

SPAR PÅ ENERGIEEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Østerbro 14

7800 Skive



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. marts 2021

Til den 3. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311500118



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.



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

146,57 MWh fjernvarme 104.021 kr

Samlet energjudgift 104.021 kr

Samlet CO₂ udledning 9,53 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, 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 er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Afsnit C: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Tag over kviste er regnet isoleret med 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kvistes tag efterisoleres udvendigt med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 375 mm isolering. Dette kræver en revideret tagdækning.		1.300 kr. 0,17 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE En skønnet andel af ydervægge er udført som isoleret 36 cm teglstens hulmur.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes generelt bestående af 36 cm massiv og uisolert teglmur.		
FORBEDRING VED RENOVERING		23.500 kr. 3,14 ton CO ₂

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.

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.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

C: Vægge mod uopvarmet skunkrum består af 24 cm massiv tegl med pladebeklædning og 100 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

Kviste er udført som let konstruktion, isoleret med 125 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer, altandøre og yderdøre er monteret med 2 lags energirude med metal afstandsprofil

YDERDØRE

Yderdøre er med isolerede fyldninger.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Renoveret terrændæk er etableret i beton på 100 mm trykfast isolering og med 50 mm i strøgulv. Øvrige gulve er med 70 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Indbyrdes andele er anslået.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolert.

FORBEDRING

Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, så fugt mv. undgås.

15.600 kr.

900 kr.
0,11 ton CO₂

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 Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
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 Varmørør fra teknikrum er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisolert kappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe Grundfos Alpha2 15-60 - 34 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er vægtet regnet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe. Tilslutningsrør til vandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolaret. Brugsvandsrør med cirkulation er uisolerede i teknikrum.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer, samt af brugsvandsrør og cirkulationsledninger i teknikrum med 40 mm rørsåle.	4.200 kr.	1.500 kr. 0,19 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Ejendommens varmtvandsanlæg er forsynet med en cirkulationspumpe type UP 20-07 N.		
FORBEDRING VED RENOVERING BC cirkulationspumpe udskiftes til type Alpha2 20-60.		400 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i udv. trappeopgange styres med trapeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 30 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.	90.000 kr.	8.800 kr. 1,09 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1999 m.fl. Desuden vurderet og registreret ved besigtigelsen.

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				
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering	15.600 kr.	1,74 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger	4.200 kr.	2,99 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller	90.000 kr.	3.817 kWh Elektricitet 1.715 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.800 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			
Fladt tag	Efterisolering af kvistes tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm	2,57 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	48,34 MWh Fjernvarme	23.500 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumpe	BC cirkulationspumpe udskiftes	140 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østerbro 14, 7800 Skive

Adresse	Østerbro 14, 7800 Skive
BBR nr.....	779-52362-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1897
År for væsentlig renovering.....	2000
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1164 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1156 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	240 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	39 m ²
Energimærke	C
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 etageareal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	485,00 kr. per MWh
	32.935 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.

Energistylens adresse er:

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

Energimærke

Østerbro 14
7800 Skive



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311500118