

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammel Østergade 3A
9400 Nørresundby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. august 2020
Til den 27. august 2030.

Energimærkningsnummer 311457380



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

6.274,5 m ³ fjernvarme	161.979 kr
Samlet energjudgift	161.979 kr
Samlet CO ₂ udledning	15,50 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
<p>LOFT Forhus: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Baghus: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.</p> <p>Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200/250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.</p>		2.300 kr. 0,28 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.</p>		600 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Forhus: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Der er indregnet ca. 15 m² gavlarealer, som er udenfor nabobygninger. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 120 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.</p>		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Porte, både forhus og baghus: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.</p> <p>Baghus: Ydervægge består generelt af 36 cm massiv og uisoleret teglmur. Evt varierede tykkelser er samlet vurderet som 36 cm. Der desuden hulmurisolerede ombygninger i et skønnet omfang.</p> <p>Trempel: 35 cm isol. hulmur + 100 mm indiv. isolering jf. projekt.</p>		
<p>FORBEDRING Baghus og porte: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	1.023.100 kr.	29.400 kr. 3,62 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer nye lejth. stueplan er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.</p> <p>Solcenter: Vinduer er monteret med 1 lag glas.</p> <p>Massiv yderdør er uisoleret.</p> <p>Vinduer og døre er generelt i plast og er med 2-lags termoruder. Vindue o. hoveddør er dog kun med 1 lag glas. Massiv yderdør er uisoleret. Hoveddør baghus er med energiruder.</p> <p>Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.</p> <p>Fast ovenlys baghus er monteret med 2 lags termorude/acryl.</p>		
<p>FORBEDRING Erhverv: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til type med 3 lags energirude med varm kant.</p>	68.800 kr.	3.100 kr. 0,38 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny med isolerede fyldninger.</p>	15.000 kr.	600 kr. 0,07 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Vinduespartier, vinduer, døre og ovenlys med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.</p>		17.300 kr. 2,13 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv, dog i solcenter mv. trægulv m. 50 mm i opbygning.		
ETAGEADSKILLELSE Dæk o. porte er regnet isoleret med 100 mm mineraluld. Etageskilte mod uopvarmet kælder består af tung dæk med slidlagsgulve, dog i solcenter mv. trægulv m. 50 mm i opbygning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dæk o. porte: Montering af nedhængt loft på underside, 200 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.		500 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering. Det sandsynligvis ikke muligt at isolere kælderloftet overalt. Her er der regnet med, at ca. 80 % af arealet kan isoleres. Det anbefales at sikre udeluftventiler i alle rum.		700 kr. 0,08 ton CO ₂

Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR I port, baghus: Varmefordelingsrør med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør er generelt regnet isoleret med 30 mm isolering. Der er dog usolerede strækninger i varmeteknikrum.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rørstrækninger og ventiler ved teknikarrangementet i kælder. Gælder både varme og varmt brugsvand. Rør isoleres med 40 mm rørskåle, ventiler mm. med aftagelige kapper.	3.200 kr.	1.600 kr. 0,19 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er pumpen Smedegaard type EV-5-125-4.		
FORBEDRING Det vurderes, at varmfedelingspumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna3.	10.300 kr.	3.200 kr. 0,28 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering.</p> <p>I port, baghus: Brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledning er monteret en pumpe UP 20-15.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af automatisk cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.</p>	7.000 kr.	900 kr. 0,07 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via isoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV. Da der er dårlig afkøling på fjernvarmen, anbefales det at udskifte denne.</p>		
<p>FORBEDRING Udskiftning til isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.</p>	18.000 kr.	8.100 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 70 kvm. Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	105.000 kr.	7.900 kr. 1,01 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale, ejeroplysninger, samt vurderet og registreret ved besigtigelsen.

Ikke alle rum var tilgængelige ved besigtigelsen. Kun destruktive indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser til de faktiske forhold.

Foreliggende tegningsmateriale fra 1982 og 1984 er anvendt som grundlag.

Ikke alle rum var tilgængelige ved besigtigelsen.

Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen, så projekt materialets oplysninger er anvendt.

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 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				
Massive ydervægge	Baghus: Udvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm. Dette gælder også porte	1.023.100 kr.	1.454,7 m ³ Fjernvarme 119 kWh Elektricitet	29.400 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af vinduer m. 1 lag glas til type m. energiruder energiklasse A	68.800 kr.	152,4 m ³ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af hoveddørparti	15.000 kr.	28,2 m ³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede rørstrækninger og ventiler ved teknikarrangement i kældere	3.200 kr.	77,4 m ³ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	10.300 kr.	1.436 kWh Elektricitet	3.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	7.000 kr.	376 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmtvandsbeholdere	Udskiftning af vandvarmer	18.000 kr.	403,5 m ³ Fjernvarme	8.100 kr.

El

Solceller	Montering af solceller	105.000 kr.	3.546 kWh Elektricitet 1.593 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 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	Baghus: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.	112,1 m ³ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	28,9 m ³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Vinduer og yderdøre med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A. Det samme gælder ovenlysene	862,4 m ³ Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	17.300 kr.
Vinduer	Montering af forsatsrude (2 lags energirude) på ovenlys med 2 lags termorude	2,9 m ³ Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Dæk o. porte: Eftersolering af etageadskillelse	23,7 m ³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	32,1 m ³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gammel Østergade 3A, 9400 Nørresundby
BBR nr	851-360743-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	1984
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1641 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	121 m ²
Opvarmet bygningsareal	1865 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	125 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 areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet. Dog er nyindrettede boliger i nr. 3D tilsyneladende ikke registreret.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der bør foretages månedlige registreringer af energiforbruget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	20,00 kr. per m ³
	36.490 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 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.spareenergi.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 adresser:

Energistyrelsen, Højskolevej 1, 2800 Kongens Lyngby

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

Energimærke

Gammel Østergade 3A
9400 Nørresundby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2020 til den 27. august 2030

Energimærkningsnummer 311457380