SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredgade 9
9610 Nørager



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. september 2014
Til den 10. september 2024.

Energimærkningsnummer 311072734

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

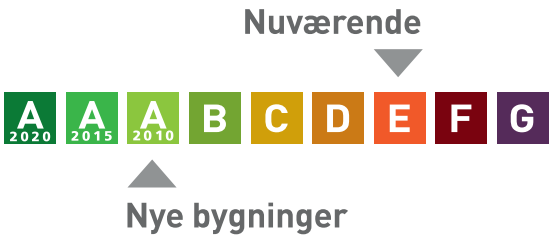
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

26,74 MWh fjernvarme	18.354 kr
Samlet energiudgift	18.354 kr
Samlet CO_2 udledning	3,77 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 BR10, 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 Teknikrum: Loft er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Teknikrum: Efterisolering af loft med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
LOFT Loft er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Gangbroer hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,10 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge vurderes at bestå af ca. 42 cm massiv teglvæg, sammensat af oprindelig 36 cm tegl og 5,5 cm petring i forhus, og 24 cm tegl, hulrum og 11 cm tegl i baghus. Der er ikke fundet egnet hulmur til indblæsning af granulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Udvendig efterisolering er en bedreløsning mht. afbrydelse af kuldebroer, men vil også kræve ombygning af tagudhæng mm.		6.000 kr. 1,61 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Teknikrum: ydervægge er udført som let konstruktion og er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Teknikrum: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. Bagvæg efterisoleres inde fra skarnrum.		100 kr. 0,02 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ventilationsanlæg og kanaler i tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion og er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Let væg mod uopvarmet loft: Efterisolering med 100 mm mineraluld, fastholdt med trådnet el. lign.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt i god stand, og er monteret med tolags termorude (1985).		
FORBEDRING VED RENOVERING Termoruder udskiftes til tolags energiruder med varm kant.		2.300 kr. 0,61 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under 22 mm gulvgips / tæppe. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Storrrumskontor Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Danvent kombi-aggregat Spar M-18-V Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: ingen, men recirkulering. Max. recirkulering er skønnet Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: Satchwell Zone: Ikke mekanisk ventilerede lokaler Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, hvilket heller ikke vurderes rentabelt grundet lavt forbrug og gunstig fjernvarmepris.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør for varme og ventilationsanlæg er med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 2 stk. pumper Alpha2 25-40A, heraf den ene for ventilationsanlæg.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring i form af en klimastat. I automatikken er der mulighed for indstilling af natsænkning af rumtemperatur og udetemperaturkompensering, samt mulighed for sommerstop. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Kontor, lavt forbrug.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmer er udført som 1/2" stålrør. Rørene er dels isoleret med 30 mm, dels uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør og komponenter med 40 mm rørskåle. Isoleres helt tilbage til energimåler.	500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat KVM AH 2000.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene ekskl. i ekspedition består af ældre armaturer med blandet forekomst af lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Det foreslås at etablere ny belysning med sparepotentiale i lokaler med ældre belysningsanlæg. Inkl. dagslysstyring og tilstedeværelsessensorer i relevant omfang. Der bør udarbejdes projekt herfor.	30.100 kr.	2.900 kr. 0,90 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i ekspeditionslokalet består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er skønnet ud fra tidstypiske forhold og gældende bygningsreglement for ombygnings- / opførelsesåret.

Der er ikke fundet installationstegninger.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation.
Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Ved indgreb i konstruktionen bør der søges teknisk rådgivning.

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				
Loft	Teknikrum: Efterisolering af loft med 200 mm	700 kr.	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer	500 kr.	0,27 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til ny belysning med sparepotentiale i lokaler med ældre belysningsanlæg	30.100 kr.	-0,79 MWh Fjernvarme 1.518 kWh Elektricitet	2.900 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 hanebåndsloft med 150 mm isolering.	0,68 MWh Fjernvarme	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	11,58 MWh Fjernvarme -27 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering.	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Let væg: Efterisolering mod uopvarmet loft med 100 mm mineraluld	0,17 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af termorude til tolags energirude	4,31 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bredgade 9
BBR nr	840-10978-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	1964
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	160 m²
Opvarmet bygningsareal	154 m²
Heraf tagetage opvarmet	52 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	13.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.400 kr. pr. år
Varmeforbrug	25,76 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	09-03-2004 til 09-03-2005

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	14.056 kr. pr. år
Fast afgift	4.400 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	18.456 kr. pr. år
Varmeforbrug	26,82 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	3,78 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer meget godt med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Den beregnede afkøling over målerens driftstid er 34,6 °C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	522,00 kr. per MWh 4.396 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,12 kr. per kWh

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

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

Bredgade 9
9610 Nørager



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. september 2014 til den 10. september 2024

Energimærkningsnummer 311072734