

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Eksisterende bygning  
Søbakken 17  
7730 Hanstholm



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. juli 2016  
Til den 20. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311190995



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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020

Nuværende



Nye bygninger

### Årligt varmekonsum

11.410 kWh fjernvarme 11.340 kr

### Årlig overproduktion af el

-4.039 kWh fra solceller -10.500 kr

Samlet energitudgift 839 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning -1,07 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><br>Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt kontrolmål ved loftslem.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. |             | 400 kr.<br>0,12 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.                                                                                |             |                  |
| <b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld mod bryggers og med 70 mm mineraluld mod hobbyrum.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.

**YDERDØRE**

Yderdøre er med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.  
Terrassedøre er med flere ruder af tolags energiglas.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i hobbyrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**LINJETAB**

Linjetab ved fundament

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding og varmepumpe, af mærket Nilan Compact S. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret i loftsrummet. Bygningen anses for at være normal tæt.

**Internt varmetilskud**

Investering      Årlig  
besparelse

**INTERNT VARMETILSKUD**

Varmetilskud fra personer og apparater.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.<br>Varmepumpe er ikke aktuel, da huset ligger i et fjernvarmeområde.                        |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                            |             |                  |

## Varmedeling

|                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i hobbyrum. |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmedelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos                                                                                              |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                           |             |                  |

## 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.

#### VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er monteret nye solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 36 kvm.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelsen er et enfamiliehus, opført i 2006. Hobbyrum er ligeledes opvarmet.

Loftet er isoleret med 250 mm isolering. Der foreslås efterisolering op til 400 mm ved evt. renovering.

Ydervægge er lette vægge med 200 mm isolering

Der er isat døre og vinduer med energiruder.

Gulvene er med gulvarme i beboelsen og uden gulvarme i hobbyrum. Begge isoleret med 220 mm polystyren.

Opvarmningen sker via indirekte fjernvarme, i bryggers  
Varmtvandsproduktion sker via gennemstrømsvarmtvandsbeholder ved siden af fjernvarme indføring.  
Der er monteret modulerende pumpe ved anlægget.

Der er monteret solceller til produktion af strøm.

Der er opsat 7 kW solcelle anlæg.

### FORUDSÆTNINGER:

U-værdier, er som anført i Håndbogen 2016

b- faktorer er som anført Håndbogen 2016.

Energimærkningen er udført med baggrund i besigtigelse og oplysninger i følgende materiale:

- BBR-meddelelse
- Udfyldt ejeroplysningsskema
- Tegningsmateriale fra 2006.
- Boligareal er kontrolopmålt udvendigt.

Isoleringsmængderne er anført som konstateret på tegning, samt kontrolmål ved åbninger, da bobestyrer ikke har givet tilladelse til at udføre boreprøver.

## 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<br>i energienheder      | Årlig besparelse |
|----------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                 |                                          |                  |
| Loft           | Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering | 820 kWh Fjernvarme<br>2 kWh Elektricitet | 400 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Søbakken 17, 7730 Hanstholm

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Søbakken 17, 7730 Hanstholm      |
| BBR nr.....                                         | 787-175754-1                     |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår .....                                  | 2008                             |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                     |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                       |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 153 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 185,87 m <sup>2</sup>            |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Energimærke .....                                   | A2020                            |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | A2020                            |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2020                            |

#### 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

### 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:

|                                            |                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 0,46 kr. per kWh               |
|                                            | 6.062 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,30 kr. per kWh               |

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.  
Priserne er indhentet via internettet

### 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

Energikonsulent 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 600365  
CVR-nummer 15311347

### A.N. Arkitekter

Trapsandevvej 36, 7700 Thisted  
[www.anarkitekter.dk](http://www.anarkitekter.dk)  
[info@anarkitekter.dk](mailto:info@anarkitekter.dk)  
tlf. 97974126

Ved energikonsulent  
Annette Hjerrild Kjellerup

## 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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Energimærkningsnummer 311190995

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

# Energimærke

Eksisterende bygning  
Søbakken 17  
7730 Hanstholm



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juli 2016 til den 20. juli 2026

Energimærkningsnummer 311190995