

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

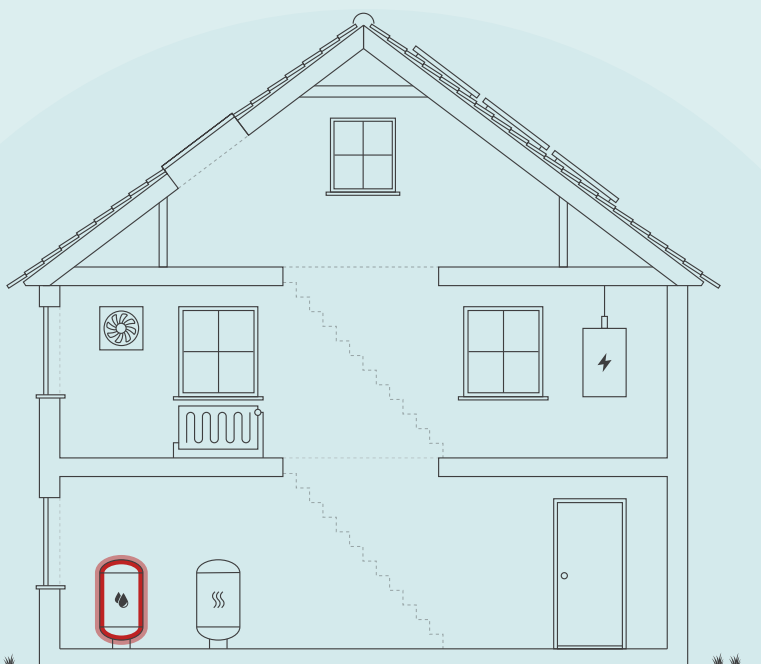


Du betaler hvert år **300 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af tilslutningsrør op til 60 mm

Årlig besparelse: 200 kr.  
Investering: 2.600 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Træpiller                         | 8.800 kr.  | 8.700 kr.                | 100 kr.             |
| El til opvarmning                 | 1.700 kr.  | 1.600 kr.                | 100 kr.             |
| El til andet                      | 10.100 kr. | 10.000 kr.               | 100 kr.             |
| Samlet energiuudgift              | 20.600 kr. | 20.300 kr.               | 300 kr.             |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 0,85 ton   | 0,85 ton                 | 0,00 ton            |

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer  
311583155

Gyldighedsperiode  
7. marts 2022 - 7. marts 2032

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR OP TIL 60 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1 kg./årligt



**Investering**  
2.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

#### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311583155

#### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                         |                      |             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                  | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør op til 60 mm                   | 200 kr.              | 2.600 kr.   | 1 kg CO <sub>2</sub>                            |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER  |                      |             |                                                 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering                   | 200 kr.              |             | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 400 kr.              |             | -1 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 700 kr.              |             | -2 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til varmepumpe                                   | 900 kr.              |             | -1.017 kg CO <sub>2</sub>                       |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Montage af blandesløjfe med styring til gulvvarme               | 300 kr.              |             | -3 kg CO <sub>2</sub>                           |

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

#### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311583155

#### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311583155

#### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Buskmosevej 6, 6300 Gråsten

|                                                                                   |                                              |                                                           |                                           |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Buskmosevej 6, 6300 Gråsten                                            |                                              |                                                           | BBR NR.<br>540-6229-1                     | BFE NR.<br>5272285                                    |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                              |                                                           |                                           | OPFØRELSESÅR<br>1872                                  |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                       | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                | BOLIGAREAL I BBR<br>130 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>               |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>116 m <sup>2</sup>                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>31 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup>            | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                                       |
| <b>E</b><br>ENERGIMÆRKE                                                           |                                              | <b>E</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                           | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

## Opvarmning

|                             |                            |                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFØRM<br>Træpiller | VARMEBEHOV I kWh<br>21.310 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>4,4 Ton træpiller |
| Elektricitet                | 611                        | 611 kWh elektricitet                                             |

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 158   |
| El til forbrug       | 3.557 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer  
311583155

Gyldighedsperiode  
7. marts 2022 - 7. marts 2032

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller  
2.000,0 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning  
2,70 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,70 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid  
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan  
svinge en del, endda indenfor samme år.

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 gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på  
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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. 72  
20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er  
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske  
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning  
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Kim Jensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. marts 2022 til den 7. marts 2032

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage  
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det  
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet  
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal  
være modtaget hos det certificerede  
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt  
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter  
indberetningen af energimærkningsrapporten har  
fået ny ejer - dog senest 6 år efter  
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse  
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs  
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen  
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for  
4 uger.

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I  
ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

**BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

**Energimærkningsnummer**

311583155

**Gyldighedsperiode**

7. marts 2022 - 7. marts 2032

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt. Areal i tagetage afviger i forhold til BBR.

#### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311583155

#### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

### TAG OG LOFT

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loftsrum over bryggers er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.

##### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

##### INVESTERING

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loft mod skunkrum er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

##### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

##### Energimærkningsnummer

311583155

##### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

##### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge ved bryggers og bad består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved dør og vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygningen har vinduer med tolags energirude.

### OVENLYS

#### STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med tolags energirude.

#### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311583155

#### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har yderdør med tolags energirude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

### STATUS

Ejendommen opvarmes med en 20 kW - vølund pellux 100. Kedlen er placeret i fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

### VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

### ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

### Energimærkningsnummer

311583155

### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i stueplan

### VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

### Energimærkningsnummer

311583155

### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Der foreslåes montage af blandesløjfe med styring til gulvvarme | 300 kr.          |             |

## VARMT BRUGSVAND

| VARMT BRUGSVAND                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. |

| VARMTVANDSRØR                                                                                                                                         |                                    |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.                           |                                    |                                 |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>200 kr. | <b>INVESTERING</b><br>2.600 kr. |

| VARMTVANDSBEHOLDER                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. |

## EL

| SOLCELLER                                             |
|-------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der er ingen solceller på bygningen. |

**Adresse**

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

**Energimærkningsnummer**

311583155

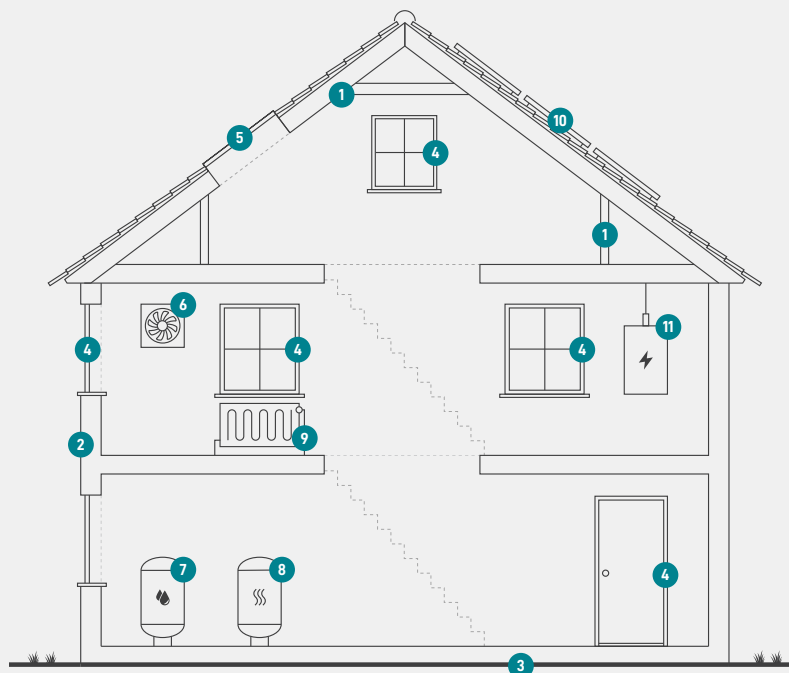
**Gyldighedsperiode**

7. marts 2022 - 7. marts 2032

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Buskmosevej 6  
6300 Gråsten

#### Energimærkningsnummer

311583155

#### Gyldighedsperiode

7. marts 2022 - 7. marts 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Buskmosevej 6  
6300 Gråsten**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. marts 2022 til den 7. marts 2032  
Energimærkningsnummer: 311583155