

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **27.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

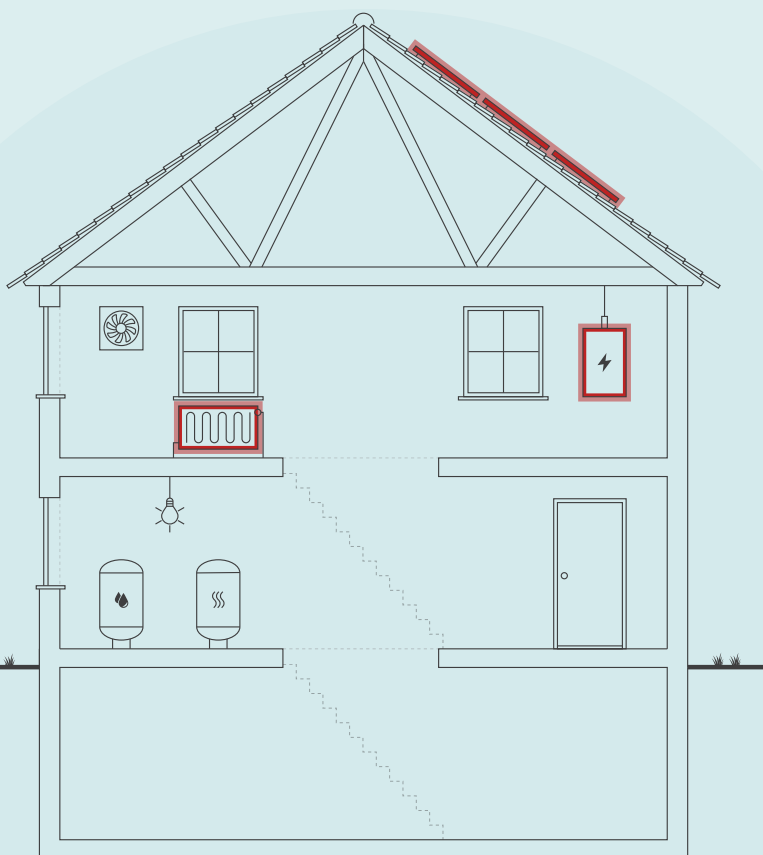
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- #### 1 Ny varmfordelingspumpe

Årlig besparelse:	2.100 kr.
Investering:	8.700 kr.
- #### 2 Montage af automatik for central styring

Årlig besparelse:	13.800 kr.
Investering:	60.000 kr.
- #### 3 Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW

Årlig besparelse:	11.400 kr.
Investering:	120.200 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	276.500 kr.	262.900 kr.	13.600 kr.
El til andet	456.300 kr.	443.600 kr.	12.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-900 kr.	900 kr.
Samlet energjudgift	732.800 kr.	705.600 kr.	27.200 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	62,91 ton	59,88 ton	3,03 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse  
Stenvej 4  
8270 Højbjerg

Energimærkningsnummer  
311868819

Gyldighedsperiode  
18. november 2025 - 18. november 2035

Udarbejdet af  
Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

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.

### NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

- 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**  
2.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
204 kg./årligt



**Investering**  
8.700 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING

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



**Besparelse**  
13.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.341 kg./årligt



**Investering**  
60.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER, MONOKRYSTALLINSKE SILICIUM, 7,2 KW

- 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**  
11.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.498 kg./årligt



**Investering**  
120.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

#### Energimærkningsnummer

311868819

#### Gyldighedsperiode

18. november 2025 - 18. november 2035

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny varmfordelingspumpe	2.100 kr.	8.700 kr.	204 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af automatik for central styring	13.800 kr.	60.000 kr.	1.341 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	11.400 kr.	120.200 kr.	1.498 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	6.300 kr.		605 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder	35.400 kr.		3.444 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	5.200 kr.		504 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 60 mm	200 kr.		18 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	500 kr.		44 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	100 kr.		4 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 bygningen, 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 CO2 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

#### Energimærkningsnummer

311868819

#### Gyldighedsperiode

18. november 2025 - 18. november 2035

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Stenvej 4, 8270 Højbjerg

## ADRESSE

Stenvej 4, 8270 Højbjerg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 751	BFE NR. 4254407	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 4079 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1993	OPVARMET BYGNINGSAREAL 4079 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 819 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 276.410	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 276,41 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 2.150
El til forbrug	225.977

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

## Energimærkningsnummer

311868819

## Gyldighedsperiode

18. november 2025 - 18. november 2035

## Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

668 kr. pr. MWh

Fast afgift: 91.928 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,00 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600207

CVR-nummer: 74945716

Rådg. Ingeniørfirma Søren Sørensen A/S  
Rævebakken 15  
9500 Hobro

[www.ssconsult.dk](http://www.ssconsult.dk)  
8981@ssconsult.dk  
tlf. 86477099

Ved energikonsulent  
Finn Nørgaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. november 2025 til den 18. november 2035

## 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

### Adresse

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

### Energimærkningsnummer

311868819

### Gyldighedsperiode

18. november 2025 - 18. november 2035

### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

Til brug for energimærkningen er anvendt tegninger, planer, snit og facade tegninger.

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

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

**Energimærkningsnummer**

311868819

**Gyldighedsperiode**

18. november 2025 - 18. november 2035

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 er isoleret med 200 mm mineraluld udlagt over letbetondæk. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med yderligere 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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

6.300 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er skønnet isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge mod atriumgård er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### Adresse

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

#### Energimærkningsnummer

311868819

#### Gyldighedsperiode

18. november 2025 - 18. november 2035

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Oprindelige vinduer er monteret med tolags termoruder.

Enkelte vinduer i udvendige facader er udskiftet. Disse er monteret med tolags energiruder.

Vinduer og sidepartier ved fordøre mod atriumgård er monteret med tolags energiruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

**ÅRLIG BESPARELSE**

35.400 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Facadepartier med glasdøre er monteret med tolags energiruder.

Altan/terrassedøre er med ruder af tolags energiglas.

Massive yderdøre mod atriumgård er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 200 mm sundolitplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder, letklinkerbeton med trægulv samt evt mindre isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

**ÅRLIG BESPARELSE**

5.200 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

**Energimærkningsnummer**

311868819

**Gyldighedsperiode**

18. november 2025 - 18. november 2035

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Evt. eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

## 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.

#### Adresse

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

#### Energimærkningsnummer

311868819

#### Gyldighedsperiode

18. november 2025 - 18. november 2035

#### Udarbejdet af

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 40 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af varmfedelingsrør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 138 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.100 kr.

**INVESTERING**

8.700 kr.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

Der er ikke monteret automatik for regulering af varmeanlæg ved central styring.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget

**ÅRLIG BESPARELSE**

13.800 kr.

**INVESTERING**

60.000 kr.

**Adresse**

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

**Energimærkningsnummer**

311868819

**Gyldighedsperiode**

18. november 2025 - 18. november 2035

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er isoleret med 30 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

100 kr.

**INVESTERING**

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via isoleret gennemstrømningsvandvarmer placeret i kælder.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i gangarealer består af armaturer med energipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

**Adresse**

Stenvej 4  
8270 Højbjerg

**Energimærkningsnummer**

311868819

**Gyldighedsperiode**

18. november 2025 - 18. november 2035

**Udarbejdet af**

Rådg. Ingeniørfirma Søren  
Sørensen A/S  
CVR-nr.: 74945716

<b>SOLCELLER</b>		
<b>STATUS</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Montering af solceller på tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 11.400 kr.	<b>INVESTERING</b> 120.200 kr.

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**  
**Kælderydervægge**  
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

**4**  
**Kældergulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

**5**  
**Etageadskillelse og gulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

**6**  
**Vinduer/døre**  
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**8**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**9**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**10**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**11**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**12**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**13**  
**Belysning**  
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Stenvej 4  
8270 Højbjerg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. november 2025 til den 18. november 2035  
Energimærkningsnummer: 311868819