

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Bygade 38  
7173 Vonge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. marts 2016  
Til den 14. marts 2026.

Energimærkningsnummer 311164327



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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<sub>2</sub> 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 D

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



### Beregnet varmekonsum per år:

1.100 kWh Elvarme	2.200 kr
5,4 Ton Træpiller	9.460 kr
Samlet energjudgift	11.660 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	0,73 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<sub>2</sub>-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
<p><b>LOFT</b> Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke stillet forslag om efterisolering, da isoleringsforholdene er så gode og beregninger viser at det ikke er rentabelt at efterisolere. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p><b>Ydervægge</b></p> <p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge ved kvist er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 150 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.</p> <p>Let ydervæg ved udestue er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		99 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p>		

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med polystyrenkugler.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i gavle er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med polystyrenkugler samt 50 mm indvendig isolering i træskellet afsluttet med pladebeklædning .

Kælderydervægge mod nord og vest er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med polystyrenkugler samt yderligere 40 mm isolering afsluttet med tegl eller pladebeklædning.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

#### KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton med 50 mm indvendig isolering afsluttet med tegl. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering      Årlig  
   besparelse

#### VINDUER

Dør mod værksted er uisoleret og med 2-lags termorude.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude med kold kant til en ny massiv entredør af isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

109 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

#### VINDUER

Yderdør er massiv af isoleret type.

Vinduer er med 2-lags energirude med kold kant.

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		69 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden og temperaturen i kælderen hermed sænkes.		154 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK MED GULVVARME</b> Gulve i kælder er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i fællesrum på 1. sal. Varmepumpen er af fabrikat Panasonic.</p> <p>Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p> <p>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er træpillefyr som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.</p>		
<p><b>VARMEANLÆG</b></p> <p>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og er placeret i fyrrum i kælderen.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i hele kælderen bortset fra fyrrum.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>Varmeanlægget er forsynet med 2 automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumpe på henholdsvis 18W og 90 W af fabrikat Grundfos Alpha2 og Alpha+.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b></p> <p>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og rumfølere ved gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i fyrrum i kælderen.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

## 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
<b>Bygning</b>			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge	10 kWh el -7 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	99 kr.
Vinduer	Ny isoleret massiv dør.	10 kWh el -6 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	109 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	2 kWh elvarme 0,0 Ton træpiller	69 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	10 kWh el -5 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	154 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygade 38 - 001

Adresse .....	Bygade 38, 7173 Vonge
BBR nr .....	630-033855-001
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Enfamiliehus
Opførelsesår .....	1932
År for væsentlig renovering .....	1997
Varmeforsyning .....	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme .....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....	181 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	199 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	54 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	67 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 enfamiliehus.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 enfamiliehus.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå del af snittegning og del af plantegning af den 30.12.2008, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 181 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 199 m<sup>2</sup>. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 enfamiliehus.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....	1.750,00 kr. per Ton
Elvarme .....	2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for træpiller og el.

## 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.byggerienergi.dk](http://www.byggerienergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://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](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600149  
CVR-nummer 13 55 14 05

### Botjek Center Trekanten

Lysholt Allé 6, 7100 Vejle  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
7100@botjek.dk  
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent  
Peter E. Hundtofte

## 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

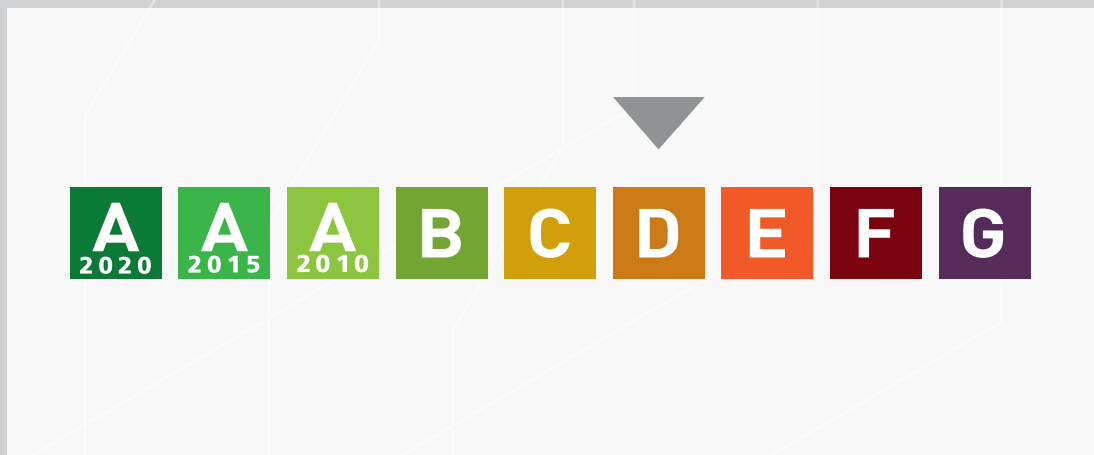
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Bygade 38  
7173 Vonge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2016 til den 14. marts 2026

Energimærkningsnummer 311164327