SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Halkærvej 200
9240 Nibe

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. april 2016
Til den 2. april 2023.

Energimærkningsnummer 311167995

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 CO_2 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

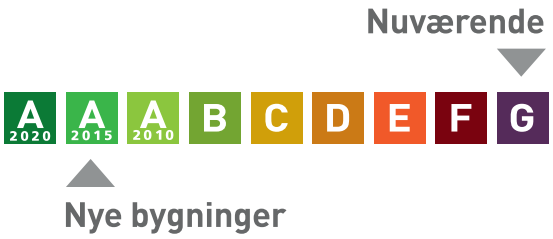
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

6.621 Liter fyringsgasolie	53.297 kr
Samlet energiudgift	53.297 kr
Samlet CO_2 udledning	17,79 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 CO_2-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 Loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet. Evt. tætning af eksist. konstruktion, evt. ny dampspærre eller evt. hævning af eksist. gangbro er ikke indregnet.	99.300 kr.	8.800 kr. 2,90 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge er udført i ca. 33 cm mur. Ydervægge er med baggrund i bygningens opførelsestidspunkt regnet som uisoleret. En stor del af ydervæggene er indvendigt beklædt med isolerende plade. Der regnes med vægtet U-værdi for det samlede ydervægsareal. Der er generelt regnet med massivt murværk; men der kan være områder med		

hulmur/uden isolering. Det anbefales, at der ved termofotografering, foretages en gennemgang af bygningen for at kortlægge isoleringsgraden. Tung ydervæg mod udhus/trapperum er regnet som massiv uisoleret mur.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af tung ydervæg mod udhus/trapperum med 200 mm. isolering, korrekt placeret dampspærre samt afslutning med godkendt pladebeklædning.	24.000 kr.	3.500 kr. 1,16 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af tunge ydervægge med 200 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.	249.400 kr.	13.300 kr. 4,43 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt i dårlig forfatning og forsynet med forsatsruder. Enkelte vinduer og døre er forsynet med h.h.v. 2-lags termorude og energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3-lags energiruder kl. A.		3.200 kr. 1,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk badeværelse er, ifølge oplysning fra forrige ejer, udført i ca. 1972-74. Terrændæk badeværelse regnes isoleret i h.h.t. krav i gældende bygningsreglement på etableringstidspunktet og svarende til ca. 50 mm. isolering. Terrændæk generelt er, med baggrund i bygningens opførelsestidspunkt, regnet som værende uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.		5.000 kr. 1,65 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Kedlen er p.t. ude af drift, og mangler reparation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovne. Brændeovnene er placeret i stuer mod syd. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny jordvarmepumpe som f.eks. af typen Bosch Compress 5000 LW. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Anlægget skal tilkobles med ekstern varmtvandsbeholder. Selve varmepumpeenheden kan placeres i bryggers. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger. Det forudsættes, at der på ejendommen forefindes det nødvendige egnede areal til placering af jordvarmeslangerne. Det varmefordelende anlæg bør evt. suppleres med flere eller større radiatorer, eller alternativt udføre gulvvarme i evt. nyt terrændæk.	180.000 kr.	11.900 kr. 4,01 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 et-strengs anlæg. Varmerør er generelt placeret over gulv.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 20-35.		
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 Alpha2.	6.300 kr.	1.000 kr. 0,32 ton CO_2

AUTOMATIK Der er generelt monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatisk regulering af gulvvarme badeværelse samt i værelse ved badeværelse samt i entré. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.		
FORBEDRING Montering af termostater/termostatisk regulering af gulvvarme i badeværelse samt 2 stk. radiatorer i h.h.v. værelse ved badeværelse samt i entré.	1.800 kr.	600 kr. 0,19 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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder indbygget i kedelunit. Varmtvandsbeholder vurderes isoleret med ca. 30 mm. isolering.		

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. 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.	81.000 kr.	5.800 kr. 3,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1880 med om-/tilbygning i 1974. Bygningen mangler generelt vedligeholdelse.

Forrige ejer har, af nuværende ejer, fået til opgave at repræsentere nuværende ejer i forbindelse med denne energimærkning vedr. bl.a. oplysninger om forbrug, udførte arbejder samt isolering m.v.

Tunge ydervægge er udført i ca. 33 cm mur. Ydervægge er med baggrund i bygningens opførelsestidspunkt regnet som uisoleret. En stor del af ydervæggene er indvendigt beklædt med isolerende plade. Der regnes med vægtet U-værdi for det samlede ydervægsareal.
Der er generelt regnet med massivt murværk; men der kan være områder med hulmur/uden isolering.
Loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld.
Terrændæk badeværelse er, ifølge oplysning fra forrige ejer, udført i ca. 1972-74. Terrændæk badeværelse regnes isoleret i h.h.t. krav i gældende bygningsreglement på etableringstidspunktet og svarende til ca. 50 mm. isolering.
Terrændæk generelt er, med baggrund i bygningens opførelsestidspunkt, regnet som værende uisoleret.
Vinduer og døre er generelt i dårlig forfatning og forsynet med forsatsruder. Enkelte vinduer og døre er forsynet med h.h.v. 2-lags termorude og energirude.

Alle bygningsarealer, som indgår i energiberegningen, er med grundlag i opmåling foretaget ved besigtigelsen.
Det har ikke været muligt at fremskaffe tegningsmateriale på bygningen.

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.

Der er ikke medtaget forslag til vedvarende energi som f.eks. solvarme til opvarmning af varmt brugsvand, 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				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	99.300 kr.	1.067 Liter Fyringsgasolie 55 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af tung ydervæg mod udhus/trapperum med 200 mm. isolering.	24.000 kr.	426 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af tunge ydervægge med 200 mm.	249.400 kr.	1.628 Liter Fyringsgasolie 84 kWh Elektricitet	13.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg som f.eks. af typen Bosch Compress 5000 LW	180.000 kr.	5.463 Liter Fyringsgasolie -16.085 kWh Elektricitet	11.900 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2	6.300 kr.	477 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Automatik	Montering af termostater/termostatisk regulering af gulvvarme i badeværelse samt 2 stk. radiatorer i h.h.v. værelse ved badeværelse samt i entré.	1.800 kr.	69 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	1.927 kWh Elektricitet 3.143 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 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 og døre til nye vinduer og døre med 3-lags energiruder.	390 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader	606 Liter Fyringsgasolie 31 kWh Elektricitet	5.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Halkærvej 200, 9240 Nibe

Adresse	Halkærvej 200, 9240 Nibe
BBR nr	851-627267-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	190 m²
Erhvervsareal i følge BBR	20 m²
Opvarmet bygningsareal	220,5 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 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:

Fyringsgasolie	8,05 kr. per Liter
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

Halkærvej 200
9240 Nibe

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. april 2016 til den 2. april 2023

Energimærkningsnummer 311167995