SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østerbro 16
7800 Skive



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. marts 2021
Til den 3. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311500114

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

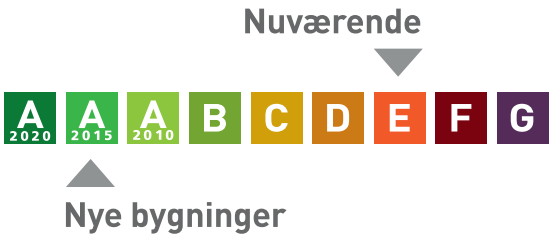
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

77,06 MWh fjernvarme	47.789 kr
Samlet energiudgift	47.789 kr
Samlet CO_2 udledning	5,01 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
LOFT Skråvægge ført til kip er isoleret med 150 mm mineraluld. Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge i urenoveret del af tagetage er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der udføres korrekt dampspærre. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	23.900 kr.	700 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ikke renoveret del af tagetage: efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Der udføres korrekt dampspærre.		400 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er som vægtet vurdering udført som 36 cm massiv teglsensmur, uisoleret		
FORBEDRING Gade: Montering af indvendig isoleringsvæg på ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer. Løsningen skal samordnes med evt. efterisolering af karnapper.	591.900 kr.	15.900 kr. 2,12 ton CO_2

Gård: udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker og -fronter er regnet som let konstruktion, isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kvistflunker og -fronter: Eksisterende beklædning fjernes og der udføres ny isolering med 200 mm. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Yderdør, ovenlys og vinduer er generelt monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.		5.000 kr. 0,66 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 0 - 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING Varmeunit med varme- og varmt brugsvandsveksler efterisoleres.	1.200 kr.	800 kr. 0,11 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til yderligere varmepumpeanlæg, 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 radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med trinregulering type UPS 25-40.		
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe til Alpha2 25-40 180.	5.000 kr.	700 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumpe. Der mangler automatik til central styring af fjernvarmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.		
FORBEDRING Montering af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	26.000 kr.	2.700 kr. 0,35 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm rørskåle	1.100 kr.	1.000 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler fabrikat Termix.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange styres med trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 10 kvm. Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	30.000 kr.	2.900 kr. 0,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. det, som er vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der findes ikke tegninger af bygningen.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	23.900 kr.	1,35 MWh Fjernvarme	700 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge med 200 mm	591.900 kr.	32,52 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Isolering af vekslerunit	1.200 kr.	1,64 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.000 kr.	267 kWh Elektricitet	700 kr.
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	26.000 kr.	5,43 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af rør med manglende isolering i kælder	1.100 kr.	2,03 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

El

Solceller	Montering af solceller	30.000 kr.	1.250 kWh Elektricitet 561 kWh Elektricitet overskud fra solceller	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	Ikke renoveret del af tagetage: efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	0,70 MWh Fjernvarme	400 kr.
Lette ydervægge	Kviste efterisoleres	0,18 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Vinduer, yderdør og ovenlys udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A.	10,15 MWh Fjernvarme	5.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østerbro 16, 7800 Skive

Adresse	Østerbro 16, 7800 Skive
BBR nr	779-5844-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	356 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	377 m²
Heraf tagetage opvarmet	112 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	66 m²

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

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 etageareal er noget større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Energimærkets arealer er opmålt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der bør foretages månedlig kontrol af fjernvarmeforbrug inkl. kontrol af afkøling.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	485,00 kr. per MWh 10.415 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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

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

Østerbro 16
7800 Skive



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. marts 2021 til den 3. marts 2031

Energimærkningsnummer 311500114