SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Ahlna
Ahlefeldtsgade 27
1359 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. marts 2016
Til den 16. marts 2023.

Energimærkningsnummer 311164926

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

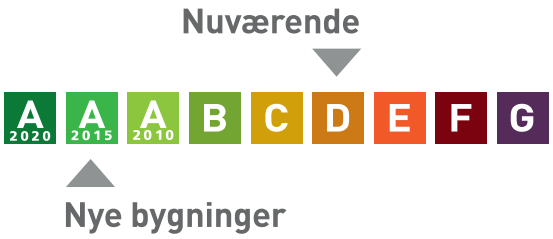
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

210,83 MWh fjernvarme	176.888 kr
Samlet energiudgift	176.888 kr
Samlet CO_2 udledning	29,73 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum skønnes overvejende, at være uisoleret bjælkelag. Skråvægge i tagetagen skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet loft efterisoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma.	34.800 kr.	7.900 kr. 1,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge i tagetagen efterisoleres til i alt 300 mm isolering i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af taget.		3.800 kr. 0,80 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 68 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger skønnes, at være isoleret med 80-100 mm.		

Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget. Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisoleret anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulat.		
LETTE YDERVÆGGE Kviste skønnes, at være isoleret med ca. 150 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder er generelt monteret med 2-lags termoglas. Vinduer på trapper er monteret med 2-lags energiglas. Skråvinduer på trapper er monteret med 1-lags glas. Butiksfacader til "Bankerådt" er mod vej monteret med 2-lags energiglas. 1 stk. facadeparti mod baglokale til "Bankerådt" er monteret med 1 lags glas. Øvrige butiksfacader er monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING Facadeparti med 1-lags glas udskiftes til nyt, monteret med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.	18.300 kr.	1.000 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING Termoglas i vinduer erstattes af 2-lags energiglas i konstruktion med "varm kant" og gasfyldning. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer. Det anbefales, at udskiftning af termoglas gennemføres i forbindelse med fremtidig renovering af vinduer og døre (olie/malerbehandling, opretning og udskiftning af tætningslister). Alternativt udskiftes vinduer nye A- eller B-mærket (med positivt energitilskud).	450.000 kr.	18.300 kr. 3,88 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartier med 2-lags glas udskiftes til nye, monteret med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.		1.900 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvinduer på trapper udskiftes nye, monteret med 2-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		400 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Dørpartier ved trapper skønnes, at være er med uisoleret fylding og rudepartier er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING Dørpartier ved trapper udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger og rudepartier med 2 lags energiglas, varm kant og krypton gasfyldning.	94.800 kr.	4.100 kr. 0,86 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes, at være udført som uisoleret lukket bjælkelag/støbt gulv.		
FORBEDRING Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.	69.000 kr.	6.500 kr. 1,38 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Danfoss, Redan. Vekslerunit er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal på bygningen til, at etablering af solvarmeanlæg vil 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 Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm. Der er registreret ca. 2 meter varmerør før veksler, som er uisoleret. Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør.		
FORBEDRING Varmerør før veksler isoleres, op til 50 mm isolering med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	1.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Wilo, Stratos PARA 15/1-7.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-50 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med 20-30 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 50 mm, med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha2, 25-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere af typen WPH 405. Beholderne er monteret med fuldt dækkende isoleringskapper.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper er monteret med kompaktlysrør, som betjenes via trappeautomat. I kælder er monteret lysstofrør, som betjenes via trappeautomat. I cykelkælder er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal på bygningen til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		

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 bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Bagtrapper er halvt og helt indeliggende og trappevinduer er monteret med 2-lags energiglas. 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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 42-47 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 13502	E/F Ahlna	45	22	3.425
Lejligheder på 69 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 13502	E/F Ahlna	69	1	5.311
Lejligheder på 77-79 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 13502	E/F Ahlna	78	4	6.003
Lejligheder på 126 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 13502	E/F Ahlna	126	1	9.698
Erhverv på 257 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 13502	E/F Ahlna	257	1	19.781

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	Etagedæk mod uopvarmet loftsrum efterisoleres	34.800 kr.	11,90 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Vinduer	Facadeparti med 1-lags glas udskiftes	18.300 kr.	1,47 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer	450.000 kr.	27,53 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	18.300 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved trapper udskiftes	94.800 kr.	6,11 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod uopvarmet kælder isoleres	69.000 kr.	9,77 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Varmerør før veksler isoleres	1.600 kr.	0,62 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	1.200 kr.	0,43 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
Bygning			
Loft	Skråvægge i tagetagen efterisoleres	5,67 MWh Fjernvarme	3.800 kr.
Vinduer	Facadepartier med 2-lags termoglas udskiftes	2,73 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Vinduer	Skråvinduer på trapper udskiftes	0,55 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres	0,31 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ahlefeldtsgade 27, 1359 København K

Adresse	Ahlefeldtsgade 27, 1359 København K
BBR nr	101-13502-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1459 m²
Erhvervsareal i følge BBR	257 m²
Opvarmet bygningsareal	1716 m²
Heraf tagetage opvarmet	230 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	300 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	90.555 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	39.086 kr. pr. år
Varmeforbrug	140,35 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	20-08-2014 til 21-08-2015

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	95.074 kr. pr. år
Fast afgift	39.086 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	134.161 kr. pr. år
Varmeforbrug	147,36 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	20,78 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er ca. 30 % lavere end det beregnede forbrug. Konsekvensen af dette er, at rentabiliteten af besparelsesforslagene vedrørende varme, bliver ringere end angivet i rapporten, idet der her anvendes det teoretiske forbrug.

Årsagen til afvigelsen kan være, at nogle bygningsdele er bedre isoleret end antaget ved beregning af energimærket samt, at nogle rum muligvis ikke opvarmes til 20 °C, som det forudsættes ved beregning af energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
37.358 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

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

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 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

E/F Ahlna
Ahlefeldtsgade 27
1359 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2016 til den 16. marts 2023

Energimærkningsnummer 311164926