SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kertemindevej 1
9220 Aalborg Øst

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. marts 2021
Til den 26. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311507577

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 CO_2 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

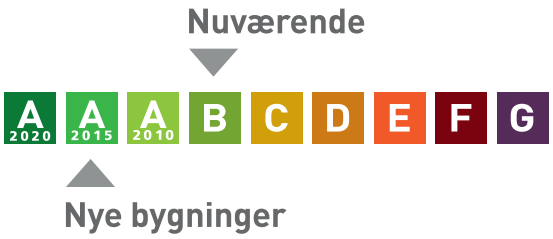
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

10.328,3 m³ fjernvarme	500.866 kr
32.843 kWh elektricitet	65.686 kr
Samlet energiudgift	566.552 kr
Samlet CO_2 udledning	33,73 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 CO_2-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, 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 Hal 7: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 180 mm mineraluld. Hal 3 - 6: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 135 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hal 3 - 6: 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 tør og uden lunker eller buler.		24.400 kr. 3,16 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 Hal 3: Væg mod uopvarmet rum består af 18 cm betonvæg, uisoleret. Foreslås ikke efterisoleret, idet der sker en tilsigtet varmeafgivelse til de tilstødende lokaler. Hal 3: 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 med varm kant. Massive døre er med isolerede fyldninger.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med plast energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er med isolerede fyldninger. Porte er med energiruder. Hal 3: Døre mod uopvarmede rum er med isolerede fyldninger. Hejsegardin mod uopvarmet rum er uisoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Hal 3 og 7: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme i kontorafsnit. Hal 4 - 6: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret, men isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader i 2 m bredde langs sokkel.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Hal 3: Kontor, kantine mm. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte:1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Der er naturlig ventilation i øvrig bygning 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.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via varmeventilatorer i de opvarmede haller. Der er desuden gulvvarme i administration/velfærd. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På gulvvarmeanlægget 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 I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Hal 3: I rum med varmeteknik: Isolering af tilslutningsrør til gulvvarme og til varmtvandsbeholder mm. med 40 mm rørskåle.	2.100 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
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. Belysning i hal 7 består af armaturer med LED lyskilder.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium, og der er regnet med et areal på ca. 40 m² pr hal, i alt 200 m². Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	564.200 kr.	47.000 kr. 6,93 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter kun de opvarmede lokaler, dvs. halafsnittet mellem modullinje C og I. Her findes også administrations- og velfærdslokaler. Hal 1 og 2 er regnet uopvarmede.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Hal 3:Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	38,9 m³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller	564.200 kr.	22.862 kWh Elektricitet 12.311 kWh Elektricitet overskud fra solceller	47.000 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	Hal 3 - 6: Efterisolering af fladt tag, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.196,8 m³ Fjernvarme -12 kWh Elektricitet	24.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kertemindevej 1, 9220 Aalborg Øst

Adresse	Kertemindevej 1, 9220 Aalborg Øst
BBR nr	851-612747-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	2010
År for væsentlig renovering	2018
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	14070 m²
Opvarmet bygningsareal	10110 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 m³ 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	66.093 kr. pr. år
Fast afgift	34.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	100.093 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.312,9 m³ Fjernvarme
CO_2 udledning	11,38 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

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 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	20,38 kr. per m³
	290.426 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningen.

Afhængig af el-leverandør kan anvendte el-pris 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.sparenergi.dk 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på

https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kertemindevej 1
9220 Aalborg Øst

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. marts 2021 til den 26. marts 2031

Energimærkningsnummer 311507577