SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bispensgade 17
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. marts 2021
Til den 4. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311500691

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

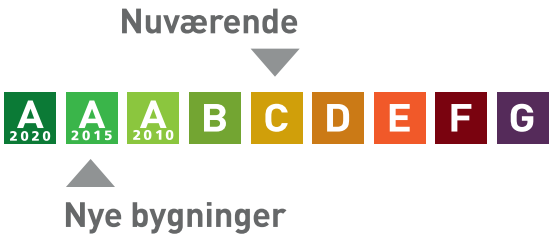
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

927,6 m³ fjernvarme	29.555 kr
36.035 kWh elektricitet	72.070 kr
Samlet energiudgift	101.625 kr
Samlet CO_2 udledning	9,55 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. 3. sal: Loft er isoleret med 350 mm mineraluld. Loftsrum 2. sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Mansard er regnet isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Mansard efterisoleres til 300 mm isolering.	19.000 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2. ¨sal: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Gangbro i tagrummet hæves til de nye isoleringsforhold.		700 kr. 0,08 ton CO_2

FLADT TAG Tagterrasse (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. 2. sal, østfløj: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING		900 kr. 0,10 ton CO_2

2. sal, østfløj: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 375 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36/48/60 cm massiv og uisoleret tegl. Den resulterende isoleringsværdi er anslået. Ydervægge: desuden forekommer 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 - 100 mm isolering. Arealer og disses indbyrdes fordeling er anslået.		
FORBEDRING Generelt for uisoleret ydermur: Montering af indvendig isoleringsvæg på ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer. Løsningen skal samordnes med evt. efterisolering af karnapper. Hvor det er praktisk muligt: udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	546.200 kr.	18.500 kr. 1,82 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Elevator: Let ydervæg er isoleret med 155 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 3. sal: Vinduer er monteret med tolags energirude med varm kant. Butiksfacadepartier er monteret med 1 lag glas. Vinduer og døre i ikke-renov. er generelt monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Butiksfacadepartier med 1 lag glas udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A.	213.600 kr.	15.000 kr. 1,47 ton CO_2
FORBEDRING Boligdel: Vinduer og døre med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	114.300 kr.	4.500 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal: Vinduer og døre udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.		1.900 kr. 0,25 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre er med isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med div. belægning. I butik med hævet gulv er der isoleret med 160 mm polystyrenplader under gulvbelægning. I øvrigt er der regnet med, at gulvet er uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 3. sal: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding via modstrømsveksler. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret i tagrum. Der er naturlig ventilation i resten af bygningen. I erhverv, luftskifte: 0,6 l/s/m². i boliger, luftskifte: 0,3 l/s/m² Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VENTILATIONSKANALER 3. sal: ø125 mm ventilationskanaler, samt aggregat i tagrum. Kanalerne er med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Erhverv opvarmes med varmepumpe.		
FJERNVARME Bygningens boliger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Erhverv: Omdrejningsstyret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft. Der er ikke stillet forslag til yderligere varmepumpeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende 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 dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af beboelse sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Varmepumpeanlæg: Der er monteret rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Fjernvarmeanlæg: Der mangler automatik til central styring af fjernvarmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernvarmeanlæg: Montering af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		1.500 kr. 0,19 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter (erhverv dog 100 liter) pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmere er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER 1. sal: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Boliger: Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix, 1 stk. pr. lejemål.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Grundbelysning i butik består af armaturer med LED lyskilder. 1. sal: Belysning består af armaturer med LED lyskilder Belysningen styres med bevægelsesmeldere i relevant omfang. Belysning i indv. og udv. trappeopgange styres med trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 kvm. Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.000 kr.	9.900 kr. 1,47 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1934, 2019 m.fl. Desuden vurderet og registreret ved besigtigelsen.

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	Mansard efterisoleres til 300 mm isolering	19.000 kr.	36,5 m³ Fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af uisolerede ydervægge med 200 mm	546.200 kr.	9.240 kWh Elektricitet	18.500 kr.
Vinduer	Butiksfacadepartier med 1 lag glas udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A	213.600 kr.	7.475 kWh Elektricitet	15.000 kr.
Vinduer	1. sal: Vinduer og yderdøre udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A.	114.300 kr.	2.239 kWh Elektricitet	4.500 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller	120.000 kr.	4.567 kWh Elektricitet 2.881 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.900 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 loftsrum med 150 mm isolering	29,8 m³ Fjernvarme	700 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm	39,7 m³ Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Beboelse: Vinduer og yderdøre med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A.	93,1 m³ Fjernvarme	1.900 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	72,9 m³ Fjernvarme	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bispensgade 17, 9000 Aalborg
BBR nr	851-21124-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1892
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	El, Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	403 m²
Erhvervsareal i følge BBR	928 m²
Opvarmet bygningsareal	1309 m²
Heraf tagetage opvarmet	50 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Der er konstateret lidt afvigelse indbyrdes mellem erhvervs- og boligarealerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbrug er hhv. fjernvarme (boliger) og varmepumpe (erhverv).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,38 kr. per m³
	10.655 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningen.

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

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 600294
CVR-nummer 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12, 9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

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.

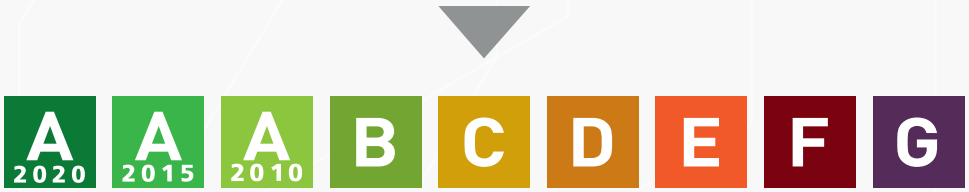
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bispensgade 17
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. marts 2021 til den 4. marts 2031

Energimærkningsnummer 311500691