SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fenrisgade 2
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. juni 2015
Til den 15. juni 2022.

Energimærkningsnummer 311119154

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

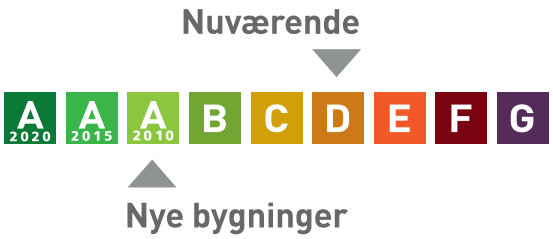
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

301,14 MWh fjernvarme	277.406 kr
Samlet energiudgift	277.406 kr
Samlet CO_2 udledning	42,46 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 Skråvægge skønnes isoleret fra tagfod til hanebånd med ca. 100 mm mineraluld. Hanebåndsloft er uisoleret - dog med lerindskud som eneste "isolerende" lag.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	48.500 kr.	9.800 kr. 1,87 ton CO_2
FLADT TAG De flade tage over kviste samt over tage over køkkentrapper skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massive, uisolerede teglvægge i varierende tykkelser. Stue og 1. sal ca. 60 cm, 2. og 3. sal ca. 48 cm og på 4. sal ca. 36 cm. Væg mod portgennemgang består af massiv, uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod portgennemgang. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	48.500 kr.	5.200 kr. 0,99 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med ca. 50 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Mod gaden: Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er generelt monteret med etlags glasrude og nymonteret forsatsrude. Moden gaden: Vinduerne i opgange mod gaden er monteret med etlags glasruder. Mod Heimdalsgade: Små vinduer (formentlig ved bad/toiletter) er monteret med etlags glasrude med sprosser. Mod gården: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Generelt: Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		29.000 kr. 5,56 ton CO_2
YDERDØRE Indgangsdøre mod gaden og gården er med uisolerede fyldninger og en rude af etlags glas. Terrassedørspartier (inkl. sidepartier) er med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Yderdøre (inkl. indgangsdøre mod gade og gården) udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	89.300 kr.	5.400 kr. 1,02 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørspartier udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		7.200 kr. 1,37 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet uudnyttet/tagrum er uisoleret, dog med lerindskud som eneste "isolerende" lag. Etageadskillelse/loft mod det fri i portgennemgang er udført som lukket bjælkelag formentlig med lerindskud som eneste "isolering". Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud som eneste "isolering".		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	84.000 kr.	21.100 kr. 4,04 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri i portgennemgang med 150 mm isolering. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	5.500 kr.	1.200 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	171.600 kr.	13.600 kr. 2,60 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af fabrikat Megatherm Energi A/S type SL70TL-1-50 CC med en ydelse på 210 kW (fra 2002).		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af jordvarme/varmepumpe, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag om etablering af solvarmeanlæg, idet det er urealistisk at etablerere og/eller har vist sig urentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene i varmecentral er isoleret med ca. 100 mm isolering. Varmefordelingsrør i den resterende del af kælderen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 40-120 F.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. 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 stålrør. Rørene er isoleret med ca. 100 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, type UPS 40-30 F, 140 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Beholderen er af fabrikat Reci type GE4X18RUS-4 fra 2012.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælderarealer består af 1-rørs armaturer (36 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgange består af armaturer med energipærer. Lyset styres med trappeautomatik/columbustryk.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Da der kun er begrænset forbrug af el til opvarmning af huset, vurderes det ikke rentabelt at etablere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Energimærkningen omfatter Fenrisgade 2-4 og Heimdalsgade 34, 2200 København N.

Ejendommen er en etageboligbebyggelse (flerfamilieshus) og opført i 1913.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt udleveret tegningsmateriale (dateret 1913). Da der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

VARME:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis beboerne ikke selv tilpasser deres hverdag til den nye situation. Denne adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

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	Isolering af uisolerede hanebåndslofter (over lejligheder i tagetagen) med 300 mm isolering	48.500 kr.	13,22 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af væg mod portgennemgang med 100 mm	48.500 kr.	7,00 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre mod gaden og gården med trelags energiruder	89.300 kr.	7,24 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	84.000 kr.	28,56 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	21.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse i portgennemgang med 150 mm isolering	5.500 kr.	1,61 MWh Fjernvarme	1.200 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	171.600 kr.	18,39 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	13.600 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 samtlige vinduer til nye monteret med trelags energiruder	39,42 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	29.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedørspartier (inkl. sidepartier) mod gården med trelags energirude	9,75 MWh Fjernvarme	7.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fenrisgade 2, 2200 København N

Adresse	Fenrisgade 2
BBR nr	101-137236-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1913
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2283 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2283 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	429 m²

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	196.959 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	210,29 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-09-2013 til 01-09-2014

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	218.423 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	218.423 kr. pr. år
Varmeforbrug	233,21 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	32,88 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Årsagen til forskellen kan være, at beregningerne i energimærket tager udgangspunkt i en standardanvendelse, hvor alle beboelsesrum i ejendommen opvarmes til 20 grader.

Årsagen til forskellen kan også være, at der er forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke har været tilgængelige for besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	735,35 kr. per MWh
	55.962 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

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

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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

Boligeftersyn P/S
Guldbergsgade 1, 2200 København N

hm@boligeftersyn.dk
tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Frederik Madsen

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

Fenrisgade 2
2200 København N

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. juni 2015 til den 15. juni 2022

Energimærkningsnummer 311119154