

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sejrøgade 4

8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. oktober 2020

Til den 28. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311470710



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 C



Årligt varmekonsum

110.400 kWh fjernvarme	72.746 kr
Samlet energitudgift	72.746 kr
Samlet CO ₂ udledning	7,18 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 Loftsrums er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Manzardtag er vurderet uisolerede og udført med lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrums med 300 mm isolering ovenpå eksisterende gulv. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Men normalt er loftet i ældre ejendomme tilstrækkeligt tætte til at det ikke er et problem. Desuden skal der laves nyt gulv i tagrummet, da isoleringen lægges over på eksisterende gulv og der skal laves nye depotrum. Omkostning til nye depotrum er ikke medtaget i prisen.	65.500 kr.	6.000 kr. 0,68 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i trappeopgange består af 24 cm massiv og uisolerede teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge består af 36-60 cm massiv og uisolerede teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet ikke isoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Fast vindue i trappeopgang med et fag. Vindue er monteret med et lags glastrude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energirude, energiklasse A.

9.500 kr.
1,09 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende 1 lags vindue foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energirude, energiklasse A.

Vinduet er dog svært at komme til og derfor er økonomien til udskiftning af vinduet svært at fastslå.

200 kr.
0,01 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør i trappeopgang er med uisolert fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med etlags glastrude.

Yderdøre i kælder er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING

Eksisterende yderdør i trappeopgang foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energirude, energiklasse A.

12.400 kr.

600 kr.
0,07 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende yderdøre i kælder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energirude, energiklasse A.

800 kr.
0,09 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er monteret mekanisk udsugning i badeværelse og i køkken fra emhætte.
Afkast er ført til facade mod gård.

Bygningen er vurderet normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret udekompensering på centralvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg. Ud over termostatventiler på radiatorer i de enkelte rum, monteres der automatik der styrer varmeanlægget efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum og sikrer at varmeanlægget er slukket, når udetemperaturen er høj nok til at der ikke er et varmebehov i bygningen. Dette sikrer fx. at radiatorer som ikke er blevet slukket, selvom der ikke er et varmebehov, ikke får tilført varme.	35.000 kr.	4.600 kr. 0,53 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 brugsvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2-3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Wilo, type Star Z20/4. Pumpen har en maksimal effekt på 71 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan, monteret i varmerum i kælder.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysning i trappeopgangen og kælder består af armaturer med kompaktlysør. Lyset styres med delvis bevægelsesmeldere og trappeautomat i kælder samt trappeautomat i opgang.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Til beregning af arealer for ydervægge, terrændæk, vinduer m.m. er der benyttet eksisterende tegninger som er kontrolleret ved besigtigelsen.

Dertil er 3 forskellige lejligheder besøgt i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke givet besparelsesforslag til indvendig isolering af ydervægge, da bygningens kompakte udformning gør, at man vil miste for mange m² brugsareal til bolig

Da bygningen er placeret med nabobygninger på begge sider og et fortov ved facaden er det ikke vurderet muligt at isolere bygningen udvendigt.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Sejrøgade 4, 4. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C	m ² 69	Antal 1	Kr./år 5.115
Sejrøgade 4, 4. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C	m ² 50	Antal 1	Kr./år 3.707
Sejrøgade 4, kl. Bygning Byg.nr: 1	Adresse Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C	m ² 35	Antal 1	Kr./år 2.594
Sejrøgade 4, st. th, 1. th, 2. th, 3. th Bygning Byg.nr: 1	Adresse Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C	m ² 76	Antal 4	Kr./år 5.634
Sejrøgade 4, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv Bygning Byg.nr: 1	Adresse Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C	m ² 57	Antal 4	Kr./år 4.226

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 af 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	Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering	65.500 kr.	10.470 kWh Fjernvarme	6.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør i trappeopgang	12.400 kr.	1.000 kWh Fjernvarme	600 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg	35.000 kr.	8.120 kWh Fjernvarme	4.600 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	16.710 kWh Fjernvarme	9.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende 1 lags vindue	190 kWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.390 kWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C

Adresse	Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-406215-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	686 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	784 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	133 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	39.369 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.678 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	72.610 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-04-2019 til 31-03-2020

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	42.183 kr. pr. år
Fast afgift	8.678 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	50.861 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	77.801 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	5,06 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen på adressen Sejrøgade 4, 8000 Aarhus C, er en bygning med beboelse og en opvarmet kælder, hvor en andel er benyttet til beboelse. Der er et uopvarmet tagrum over lejlighederne ved manzardtaget.

Bygningen er opført i 1930 bygningen er ikke efterisoleret. Der er dog fjernvarme i bygningen og alle vinduer er termovinduer. Yderdør er dog stadig monteret med et lag glas og uisolaret.

Loftsrummet er ikke efterisoleret, og adskillelsen er vurderet med lerindskud.

Bygningen er kompakt med 2 nabobygninger og en opvarmet kælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst et varmekonsum på 72610 kWh fra 01-04-2019 til 31-03-2020.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,57 kr. per kWh
	10.370 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,40 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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 600299
CVR-nummer 64045628

MOE A/S

Buddingevej 272, 2860 Søborg
<http://www.moe.dk>
mrp@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Morten Røjkjær Jepsen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Sejrøgade 4
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. oktober 2020 til den 28. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311470710