SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Voerbjergvej 35A
9400 Nørresundby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. november 2017
Til den 26. november 2027.

Energimærkningsnummer 311285781

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

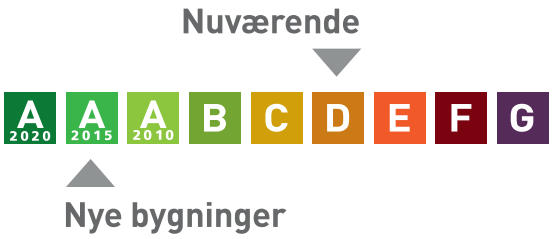
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

4.656,4 m³ fjernvarme	110.436 kr
4.737 kWh elektricitet	9.474 kr
Samlet energiudgift	119.910 kr
Samlet CO_2 udledning	29,80 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 Lofter til kip er isoleret med 40 mm træbeton + 75 mm mineraluld. Loft murstensbygning er isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråloft murstensbygning: Indvendig efterisolering af skråloft med 200 mm isolering. Der udføres fornøden ekstra forskalling, samt dampspærre. Overslagspris er ekskl. afsluttende beklædning.		2.500 kr. 0,78 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Loft murstensbygning: Efterisolering med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det forudsættes, at loftsrummet er tilgængeligt, og overslagsprisen omfatter derfor alene montering af den nye isolering.		2.100 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hal: Indvendig efterisolering af loft med 200 mm isolering. Der udføres fornøden ekstra forskalling, samt dampspærre. Overslagspris er ekskl. afsluttende beklædning.		10.200 kr. 3,20 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Teglstensbygning: Ydervægge er udført som 35 cm teglstens hulmur, isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge for hal består af 19 cm porebeton.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hal: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på porebeton. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		21.000 kr. 6,65 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Gavlydervægge over murværk er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod vest (5 stk.) er monteret med tolags energirude med varm kant. Vinduer i hal mod øst (2 stk.) er monteret med tolags energirude med kold kant. Vinduer og døre i murstensbygning mod nord er generelt monteret med trelags termoruder. Øvrige vinduer og døre monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Murstensbygning: ovenlys udskiftes som anført nedenfor.		4.000 kr. 1,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre med termo udskiftes til type monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		400 kr. 0,12 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys består generelt af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys udskiftes til type med 4 lags matteret akryl på isoleret karm.		1.400 kr. 0,43 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre uden ruder er generelt med isolerede fyldninger. Ledhejseporte er udført som sandwichmodul med tolags akrylruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Murstensbygning, generelt: Terrændæk er udført i beton med strøgulve (ekskl. vådrum) og er generelt regnet isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen 150 mm letklinker. Hal: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, dæk med trægulv, er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation overalt i bygningen. Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 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.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af lokaler 20° sker via radiatorer. Opvarmning af lokaler 15° sker ved varmeventilatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk. radiatorer. Til styring af varmeventilatorer er der monteret termostatregulering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau.		
VARMTVANDSBEHOLDER Lokaler 20°: Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Velfærd, hal: Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix, samt 110 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i bygningen er med en blandet forekomst af lysrørsarmaturer.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres styring ved bevægelsesmeldere i relevant omfang.	705.700 kr.	53.800 kr. 17,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Der er ikke fundet oplysende bygnings- og installationstegninger, og der foreligger således ikke fyldestgørende oplysninger om isoleringsforhold, ligesom der ikke foreligger komplette målplaner. Der er derfor foretaget en del skøn vedr. dimensioner og isoleringsværdier.

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
El				
Belysning	Nye belysningsanlæg	705.700 kr.	-364,3 m³ Fjernvarme 30.154 kWh Elektricitet	53.800 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	137,2 m³ Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Loft	Loft murstensbygning - Efterisolering med 200 mm isolering	114,5 m³ Fjernvarme -11 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Loft	Hal: Indvendig efterisolering af lofter til kip med 200 mm isolering	559,4 m³ Fjernvarme	10.200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af porebeton ydervægge med 200 mm	1.164,8 m³ Fjernvarme -30 kWh Elektricitet	21.000 kr.
Vinduer	Lokaler, 20 grader: Vinduer, døre og ovenlys med 2-lags og 3-lags termoruder udskiftes til type med energiruder energiklasse B.	219,2 m³ Fjernvarme -16 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Vinduer	Hal: Vinduer og døre med termo udskiftes til type med energiruder energiklasse B	21,7 m³ Fjernvarme	400 kr.
Ovenlys	Hal: Udskiftning af ovenlys til type med energiruder energiklasse B	74,6 m³ Fjernvarme	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Voerbjergvej 35A

Adresse	Voerbjergvej 35A, 9400 Nørresundby
BBR nr	851-611009-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1976
År for væsentlig renovering	1994
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2259 m²
Opvarmet bygningsareal	2498 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	100 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen antages at være, at den indskudte etage i hallen ikke fremgår af BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske fjernvarmeforbrug er ikke informeret, idet der pt. er ubenyttede lokaler.

Bygningsafsnit benævnt "Hal" er regnet opvarmet til 15 grader, mens lokaler med loftshøjde under 3,00 m er regnet opvarmet til 20 grader.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	18,06 kr. per m³
	26.341 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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. Bemærk desuden, at evt. refusion af elafgifter forringer besparelsesforslag, hvor elforbrug indgår

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

Voerbjergvej 35A
9400 Nørresundby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. november 2017 til den 26. november 2027

Energimærkningsnummer 311285781