SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nordre Frihavnsgade 94
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. april 2021
Til den 15. april 2031.

Energimærkningsnummer 311512633

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 CO_2 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

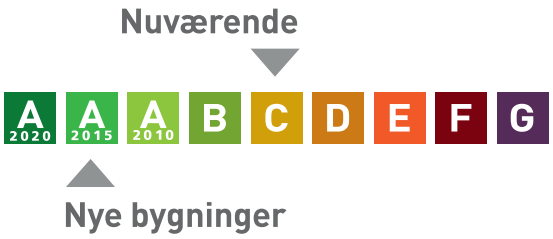
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

129,52 MWh fjernvarme	84.828 kr
Samlet energiudgift	84.828 kr
Samlet CO_2 udledning	8,42 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 CO_2-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, 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 Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage og på 1. sal består af 60 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge på 2. og 3. sal består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge på 4. sal består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer med gåendende ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		17.200 kr. 1,70 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Massive yderdøre er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	10.400 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdør med isolerede fyldninger.		1.300 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret 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 ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR I forbindelsen med gulvvarme i stueetagen er der ca 30 meter varmefordelingsrør i kælder udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret. Varmetabet i disse rørstrækninger er relativ stort og bidrager til at holde kælderen lun men ikke dermed mere tør. Det anbefales at isolere disse rør og etablere fugtstyret mekanisk ventilation i kælderen. Ved mekanisk fugtstyret udluftning bliver kælderen holdt tør under kontrollerede forhold. En fugtstyret ventilator bruger ca. 15 watt pr driftstime. Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør (gulvvarme i stueetagen) med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	5.300 kr.	1.700 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	6.500 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af 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 varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	5.600 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	900 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30N 150		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælderarealer består af armaturer med almindelige sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	111.300 kr.	10.300 kr. 1,51 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed 69 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 69 m2	Lejlighed 69 m2	69	1	6.539

Lejlighed 78 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 78 m2	Lejlighed 78 m2	78	1	7.392

Lejlighed 79 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 79 m2	Lejlighed 79 m2	79	1	7.486

Lejlighed 90 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 90 m2	Lejlighed 90 m2	90	5	8.529

Lejlighed 92 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejlighed 92 m2	Lejlighed 92 m2	92	5	8.718

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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				
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	10.400 kr.	0,61 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør	5.300 kr.	2,56 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør	6.500 kr.	1,24 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	5.600 kr.	0,99 MWh Fjernvarme	700 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	900 kr.	0,16 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	111.300 kr.	5.134 kWh Elektricitet 2.529 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.300 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 eksisterende vinduer	26,19 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	17.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af yderdør	1,87 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Nordre Frihavnsgade 94, 2100 København Ø
BBR nr.....101-397688-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1040 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1042 m²
Heraf tagetage opvarmet.....155 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....182 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....100.691 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....107,28 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-04-2019 til 31-03-2020

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 .....107.659 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....107.659 kr. pr. år
Varmeforbrug.....114,70 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....7,46 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....654,94 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.sparenergi.dk 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 600105
CVR-nummer 10003318

Murbyg ApS
Bygmestervej 2, 2400 København NV

info@murbyg.dk
tlf. 40881230

Ved energikonsulent
Ejvind Endrup

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

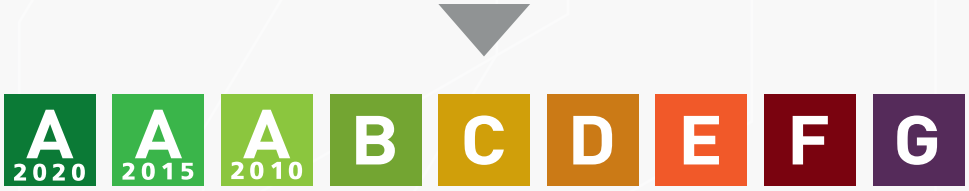
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Nordre Frihavnsgade 94
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. april 2021 til den 15. april 2031

Energimærkningsnummer 311512633