjernvarme 1.123 kWh Elektricitet	2.300 kr.

Belysning	Montering af PIR-sensorer på toiletbelysning ved kantine	1.500 kr.	-0,05 MWh Fjernvarme 98 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	1.280.000 kr.	37.475 kWh Elektricitet 20.179 kWh Elektricitet overskud fra solceller	97.400 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			
Fladt tag	Tag efterisoleres	28,02 MWh Fjernvarme 121 kWh Elektricitet	18.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Sluseholmen 1
BBR nr.....101-31390-2
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....1958
År for væsentlig renovering.....1999
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....4862 m²
Opvarmet bygningsareal.....5355 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....493 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....12.091 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....122.265 kr. pr. år
Varmeforbrug.....18,27 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-04-2015 til 01-11-2015

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 .....31.295 kr. pr. år
Fast afgift .....122.265 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....153.561 kr. pr. år
Varmeforbrug.....47,30 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....6,67 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold. Kælder udgør i følge BBR 289 m², mens det opmålte kælderareal udgør 493 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug foreligger kun for en begrænset periode (antageligt for en periode hvor bygningen har stået tom) og kan derfor være behæftet med nogen usikkerhed.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
122.265 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Sluseholmen 1
2450 København SV

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. december 2015 til den 8. december 2025

Energimærkningsnummer 311149304