

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Adelgade 56 og 58

Adelgade 56

8400 Ebeltoft



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. august 2019

Til den 19. august 2029.

Energimærkningsnummer 311393743



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 varmekonsum

39.750 kWh fjernvarme 21.982 kr

Samlet energitudgift 21.982 kr

Samlet CO₂ udledning 2,58 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 Hanebåndsloft er vurderet isoleret med ca.100 mm mineraluld. Skrå- og lodrette skunkvægge er isoleret med ca.100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk synes umiddelbart uisolert. Dette gælder også skunklemme.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	9.900 kr.	1.700 kr. 0,28 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelser. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		500 kr. 0,08 ton CO ₂

FLADT TAG

Der er fladt tag (built-up tag) på bagbygning, isolering er vurderet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som hhv. teglhulmur og evt. massiv blokmur. Vægge er generelt ikke isolerede.

FORBEDRING

Isolering af ydervægge med udvendig påforing samt evt. hulmursisolering, således den samlede isolering udgør 150-180 mm.. 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.

52.000 kr.

2.500 kr.
0,42 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i bagbygning består af blokmurværk i letklinker.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ind- eller udvendig efterisolering med 150 - 200 mm isolering på ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

1.100 kr.
0,18 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne på 1. sal er generelt monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer i erhverv er generelt med alm. termoruder. Enkelt i tagetagen er med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med alm. termoruder eller 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,21 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder og 2-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør/terrassedør 1. sal er monteret med etlags glaseruder. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,12 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i beton. Gulve er vurderet uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.300 kr. 0,22 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Zone: Butikker, restauranter mv.

Naturlig ventilation

Driftstid: 54 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

I frisørsalon er der desuden procesventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. I bygninger med fjernvarme vil det sjældent være rentabelt at etablere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. I bygninger med fjernvarme vil det sjældent være rentabelt at etablere solfangere. Bygningens udformning og placering er heller ikke optimal.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 i stålrør. Rørene er isolerede.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysning i trappeopgangen styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Der er indregnet grundbelysning i erhvervsdelen.
Spots mv. i butik er ikke indregnet.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1963.

Bortset fra at nogle af vinduerne er udskiftede til lavenergielementer, er der ikke foretaget større energiforbedringer på bygningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Adelgade 56 Bygning Byg.nr: 1	Adresse Adelgade 56, 8400 Ebeltoft	m² 40	Antal 1	Kr./år 2.301
Adelgade 56, 1. Bygning Byg.nr: 1	Adresse Adelgade 56, 8400 Ebeltoft	m² 80	Antal 1	Kr./år 4.602
Adelgade 56, 2. Bygning Byg.nr: 1	Adresse Adelgade 56, 8400 Ebeltoft	m² 60	Antal 1	Kr./år 3.452
Adelgade 58 Bygning Byg.nr: 1	Adresse Adelgade 58, 8400 Ebeltoft	m² 40	Antal 1	Kr./år 2.301

Kommentar

Størrelserne på lejligheder er angivet ud fra BBR.

De angivne varmeudgifter er ikke beregnede, men udelukkende fordeling af udgifter i forhold til lejlighedernes størrelse.

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	Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering	9.900 kr.	4.340 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt udvendig påføring med 100 mm isolering	52.000 kr.	6.420 kWh Fjernvarme	2.500 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 hanebåndsløft med 200 mm isolering	960 kWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.250 kWh Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering.	770 kWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Ind- eller udvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm	2.780 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med alm. termoruder.	3.200 kWh Fjernvarme	1.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	230 kWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.800 kWh Fjernvarme	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	3.320 kWh Fjernvarme	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adelgade 56, 8400 Ebeltøft

Adresse	Adelgade 56, 8400 Ebeltøft
BBR nr.....	706-9053-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	140 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	80 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	257 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	60 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	11.914 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	543 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	30.867 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-07-2017 til 30-06-2018

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	12.114 kr. pr. år
Fast afgift	543 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	12.657 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	31.387 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	2,04 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bagbygningen i stueetagen synes ikke at være medtaget i BBR-arealerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Der foreligger ikke særskilt opgørelse på denne bygning.

Det angivne forbrug er derfor skønnet ud fra ejendommens samlede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,39 kr. per kWh
6.638 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

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 600253
CVR-nummer 27977049

H17 Ingeniørfirma ApS

Snedkerhusvej 1, 8410 Rønde

ee.as@mail.tele.dk
tlf. 86367320

Ved energikonsulent
Hans Andersen

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. 1027 af 29. august 2017 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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Adelgade 56 og 58
Adelgade 56
8400 Ebeltoft



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2019 til den 19. august 2029

Energimærkningsnummer 311393743