SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Seminarievej 3
9681 Ranum



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 16. september 2014
Til den 16. september 2024.

Energimærkningsnummer 311073784

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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.

ENERGI STYRELSEN

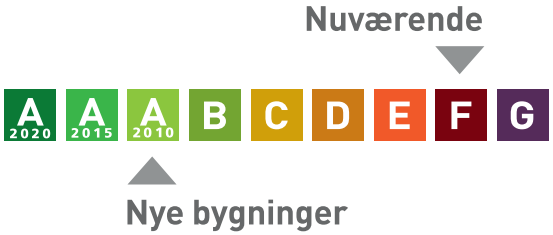
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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 A2010



Årligt varmeforbrug

38,26 MWh fjernvarme	25.154 kr
Samlet energiudgift	25.154 kr
Samlet CO_2 udledning	5,39 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 BR10, 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 Anneks: fladt tag (bjælkelag) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Anneks: fladt tag (bjælkelag). Efterisolering med 250 mm mineraluld. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. I denne beregning er der ikke medtaget ny tagdækning.	8.700 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft og skunkgulve og -vægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Hanebåndsloft og skunkgulve og -vægge: Efterisolering med 200 mm mineraluld. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres gangbro i tagrummet, Arbejdsmiljøforanstaltninger i skunke skal iagttages.	27.600 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	9.400 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består generelt af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive 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 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. Tagudhæng skal tilpasses.	228.400 kr.	8.300 kr. 2,41 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 3 stk. vinduer er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant.	5.600 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
VINDUER Vinduer er generelt monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og dør med termo udskiftes til nye med tolags energiruder med varm kant.		1.000 kr. 0,28 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder med varm kant.		100 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude med varm kant.	8.800 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Anneks: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Anneks: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		400 kr. 0,11 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulve, generelt med tæpper, mod kælder (8 m²) og krybekælder af træ/bjælker, regnes isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast 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.		2.900 kr. 0,83 ton CO_2

LINJETAB Linjetab er indregnet i vægkonstruktion.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er nogenlunde intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, hvilket heller ikke vurderes rentabelt grundet lav fjernvarmepris.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Rør i kælder er isoleret med ca. 15 mm isolering. Der er ikke plads til efterisolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatisk ventil på 1stk radiator i badeværelse.		
FORBEDRING Badeværelse: Der monteres termostatisk reguleringsventil på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, ældre kappebeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm mineraluldsmåtter afsluttet med pap og lærred. Beholderens alder indikerer dog, at den bør udskiftes. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført med rørskåle.	1.700 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er ikke fundet bygnings- og installationstegninger.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner for loft, ydervægge og terrændæk bortset fra skitser vedr. etablering i den bygning, som i rapporten benævnes Anneks.

Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er skønnet ud fra tidstypiske forhold og vurderinger på stedet.

Tilgængeligt isoleringslag i loftrum er målt på stedet.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Ved indgreb i konstruktionen bør der søges teknisk rådgivning.

Ejendommens konstruktioner og installationer er vurderet enkeltvis i energimærket. Det vurderes dog, at opgradering af ejendommen bør ske på baggrund af en helhedsplan.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Anneks: fladt tag (bjælkelag): Efterisolering med 250 mm mineraluld.	8.700 kr.	0,52 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Hanebåndsloft og skunkgulve og -vægge: Efterisolering med 200 mm mineraluld	27.600 kr.	1,66 MWh Fjernvarme	800 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	9.400 kr.	0,51 MWh Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	228.400 kr.	17,09 MWh Fjernvarme	8.300 kr.
Vinduer	Vinduer m. 1 lag glas forsynes med tolags energirude	5.600 kr.	0,44 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	8.800 kr.	0,67 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af termostatventil.	500 kr.	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder og rør.	1.700 kr.	0,19 MWh Fjernvarme	100 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 vinduer m. termo til tolags energirude	2,02 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til tolags energirude	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	0,76 MWh Fjernvarme	400 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering.	5,87 MWh Fjernvarme	2.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Seminarievej 3, 9681 Ranum

Adresse	Seminarievej 3
BBR nr	820-8976-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	134 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	137 m²
Heraf tagetage opvarmet	36 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	8 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet. Dog er opmålt grundplan 101 m² mod BBR oplysning 84 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	480,00 kr. per MWh 6.788 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,12 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris 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.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

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, 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

Seminarievej 3
9681 Ranum



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. september 2014 til den 16. september 2024

Energimærkningsnummer 311073784