SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørgårdsvej 1
Nørgårdsvej 1
7755 Bedsted Thy

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. november 2016
Til den 16. november 2023.

Energimærkningsnummer 311212708

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

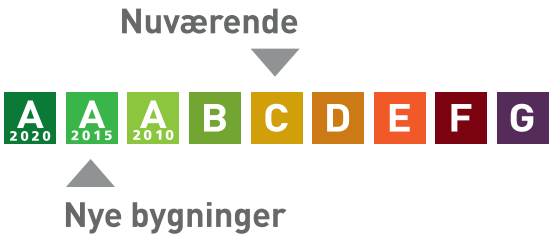
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

7.068,8 m³ biogas	45.099 kr
Samlet energiudgift	45.099 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 Loftkonstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld, og sidder i gang ved bryggers. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld, og sidder i spisekammer. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Man kan fra loftet komme til at efterisolere, forholdsvis ubesværet. Efterisoleringen kan blæses ind som granulat, eller der kan efterisoleres med batts.		2.500 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen på loftet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og yderdøre i huset er fra husets opførelse i 1995, og er der monteret med tolags termoruder. Vinduerne kan udskiftes med nyere og bedre isolerende vinduer med trelags energiruder. Forslaget skal udføres ved ønske om et mindre energiforbrug, da både vinduer og ruder vurderes i god stand. Besparelsen beregnet herunder er ved udskiftning af alle vinduer og yderdøre i huset.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre udskiftes til nye vinduer trelags energiruder, energiklasse A.		16.200 kr. 0,00 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, som Danfoss Air A-serien, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Danfoss Air sikrer et godt indeklima på en omkostnings- og energieffektiv måde via intellegent behovsstyring. Anlæg monteres i loftsrum eller på anden måde uden for klimaskærmen. Der kan fra loftrummet af, føres ventilationskanaler rundt i hele huset. Selve ventilationsanlægget kan også installeres på loftrummet, da der er god plads til det flere steder. Anlægget vil sikre et godt og sundt indeklima med udskiftning af indeluften. Huset vurderes umiddelbart tilstrækkelig tæt til, at kunne få installeret et ventilationsanlæg.		4.100 kr. -0,93 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via kedel placeret i udebygning, som ikke indgår i dette energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og der er ikke et forslag herpå, da bygningen opvarmes af eget biogasanlæg.		
FORBEDRING Der monteres en ny omdrejningsstyret luft-til-luft-varmepumpe. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. Håndbog for energikonsulenter 2016. Forslaget på en luft-luft varmepumpe bør overvejes, da varmen produceret fra biogasanlægget er forholdsvis billig, så gevinsten ved en luft-luft varmepumpe kan være minimal. Dog bidrager en luft-luft varmepumpe positivt i et energimærke.	20.000 kr.	3.200 kr. -1,18 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i entré, gang, badeværelse, kontor og bryggers.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 3.	7.300 kr.	900 kr. 0,26 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.		

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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 3, med en max-effekt på 56 W		0 kr. -0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering. Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Sidder i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade, ved entré/indgang. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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. Den økonomiske gevinst ved et solcelleanlæg kan variere, da biogasanlæg og vindmøller på gården producere el. Dog bidrager forslaget positivt til energimærket.	81.000 kr.	6.900 kr. 3,35 ton CO_2
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er nyere og derfor kan der ikke gives forslag til rentable efterisolerings besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der dog gennemføres rentable forslag. Disse fremgår af oversigt.
Huset fremstår i

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny omdrejningsstyret luft-til-luft-varmepumpe, 2015- iht. HB 2016	20.000 kr.	1.071,9 m³ Biogas -1.773 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha 3, 25-80, 50 W	7.300 kr.	386 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	3.034 kWh Elektricitet 2.023 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.900 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 loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum, med 150 mm isolering.	384,4 m³ Biogas	2.500 kr.
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	3,1 m³ Biogas	100 kr.
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	3,1 m³ Biogas	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye trelags energivinduer, med energiklasse A ruder.	2.535,9 m³ Biogas	16.200 kr.
Ventilation	Montage af nyt boligkomfort anlæg, som loftsmonteret Danfoss Air A-serien	1.095,3 m³ Biogas -1.402 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe, som Magna 3, 25-40N - 56 W	-27 kWh Elektricitet	0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørgårdsvej 1, 7755 Bedsted Thy

Adresse	Nørgårdsvej 1, 7755 Bedsted Thy
BBR nr	787-177837-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1995
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	440 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	423 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i en mindre forskel på det opvarmede areal opgivet i BBR, og det målte og beregnede areal. Ydermere er der opgivet at opvarmningskilden i BBR er et halmfyr, dette er ikke længere tilfældet da opvarmningkilden er udskiftet til biogas fra eget anlæg, oplyst af ejeren.

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:

Biogas	6,38 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Anvendte pris på biogas er taget fra prisen på naturgas pr. m3. Varmen kommer fra eget biogasanlæg, og derfor er prisen pr. varmeenhed meget usikker, da det kan være overskudsvarme fra elproduktionen.
Pris for årligt abonnement ved slag af el, er taget for Thy/Mors Energi.

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 600497
CVR-nummer 33234503

Engko
Silstrupparken 2, 7700 Thisted

jan@engko.dk
tlf. 29918931

Ved energikonsulent
Jon Bislev

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

Nørgårdsvej 1
Nørgårdsvej 1
7755 Bedsted Thy

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. november 2016 til den 16. november 2023

Energimærkningsnummer 311212708