SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grønnegade 16
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. februar 2016
Til den 10. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311158003

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

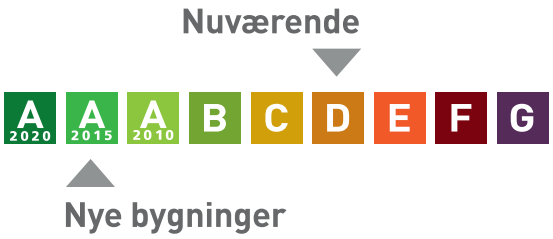
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

1.346,8 m³ fjernvarme	28.108 kr
Samlet energiudgift	28.108 kr
Samlet CO_2 udledning	7,71 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 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 Loftsrum er isoleret med ca. 75 mm mineraluldsgranulat. Skråvægge er oplyst isoleret med 250 mm mineraluld. Altan 2. sal er oplyst isoleret med 250 mm mineraluld. Mansard er oplyst isoleret med 100 - 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm mineraluld. Der skal tages stilling til dampspærreløsning, og der etableres gangbro i tagrummet.		500 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Mansard: Indvendig efterisolering med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere indefra i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm teglstens hulmur, er stort set ikke isoleret. Iflg. oplyst er indblæsning af granulat blevet forsøgt, men opgivet.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge ved indvendig påforing med 150 mm mineraluld. 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. Væg mod naboport er medregnet her. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	336.700 kr.	9.100 kr. 3,18 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvist er udført som let konstruktion med beklædning, isoleret med 150 mm mineraluld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion og er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i let væg mod tagrum. Isolering fastholdes m. metaltråd el. lign.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Altanparti 3. sal er med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Vinduerne er generelt monteret med tolags termorude. I opgang er der 2 stk. 1-lags ruder.		
FORBEDRING Vindue, 1 lags, forsynes med forsatsrude som tolags energirude.	2.700 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og dør med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse B.		2.300 kr. 0,80 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er regnet isoleret med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i konstruktionen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Forslaget er medtaget, men kan sandsynligvis ikke gennemføres på fornuftig måde grundet lav loftshøjde. 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.		400 kr. 0,14 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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført med ca. 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Aalborg Fjernvarme er med udekompensering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført med ca. 20 mm isolering. Varmerør v. varmeteknik i kælder er delvist uisolerede.		
FORBEDRING Teknikarr. kælder: isolering af uisolerede varmerør (fremløb), samt varmt brugsvandsrør med 40 mm rørskåle.	1.300 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Vortex type BWZ 152 KT med termostat og urstyring.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	4.700 kr. 1,94 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved besigtigelsen var der adgang til 2. sal, tagrum, samt teknikrum i kælder.
Der er ikke fundet opdaterede bygnings- og installationstegninger.

Der foreligger således ikke fyldestgørende oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner, såsom ydervægge og dæk over kælder, ligesom der ikke foreligger komplette målplaner.

Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er uoplyste, er skønnet ud fra tidstypiske forhold,

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				
Hule ydervægge	Isolering af ydervægge v. indvendig påforing med 150 mm isolering	336.700 kr.	554,9 m³ Fjernvarme	9.100 kr.
Vinduer	Vinduer, 1 lags, forsynes med tolags energirude	2.700 kr.	6,7 m³ Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Teknikarr. kælder: isolering af uisolerede varmerør (fremløb), samt varmt brugsvandsrør	1.300 kr.	45,1 m³ Fjernvarme	800 kr.
El				
Solceller	Montage af solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.961 kWh Elektricitet 966 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.700 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 loftsrum med 250 mm isolering	30,5 m³ Fjernvarme	500 kr.
Loft	Mansard: Indvendig efterisolering med 150 mm isolering	13,8 m³ Fjernvarme	300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 200 mm isolering	7,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og bagdør med termoruder til trelags energirude, energiklasse B.	140,4 m³ Fjernvarme	2.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	24,4 m³ Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Grønnegade 16, 9000 Aalborg

Adresse	Grønnegade 16, 9000 Aalborg
BBR nr	851-91351-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	306 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	338 m²
Heraf tagetage opvarmet	27 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	108 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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

Varmeteknik er placeret i kælder.

Det registrerede areal stemmer rimeligt med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet, idet opvarmet loftsrum udgør det ekstra, opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbruget er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	16,25 kr. per m³
	6.222 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er f. eks. ikke tilfældet, hvis man både skifter til en mere effektiv varmekilde og samtidig forbedrer isoleringen.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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 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, 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

Grønnegade 16
9000 Aalborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2016 til den 10. februar 2026

Energimærkningsnummer 311158003