

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ballebovej 2
8732 Hovedgård



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. januar 2017
Til den 20. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311223757



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.



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 E

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



Årligt varmeforbrug

10.318 Kilo træpiller	19.603 kr
1.155 kWh elektricitet	2.888 kr
Samlet energjudgift	22.491 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,77 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Lodrette skunkvægge er isoleret med 150-200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loftsrum og vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Lodrette skunkvægge ved soveværelse og lodret væg ved pigeværelse er uisolerede Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af alle falder til 300-350mm. Det foreslåes at der fortages en total reovering i tagetage. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		2.600 kr. 0,00 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p>		

Bryggers. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Badeværelse ved bryggers. Ydervægge består af 44 cm massiv teglvæg med indvendig 1/2 sten evt. af Leca
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 24 og 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50-100 mm isolering. Vægtykkelser er målt til mellem 36-43cm
Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant, skønnet som energiklasse C.</p> <p>Gavlvinduer i tagetage er med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Gavlvinduer mod vest, udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		100 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>OVENLYS Tagvinduer er med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Tagvinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, efter BR15.</p>		300 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>YDERDØRE Entre dør, massiv yderdør er uisoleret. Med fast sideparti med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Bagdør med glasdør monteret med tolags termorude og fyldninger</p> <p>Yderdøre mod havestue, glasdør monteret med etlags glasrude.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af entredør, til yderdør med isoleret dørplade og fast sideparti med trelags energitermorude, med varm kant og kryptongas</p>		400 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Døre mod havestue udskifte til nye terrassedøre med tolags energirude og varm kant</p>		400 kr. 0,00 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Bagdør udskiftes til et ny dør med trelags energirude, varm kant og kryptongas og isoleret fyldning

200 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Ælder badeværelse ved bryggers. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bryggers. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Køkken, alrum og entre. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Stue, værelse og badeværelse ved entré. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KRYBEKÆLDER

Værelse og viktualierum. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes noget utæt, da konstruktionssamlinger i tagetage er af ælder dato. Konstruktioner vurderes uden dampspærre

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 intelligent behovsstyring. Anlæg monteres i loftsrum.

Der skal tætnes og etableres effektiv dampspærre i bygningen inden opstilling af boligventilations anlæg.

3.100 kr.
-0,46 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

KEDLER

Ejendommen opvarmes med en 10kW REKA HKRST-FSK 10 træpille kedel, Kedlen er placeret i udbygning. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Kedel er fra 2004 ifølge mærkeplade

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum i stueplan. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. der er pladeradiator i bryggers, værelse ved bryggers og værelser i tagetage etage

VARMERØR

Varmefordelingsrør ved kedel er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Varmefordelingsrør i jord er skønnet udført som 20-25 mm præisolerede stålrør.
Varmefordelingsrør i tagetage er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfedelingsanlægget ved kedel er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos
På varmfedelingsanlægget i bryggers er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos
På varmfedelingsanlægget til stue, værelse og badeværelse, er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg i stue, værelser og badeværelser er monteret motorventiler med rumfølere.
Til gulvvarme i køkken og alrum er der monteret termostatsventil. På gulvvarme i badeværelse ved bryggers er der ventil uden termostateffekt. Radiator i værelser er med termostatsventiler.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² 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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholder er med el patron til sommerdrift		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og der er ikke udleveret tegningsmateriale der beskriver konstruktionernes isolering. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

U-værdier anvendt i beregningen er fra gælden Håndbog for Energikonsulenter

Havestue er ikke medtaget i det opvarmet areal.

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	Total renovering i tagetage. Alle flader isoleres op til 300mm	1.359 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i gavltrekant mod vest	25 Kilo Træpiller	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer	111 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør med fast sideparti	173 Kilo Træpiller -1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	161 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre mod havestue	64 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Ventilation	Montage af nyt boligkomfort anlæg, som loftsmonteret Danfoss Air.	2.540 Kilo Træpiller -692 kWh Elektricitet	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ballebovej 2, 8732 Hovedgård

Adresse	Ballebovej 2, 8732 Hovedgård
BBR nr	615-290064-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1849
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	235 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	277 m ²
Heraf tagetage opvarmet	65 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Afvigelsen er på ca. 15%. Det er i tagetage at afvigelse er registeret.

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:

Træpiller	1,90 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	2,50 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

Energipriser er fra energimærkeprogram og er ikke kontrolleret med aktuelle dagspriser.

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 600284
CVR-nummer 28486987

bygge-konsulent.dk ApS

Asylgade 15 2sal, 8300 Odder
www.bygge-konsulent.dk
nh@bygge-konsulent.dk
tlf. 30 34 36 96

Ved energikonsulent
Niels Høeg

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
Energimærkningsnummer 311223757

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ballebovej 2
8732 Hovedgård



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. januar 2017 til den 20. januar 2027

Energimærkningsnummer 311223757