SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Haderslevgade 14
1671 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. november 2016
Til den 21. november 2023.

Energimærkningsnummer 311213390

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

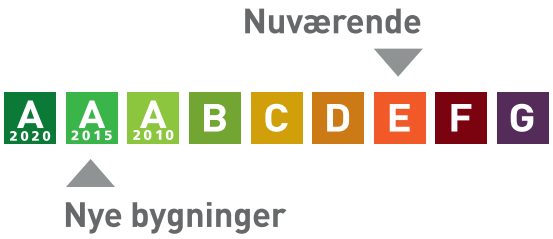
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

98,83 MWh fjernvarme	105.319 kr
Samlet energiudgift	105.319 kr
Samlet CO_2 udledning	13,94 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 Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. I skunken er skråvæg isoleret med 150 mm mineraluld, den vadrette skunk er isoleret med 150 mm mineraluld og den lodrette skunk er isoleret med 50 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er massive teglstensvægge, der i stuen og første sal er 2-sten tykke samt i 3 og 4 sal er 1½ sten tykke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		14.200 kr. 3,01 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Lant de fleste dannebrogsvinduer er med energiruder. Enkelte vinduer i lejligheder har 1 lagsvnduer med forsats. Alle vinduer på fortrappen er dannebrogsvinduer med 1 lag glas.		
FORBEDRING Oplukkelige dannebrogsvinduer samt det elipeseformede vindue i trapperum : Vinduerne udskiftes til nye dannebrogsvinduer med trelags energiruder, energiklasse A. I henhold til Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter (HB2016) afsnit 3.3.4 stk 1: Indvendige trapperum, gange og entréer regnes som opvarmede arealer, selvom der ikke er en varmekilde.	38.500 kr.	1.500 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 lagsvindue med forsats i lejligheder udskiftes til nye dannebrogsvinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,08 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Yderdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdøren i trapenopgangen udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. I henhold til Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter (HB2016) afsnit 3.3.4 stk 1: Indvendige trapperum, gange og entréer regnes som opvarmede arealer, selvom der ikke er en varmekilde De 2 yderdøre i stuen udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant	50.900 kr.	3.000 kr. 0,63 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld over alt. Desuden er der efterisoleret med 50 mm mineraluld på gulv i to rum i lejligheden i stuen til venstre		

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Ved gennemgangen var det ikke muligt at afmontere isoleringskappe og dermed var det ikke muigt at aflæse mærkepladen med effket og etableringsår. Veksleren effekt er vurderet udfra bygningens dimensionerende varmetab udregnet i dette energimærke		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke muligt at etablere en varmepumpe da bygnigen er i et fjernvarmeområde		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke muligt at etablere solvarme da bygningens er bevaringsværdi kl 4 bygningens udtryk må derfor ikke ændres		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.400 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 400W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING VED RENOVERING 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 3.		900 kr. 0,26 ton CO_2

AUTOMATIK Det centrale anlæg er styret efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på få radiiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ca. 12 stk radiatorer. Antallet af termostatventiler er ekstrapoleret udfra besigtigele af lejlighederne, 1.th, 2.th, 3tv samt 4 sal		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det anbefales at undersøge muligheeden for at etablere dynamsike termostatventiler, der sørger for en bedre fordeling af vandet i varmesystemet i forårs- og efterårsperioderne.	7.500 kr.	2.600 kr. 0,54 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning samt tilslutningrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør, cirkulationsledning samt tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	1.300 kr. 0,28 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til brugvandscirkulation er der monteret en Grundfos UP 20-15		
FORBEDRING Pumpe til brugsvandscirkulation: Der foreslåes montage af ny on/off-styret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 18 W	5.500 kr.	1.200 kr. 0,33 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 650 l varmtvandsbeholder fra 1995. Varmtvandsbeholderen er isoleret med 100 mm mineraluld		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING På hoved- og bagtrappe er der monteret en 9W sparepærer på hver repos. Der er trappeautomat på begge trapper, der er indstillet på 5 mins drift ved tryk. Belysningen i kælderen består af 6 lamper med 2 stk 9 W kompaktlysstofrør i alt. Lyset betjenes manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING I kælderen bør der installeres nye armaturer med LED belysning med indbygget bevægelsesmeldere.		-800 kr. -0,26 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke muligt at etablere solceller da bygningens er bevaringsværdi kl 4 bygningens udtryk må derfor ikke ændres		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke muligt at etablere en vindmølle da bygningen ligger i tæt bymæssig bebyggelse		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er ikke muligt at etablere vedvarende energi.
Bygningen ligger i et fjernvarmeområde der overflødiggøre en varmepmpe
Bygningen er bevaringsværig kl 4, der betyder at det ydre udtryk ikke må ændres og derfor kan der ikke monteres solvarme/solceller eller vindmøller

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Haderselvgade 14	Haderselvgade 14	61	1	7.777
Stuen th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Haderselvgade 14	Haderselvgade 14	78	1	9.945
1,2,3 sal tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Haderselvgade 14	Haderselvgade 14	80	3	10.200
1,2,3 sal th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Haderselvgade 14	Haderselvgade 14	78	3	9.945
4 sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Haderselvgade 14	Haderselvgade 14	134	1	17.085
5 sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Haderselvgade 14	Haderselvgade 14	62	1	7.905

Kommentar
Ovenstående udgifter per lejlighed er baseret på en beregning af forburget udfra standardforudsætninger og afspejler ikke nødvendigvis det aktuelle for brug for lejligheden.
Kommentar til BBR: Tagetage: 5. salen er at betragte som en hems, der bliver brugt til ophold, og er en del af boligen. Anvendelseskoden bør derfor være 140 (flerfamiliehus) fremfor 590 (anden enhed til fritidsformål).

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				
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	38.500 kr.	2,21 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	50.900 kr.	4,47 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	7.400 kr.	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler	7.500 kr.	3,72 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	8.400 kr.	1,97 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.300 kr.

Varmtvandspumper	Montage af ny on/off-styret cirkulationspumpe, som Alpha 2, 25-40N, 18 W	5.500 kr.	499 kWh Elektricitet	1.200 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	21,24 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	14.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	0,60 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Det er ikke muligt at etablere en varmepumpe da bygnigen er i et fjernvarmeområde		
Solvarme	Det er ikke muligt at etablere solvarme da bygningens er bevaringsværdi kl 4 bygningens udtryk må derfor ikke ændres		
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 50-60 F, 249 W	395 kWh Elektricitet	900 kr.
El			
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-388 kWh Elektricitet	-800 kr.
Solceller	Det er ikke muligt at etablere solceller da bygningens er bevaringsværdi kl 4 bygningens udtryk må derfor ikke ændres		

Vindmøller	Det er ikke muligt at etablere en vindmølle da bygningen ligger i tæt bymæssig bebyggelse		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Haderslevgade 14, 1671 København V
BBR nr.....101-200337-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1908
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....669 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....78 m²
Opvarmet bygningsareal.....628 m²
Heraf tagetage opvarmet.....196 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....157 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....95.466 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....101,37 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-10-2015 til 01-10-2016

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 .....103.151 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....103.151 kr. pr. år
Varmeforbrug.....109,53 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....15,44 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Kælderen er ikke opvarmet og er derfor ikke medtaget i dette energimærke.
I BBR er der ikke angivet renoveringår. Bygningen har dog fået skftet vinduer i 2003 samt tag, med ny isolering, i 2007.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Hofor oplyser at afkølingen for bygningen er 13C, der er lav i forehold til den gennemsnitlige afkøling på 33C. Ved bygningsgennemgangen blev optimeringsmuligheder ved ændring af vejrkompenseringskurven samt styring af cirkulationspumpen, gennemgået.
Det faktiske forbrug er 11% højere end det beregnede. Forskellen kan skyldes at brugerne har en højere rumtemperatur end i beregningen. Merforbruget kan ligeledes skyldes utætheder i klimakærmen,

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	39.912 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

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 600314
CVR-nummer 20214414

DONG ENERGY SALES & DISTRIBUTION A/S
Kraftværksvej 53, indkøbsordre nr. 4500092548, 7000 Fredericia

aalan@dongenergy.dk
tlf. 99555457

Ved energikonsulent
Alex Lantner

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Haderslevgade 14
1671 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. november 2016 til den 21. november 2023

Energimærkningsnummer 311213390