SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ballegårdsvej 17
6580 Vamdrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. marts 2021
Til den 9. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311501688

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

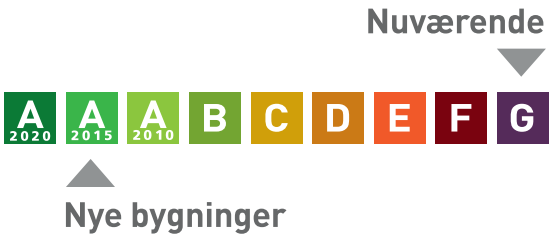
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

6.789 Liter fyringsgasolie	65.040 kr
784 kWh elektricitet	1.568 kr
Samlet energiudgift	66.608 kr
Samlet CO_2 udledning	18,39 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 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, 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 sparsomt isoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 500 mm isolering. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny tætsluttende dampspærre efter gældende regler. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	151.200 kr.	15.100 kr. 4,20 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg mod gårdsplads er en 35 cm hulmur i tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrengranulat.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod haven og i gavle er massiv og uisoleret tegl med indvendig pladebeklædning.		
FORBEDRING	100.400 kr.	6.900 kr. 1,91 ton CO_2

Indvendig efterisolering af både massive og hulmursisolerede ydervægge med 50 mm isolering i ny indvendig forsatsvæg. 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.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt monteret med tolags termoruder med kold kant. Vindue i gavl mod vest er monteret med trelags energirude.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. I forbindelse med vinduesudskiftningen udskiftes også alle defekte fuger. Nye fuger og tætningslister vil sikre mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygges også mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.	210.100 kr.	12.900 kr. 3,58 ton CO_2
YDERDØRE Hoverddør er med uisoleret fyldning og monteret med etlags glasrude. Terrassedør er med uisolerede fyldninger og monteret med tolags energirude med kold kant. Bagdør mod bryggers er uisoleret.		
FORBEDRING Hoveddør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	11.700 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING Bagdør mod bryggers foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger.	6.800 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er udført med trægulve på strøer. Mellem strøer er isoleret med 50-100 mm polystyrengranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og etablering af nyt terrændæk i beton med 400 mm isolering. Eksisterende installationer efterisoleres indstøbes. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		2.400 kr. 0,66 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført med lukket bjælkelag, isoleret med ca 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes, forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Efterisoleringen vil medføre en reduceret højde i kælder, som vil få status af krybekælder. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	34.500 kr.	1.300 kr. 0,35 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes noget utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre delvis er defekte. I forbindelse med vinduesudskiftningen udskiftes også alle defekte fuger. Nye fuger og tætningslister vil sikre mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygges også mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Oliekedlen er en ældre, uisoleret støbejernskedel ,der er placeret i bryggers. Oliebrændren er af nyere dato af typen 800 ULV-S med en ydelse på 1,3 til 3,0 kg/h		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Det foreslåes at udskifte ældre olie kedel til en ny luft/vand varmepumpe. Der er taget udgangspunkt i en varmepumpe som Vølund F-2120-20. For optimal drift af varmepumpen forudsættes det, at forslag til efterisolering af lofter og udskiftning af vinduer realiseres. Herved reduceres den dimensionerende effekt på varmepumpen og eksisterende radiatoranlæg vil bedre kunne køre lavtemperaturdrift. Udedel placeres ved facaden mod haven. Ny kombineret bufferbeholder og varmtvandsbeholder placeres i bryggers. Der er i investeringsoverslaget ikke medtaget merudgift til en evt. større forsikring af elforsyningen. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	123.000 kr.	41.700 kr. 12,80 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør ført i kælder er isoleret med 20 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen på varmeanlæg er en ældre trinstyret cirkulationspumpe med tre trin. Fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 med en mærkeeffekt på 60W Pumpen er placeret i bryggers og er i konstant drift		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på varmeanlæg til en ny sparepumpe som Grundfos Alpha3.	5.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret varmtvandsbeholder Beholderen er - af fabrikat Metro Therm - med isoleret kappe - af nyere dato - med elvarme for sommerdrift, således kedlen kan slukkes i sommerperioden - placeret i bryggers ved siden af kedlen		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.		4.600 kr. 1,28 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af flere bygninger. Nærværende energimærke omfatter stuehuset, bygning 001 på ejendommen.
Bygningen er jf BBR opført i 1837 og er i et plan med en uudnyttet tagetage og mindre uopvarmet kælder mod øst.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes som stuehus til landbrugsejendom.
Der forelå ikke tegningsmateriale til brug for energimærkningen, alle konstruktioner er derfor opmålt og vurderet ved besigtigelsen.
Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen.

KONKLUSION
Der er angivet flere spareforslag med god rentabilitet, især skal nævnes:
- Konvertering til varmepumpe.
- Efterisolering af loftsrum med 500 mm isolering.
- isolering af ydervægge
- udskiftning af vinduer og døre

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 500 mm isolering.	151.200 kr.	1.561 Liter Fyringsgasolie 35 kWh Elektricitet	15.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig isolering af ydervægge med 50 mm isolering	100.400 kr.	709 Liter Fyringsgasolie 28 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	210.100 kr.	1.327 Liter Fyringsgasolie 68 kWh Elektricitet	12.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør	11.700 kr.	99 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af bagdør	6.800 kr.	46 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	500 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	34.500 kr.	131 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.300 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til varmepumpe.	123.000 kr.	6.789 Liter Fyringsgasolie -27.601 kWh Elektricitet	41.700 kr.
Varmefordelings pumper	Ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	196 kWh Elektricitet	400 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			
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør	10 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering	246 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.400 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	2.275 kWh Elektricitet 4.224 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ballegårdsvej 17, 6580 Vamdrup

Adresse	Ballegårdsvej 17, 6580 Vamdrup
BBR nr	621-253711-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1837
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	256 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	216 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	60 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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 opvarmede boligareal er opmålt til 216 m², hvilket er mindre end angivet i BBR.
Forskellen skyldes at sidebygning mod vest ikke er opvarmet.

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	9,58 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ballegårdsvej 17
6580 Vamdrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. marts 2021 til den 9. marts 2031

Energimærkningsnummer 311501688