

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kertemindevej 1

9220 Aalborg Øst



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. april 2015

Til den 25. april 2025.

Energimærkningsnummer 311109004

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 C

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



Årligt varmeforbrug

4.398,3 m ³ fjernvarme	102.333 kr
Samlet energiudgift	102.333 kr
Samlet CO ₂ udledning	25,18 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 135 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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 tørt og uden lunger eller buler.		8.200 kr. 3,04 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm betonelementer med 150 mm mineraluld.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet rum består af 18 cm betonvæg, uisoleret. Foreslås ikke efterisoleret, idet der sker en tilsigtet varmeafgivelse til de tilstødende lokaler. Væg mellem kontorafsnit og uopvarmet rum består af 18 cm betonvæg, isoleret med 95 mm mineraluld og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med tolags energirude. Massive døre er med isolerede fyldninger.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med plast energiruder.		
YDERDØRE Port er med energiruder. Døre mod uopvarmede rum er med isolerede fyldninger. Hejsegardin mod uopvarmet rum er uisoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme i kontorafsnit.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Kontor, kantine mm. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvekster Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftsifte: 1,2 l/s/m ² EL-varmevlade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m ³ Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, døre og porte. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er 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 varmeventilatorer i den opvarmede hal. Der er desuden gulvarme i administration/velfærd. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i varmeteknirum er uisolerede.		
FORBEDRING I rum med varmeteknik: Isolering af tilslutningsrør til gulvarme og til varmtvandsbeholder mm. med 40 mm rørskåle.	4.200 kr.	600 kr. 0,22 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvarmeanlægget er monteret pumpe Alpha2 15-60.		
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbrug er anslået til ca. 350 lt/arbejdsdag.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørene er uisolerede.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 lt præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene består generelt af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring bør overvejes for hver enkelt lokale.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt stativ på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	120.200 kr.	12.300 kr. 4,86 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter kun de opvarmede lokaler, dvs. halafsnittet mellem modullinje C og D. Her findes også administrations- og velfærdslokaler. Øvrige 5 halafsnit er uopvarmede.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i varmeteknikrum	4.200 kr.	37,9 m ³ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	600 kr.
EL				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	4.768 kWh Elektricitet 2.567 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.300 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag, så den samlede isolering udgør 300 mm	531,5 m ³ Fjernvarme -7 kWh Elektricitet	8.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kertemindevej 1, 9220 Aalborg Øst

Adresse	Kertemindevej 1
BBR nr	851-612747-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	2010
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	11924 m ²
Opvarmet bygningsareal	2116 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	59.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.850,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 01-01-2015

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	68.763 kr. pr. år
Fast afgift	34.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	102.763 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.487,1 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	25,69 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer med oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Fjernvarmeforbruget afhænger meget af, hvor meget port til det fri er åbnet, samt hvor meget der er åbent til de uopvarmede nabohaller. Temperatur i uopvarmede nabohaller er beregnet til ca. 7 °C ved udetemperatur -12 °C. Disse forhold indgår i energimærket som konsulentens vurdering ved aktuelle forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	15,31 kr. per m ³
	34.995 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris 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

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

Kertemindevej 1
9220 Aalborg Øst



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. april 2015 til den 25. april 2025

Energimærkningsnummer 311109004