SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Einar Packness Vej 2
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. februar 2016
Til den 6. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311157526

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

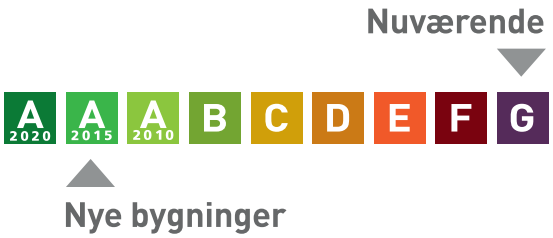
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Årligt varmeforbrug

4.572,2 m³ fjernvarme	87.508 kr
Samlet energiudgift	87.508 kr
Samlet CO_2 udledning	26,17 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 Loftsrum er generelt udført i beton og er uisoleret. Der er delvist isoleret under betondækket med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 250 mm. Der etableres gangbro i tagrummet. Grundet den særlige bygningskonstruktion skal isolering forestås i samarbejde med arkitekt med kendskab til ejendommens opbygning.		2.600 kr. 0,90 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført med teglstens bindingsværk udvendigt og bagmur i tegl. Hulmuren er ikke isoleret. Nederst forekommer der massivt struktur af beton og syldsten. Grundet den særlige bygningskonstruktion kan arkitekt med kendskab til ejendommens opbygning ikke anbefale hulmursisolering eller anden efterisolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. I ca. 25 vinduer / døre mangler forsatsruder.		
FORBEDRING Vinduer med kun 1 lag glas ses generelt forberedt for forsatsruder. Forsatsruder monteres manglende steder i vinduer og døre i overensstemmelse med ejendommens arkitekt.	40.700 kr.	2.300 kr. 0,79 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med klinke- / trægulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Der udføres nye installationer uden samlinger. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Inden arbejdet igangsættes skal det sikres, at bærende konstruktioner er under kontrol under processen. Grundet den særlige bygningskonstruktion skal isolering forestås i samarbejde med arkitekt med kendskab til ejendommens opbygning.		1.100 kr. 0,37 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Grundet den særlige bygningskonstruktion skal isolering forestås i samarbejde med arkitekt med kendskab til ejendommens opbygning.	89.300 kr.	6.700 kr. 2,34 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation ved oplukkelige vinduer i hele ejendommen. Desuden er der mekanisk udsugning i køkken. Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte, anslået: 0,4 l/s/m² Bygningens konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger er rimeligt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er indført i vestfløjs nordlige kældervæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er som vægtet gennemsnit med 20 mm isolering. Dog er der uisolerede strækninger og ventiler.		
FORBEDRING Teknikarr. i kælder, uisolerede rør og ventiler: Isolering af varmefordelingsrør (fremløb), samt tilslutningsrør til vandvarmere (fremløb) med 40 mm rørskåle. Ventiler mm. overisoleres, og større enheder forsynes med aftagelig kappe. Mængden er stipuleret.	3.000 kr.	1.100 kr. 0,37 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, EV-5-125-4.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Magna 50-100F, 180 W.	12.000 kr.	3.000 kr. 0,92 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udvalgte radiatorer er desuden med returventiler. Varmeanlægget styres centralt fra teknikrummet af vejrkompenseringsanlæg, som regulerer varmen i bygningen efter udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til vandvarmere er delvist uisolerede.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand for restaurant mv. produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm, samt i gennemstrømningsvandvarmer fabrikat Termix. Varmt brugsvand for bolig produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Wavin type Convena BVV-TD.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene består generelt armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Da belysningkomponenter p.t. undergår stor udvikling mht. energieffektivitet - f.eks. LED lyskilder - og tilhørende priser, anbefales det at få udarbejdet et generelt overblik over eksisterende belysning, samt besparelsespotentialet. Desuden skal ejendommens arkitekt inddrages i realisering af dette forslag. Her er indregnet følgende forslag: Der installeres nye armaturer med LED belysning, og belysningsanlæggene opgraderes inkl. bevægelsesmeldere i relevant omfang.	255.900 kr.	23.500 kr. 7,29 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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. Desuden bør ejendommens arkitekt konsulteres.	63.000 kr.	6.000 kr. 2,50 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ifølge Kulturstyrelsens hjemmeside www.kulturarv.dk/fbb er denne ejendom kategoriseret som: Bygning med bevaringsværdi 4.

Derfor er de foreslåede og ikke-foreslåede besparelser afstemt med den til ejendommen knyttede arkitekt.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle lokaler.

Der er ikke fundet fyldestgørende bygnings- og installationstegninger.
Der foreligger således ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner, såsom ydervægge og terrændæk, ligesom der ikke foreligger komplette målplaner.

Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er skønnet ud fra tidstypiske forhold og gældende bygningsreglement for genopførelsesåret.

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				
Vinduer	Retablering af forsatsruder. hvor der kun er 1 lag glas	40.700 kr.	137,2 m³ Fjernvarme	2.300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	89.300 kr.	409,1 m³ Fjernvarme	6.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør mm, samt tilslutningsrør til vandvarmere	3.000 kr.	65,0 m³ Fjernvarme	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 50-100F, 180 W	12.000 kr.	1.389 kWh Elektricitet	3.000 kr.
El				
Belysning	Opgradering af belysningsanlæg	255.900 kr.	-169,2 m³ Fjernvarme 12.455 kWh Elektricitet	23.500 kr.

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	2.454 kWh Elektricitet 1.322 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.000 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm	157,9 m³ Fjernvarme	2.600 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	63,8 m³ Fjernvarme	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Einar Packness Vej 2, 9000 Aalborg

Adresse	Einar Packness Vej 2, 9000 Aalborg
BBR nr	851-51813-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	97 m²
Erhvervsareal i følge BBR	639 m²
Opvarmet bygningsareal	731 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	255 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
Energimærke efter alle besparelsesforslag	E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	47.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.125 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.900,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 01-01-2016

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	49.576 kr. pr. år
Fast afgift	13.125 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	62.701 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.050,9 m³ Fjernvarme
CO2 udledning	17,47 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det vurderes, at fjernvarmeforbruget ved ejendommens nuværende anvendelse er noget lavere end det beregnede forbrug, idet benyttelsen af samtlige lokaler ikke sker fuldt ud i den standardiserede brugstid, som er 45 timer pr. uge. I rapporten er der oplyst et orienterende og skønnet aktuelt årsforbrug.

Der er god afkøling på fjernvarmeanlægget. Afkøling, set over målerens levetid, er ca. 41,3 °C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	16,25 kr. per m³
	13.210 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er f. eks. ikke tilfældet, hvis man både skifter til en mere effektiv varmekilde og samtidig forbedrer isoleringen.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Bemærk desuden, at evt. refusion af elafgifter forringer besparelsesforslag, hvor elforbrug indgår.

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

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 §§ 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

Einar Packness Vej 2
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. februar 2016 til den 6. februar 2026

Energimærkningsnummer 311157526