

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Præstegård

Askov Kirkevej 7

6600 Vejen



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. august 2017  
Til den 31. august 2027.

Energimærkningsnummer 311270074



Energistyrelsen

# 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 C

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



### Årligt varmeforbrug

2.447,3 m <sup>3</sup> naturgas	15.418 kr
Samlet energjudgift	15.418 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	5,49 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
<b>LOFT</b> Loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er antaget isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> 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.		400 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt. Konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra dette, samt ejers oplysninger. I kontoret er der opsat forsatsvæg, og det er skønnet der er isoleret med 100 mm. Konstruktionstykkelse er målt.		

Konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra dette, samt ejers oplysninger.  
Ydervæggen mod syd er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.  
Konstruktionstykkelse er målt.  
Konstruktions- og isoleringsforhold skønnet ud fra dette, samt ejers oplysninger.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduerne er monteret med etlags glasruder koblet med tolags energiruder. Vinduet i køkkenet er monteret med etlags glasruder koblet med etlags ruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduet i køkkenet foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder. Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Yderdør med isolerede fyldninger og vindue med 2 lags energiglas over. Vinduesparti med terrassedøre, monteret med etlags glasruder koblet med tolags energiruder.		

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk i kontoret er udført af beton med trægulv. Gulvet er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i badeværelset er skønnet udført af beton med slidlagsgulv. Det er antaget gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er antaget isoleret med 150 mm mineraluld.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.</p>		300 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KRYBEKÆLDER</b> Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er dels isoleret med 100 mm mineraluld. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er dels isoleret med 200 mm mineraluld.</p>		
<p><b>Ventilation</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.</p>		

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b> Ejendommen opvarmes med en 24 kW Bosch gaskedel Condens 5000 W 24-5. Gaskedlen er placeret i opvarmet vaskerum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit som er forsynet med ny gasbrænder. Indbygget i kedlen er en ladekredspumpe med styring og ladeeffekt på 24 kW.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Det er ikke rentabelt at installere en varmepumpe.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Det er ikke rentabelt at installere et solvarmeanlæg.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i kontoret.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i kælder og krybekælder er udført som stålrør og PEX-rør. Rørene er isoleret med mineraluldsisolering og rørskåle.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfordelingsanlægget er der i kælderen monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur.</p>		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et standard varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP 15-14 BA PM. Pumpen har en maksimal effekt på 7 W Indbygget i kedlen er en ladekredspumpe med styring og ladeeffekt på 24 kW		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, type Metro Therm. Varmtvandsbeholderen er placeret i opvarmet vaskerum.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Præsten var til stede ved besigtigelsen.

Bryggers og vaskerum er opført i udhuset, der har andet bygningsnummer og anvendelseskode på BBR. De opvarmede rum er derfor ikke med i energimærkningen, selv om de opvarmes af samme kedel.

Der var ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.

Det blev oplyst ved besigtigelsen at den sydlige ydervæg, samt terrændækket i præstekontoret er blevet renoveret.

Der var tegningsmateriale fra 1972 hentet på WebLager.dk til rådighed ved besigtigelsen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud.

I energimærkningen er der foretaget et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav, samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt.

Samme skøn gør sig gældende ved utilgængelige rørstrækninger.

Isoleringsforholdet i konstruktionerne er målt hvor det var muligt ved besigtigelsen. Det er antaget isoleringsforholdet er gældende i tilsvarende konstruktioner.

Afvielser fra de antagede forhold vil have betydning for energimærkningens besparelsesforslag. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

## 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>			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	60,0 m <sup>3</sup> Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af køkkenvindue	21,8 m <sup>3</sup> Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	18,2 m <sup>3</sup> Naturgas	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 150 mm isolering	40,9 m <sup>3</sup> Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Askov Kirkevej 7, 6600 Vejen

Adresse .....	Askov Kirkevej 7, 6600 Vejen
BBR nr .....	575-62806-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamiliehus (120)
Opførelsesår .....	1900
År for væsentlig renovering .....	1973
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	294 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	292 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	116 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	22 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### 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.

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

Energimærkningen er indberettet med den anvendelsekode som fremgår af BBR.

#### 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:

Naturgas .....	6,30 kr. per m <sup>3</sup>
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via [el-pristavlen.dk](http://el-pristavlen.dk) eller [gasprisguiden.dk](http://gasprisguiden.dk).

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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](http://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](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 600455  
CVR-nummer 30283279

### Energihuset A/S

Sæbygårdvej 15, 9300 Sæby

[ms@energihuset-as.dk](mailto:ms@energihuset-as.dk)  
tlf. 5126 0006

Ved energikonsulent  
Marianne Schmidt

## 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

Præstegård  
Askov Kirkevej 7  
6600 Vejen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2017 til den 31. august 2027

Energimærkningsnummer 311270074