

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vegavej 6  
8370 Hadsten

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

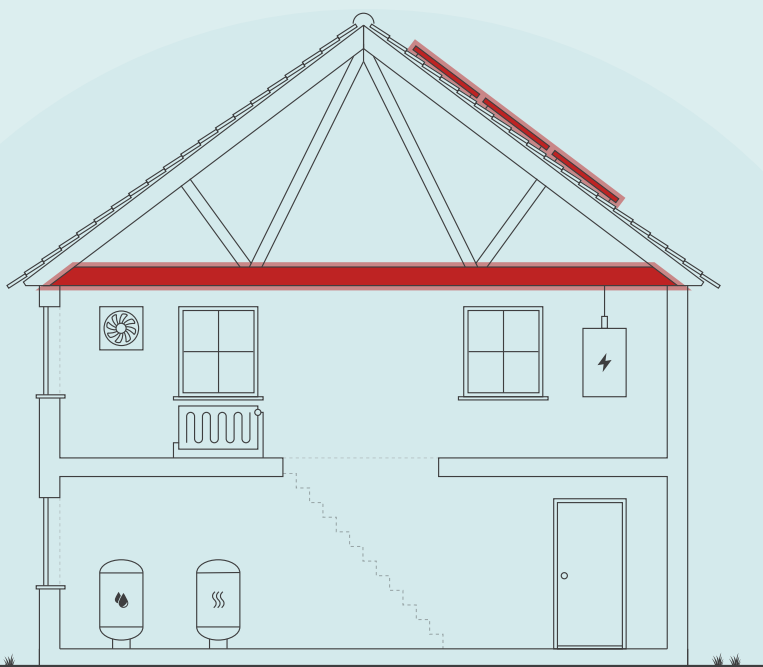


Du betaler hvert år **0 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Montage af nye solceller  
Årlig besparelse: 3.100 kr.

**2** Efterisolering af loftsrums med 100-150 mm isolering  
Årlig besparelse: 300 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 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 10.900 kr. | 10.900 kr.               | 0 kr.               |
| El til andet                      | 10.800 kr. | 10.800 kr.               | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 21.700 kr. | 21.700 kr.               | 0 kr.               |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 2,33 ton   | 2,33 ton                 | 0,00 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Vegavej 6  
8370 Hadsten

Energimærkningsnummer  
311545306

Gyldighedsperiode  
2. september 2021 - 2. september 2031

Udarbejdet af  
Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

#### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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 "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.100 kr./årligt



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



**Investering**  
kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 100-150 MM ISOLERING

- 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 loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-loft](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-loft)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
300 kr./årligt



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



**Investering**  
kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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

Vegavej 6  
8370 Hadsten

#### Energimærkningsnummer

311545306

#### Gyldighedsperiode

2. september 2021 - 2. september 2031

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

SIDE 3 - BILAG

| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                 | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 100-150 mm isolering              | 300 kr.              |             | 38 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                       | 3.100 kr.            |             | 731 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

**Adresse**

Vegavej 6  
8370 Hadsten

**Energimærkningsnummer**

311545306

**Gyldighedsperiode**

2. september 2021 - 2. september 2031

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# 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 BEREKNEDNE ENERGIBEHOV 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

Vegavej 6  
8370 Hadsten

#### Energimærkningsnummer

311545306

#### Gyldighedsperiode

2. september 2021 - 2. september 2031

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vegavej 6, 8370 Hadsten

|                                                                                   |                                             |                                                |                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Vegavej 6, 8370 Hadsten                                                |                                             |                                                | BBR NR.<br>710-2379-1                     | BFE NR.<br>4179772                        |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                             |                                                |                                           | OPFØRELSESÅR<br>1965                      |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2003                                               | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>161 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>161 m <sup>2</sup>                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                           |
| <b>C</b>                                                                          |                                             | <b>C</b>                                       | <b>B</b>                                  |                                           |
| ENERGIMÆRKE                                                                       |                                             | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG  |                                           | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>20.900 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>20.900 kWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

## Andre energibehov

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| EL TIL ANDET*<br>El | kWh<br>4.936 |
|---------------------|--------------|

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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  
Vegavej 6  
8370 Hadsten

Energimærkningsnummer  
311545306

Gyldighedsperiode  
2. september 2021 - 2. september 2031

Udarbejdet af  
Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
0,35 kr. pr. kWh  
Fast afgift: 3.562 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,18 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt  
ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og  
betingelser.

## 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 registreret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## 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 givet  
tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet  
ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER  
har energikonsulenten uddybet resultatet af  
undersøgelserne.

## 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  
Martin Bo Høgenhaug

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. september 2021 til den 2. september 2031

## 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.

## 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

Vegavej 6  
8370 Hadsten

### Energimærkningsnummer

311545306

### Gyldighedsperiode

2. september 2021 - 2. september 2031

### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

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

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen.  
Bygningen er i et plan og al opvarmet areal benyttes som bolig .

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 25.08.2021 er bygningen opført i år 1965 og er til-/ombygget i år 2003.

Bygningstegninger over ejendommen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.  
Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen..

Bygningsgennemgang blev udført sammen med ejer, som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

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.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

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

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

#### Adresse

Vegavej 6  
8370 Hadsten

#### Energimærkningsnummer

311545306

#### Gyldighedsperiode

2. september 2021 - 2. september 2031

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

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

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er foretaget boreprøve i facaden mod nordvest.

**Adresse**

Vegavej 6  
8370 Hadsten

**Energimærkningsnummer**

311545306

**Gyldighedsperiode**

2. september 2021 - 2. september 2031

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831



# 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 i det oprindelige hus er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftsrum over tilbygning er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt på loft i forbindelse med besigtigelsen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 og 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Investering estimeres til ca. kr. 32.000.

##### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge i oprindeligt hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

##### Adresse

Vegavej 6  
8370 Hadsten

##### Energimærkningsnummer

311545306

##### Gyldighedsperiode

2. september 2021 - 2. september 2031

##### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er overalt monteret med tolags energirude med kold kant undtagen værelser mod syd. Ældre energiruder er detekteret med Bosch Truvo

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant i værelser mod syd.

### YDERDØRE

**STATUS**

Terrassedøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Ældre energiruder er detekteret med Bosch Truvo

Yderdøre mod nord og i bryggers er med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i oprindeligt hus er udført af 10-12 cm lecabeton med slidlagsgulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i badeværelse og køkken er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

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

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

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

### 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 badeværelse, køkken og tilbygning.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør er i ældre urenoveret terrændæk er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

**Adresse**

Vegavej 6  
8370 Hadsten

**Energimærkningsnummer**

311545306

**Gyldighedsperiode**

2. september 2021 - 2. september 2031

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

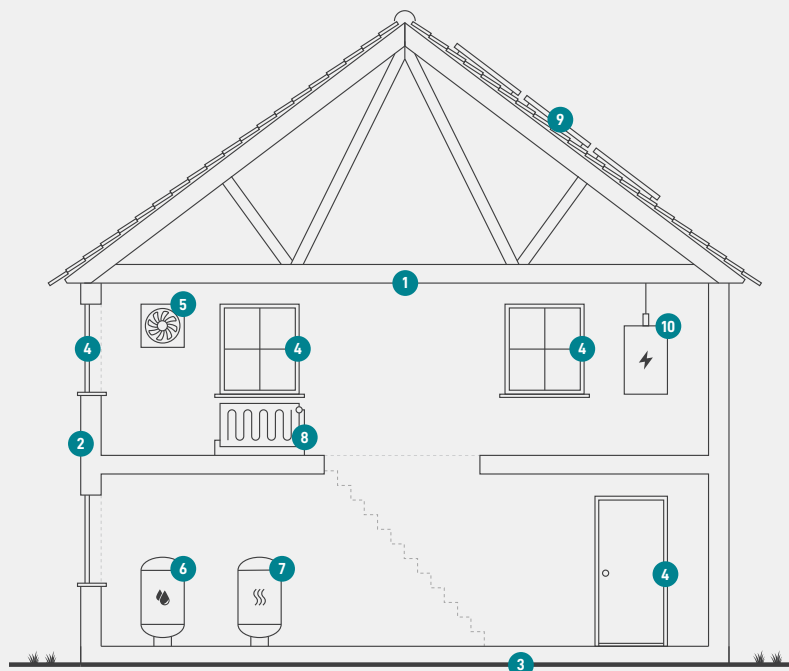
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Investering estimeres til ca. 67,000.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.100 kr.

**INVESTERING**

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Vegavej 6  
8370 Hadsten

#### Energimærkningsnummer

311545306

#### Gyldighedsperiode

2. september 2021 - 2. september 2031

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Vegavej 6  
8370 Hadsten**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. september 2021 til den 2. september 2031  
Energimærkningsnummer: 311545306