SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Absalonsgade 15
Absalonsgade 15
1658 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. juli 2017
Til den 7. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311259702

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

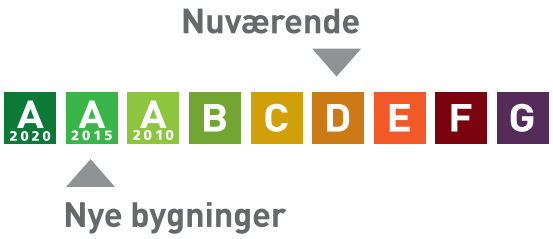
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

86,51 MWh fjernvarme	74.234 kr
Samlet energiudgift	74.234 kr
Samlet CO_2 udledning	12,20 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 150 mm mineraluld. Isoleringsmængden er målt på spidsloftet. Etageadskillelsen mod spidsloft er målt isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af spidsloft med 300-400 mm isolering udlagt på loftsbrædder (hanebånd). Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm overalt. Der etableres ny gangbro på spidsloftet.		1.300 kr. 0,27 ton CO_2
FLADT TAG Kvisttage skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglstensvæg i varierende tykkelse - der er regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm. Vinduesbrystninger består af 24 cm massiv teglvæg. Brystninger er uisolerede.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af uisolerede vinduesbrystninger med 100 mm mineraluld afsluttet med pladebeklædning. Forslaget kræver at radiatorer rykkes med ud foran ny væg.	116.400 kr.	4.300 kr. 0,90 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i lejligheder. 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.	494.000 kr.	14.400 kr. 3,06 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke skønnes udført som let konstruktion med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er fra byfornyelsen i 2001 og monteret med 2 lags energiruder med kold kant.		
YDERDØRE Massive yderdøre er isolerede og med energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som træbjælkelag. I stuelejlighed tv er det oplyst, at der er isoleret med 200-300 mm isolering i forbindelse med renovering af stue. Der er opsat ca. 75 mm mineraluld de fleste steder på øvrig kælderloft. Det er regnet med en gennemsnitlig isoleringstykkelse på 100 mm på hele etageadskillelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret mekanisk udsugningsanlæg der udsuger fra køkkener og badeværelser. Anlægget er placeret på loftet og er fabrikat Exhausto type besb31541MPR. Det antages at anlægget er fra byfornyelsen i 2001. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af motorer i udsugningsanlæg - dette vil kunne medvirke til et lavere elforbrug.		2.700 kr. 0,87 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælderen. Anlægget er udført med en isoleret varmeveksler mrk. Ducan & Jan. Det blev oplyst, at varmeanlægget bliver reguleret ned om sommeren. Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn i den besigtigede lejlighed. Der er ikke yderligere brændeovne i ejendommen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget 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 Varmefordelingsrør, der løber i den uopvarmede kælder, er gennemsnitligt regnet som 1/2" rør med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk regulerende cirkulationspumpe mrk. Grundfos Alpha 2 25-60 med en max-effekt på 45 W.		
AUTOMATIK Der er monteret vejrkompenseringsanlæg mrk. ECL Comfort 210 som regulerer fremløbstemperatur til radiatorer efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på de besigtigede radiatorer. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, hvilket er et gennemsnitsforbrug for bygningen (udregnet af beregningsprogrammet).		
VARMTVANDSRØR Lodrette brugsvandsstigstrenge på bagtrappe er isolerede - skønnet 20 mm. Brugsvandsrør og cirkulationsledning, der løber i uopvarmet kælder, er gennemsnitligt regnet som 1/2" rør med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" rør med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som Grundfos Alpha2 20-40.	7.500 kr.	700 kr. 0,22 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 500 l præisoleret varmtvandsbeholder, mrk. Viesmann. Det antages at isoleringsmængden udgør 100 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trappeopgange, på loftet og i kælder er med sparepærer. Belysning styres med automatik på trappeopgange og på loftet. Belysning styres manuelt i kælder.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning på 4 etager samt udnyttet tagetage og fuld kælder. Ejendommen er opført i 1860 og anvendes til beboelse i form af 10 beboelsesenheder. Ejendommen er byfornyet i 2001. Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med repræsentant fra foreningen.
Følgende er besigtiget: trappeopgange, kælder inkl. varmecentral, uopvarmet spidsloft samt lejlighed st.th.
Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst ved gennemgangen, oplyst i tidligere energimærkning eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

Plan, snit og facader (dateret 2000)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C dog er kælder beregnet som uopvarmet.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Energimærkningen er udført af: Hans Berggren med Karina Krüger Kristiansen som assistent.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Absalonsgade 15				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Absalonsgade 15, st.th., st.tv., 1.th., 1.tv., 2.th., 2.tv., 3.th. og 3.tv.	83	8	8.289

Absalonsgade 15				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Absalonsgade 15, 4.th. og 4.tv.	67	2	6.691

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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	Indvendig efterisolering af uisolerede vinduesbrystninger	116.400 kr.	6,39 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge i lejligheder med 200 mm isolering	494.000 kr.	21,63 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	14.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe på varmt brugsvand	7.500 kr.	333 kWh Elektricitet	700 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	Efterisolering af spidsloft med 300 mm isolering	1,92 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Ventilation	Nye motorer i udsugningsanlæg	1.311 kWh Elektricitet	2.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Absalonsgade 15

Adresse .....Absalonsgade 15, 1658 København V
BBR nr.....101-10295-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1860
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....798 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....798 m²
Heraf tagetage opvarmet.....135 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....166 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 .....60.816 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....16.981 kr. pr. år
Varmeforbrug.....87,26 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2016 til 01-01-2017

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 .....62.720 kr. pr. år
Fast afgift .....16.981 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....79.701 kr. pr. år
Varmeforbrug.....89,99 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....12,69 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
Der er registreret 2 stk. radiatorer i kælder - den ene pt. afmonteret, den anden oplyst ikke i drift.
Kælderen er beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra Hofor.
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Ejendommen har i afregningsperioden haft en afkøling af fjernvarmevandet på 26,37 °C, hvilket har medført strafafgift fra fjernvarmeleverandøren på kr. 3.066,- inkl. moms.
Det anbefales at lade en tekniker gennemgå og indregulere varmesystemet for at opnå bedre afkøling, således at strafafgift undgås.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
16.981 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
post@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Hans Berggren

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

A/B Absalonsgade 15
Absalonsgade 15
1658 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juli 2017 til den 7. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259702