SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dammensvej 4
9340 Asaa



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. august 2016
Til den 22. august 2023.

Energimærkningsnummer 311195756

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

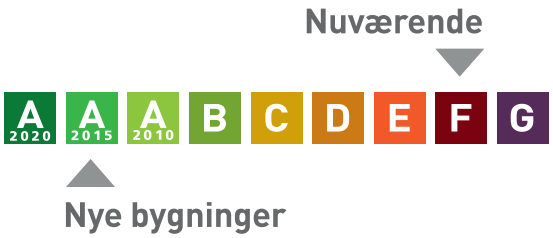
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

22,2 Kløvet rummeter brænde	18.663 kr
Samlet energiudgift	18.663 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 BR15, 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 i samråd med ejer, regnet isoleret med ca. 225 mm. isolering regnet som middelværdi. Skunkvægge og skunkgulve er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med ca. 250 mm. isolering. Skråvægge er, efter besigtigelse samt i samråd med ejer, regnet isoleret med ca. 200 mm. isolering. Loft mod uopvarmet tagrum er, i samråd med ejer, skønnet værende isoleret med ca. 200 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares. 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.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkvægge og skunkgulve med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Evt. tætning af eksist. konstruktion, evt. ny dampspærre eller evt. hævning af eksist. gangbro er ikke indregnet.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge stueetage generelt er, ifølge oplysning fra ejer, uisoleret i hulmur. Tunge ydervægge mod syd og vest stueetage i mellemgang og værelse vest er, ifølge oplysning fra ejer, udført i hulmur med formur i tegl, isoleret hulmur og bagmur i ca. 150 mm. Leca. Der regnes med isolering som ca. 150-170 mm. regnet som vægtet middelværdi. Væg værelse vest mod uopvarmet gang mod nord er, ifølge oplysning fra ejer samt konstateret ved besigtigelse, udført i hulmur Leca/Leca der er isoleret i hulmur. Gavl 1. sal mod øst er, i samråd med ejer, regnet isoleret med ca. 150 mm. indvendig isolering.		
FORBEDRING Isolering af tunge ydervægge stueetage generelt med granulat i hulmur samt indvendig isolering med 150 mm. isolering. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	104.000 kr.	3.800 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af væg værelse vest mod uopvarmet gang mod nord med 200 mm. isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		500 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet tagrum 1. sal er, med baggrund i konstruktionens samlede tykkelse, regnet isoleret med ca. 200 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af væg mod uopvarmet tagrum 1. sal med 150 mm. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er overvejende forsynet med 2-lags termoruder. Enkelte vinduer er forsynet med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2-lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med varm kant.		700 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk stueetage er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med 300 mm. polystyren.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er regnet som værende normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via en fastbrændselskedel. Kedel er installeret i decentral kedelbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret kedel. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Der fyres med både halmballer og træ.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i den største del af stueetagen. Værelse vest stueetage og 1. sal er opvarmet med radiatorer. Gulvvarme i stue/køkken/alrum er suppleret med radiatoropvarmning.		
VARMERØR 2" og 1 1/2" varmerør i fyrrum isoleret 20 mm. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på ca. 1500 liter. Tanken er placeret i decentral kedelbygning og isoleret med ca. 250-300 mm. isolering. Varmefordelingsanlægget indeholder en ekspansionstank på ca. 200 liter. Tanken er placeret i decentral kedelbygning og er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af uisoleret 200 l ekspansionsbeholder i decentral kedelbygning med 300 mm. isolering.	1.500 kr.	1.700 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af 2" og 1 1/2" varmerør i fyrrum med op til 60 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmeanlæg er uden termostatisk styring af gulvvarme i de enkelte rum.		
FORBEDRING Etablering af termostatisk styring af gulvvarmeanlæg ved montering af rumtermostater i de enkelte rum med gulvvarme.	5.000 kr.	500 kr. 0,00 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 boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør/varmerør i jord er udført i præisolerede Pex-rør. Tilslutningsrør/varmerør i fyrrum er udført i præisolerede Pex-rør.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør/varmerør i Pex-rør i fyrrum med op til 60 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	63.000 kr.	4.900 kr. 2,54 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1887 med om-/tilbygning i 1993.

Tunge ydervægge stueetage generelt er, ifølge oplysning fra ejer, uisoleret i hulmur.
Tunge ydervægge mod syd og vest stueetage i mellemgang og værelse vest er, ifølge oplysning fra ejer, udført i hulmur med formur i tegl, isoleret hulmur og bagmur i ca. 150 mm. Leca. Der regnes med isolering som ca. 150-170 mm. regnet som vægtet middelværdi.
Hanebåndsloft er i samråd med ejer, regnet isoleret med ca. 225 mm. isolering regnet som middelværdi.
Skunkvægge og skunkgulve er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med ca. 250 mm. isolering.
Skråvægge er, efter besigtigelse samt i samråd med ejer, regnet isoleret med ca. 200 mm. isolering.
Terrændæk stueetage er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med 300 mm. polystyren.
Vinduer og døre er overvejende forsynet med 2-lags termoruder. Enkelte vinduer er forsynet med energiruder.

Alle besparelsesforslag er, isoleret betragtet, med grundlag i den isoleringsstand som bygningen er i nu. Opmærksomheden henledes på, at udførte besparelsesforslag kan have indflydelse på rentabiliteten af de efterfølgende besparelsesforslag.
Eksempelvis kan nævnes, at hvis man efterisolerer ydervægge og isætter nye energibesparende vinduer, vil bygningens samlede energibehov blive mindre, hvilket vil medføre at en evt. efterfølgende udskiftning af bygningens varmeproducerende anlæg/varmeforsyning ikke vil have den samme rentabilitet som angivet i energimærket.
Modsat kan eksempelvis etablering af et jordvarmeanlæg medføre, at etablering af et solcelleanlæg, som måske er et urentabelt besparelsesforslag i energimærket, herefter vil være rentabelt.

Alle bygningsarealer, som indgår i energiberegningen, er med grundlag i opmåling foretaget ved besigtigelsen.
Alle bygningsarealer er fremkommet ved opmåling af bruttoetagearealer. Boligareal i udnyttet tagetage er fremkommet ved opmåling af det boligareal der ligger indenfor et plan 1,5 m. over gulv til skæring med udvendig tagflade.

Skunkrum er ikke besigtiget på grund af manglende tilgængelighed.

Hanebåndsloft er besigtiget fra tagrum på grund af svær tilgængelighed.

Der er ikke medtaget forslag til vedvarende energi som f.eks. solvarme til opvarmning af varmt brugsvand eller varmepumpeanlæg, da det ved beregning er konstateret, at dette ikke er rentabelt ved de aktuelle forhold eller ved den aktuelle energipris.

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				
Hule ydervægge	Isolering af tunge ydervægge stueetage generelt med granulat i hulmur samt indvendig isolering med 150 mm.	104.000 kr.	4,4 Kløvet rummeter Brænde 22 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af uisoleret 200 l ekspansionsbeholder i decentral kedelbygning med 300 mm. isolering.	1.500 kr.	1,9 Kløvet rummeter Brænde 10 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmerør	Efterisolering af 2" og 1 1/2" varmerør i fyrrum med op til 60 mm. isolering	1.900 kr.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Automatik	Etablering af termostatisk styring af gulvvarmeanlæg ved montering af rumtermostater i de enkelte rum med gulvvarme.	5.000 kr.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør/varmerør i Pex-rør i fyrrum med op til 60 mm.	2.100 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	1.798 kWh Elektricitet 2.028 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 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	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. isolering.	0,3 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvægge og skunkgulve med 150 mm. isolering	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af væg værelse vest mod uopvarmet gang mod nord med 200 mm.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af væg mod uopvarmet tagrum 1. sal med 150 mm.	0,0 Kløvet rummeter Brænde	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2-lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med varm kant.	0,7 Kløvet rummeter Brænde 4 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dammensvej 4, 9340 Asaa

Adresse	Dammensvej 4, 9340 Asaa
BBR nr	810-9258-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1887
År for væsentlig renovering	1993
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	221 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	224,6 m²
Heraf tagetage opvarmet	63 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Brænde	840,00 kr. per Kløvet rummeter
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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600040
CVR-nummer 32111548

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 23276738

Ved energikonsulent
Jack Borregaard

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Dammensvej 4
9340 Asaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. august 2016 til den 22. august 2023

Energimærkningsnummer 311195756