SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vendsysselgade 1
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. oktober 2017
Til den 28. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311281013

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

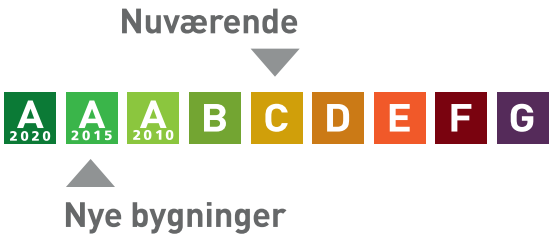
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

2.416,8 m³ fjernvarme	60.592 kr
Samlet energiudgift	60.592 kr
Samlet CO_2 udledning	12,95 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 295 mm mineraluld. Tag over karnapper er isoleret med 195 mm mineraluld. Tag over kviste er isoleret med 125 mm mineraluld.		
FLADT TAG Tagterrasser (built-up tag) er isoleret med 175 mm mineraluld. Dertil kommer, at loft er isoleret med 50 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36/48 cm massiv teglvæg, generelt med moler bagmur. 2. sal er delvist med hulmur iflg. tegning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering af ydervægge. Afsluttes med en facadepudsløsning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og inden arbejdet igangsættes skal det undersøges, om lokale bestemmelser hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Det vil formentlig være nødvendigt at foretage efterisoleringen indvendigt mod fortov.		18.400 kr. 5,43 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i opgange mod uopvarmede kælderrum består af 24 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmede kælderrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	21.600 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kviste og karnapper er udført som let konstruktion, isoleret med 235 mm mineraluld. Kvistflunker er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er monteret med trelags energirude, energiklasse A.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Massive yderdøre er med 1-lags rude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes til type med højisolerede fyldninger, monteret med trelags energirude, energiklasse A.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Trapperum: terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder, beton med trægulv er generelt regnet isoleret med 0 - 50 mm i gulvopbygning.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering. Der udføres effektiv dampspærre. Udføres under forudsætning af, at den reducerede rumhøjde i kælder kan accepteres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	59.200 kr.	1.900 kr. 0,54 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 som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Afkøling over anlægget er beregnet til ca. 33,5 °C.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er regnet udført som 2" stålrør med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes ved at lukke ventiler. Desuden kan Aalborg Fjernvarme fremløbstemperatur regnes udetemperaturkompenseret.		

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau. Brugsvandsrør er regnet som 1"/1½" med 20 mm isolering. Cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering. Der kan være uisolerede strækninger i etagerne, men som er placeret, så de ikke kan efterisoleres.		
VARMTVANDSPUMPER Der er naturlig cirkulation på det varme brugsvand. Forslag om pumpecirkulation indgår i forslag om opgradering af varmt brugsvandsanlæg.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1.200 l liggende varmtvandsbeholder med 50 - 75 mm isolering. Afkølingen af fjernvarmen over anlægget vurderes at kunne forbedres.		
FORBEDRING VED RENOVERING Demontering af beholder, samt montering af isoleret brugsvandsveksler inkl. ny regulering til produktion af varmt brugsvand. Samtidig etableres pumpecirkulation, samt indregulering af cirkulationsstrenge med CirCon ventiler. Evt. asbestsanering ved demontering er ikke medregnet.		600 kr. 0,17 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens arealer og isoleringsværdier er hentet i ombygningstegninger, div. tegningsmateriale fra kommunalt arkiv, samt ved besigtigelse og kontrolmålinger.

Ved besigtigelsen var der adgang til teknikrum i kælder og til opgange, samt til nye lejemål 3. sal.

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 vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	21.600 kr.	68,4 m³ Fjernvarme	1.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	59.200 kr.	101,3 m³ Fjernvarme	1.900 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm	1.013,9 m³ Fjernvarme	18.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	10,3 m³ Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Opgradering af varmt brugsvandsanlæg, herunder dskiftning til brugsvandsveksler	32,4 m³ Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vendsysselgade 1, 9000 Aalborg

Adresse	Vendsysselgade 1, 9000 Aalborg
BBR nr	851-332812-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	819 m²
Erhvervsareal i følge BBR	50 m²
Opvarmet bygningsareal	1049 m²
Heraf tagetage opvarmet	195 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	200 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet tagetagen ombygges til boliger.
Erhverv i kælder er regnet uopvarmet, idet brugstiden kun er få timer ugentlig.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	18,06 kr. per m³ 16.944 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 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.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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

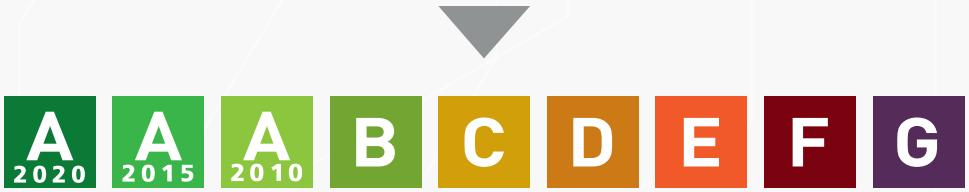
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vendsysselgade 1
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. oktober 2017 til den 28. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311281013