

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Byvænget 13

8382 Hinnerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. september 2017

Til den 15. september 2027.

Energimærkningsnummer 311273206



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 C

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.449,1 m <sup>3</sup> naturgas  | 15.576 kr |
| Samlet energjudgift              | 15.576 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 5,50 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 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>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum (hanebåndsloft) består af et træbjælkelag, som er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.<br><br>Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er baseret på hanebåndsloftet.<br><br>Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning og loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret som er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.<br>Isoleringstykkelsen er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.<br><br>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.                                                                                                                                                                                                                                                | 14.700 kr.  | 400 kr.<br>0,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             | 600 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |

Skunkvæggen og gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.

Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.

Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindske. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

500 kr.  
0,16 ton CO<sub>2</sub>

## Ydervægge

Investering

Årlig  
besparelse

#### HULE YDERVÆGGE

Ydervæg består af en ca. 30 cm hulmur, som er isoleret med mineraluldsbatts i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af henholdsvis tegl og letbeton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve mod nord samt tidligere energimærke.

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.

**LETTE YDERVÆGGE**

Gavle består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen og vurderet ud fra konstruktionens dimension.

Gavle lever ikke helt op til nuværende isoleringskrav. Det er muligt at efterisolere, men det er ikke umiddelbart rentabelt med de nuværende energipriser.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termoruder og termoruder. Massive partier vurderes at være isolerede.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).

Tagvinduer med termorude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).

1.100 kr.  
0,38 ton CO<sub>2</sub>**YDERDØRE**

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termoruder.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Konstruktionsopbygningen af terrændækket er ukendt.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1966.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Efterisolering af terrændæk således at u-værdi kravet på 0,10 W/m<sup>2</sup>K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger ([www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)).

For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.

1.500 kr.  
0,50 ton CO<sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes via en kondenserende gaskedel, som er placeret i bryggers. Fabrikatet på kedlen er Bosch. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 96% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter. |             |                  |
| <b>OVNE</b><br>Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i stuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.                                                                                                                            |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.                           |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.                                           |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Der er desuden gulvvarme i toiletet ved entre.                        |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmører fører fremført under gulvet og er ud fra ejendommens alder skønnet isoleret med ca. 10 mm mineraluld.                                                                                                                                                           |             |                  |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det er ikke muligt at efterisolere varmerørene pga. de nuværende pladsforhold, da det vil påkræve en ombygning af den eksisterende varmfordelingsanlæg. Det er derfor ikke relevant at efterisolere rørene, og forslag er derfor undladt fra rapporten. |             |                  |

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

I gaskedelen er der monteret en cirkulationspumpe.

**FORBEDRING**

Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende Pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.

5.000 kr.

600 kr.  
0,17 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i præisoleret Bosch Europur beholder, som ifølge producenten har et volumen på 65 liter.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af et 20 m <sup>2</sup> solcelleanlæg på tagfladen, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.<br><br>Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større. | 60.000 kr.  | 3.200 kr.<br>1,97 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Ejendommen er opført i 1966 med til-/ombygning i 1976 iht. BBR og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand.

Der kan anvises enkelte rentable besparelsesforslag, samt besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

Ved gennemgang af ejendommen forelå tidligere energimærke 100080905 dateret 21-05-2008.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til skunkrum mod syd. Der er udført destruktive undersøgelser af facade mod nord. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i den pågældende konstruktioner er bestemt

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

## 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 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 af 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<br>i energienheder                                        | Årlig besparelse |
|------------------------|----------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>         |                                                    |             |                                                                            |                  |
| Loft                   | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum        | 14.700 kr.  | 60,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>4 kWh Elektricitet                         | 400 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>      |                                                    |             |                                                                            |                  |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.   | 5.000 kr.   | 249 kWh Elektricitet                                                       | 600 kr.          |
| <b>El</b>              |                                                    |             |                                                                            |                  |
| Solceller              | Montering af et solcelleanlæg på 20 m <sup>2</sup> | 60.000 kr.  | 1.578 kWh Elektricitet<br>1.399 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 3.200 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<br>i energienheder                  | Årlig besparelse |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                                                                                                   |                                                      |                  |
| Loft              | Efterisolering af skunkvæg og<br>Efterisolering af gulv i skunkrum                                                                | 80,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>5 kWh Elektricitet   | 600 kr.          |
| Loft              | Efterisolering af skråvægge                                                                                                       | 70,0 m <sup>3</sup> Naturgas<br>4 kWh Elektricitet   | 500 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vinduer med nye<br>energivinduer (BR15 krav) og<br>Udskiftning af tagvindue med et nyt<br>energivindue (BR15 krav) | 165,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>9 kWh Elektricitet  | 1.100 kr.        |
| Terrændæk         | Efterisolering af terrændæk iht.<br>krav i kap. 7.4.2 i<br>Bygningsreglementet.                                                   | 220,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>12 kWh Elektricitet | 1.500 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                                                   |                                                      |                  |
| Varmerør          | Efterisolering af varmerør er ikke<br>mulig                                                                                       |                                                      |                  |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Byvænget 13, 8382 Hinnerup

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Byvænget 13, 8382 Hinnerup       |
| BBR nr.....                                         | 710-9592-1                       |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår .....                                  | 1966                             |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1976                             |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                            |
| Supplerende varme.....                              | Brændeovn                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 188 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 226 m <sup>2</sup>               |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 97 m <sup>2</sup>                |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Energimærke .....                                   | D                                |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                                |

### 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

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at stueplan er en smule mindre og tagetagen større end angivet i BBR og indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

## 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:

|                                             |                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------|
| Naturgas .....                              | 6,36 kr. per m <sup>3</sup> |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,10 kr. per kWh            |

Prisen på gas er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

## 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 600164  
CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Lasse Skriver Pedersen

## 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.

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

Byvænget 13  
8382 Hinnerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2017 til den 15. september 2027

Energimærkningsnummer 311273206