

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EM – Ramsherred 2, 6310 Broager
Ramsherred 2
6310 Broager



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 22. maj 2015
Til den 22. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311114543

**ENERGI**
STYRELSEN

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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

81,31 MWh fjernvarme 80.874 kr

Samlet energiudgift 80.874 kr

Samlet CO₂ udledning 11,46 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Taget er udført som en gitterspærkonstruktion. Tagbeklædningen er tegl med undertag. Der er 200 mm mineraluld i det vandrette loft, som det fremgår af det udleverede tegningsmateriale		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		2.100 kr. 0,52 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld, som det fremgår af det udleverede tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 150 mm isolering. 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 en tæt dampspærre, samt 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.		4.400 kr. 1,10 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og døre er overalt 2 lags termoruder fra opførelsestidspunktet 1992. Entredøren til alle boliger er med fast bistik. Alle vinduer og døre er overalt med velfungerende tætningslister, ligesom kalfatringsfuger udført i plastisk fugemasse er i god stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er umiddelbart ikke rentabelt at foretage en egentlig udskiftning af glas i bestående vinduer og døre. Idet der ikke vil være den tilstrækkelige rentabilitet i en sådan udskiftning. Derimod vil det være økonomisk rentabelt at skifte til energiglas ved defekt af bestående glas(punktering o. l.). Husk at skifte til glas med max U-værdi på 1,1 W/mK, ligesom der skal foreskrives anvendelse af "varm kant".		15.000 kr. 3,74 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrol, samt 150 mm leca under betonen, som det fremgår af det udleverede tegningsmateriale.		
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.		1.800 kr. 0,45 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I alle boliger er der emhætte i køkkenet mmed egen motor. På toiletter er der ligeledes udsugningsventilatorer med egen motor, der typisk starter og stoppr via tænd/sluk af belysning.		

Der er returløbstermostater på hver enkel radiator.
 Returløbstermostaterne reagerer meget langsom på tilskudsvarme fra solindfald og personbelastning o. l.
 Der er derfor medtaget forslag til montering af egentlige rumtermostater, således gratisvarme kan udnyttes fuldt ud.

FORBEDRING VED RENOVERING

På afgangsrør på samtlige radiatorer er der monteret termostatisk retur-løbsventil. Ventil lukker for gennemløb i radiator når afgangstemperatur fra radiator er over indstillet værdi på ventil.

Ventilen reagere således ikke på grund af pludselig varmetilskud fra solindfald gennem vinduer, personer m.m.

Det kan derfor anbefales at montere egentlige rumtermostatventiler i fremløb til radiator, som fuldt ud kompenserer for gratisvarme fra personer, solindfald samt belysning, ligesom det bliver muligt at opretholde en konstant komforttemperatur i henhold til ventilens indstillede skalaværdi.

Det er ikke nødvendigt at udskifte returløbstermostaten (undtagelse ved defekt), men ventilen skal indstilles til max. skalaværdi.

Uisolerede varmerør til varmvandsbeholder i tekniskskabe i bryggers isoleres med min. 30 mm mineraluld afsluttet med plastmateriale.

2.400 kr.
 0,58 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

På afgang fra beholderen er moteret en returløbstermostat. Der er således ikke egentlig styring af beholdertemperaturen. Det er derfor ikke udelukket, at temperaturen på det varme vand kan være betydelig mere end 55 grader, som er anbefalet fremløbstemperatur.

VARMTVANDSBEHOLDER

I hver bolig er der i teknikskab i bryggers installeret en 110 liter varmtvandsbeholder. Beholderen er cabinettype beklædt med metalplade. Isolering er skønnet til 50 mm, og der er ikke cirkulation på varmt brugsvand.

På afgang fra beholderen er moteret en returløbstermostat. Der er således ikke egentlig styring af beholdertemperaturen. Det er derfor ikke udelukket, at temperaturen på det varme vand kan være betydelig mere end 55 grader, som er anbefalet fremløbstemperatur.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	------------------

BELYSNING

Der er vægmoneret armaturer til udendørsbelysning ved indgangspartier/trapperum.
Der tænder og slukker via skumringsrelæg.
Armaturer i boligerne er med 10W energisparepærer

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1992 og i betragtning af dette er ejendommen i normal isoleringsmæssig stand. Der kan ikke udføres nogle energioekonomisk rentable forbedringer i ejendommen. Der er dog medtaget nogle ikke-energioekonomisk rentable forbedringer i energimærket.

Ejendommen består af 2 bygninger med ialt 10 lejligheder på 81 kvm. Bygningerne er i 2 etager. Bygning 1 består af 2 lejligheder på hver etage. Bygning 2 består af 3 lejligheder på hver etage.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

lejlighedstype på 81 m ² repræsentativ for samtlige 10 lejligheder i ejendommens 2 bygninger.				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1 og 2	Ramsherred 2, 6310 Broager	81	10	0

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 loftsrumsrum.	3,70 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge.	7,77 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre til trelags energirude,	26,50 MWh Fjernvarme	15.000 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	3,17 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Varme anlæg			
Varmepumper	Installation af en varmepumpe		
Solvarme	Etablering af solfangere		
Automatik	Montering af termostatventiler i fremløb til radiatorer.	4,13 MWh Fjernvarme	2.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Ramsherred 2
BBR nr	540-3880-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1992
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	324 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	324 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Ramsherred 2
BBR nr	540-3880-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1992
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	486 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	486 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Der er udmærket overensstemmelse mellem oplysninger i BBR-skemaer og de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe et oplyst forbrug af varme, el og vand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	562,50 kr. per MWh
	35.137 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Johnny Bjørn Rasmussen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede

energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energimærke

EM – Ramsherred 2, 6310 Broager
Ramsherred 2
6310 Broager



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. maj 2015 til den 22. maj 2025

Energimærkningsnummer 311114543

Energimærke

EM – Ramsherred 2, 6310 Broager – Bygning 1
Ramsherred 2
6310 Broager



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. maj 2015 til den 22. maj 2025

Energimærkningsnummer 311114543

Energimærke

EM – Ramsherred 2, 6310 Broager – Bygning 2
Ramsherred 2
6310 Broager



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. maj 2015 til den 22. maj 2025

Energimærkningsnummer 311114543