

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Spættevej 18

3400 Hillerød



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. september 2013

Til den 2. september 2023.

Energimærkningsnummer 311015182

  
STYRELSEN

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.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Hans Thorkild Hansen

**OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Spættevej 18, 3400 Hillerød

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, god naturgaskedel Vaillant. Kedlen er fra 2002.<br>Kedlen har lukket forbrænding.<br>Anlægget er væghængt i bryggers.                                                                                                                |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at opstille en naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, vejrkompenserende naturgaskedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg genbruges og at der installeres en ny varmtvandsbeholder. | 40.000 kr.  | 3.600 kr.<br>0,93 ton CO <sub>2</sub> |

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Bygningen har primært vinduer med termoruder. Undtaget er et vinduer mod vest, der er med lavenergirude.                                                                                                                                              |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at termoruder udskiftes med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag. | 56.000 kr.  | 2.800 kr.<br>0,74 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ventilationslemme vurderes at være uisoleret.  
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.  
Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

De massive ventilationslemme er ikke tidssvarende isoleret og overholder ikke Bygningsreglementets isolerings krav. I forbindelse med udskiftning er kravet i dag en højisoleret dør uanset rentabilitet. Energibesparelsen vil være ca. 300%. ventilationslemme

400 kr.  
0,09 ton CO<sub>2</sub>

# 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

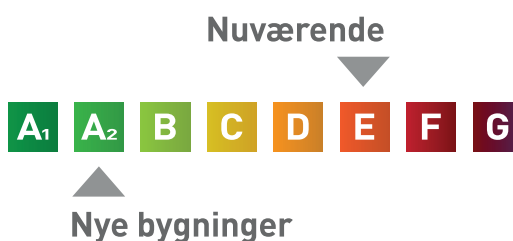
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

### Beregnet varmekonsum pr. år:

**2.882,7 m<sup>3</sup> naturgas**

**24.618 kr.**

**6,47 ton CO<sub>2</sub> udledning**



## 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loft er isoleret med 175 mm.<br>Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved gangbroen. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.                                                                                   |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Loft er uisolert og med stort energispild. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelser i forbindelse med en renovering - men af komfort- og besparelsemæssige årsager anbefales forbedringen gennemført snarest. |             | 900 kr.<br>0,23 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFT</b><br>Skrå væg er vurderet udført i henhold til gældende Bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. BR82 (isolert med ca. 200 mm).<br>Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.           |             |                                     |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Hul mur er ca. 26 cm med 75 mm murbatts. Bagmur er 75 mm letbeton.<br>Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.                                                                                                                                |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne. Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares. I princippet er det underordnet, om det er en ud- eller indvendig merisolering der vælges. |             | 1.300 kr.<br>0,34 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Hul mur i tilbygningen er 41 cm med 150 mm murbatts.<br>Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.<br>Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                                                               |  |                                     |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ventilationslemme vurderes at være uisoleret.<br>Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.<br>Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                                                                   |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>De massive ventilationslemme er ikke tidssvarende isoleret og overholder ikke Bygningsreglementets isolerings krav. I forbindelse med udskiftning er kravet i dag en højisoleret dør uanset rentabilitet. Energibesparelsen vil være ca. 300%. ventilationslemme |  | 400 kr.<br>0,09 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Bryggersdøren vurderes at være uisoleret.<br>Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.<br>Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                                                                       |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Den massive yderdør er ikke tidssvarende isoleret og overholder ikke Bygningsreglementets isolerings krav. I forbindelse med udskiftning er kravet i dag en højisoleret dør uanset rentabilitet. Energibesparelsen vil være ca. 300%. bryggersdøren              |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Hoveddøren vurderes at være isoleret med ca. 30 mm. isolering.<br>Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.<br>Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                                                  |  |                                     |
| <b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Væg mod uopvarmet tagrum er stolpekonstruktion med ca. 85-125 mm isolering.<br>Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.<br>Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.                                      |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>En indvendig isolering på skillevæg mod det uopvarmede rum med en samlet isoleringstykkelse på i alt 150 mm, vil foruden en energimæssig besparelse også medføre en øget komfort. Fugtforhold skal undersøges inden isoleringsarbejdet påbegyndes. tagrum        |  | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |

**LETTE YDERVÆGGE**

Let ydervæg under vinduer og ved hoveddøren er stolpekonstruktion med ca. 85-125 mm isolering.

Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Den "lette" ydervægskonstruktion er uisolert. Bygningsreglementet foreskriver derfor efterisolering til mindst 250 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Typiske arbejder kan være udskiftning af facadebeklædning, installationsarbejder i væggen eller ombygning. under vinduer og ved hoveddøren

200 kr.  
0,04 ton CO<sub>2</sub>

**LETTE YDERVÆGGE**

Gavl mod syd er stolpekonstruktion med ca. 85-125 mm isolering.

Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Den "lette" ydervægskonstruktion er uisolert. Bygningsreglementet foreskriver derfor efterisolering til mindst 250 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Typiske arbejder kan være udskiftning af facadebeklædning, installationsarbejder i væggen eller ombygning. gavl mod syd

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

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Bygningen har primært vinduer med termoruder. Undtaget er et vinduer mod vest, der er med lavenergirude.

**FORBEDRING**

Det anbefales at termoruder udskiftes med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

56.000 kr.

2.800 kr.  
0,74 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er beton med 50 mm isolering.

Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Terrændæk i tilbygningen er beton med 250 mm isolering.

Isoleringsforhold er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.



## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, god naturgaskedel Vaillant. Kedlen er fra 2002.<br>Kedlen har lukket forbrænding.<br>Anlægget er væghængt i bryggers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at opstille en naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, vejrkompenserende naturgaskedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg genbruges og at der installeres en ny varmtvandsbeholder.                                                                                                                                                                                              | 40.000 kr.  | 3.600 kr.<br>0,93 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> . |             | 1.000 kr.<br>0,25 ton CO <sub>2</sub> |

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Varmefordeling til radiatorer i opholdsrum vurderes at være et 2-strengsanlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Desuden er der gulvarme i badeværelser og i tilbygningen.<br><br>Varmeanlægget er udstyret med et vejrkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for. |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmør i gulve er isolerede.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |

**VARMEFORDDELINGSPUMPER**

Varmeanlægget er monteret med 1 stk. kombipumpe indbygget i ældre kedelunit af typen Ukendt elspare.

**AUTOMATIK**

Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

# 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.

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 70 liter. Isoleringen er intakt. Beholderen er fra 2002 og er placeret i bryggerset.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Skemaet "Ejer oplysninger" var udfyldt og underskrevet i forbindelse med energimærkningen.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

Det opvarmede etageareal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag. Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 7220 2255 eller på hjemmesiden [www.byggeriogienergi.dk](http://www.byggeriogienergi.dk)

### HÅNDVÆRKERRABAT

Der er i øjeblikket mulighed for at få håndværkerfradrag på arbejdsløn til en lang række forbedringer af din bolig, som bør undersøges i forbindelse med overvejelse af forslagene i rapporten. Vær opmærksom på at investeringsprisen i forslagene ikke indeholder dette fradrag.

Følgende arbejder kan der søges fradrag til:

Gulvarbejder, installation eller forbedring af varmepumpe og/eller ventilation, installation af fjernvarmeunits/stik, udskiftning af olie- og gaskedler samt installation af varmepumper, forbedring af varmeanlæg, reparation, renovering, isolering og udskiftning af tag, reparation eller udskiftning af vinduer/døre, reparation af og isolering af ydervægge, installation af solfanger og solceller.

Du kan finde yderligere oplysninger på denne hjemmeside: <http://www.haandvaerkerfradrag.dk/>.

## 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

| Emne           | Forslag                      | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder         | Årlig besparelse |
|----------------|------------------------------|-------------|---------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                              |             |                                             |                  |
| Vinduer        | Forbedring af glaspartier    | 56.000 kr.  | 323,6 m <sup>3</sup> naturgas<br>17 kWh el  | 2.800 kr.        |
| Kedler         | Udskiftning af naturgaskedel | 40.000 kr.  | 420,9 m <sup>3</sup> naturgas<br>-21 kWh el | 3.600 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.

Priser er inkl. moms

| Emne                             | Forslag                                         | Årlig besparelse<br>i energienheder         | Årlig besparelse |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>                   |                                                 |                                             |                  |
| Loft                             | Efterisolering af loft                          | 101,8 m <sup>3</sup> naturgas<br>5 kWh el   | 900 kr.          |
| Hule ydervægge                   | Efterisolering af hul mur                       | 147,3 m <sup>3</sup> naturgas<br>8 kWh el   | 1.300 kr.        |
| Massive ydervægge                | Udskiftning af massiv dør                       | 39,1 m <sup>3</sup> naturgas<br>2 kWh el    | 400 kr.          |
| Massive ydervægge                | Udskiftning af massiv dør                       | 32,7 m <sup>3</sup> naturgas<br>1 kWh el    | 300 kr.          |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Efterisolering af væg mod uopvarmet             | 4,5 m <sup>3</sup> naturgas                 | 100 kr.          |
| Lette ydervægge                  | Efterisolering af let ydervæg                   | 16,4 m <sup>3</sup> naturgas<br>1 kWh el    | 200 kr.          |
| Lette ydervægge                  | Efterisolering af let ydervæg                   | 6,4 m <sup>3</sup> naturgas                 | 100 kr.          |
| <b>Varme anlæg</b>               |                                                 |                                             |                  |
| Solvarme                         | Etablering af solvarme og ny varmtvandsbeholder | 135,5 m <sup>3</sup> naturgas<br>-87 kWh el | 1.000 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| Varme ..... | 8,54 kr. pr. m <sup>3</sup> naturgas |
| El .....    | 2,10 kr. pr. kWh                     |
| Vand.....   | 35,00 kr. pr. m <sup>3</sup>         |

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

### 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.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                    | Spættevej 18                     |
| BBR nr.....                      | 219-78080-1                      |
| Bygningens anvendelse .....      | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år.....               | 1965                             |
| År for væsentlig renovering..... | Ingen                            |
| Varmeforsyning.....              | Kedel                            |
| Supplerende varme.....           | Ingen                            |
| Boligareal i følge BBR .....     | 171 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal i følge BBR .....  | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Boligareal opvarmet .....        | 171 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal opvarmet .....     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet areal i alt .....       | 171 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 .....E

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal. Der er derfor god overensstemmelse imellem det opvarmede areal og BBR-oversigtens boligareal.

### 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.goenergi.dk](http://www.goenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

### FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

#### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Hans Thorkild Hansen

## 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 [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

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

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

Energistytrelsens adresse er:

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



# Energimærke

for Spættevej 18  
3400 Hillerød



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 2. september 2013 til den 2. september 2023

Energimærkningsnummer 311015182