

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Notmark 22  
6440 Augustenborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. juli 2017  
Til den 7. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311259791



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 D

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



### Beregnet varmeforbrug per år:

800 kWh Elvarme	1.600 kr
7,9 Ton Træpiller	17.721 kr
Samlet energiudgift	19.321 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	0,53 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 ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion. Lodret skunk er isoleret med ca. 125 mm isolering, og vandret skunk er isoleret med ca. 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved skunkvæg. Vandret loft mod nord er isoleret med ca. 300 mm isolering. Den øvrige del af vandret loft er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved spærfod. Bygningsdelene, som er isoleret med ca. 300 mm isolering, overholder isoleringskrav i BR15. Den øvrige del lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. Lodret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan loft, skunk og skråvægge isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	27.001 kr.	889 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>LOFT</b> Vandret loft på karnap mod vest er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vandret loft ved karnap mod vest efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.</p>		<p>91 kr. 0,00 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>LOFT</b> Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering ved hanebånd. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>		
<p><b>Ydervægge</b></p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Væg mod kælder er dels en let væg uden isolering, dels en ½ stens teglvæg uden isolering, og dels en let væg isoleret med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at isolere de uisolerede vægge mod kælder indvendigt med 50 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>	<p>2.062 kr.</p>	<p>142 kr. 0,00 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervæg i karnap er ½ sten tegl, isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>		
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p>		

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret.

I bryggers og bad mod nord er der yderligere isoleret med ca. 50 mm på indvendig side.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt på konstruktionstykkelse målt ved dør.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig  
besparelse

### VINDUER

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Vinduer er med 1+1 lag glas.

Døren mod nord er med 1 lag glas, og døren mod syd er med 1+1 lag glas.

Massive yderdøre er isolerede.

De massive døre mod tagrum og mod kælder er uisolerede.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.

De massive døre mod kælder og mod tagrum udskiftes med nye isolerede typer.

Vinduerne skønnes bevaringsværdige, hvilket bør betænkes og sammenholdes i forbindelse med forslaget til udskiftning af vinduerne.

2.560 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

## Gulve

Investering

Årlig  
besparelse

### ETAGEADSKILLELSE

Gulv i stue, køkken, soveværelse og gammelt bad er mod kælder og er brædder på bjælker/bjælkelag med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

### FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

44.190 kr.

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

### ETAGEADSKILLELSE

Gulv i entré/gang er mod kælder, og er betondæk, isoleret med ca. 50 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

**TERRÆNDÆK**

Gulve i bryggers og bad er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Gulv i karnap mod vest er terrændæk udført som uisolerebetondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b></p> <p>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kedel til træpiller, mærke Kazis Sun, med brænder mærke Swebo, ukendt årgang.</p> <p>Kedlen er placeret i kælder.</p> <p>Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for opstart eller eftersyn af kedelanlæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder.</p> <p>Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."</p> <p>For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.</p> <p>Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.</p> <p>Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.</p> <p>I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.</p>		3.205 kr. -4,81 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p> <p>Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.</p>		
<p><b>Varmefordeling</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.</p> <p>Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.</p> <p>Der er desuden gulvarme i baggang, nyt bad og i entré/gang.</p>		

<p><b>VARMERØR</b>  Der er synlig rørføring i kældere.  Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er dels isoleret med ca. 10 mm og 20 mm isolering, og dels uisolert.  Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>  Efterisolering af varmfordelingsrør i kældere op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	12.056 kr.	737 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b>  Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b>  Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.  Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.  Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  Gulvvarmen er manuelt styret i kældere.</p>		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Metro, årgang 2000, og er placeret i kælder. Beholderen er med el-patron til sommerdrift.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" rør. Rørene er dels isoleret med ca. 10 mm isolering og dels uisolert.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	345 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m <sup>2</sup> . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	100.000 kr.	5.088 kr. 3,63 ton CO <sub>2</sub>

## 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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade med køkkenvindue betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Såfremt tagetagen ønskes fuldt udnyttet, skal dette iagttages inden efterfølgende forbedringer udføres. Ved fuld udnyttelse af tagetagen skal bygningsreglementets krav til isolering iagttages, ligesom det kræver byggetilladelse til, at inddrage uudnyttet tagetage til beboelse.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af skråvæg, skunk og loft.	27.001 kr.	19 kWh el -20 kWh elvarme 0,4 Ton træpiller	889 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af uisolerede vægge mod kældere.	2.062 kr.	9 kWh el -10 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	142 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kældere.	44.190 kr.	29 kWh el -30 kWh elvarme 0,7 Ton træpiller	1.552 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør i kældere.	12.056 kr.	9 kWh el 0,3 Ton træpiller	737 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	1.700 kr.	9 kWh el 20 kWh elvarme 0,1 Ton træpiller	345 kr.

## El

Solceller	Etablering af solceller	100.000 kr.	1.764 kWh el 235 kWh elvarme	5.088 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
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af loft ved karnap mod vest.	9 kWh el -10 kWh elvarme 0,0 Ton træpiller	91 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	39 kWh el -30 kWh elvarme 1,1 Ton træpiller	2.560 kr.
<b>Varme anlæg</b>			
Varme anlæg	Konvertering til luft/vand-varmepumpe	197 kWh el -7.455 kWh elvarme 7,9 Ton træpiller	3.205 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Notmark 22 - 001

Adresse .....	Notmark 22, 6440 Augustenborg
BBR nr .....	540-001017-001
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Enfamiliehus
Opførelsesår .....	1931
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme .....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....	169 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	186 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	38 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	110 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### 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 enfamiliehuse.

#### 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 enfamiliehuse.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1931 med et opvarmet boligareal på 186 m<sup>2</sup>. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 169 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede bygningsareal 186 m<sup>2</sup>.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

### 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 enfamiliehuse.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2.250,00 kr. per Ton  
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

## 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 600146  
CVR-nummer 29 97 92 94

### Botjek Center Sønderjylland

Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
6400@botjek.dk  
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent  
Gert Backman

## 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

Notmark 22  
6440 Augustenborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juli 2017 til den 7. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259791