

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Splidholmvej 41
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. august 2015
Til den 6. august 2022.

Energimærkningsnummer 311127922

ENERGI
STYRELSEN

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.



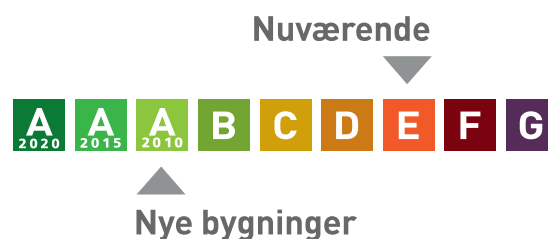
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

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



Årligt varmekonsum

4,3 Skov rummeter brænde	3.221 kr
18.856 kWh elektricitet	32.621 kr
Samlet energiudgift	35.841 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,50 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 BR10, 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 isoleret med 120 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 120 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	19.200 kr.	1.900 kr. 0,62 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	21.500 kr.	1.800 kr. 0,59 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	27.800 kr.	2.100 kr. 0,71 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue og dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

MASSIVE YDERVÆGGE

Vinkelbygning. Ydervægge består af 29 cm porebetonvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Ydervægge mod uopvarmet består af 29 cm porebetonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Vinkelbygning Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres ikke herved

56.700 kr.

2.400 kr.
0,81 ton CO₂**FORBEDRING VED RENOVERING**

I værksted mod boligen. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

700 kr.
0,22 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Flerfags vinduer af træ. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING

Vinduerne udskiftes til nye elementer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

77.800 kr.

3.800 kr.
1,31 ton CO₂**OVENLYS**

Tagvinduer monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Tag vinduerne udskiftes til nye elementer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

1.200 kr.
0,39 ton CO₂

YDERDØRE Entrédør og bagdør monteret med tolags termorude. Terrassedøre med en rude af tolags termoglas. Massiv yderdør er uisoleret. Dør mod uopvarmet tagrum		
FORBEDRING Terrassedøren udskiftes nye elementer, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	22.100 kr.	1.100 kr. 0,37 ton CO ₂
FORBEDRING Entré døre udskiftes til et nye elementer, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas, og isoleret fyldninger	18.800 kr.	800 kr. 0,27 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 150-200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer og luft/luft varmepumper		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny jordvarmepumpe som Danfoss - DHP-H Opti 12. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten er placeret i baggang, indenfor opvarmet zone. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger. Varmt brugsvand produceres herefter i 180 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Danfoss varmepumpe. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.	170.000 kr.	22.600 kr. 8,63 ton CO ₂
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre brændeovn. Brændeovnen er placeret i i stue i stueetage og i tagetage. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en luft-til-luft-varmepumpe 2stk. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen er placeret. Sælger repræsentant oplyser at en enhed er defekt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen. Ved konvertering til jordvarme etablers der vandbåret varmefordelingsanlæg med pladeradiator.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der monteres termostatventiler på de nye pladeradiator, ved konvertering til jordvarmeanlæg		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 214 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år. Eller maksimalt 60m ³		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholder er med el patron Beholder udskiftes ved konvertering til jordvarme anlæg		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er ikke udleveret tegningsmateriale der beskriver konstruktionernes isolering. Der enkelte af de eksisterende konstruktioner skønnet.

Der er ikke foretaget bore prøver mv.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 lodret	19.200 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 941 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft	21.500 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 897 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge	27.800 kr.	0,3 Skov rummeter Brænde 1.069 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge vinklebygning	56.700 kr.	0,3 Skov rummeter Brænde 1.217 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue	77.800 kr.	0,5 Skov rummeter Brænde 1.981 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedøre	22.100 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 552 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af entrédøre	18.800 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 408 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til jordvarme og etablering af varmefordelingsanlæg	170.000 kr.	0,0 Skov rummeter Brænde 13.023 kWh Elektricitet	22.600 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive i værksted	0,1 Skov rummeter Brænde 327 kWh Elektricitet	700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer	0,1 Skov rummeter Brænde 583 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Splidholmvej 41, 8300 Odder

Adresse	Splidholmvej 41
BBR nr.....	727-67221-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1875
År for væsentlig renovering.....	1995
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	280 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	280 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	98 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Brænde.....	750,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,73 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

Energipriser er fra energimærke programmet og er ikke kontrolleret

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.

FIRMA

bygge-konsulent.dk

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Splidholmvej 41
8300 Odder



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 6. august 2015 til den 6. august 2022

Energimærkningsnummer 311127922