SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Husumgade 14-16
Husumgade 14
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. april 2020
Til den 17. april 2030.

Energimærkningsnummer 311433188

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

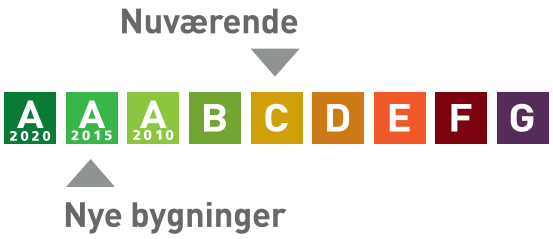
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

149,36 MWh fjernvarme	118.779 kr
Samlet energiudgift	118.779 kr
Samlet CO_2 udledning	9,71 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet portrum er isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm Lukket etageadskillelse mod uopvarmet pulterrumsloft er isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm indblæst minerauld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod gård og gade består af 36-60 cm massiv teglvæg. Vinduesbrøstninger består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning. Vinduesbrøstninger i tidligere butikker er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Væg mod uopvarmet køkkentrapperum består af 24 cm massiv teglvæg (halvstens væg).		

Ydervægge mod port består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg). Væg i kælderbad mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).		
FORBEDRING Væg mod port isoleres i portrummet med 100 mm mineraluld i lægteskelet afsluttet med egnede beklædningsplader.	40.400 kr.	3.600 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret væg i kælderbad mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og beklædes med egnet plade.	57.000 kr.	5.100 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING Vinduesbrøstninger indblæses med ca. 100 mm mineraluld	184.200 kr.	7.500 kr. 0,73 ton CO_2
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	153.300 kr.	5.400 kr. 0,53 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2-3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude i 2012 Køkkentrappedør er udskiftet i 2012		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse i hovedtrapper mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Dels med synlige bjælker og dels med glat loft.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulve i kælderbad er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen, da der er gulvvarme Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Kælderloft med glat loft indblæses med ca. 100 mm minerauld. Kælderloft med synlige bjælker isoleres ved montering af 100 mm minerauld med forseglet overflade mellem bjælker.	53.700 kr.	5.500 kr. 0,54 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m² Anlæg: U01 – fabrikat og type: Roofmaster plus ec STEC Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m³ Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		

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 uopvarmede kælderrum er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør med yderligere 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med isoleringsfolie I forbindelse med rørarbejder i kælderen anbefales det at efterisolere brugsvandsrør og cirkulationsledning med yderligere 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		2.100 kr. 0,20 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos UPE 32-80 pumpe med en maximal effekt på 140 W.		

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.		

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 i kælder er skønnet isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en GE 4x18 RAB-4 varmtvandsbeholder på 750 liter, isoleret med 100 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper og enkelte sparepærer. Belysningen styres af trappeautomater		
FORBEDRING På trapper udskiftes glødelamper og sparepærer med LED-lyskilder. Husk at vælge lyskilder med stor spredningsvinkel, så spoteffekt minimeres.	9.500 kr.	3.200 kr. 0,31 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne bygning er en boligejendom. Der er fælles opvarmede bade i kælderen.

Ved besigtigelsen var der adgang til
Husumgade 16, 1. th

Konsulenten har haft rådighed over plan, snit og facadetegninger ved udarbejdelse af dette energimærke, som er kontrolleret på stedet.

Det opvarmede areal er opmålt på tegningerne.

Det er vigtigt at opnå størst mulig afkøling af fjernvarmevandet. Herved er der mulighed for at opnå rabat fra Københavns Energi.

Der er regnet på vedvarende energi for denne bygning, hvilket ikke var rentabelt.
Der var ikke adgang til aflåste pulter og loftrum.

I denne ejendom afregnes varme efter målere.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3 værelser - 69 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Husumgade 14 - st.	69	1	5.884

2 værelser, 57 - 59 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Husumgade 14 - 1. tv. - 1. th. - 2. tv. - 2. th. - 3. tv. - 3. th- 4. tv. - 4. th,	58	8	4.946

2 værelser, 67 - 76 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Husumgade 16 - st. th. - 4. tv.	72	2	6.097

3 værelser, 67 - 76 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Husumgade 16 - st. tv. - 1. th. - 2. th. - 3. th. - 4. th,	69	5	5.867

4 værelser, 76 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Husumgade 16 - 1.tv. - 3. tv.	76	2	6.481

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge mod port med 100 mm.	40.400 kr.	5,40 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Massive ydervægge	Isolering af væg i kælderbad mod uopvarmet rum med 100 mm.	57.000 kr.	7,68 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af vinduesbrøstninger med 100 mm.	184.200 kr.	11,18 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	7.500 kr.
Massive ydervægge	Isolering af massive ydermurer på 4. sal	153.300 kr.	8,09 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Kældergulv	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	53.700 kr.	8,23 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.500 kr.

El

Belysning	Udskift glødelamper og sparepærer til LED-lyskilder	9.500 kr.	1.591 kWh Elektricitet	3.200 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varme rør i uopvarmede rum	3,14 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Husumgade 14, 2200 København N
BBR nr	101-244229-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1248 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1248 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	20 m²
Uopvarmet kælderetage	236 m²

Energimærke	C
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	77.898 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.932 kr. pr. år
Varmeforbrug	115,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-10-2018 til 01-10-2019

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	82.023 kr. pr. år
Fast afgift	17.932 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	99.955 kr. pr. år
Varmeforbrug	121,09 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	7,87 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er modtaget årsafregninger for varme og vand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
19.970 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og 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 600179
CVR-nummer 74165419

Aktuel ByggeRådgivning af 1980 ApS
Jagtvej 123, stuen, 2200 København N
www.aktuelbyggeraadgivning.dk
abr@abr-raad.dk
tlf. 33312102

Ved energikonsulent
Anette Strøyer

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.

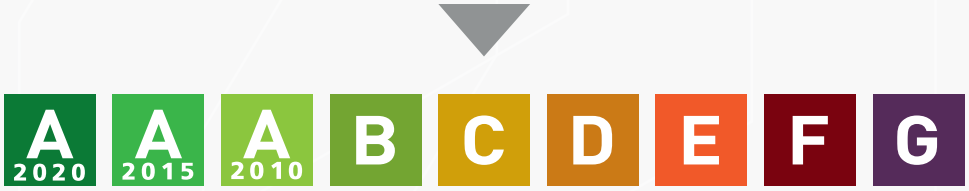
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

AB Husumgade 14-16
Husumgade 14
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. april 2020 til den 17. april 2030

Energimærkningsnummer 311433188