SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lipkesgade 20-22
Lipkesgade 20
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. marts 2016
Til den 31. marts 2023.

Energimærkningsnummer 311167520

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.

Energistyrelsen

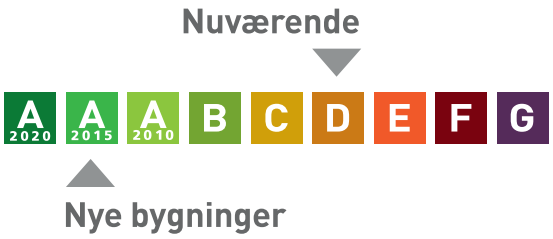
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

208,30 MWh fjernvarme	176.243 kr
Samlet energiudgift	176.243 kr
Samlet CO_2 udledning	29,37 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 Loft er med lerindskud i bjælkelaget. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING En enkel metode for isolering af bjælkelaget er indblæsning med et isolerende hulrumsfyld i etageadskillensen.	64.200 kr.	20.100 kr. 4,27 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facade. Ydervægge består af 35-70 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale. Gavlvæg mod øst. Ydervægge består af 35-60 cm massiv teglvæg med 100 mm indvendig isolering og pladebeklædning.		

Oplyst ved besigtigelsen. Brystninger består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering. Oplyst ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Facade. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	938.700 kr.	24.300 kr. 5,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har primært vinduer med to-lags termorude. Opgange og bagtrapper. Vinduer er med et-lags glasrude.		
FORBEDRING Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	442.100 kr.	21.300 kr. 4,52 ton CO_2
FORBEDRING Opgange og bagtrapper. Det anbefales at udskifte vinduerne med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energiruder.	160.000 kr.	5.400 kr. 1,14 ton CO_2
YDERDØRE Hoveddøre. Massive yderdøre vurderes at være uisoleret. Bagtrapper. Massive yderdøre vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Bagtrapper. Det anbefales at udskifte yderdøre til nye isolerede.	25.600 kr.	1.300 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Hoveddøre. Det anbefales at udskifte yderdøre til nye isolerede.	17.400 kr.	900 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	57.000 kr.	5.000 kr. 1,06 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler, oplukkelige vinduer og aftrækskanaler. 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 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør over loft er isoleret med 10-20 mm. Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret med 30 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør over loft. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	8.400 kr.	900 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingsrør i kælderen. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		200 kr. 0,04 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en pumpe uden trinregulering. Fabrikat Smedegaard type CK 50C, 103W.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type MAGNA.	8.000 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er isoleret med 40 mm. Brugsvandsrør i kælderen er isoleret med 30 mm. Inspektionsdæksel til varmtvandsbeholder er uden isoleringskappe.		
FORBEDRING Inspekstionsdæksel påmonteres isoleringskappe.	900 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Brugsvandsrør i kælderen. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 5-22 W. Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i kælderen. Fabrikat Ajva, år 1997.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trapper. Belysningen består af lamper med sparepærer og kompaktrør. Belysningen styres af trappeautomat.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejere var tilstede ved besigtigelsen.

Der er udleveret tegninger ved besigtigelsen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år for boliger.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheds type 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	68	3	6.060

Lejligheds type 2				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	69	4	6.149

Lejligheds type 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	71	3	6.327

Lejligheds type 4				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	73	1	6.505

Lejligheds type 5				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	76	6	6.773

Lejligheds type 6				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	79	1	7.040

Lejligheds type 7				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	105	1	9.357

Lejligheds type 8				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	129	1	11.496

Lejligheds type 9				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Lipkesgade 20-22, 2100 København Ø.	139	1	12.387

Kommentar
Der afregnes efter målt forbrug i hver enkelt lejlighed.

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
Bygning				
Loft	Loft - Isolering af bjælkelaget ved indblæsning af granulat.	64.200 kr.	30,27 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	20.100 kr.
Massive ydervægge	Facader. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	938.700 kr.	36,54 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	24.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	442.100 kr.	32,03 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	21.300 kr.
Vinduer	Opgange og bagtrapper. Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med to-lags energirude.	160.000 kr.	8,10 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Yderdøre	Bagtrapper. Montage af nye massive isoleret yderdøre.	25.600 kr.	1,82 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

Yderdøre	Hoveddøre. Montage af nye massive isoleret yderdøre.	17.400 kr.	1,24 MWh Fjernvarme	900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	57.000 kr.	7,48 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør over loft op til 50 mm.	8.400 kr.	1,34 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	8.000 kr.	412 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af inspektionsdæksel til varmtvandsbeholder.	900 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	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
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 50 mm.	0,27 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i kælderen op til 50 mm.	0,12 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lipkesgade 20-22

Adresse	Lipkesgade 20, 2100 København Ø
BBR nr	101-346129-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1888
År for væsentlig renovering	1956
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1674 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1674 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	254 m²
Uopvarmet kælderetage	277 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	142.654 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	157,55 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-10-2014 til 30-09-2015

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	149.189 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	149.189 kr. pr. år
Varmeforbrug	164,77 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	23,23 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug på 157,55 MWh fjernvarme (164,77 MWh fjernvarme klimakorrigerede) er mindre end det beregnede varmeforbrug på 208,30 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat.
- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	38.387 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,14 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.
Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris.
Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent

René Engmann

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 §§ 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

Lipkesgade 20-22
Lipkesgade 20
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. marts 2016 til den 31. marts 2023

Energimærkningsnummer 311167520