SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
For boliger på Ahornsgade 8 og 8A-C, beliggende på:
Ahornsgade 8A
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. april 2021
Til den 29. april 2031.

Energimærkningsnummer 311516924

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

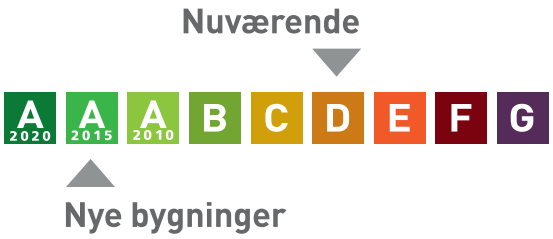
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

416,00 MWh fjernvarme	697.510 kr
Samlet energiudgift	697.510 kr
Samlet CO_2 udledning	27,04 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 tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vægge mod skunkrum, skråvægge og hanebåndsloft i forbindelse med tidligere lejlighed på loftet, er isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	156.500 kr.	22.700 kr. 2,24 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massivt uisoleret murværk (tegl) af forskellig tykkelse (24-60 cm) massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af alle massive ydervægge med 250 mm isolering. 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.		69.200 kr. 6,87 ton CO_2

Forbedringen bør ske samtidig med en generel, større renovering af bygningen. Det forventes at der vil være potentielle ukendte meromkostninger ved udførelse af forbedringsforslaget, f.eks. til genhusning m.m. Disse forhold bør undersøges nærmere før arbejdet igangsættes. Meromkostninger vil have betydning for beregningen af tilbagebetalingstiden.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved kviste over bagtrapper, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er et- eller fler-fags oplukkelige eller uoplukkelige afhængig af placering. Der er monteret termoruder i boligdelen, og primært et-lags glasruder i erhvervsdelen i den højde kælder.		
FORBEDRING Ældre vinduer med et-lags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	381.400 kr.	19.800 kr. 1,96 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre vinduer med to-lags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		36.900 kr. 3,65 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør (mod gade) med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Yderdør (mod gård) med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Yderdør (kld.)(mod gade) med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		

Massiv yderdør (dybeste kld.) mod uopvarmet rum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv (mellem bagtrappe og loft) yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende yderdør med en rude.	40.800 kr.	4.300 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	24.200 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er isoleret med 100 mm i cirka halvdelen af kælderen. Den resterende del af etageadskillelsen er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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. undgås.	68.200 kr.	5.600 kr. 0,55 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Den eksisterende (gamle) isolering fjernes og erstattes af ny funktionel isolering. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgås.	65.200 kr.	1.900 kr. 0,18 ton CO_2

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 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 Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 769 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur		
FORBEDRING Der foreslås montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslås montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	20.000 kr.	18.800 kr. 1,86 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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation ført lodret i teknikskakte er uisoleret.		
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 2 stk. 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange er med sparepærer. Lyset tændes og slukkes automatisk og reguleres i løbet af året, så det følger solopgang/solnedgang		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Flere konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.
Derfor er der foretaget faglige vurderinger af isoleringstykkelsen i flere skjulte konstruktioner, baseret på målinger af konstruktionstykkelser.

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.
Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til "C".
Forbedringsforslag med god rentabilitet omhandler bl.a.:
- Isolering af rør til varmt brugsvand i kælderen.
- Etablering af styring på varmeanlægget med styring af fremløbstemperaturen ud fra udetemperaturen, samt natsænkning af fremløbstemperaturen.
- Isolering af gulv mod uopvarmet kælder.
- Udskiftning af ældre vinduer og døre med et-lags termoruder.

Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til "B".
Forbedringsforslag der anbefales i forbindelse med en forestående renovering omhandler:
- Udskiftning af ældre vinduer og døre med to-lags termoruder.
- Indvendig efterisolering af massive ydervægge i hele bygningen.

Forslag til isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder overholder ikke kravet til maksimal U-værdi for den nye konstruktion. Der foreslås ikke tykkere isoleringslag end 150 mm isolering, da lofthøjden ikke muliggør et tykkere isoleringslag. Der kan eventuelt foretages indgreb i isoleringslaget, således etageadskillelsen isoleres i samme arbejdsgang. I så fald vil der formodentlig kunne opnås den nødvendige isoleringstykkelse.

Forslag til indvendig efterisolering af massive ydervægge bør ske i forbindelse med en større planlagt renovering af hele bygningen, da dette vil kræve genhusning af beboere. Forslaget indeholder udelukkende udgifter til renoveringen, og ikke eventuelle ekstraomkostninger ved genhusning m.m.

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				
Loft	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	156.500 kr.	34,51 MWh Fjernvarme	22.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	381.400 kr.	30,08 MWh Fjernvarme	19.800 kr.
Yderdøre	Montage af forsatsrude ved eksisterende yderdør	40.800 kr.	6,53 MWh Fjernvarme	4.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	24.200 kr.	1,55 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	68.200 kr.	8,46 MWh Fjernvarme	5.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	65.200 kr.	2,80 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Etablering af styring af varmeanlægget med udetemperaturkompensering og central natsænkning	20.000 kr.	28,62 MWh Fjernvarme	18.800 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 250 mm	105,62 MWh Fjernvarme	69.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	56,21 MWh Fjernvarme	36.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Ahornsgade 8A, 2200 København N
BBR nr.....101-14193-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1888
År for væsentlig renovering.....1990
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1865 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....285 m²
Opvarmet bygningsareal.....2545,8 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....424,3 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Der kan ikke registreres en konkret årsag til denne afvigelse.
Det anbefales at BBR-meddelelsen opdateres.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....654,94 kr. per MWh
425.055 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.
Det anbefales til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.
Udgiften til forbedringsforslagene har direkte indflydelse på beregningen af forslagets rentabilitet og tilbagebetalingstid.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600519
CVR-nummer 38978039

CB Group af 2017 ApS
Havnegade 76, 5000 Odense C
www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Henrik Andersen

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

For boliger på Ahornsgade 8 og 8A-C, beliggende på:
Ahornsgade 8A
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2021 til den 29. april 2031

Energimærkningsnummer 311516924