

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vegavej 7  
8370 Hadsten

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

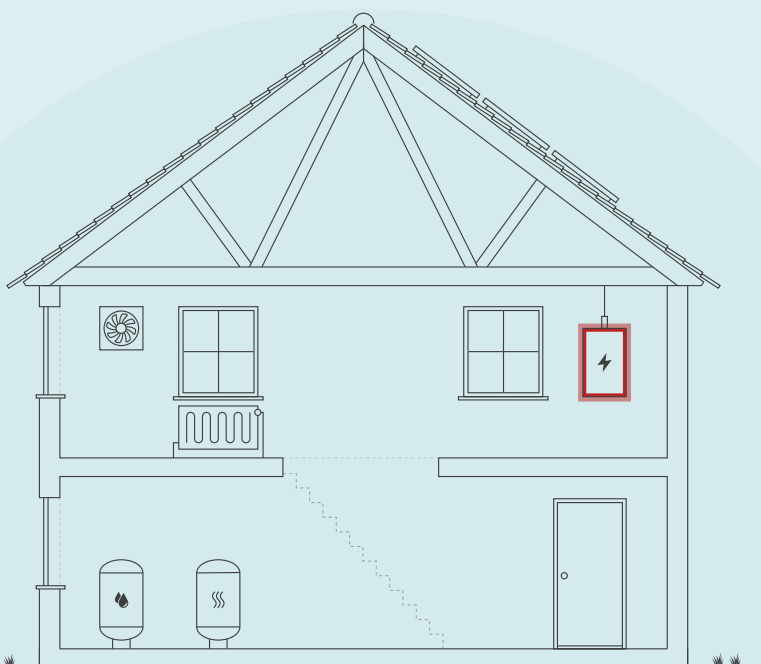
C

Du betaler hvert år **700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25- 40

Årlig besparelse: 678 kr.  
Investering: 4.400 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	9.100 kr.	9.100 kr.	0 kr.
El til andet	9.700 kr.	9.000 kr.	700 kr.
Samlet energjudgift	18.800 kr.	18.100 kr.	700 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	1,74 ton	1,69 ton	0,05 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Vegavej 7  
8370 Hadsten

Energimærkningsnummer  
311569447

Gyldighedsperiode  
21. december 2021 - 21. december 2031

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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.

### **MONTERING AF NY VARMEFORDDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG, GRUNDFOS ALPHA2 25-40**

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



**Besparelse**  
678 kr./årligt



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



**Investering**  
4.400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### **RÅD OM FINANSIERING**

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

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

#### **HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER**

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.

#### **Adresse**

Vegavej 7  
8370 Hadsten

#### **Energimærkningsnummer**

311569447

#### **Gyldighedsperiode**

21. december 2021 - 21. december 2031

#### **Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-40	678 kr.	4.400 kr.	50 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loft	461 kr.		85 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af ydervæg	572 kr.		106 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af nyt terrændæk	458 kr.		85 kg CO <sub>2</sub>

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

# 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 energimærkningskalaen 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 vejrl, 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 BEREGNEDNE 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 7  
8370 Hadsten

#### Energimærkningsnummer

311569447

#### Gyldighedsperiode

21. december 2021 - 21. december 2031

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vegavej 7 - 001

ADRESSE Vegavej 7, 8370 Hadsten		BBR NR. 710-002380-001	BFE NR. 4179784
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus			OPFØRELSESÅR 1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 113 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 109 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>
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	15.750	15,75 MWh fjernvarme (mwh)

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	3.641

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

Adresse  
Vegavej 7  
8370 Hadsten

Energimærkningsnummer  
311569447

Gyldighedsperiode  
21. december 2021 - 21. december 2031

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

350 kr. pr. MWh

Fast afgift: 3.562 kr. pr. år

## 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14  
8240 Risskov

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)

[ostjylland@botjek.dk](mailto:ostjylland@botjek.dk)

tlf. 88271782

Ved energikonsulent  
Jens Peder Kaag Olling

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. december 2021 til den 21. december 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 overtagedesdag, 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 7  
8370 Hadsten

### Energimærkningsnummer

311569447

### Gyldighedsperiode

21. december 2021 - 21. december 2031

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1967.  
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.  
Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler samt ud fra tegningsmateriale.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 10-08-1966 hentet på Favrskov kommunes internet byggesagsarkiv via filarkiv.dk, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal er i rimelig god overensstemmelse med BBR.

**Adresse**

Vegavej 7  
8370 Hadsten

**Energimærkningsnummer**

311569447

**Gyldighedsperiode**

21. december 2021 - 21. december 2031

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

Loftadskillelsen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Isolering målt stikprøvevis i tagrum. Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Loftadskillelsen anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ned mod de opvarmede rum) samt sikre at der fortsat er god ventilation af tagrummet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i tagrummet der er hævet over isoleringen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

461 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af 11 cm massiv teglvæg (halvstens væg) der indvendigt er isoleret med ca. 100 mm mineraluld og afsluttet med pladebeklædning. Isolering oplyst af ejer samt i h.t. tegning. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

572 kr.

#### INVESTERING

<p>Forslaget viser besparelspotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 250 mm på massive ydermure. Væggen afsluttes f.eks. med gipspladebeklædning. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet, men vil reducere boligarealet. Der er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og VVS-installationer) men dog ikke evt. flytning af sanitet og køkkeninventar. Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.</p>		
---	--	--

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.  
Sideparti ved entredøren er monteret med 2 lags energirude med varm kant.  
Entredør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.  
Bagdør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR21 hvor  $E_{ref} > 0 \text{ kWh/m}^2$  (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk udført i beton med klinkebelægning er isoleret med ca. 100 mm lecabeton eller tilsvarende.  
Terrændæk udført i beton og med strøgulve er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.

Isolering i h.t. tegning.

Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.

Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

458 kr.

#### INVESTERING

<p>Forslaget viser besparelspotentialer ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts.</p> <p>Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme.</p> <p>Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse.</p> <p>For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm.</p> <p>Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.</p> <p>I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.</p>		
---	--	--

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad og bryggers samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Opvarmningen sker med fjernvarme gennem en isoleret veksler til eget centralvarmeanlæg.

Veksleren er isoleret med ca. 20 mm isoleringskappe.

Anlægget er placeret i bryggers.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Det skønnes og der er regnet med at varmfordelingsrør i gulve er placeret over gulvisoleringen og at den afgivne varme kommer huset til gode.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en Grundfos type UPS 25-40 på 30 - 60 W der er indstillelig i 3 trin.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny energisparepumpe. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 eller 3.  
Nye energisparepumper tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører hele tiden.

**ÅRLIG BESPARELSE**

678 kr.

**INVESTERING**

4.400 kr.

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### AUTOMATIK

**STATUS**

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af cirkulationspumpen efter indetemperatur.

Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.  
Gulvarme og hele varmeanlægget styres af rumføler placeret i stue.

**Adresse**

Vegavej 7  
8370 Hadsten

**Energimærkningsnummer**

311569447

**Gyldighedsperiode**

21. december 2021 - 21. december 2031

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme.  
Varmtvandsbeholderen er 110 liter af type: Metro dateret 2003.  
Beholderen er præisoleret.  
Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggerset.  
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

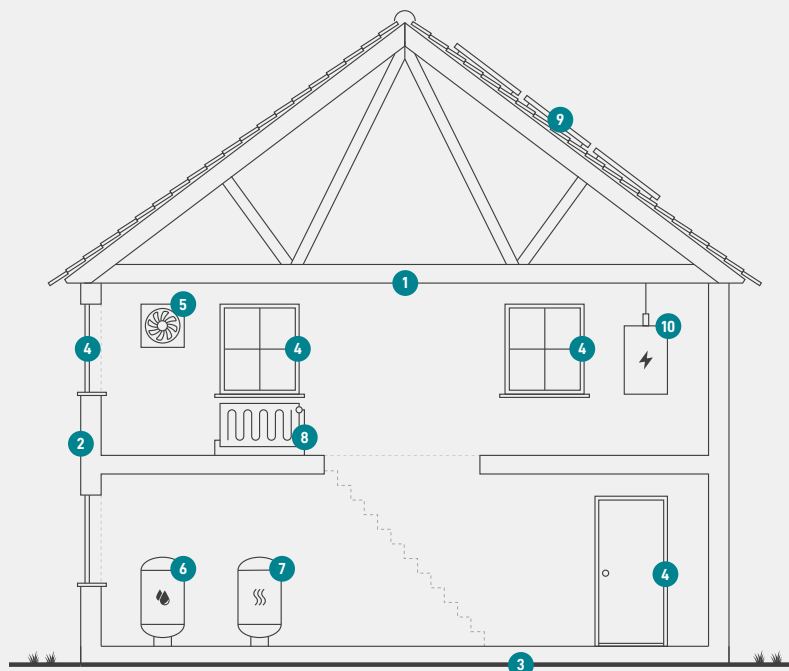
## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.  
Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

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 7  
8370 Hadsten

#### Energimærkningsnummer

311569447

#### Gyldighedsperiode

21. december 2021 - 21. december 2031

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Vegavej 7  
8370 Hadsten**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2021 til den 21. december 2031  
Energimærkningsnummer: 311569447