

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



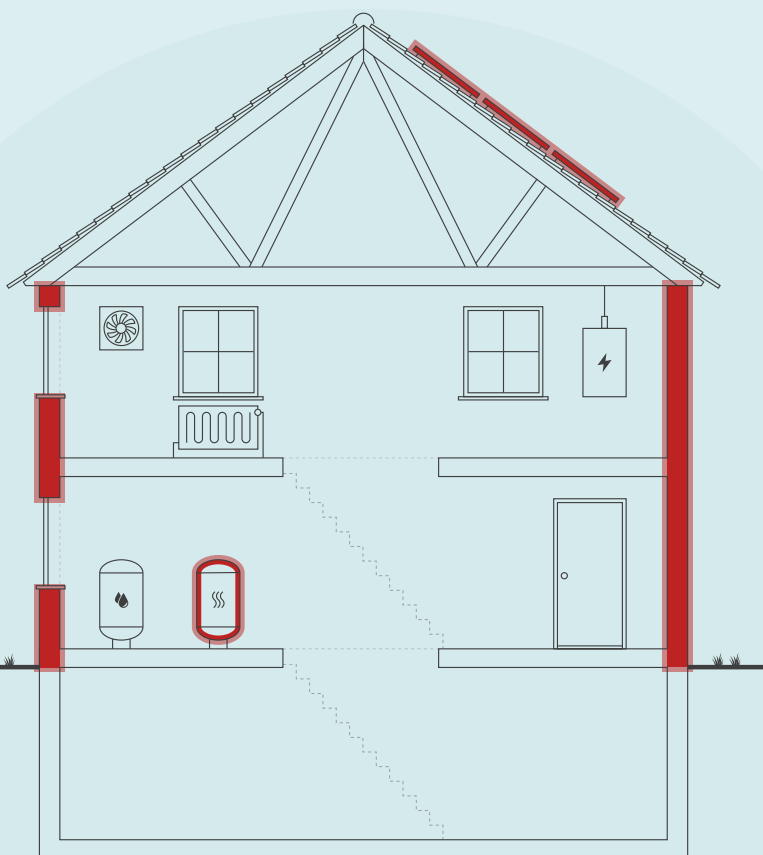
Du betaler hvert år **17.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Konvertering til varmepumpe.  
Årlig besparelse: 12.400 kr.  
Investering: 102.000 kr.

**2** Udvendig efterisolering af massive  
ydervægge i kælder over jord med  
100 mm PIR i...  
Årlig besparelse: 2.900 kr.  
Investering: 99.000 kr.

**3** Montage af nye solceller  
Årlig besparelse: 3.900 kr.  
Investering: 66.000 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 |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Naturgas               | 19.400 kr. | 0 kr.                    | 19.400 kr.          |
| El til andet           | 16.500 kr. | 13.000 kr.               | 3.500 kr.           |
| El til opvarmning      | 0 kr.      | 4.700 kr.                | -4.700 kr.          |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 600 kr.                  | -600 kr.            |
| Samlet energjudgift    | 35.900 kr. | 18.300 kr.               | 17.600 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 5,72 ton   | 1,55 ton                 | 4,18 ton            |

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

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



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

#### KONVERTERING TIL VARMEPUMPE.

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



**Besparelse**  
12.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2.853 kg./årligt



**Investering**  
102.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE I KÆLDER OVER JORD MED 100 MM PIR I...

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



**Besparelse**  
2.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
684 kg./årligt



**Investering**  
99.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### 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/solcelleanlæg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlæg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.062 kg./årligt



**Investering**  
66.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

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

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge i kælder over jord med 100 mm PIR isolering, afsluttende facadepuds | 2.900 kr.            | 99.000 kr.  | 684 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af tagrem med 250 mm                                                                      | 100 kr.              | 2.600 kr.   | 20 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til varmepumpe.                                                                                           | 12.400 kr.           | 102.000 kr. | 2.853 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                                                 | 3.900 kr.            | 66.000 kr.  | 1.062 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                           |                      |             |                                                 |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm                                                       | 400 kr.              |             | 75 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

# 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

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE

Sandbakkevej 6B, 4390 Vipperød

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                             |                                              |                                             |                                                  |                                           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>316                          | BFE NR.<br>2397953                           | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>199 m <sup>2</sup>           | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1978                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>250 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>125 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      |                                             | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                       |                                           |

C

ENERGIMÆRKE

A  
2020

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A  
2020

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                            |                            |                                                                   |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Naturgas | VARMEBEHOV I kWh<br>20.090 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>1.826,4 m³ naturgas |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 888   |
| El til forbrug       | 7.358 |

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Naturgas

9,5 kr. pr. m<sup>3</sup>

Fast afgift: 2.051 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,99 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## 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 varierer meget på det frie el marked.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600245

CVR-nummer: 27564216

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal

4300 Holbæk

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

[hts@tetcon.dk](mailto:hts@tetcon.dk)

tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent  
Henrik Tetsche

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. august 2025 til den 22. august 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.

[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.

### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

### Energimærkningsnummer

311850935

### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

**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.

**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**

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

**Energimærkningsnummer**

311850935

**Gyldighedsperiode**

22. august 2025 - 22. august 2035

**Udarbejdet af**

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

Energimærket omfatter et enfamiliehus i 1 plan med fuld kælder. Stueplan og kælder er begge 125 m<sup>2</sup>, hvorfor det opvarmede areal er 250 m<sup>2</sup>. Huset er opført i 1978. Huset er renoveret i 2023-2025, herunder med efterisoleringer i loft og nye vinduer/døre med 3 lags lavenergiruder.

Opvarmning sker med kondenserende gaskedel.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel bygningsgennemgang, registrering, opmåling og ejers oplysninger. Der kunne ikke indhentes tegninger eller beskrivelser i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Huset opnår et flot beregnet energimærke i forhold til opførelsesåret. Årsagen er naturligvis den udførte efterisolering i loftet, samt de nye vinduer og døre med 3 lags lavenergiruder. Der er desuden effektiv kondenserende gaskedel.

Der er fortsat enkelte rentable energibesparende muligheder for huset (se forslag), herunder installation af luft/vand varmepumpe.

Der er fjernet en række beregnede forslag fra rapporten pga meget ringe rentabilitet.

Ikke rentable forslag kan i øvrigt gennemføres af andre årsager som f.eks. komfort, vedligehold, ombygninger, udskiftninger, mv,

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på [www.ois.dk](http://www.ois.dk).

De anførte arealer er fra BBR.

Hele kælderen er opvarmet (med varmekilder) hvorfor det opvarmede areal er 250 m<sup>2</sup>, og større end boligarealet.

### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

### Energimærkningsnummer

311850935

### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

# 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

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Skråvægge er isoleret med 450 mm mineraluld (loft til kip). Vandret loft er sænket loft. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge i kælder består af 35 cm massiv og uisolert letbetonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge i kælder over jord. 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

2.900 kr.

##### INVESTERING

99.000 kr.

##### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

##### Energimærkningsnummer

311850935

##### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

##### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Tagrem er synlig udvendigt og indvendigt, ikke isoleret.  
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af tagrem med 250 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

2.600 kr.

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm væg af letklinkerbeton.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

2 fags vindue med 2 glas i facade mod nordøst. Vinduet er monteret med trelags energiruder, varm kant.

2 fags vinduer med 2 glas i facade mod sydvest. Vinduerne er monteret med trelags energiruder, varm kant.

Fast vindue med et glas i facade mod sydvest. Vinduet er monteret med trelags energirude varm kant.

2 fags vindue med 2 glas i gavl mod sydøst. Vinduet er monteret med trelags energiruder, varm kant.

2 fags vindue med 2 glas i kælder mod sydøst. Vinduet er monteret med trelags energiruder, varm kant.

2 fags vindue med 2 glas i kælder mod nordvest. Vinduet er monteret med trelags energiruder, varm kant.

2 fags vindue med 2 glas i kælder mod sydvest. Vinduet er monteret med trelags energiruder, varm kant.

2 fags vinduer med 2 glas i kælder mod nordøst. Vinduerne er monteret med trelags energiruder, varm kant.

### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

### Energimærkningsnummer

311850935

### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvinduer mod sydvest er monteret med trelags energiruder, varm kant.

Ovenlysvinduer mod nordøst er monteret med trelags energiruder, varm kant.

## YDERDØRE

### STATUS

Terrassedørparti med 4 glas i facade mod nordøst, der er monteret med trelags energiruder, varm kant.

Terrassedør med 1 glas i facade mod nordøst, der er monteret med trelags energiruder, varm kant

Terrassedør med 2 glas i facade mod sydvest, der er monteret med trelags energiruder, varm kant.

Yderdør med isoleret fyldning og 2 glas i facade mod sydvest, der er monteret med trelags energiruder, varm kant.

Yderdør med isoleret fyldning og rude i kælder mod nordvest, der er monteret med trelags energiruder, varm kant

Terrassedør med 1 glas i kælder mod nordøst, der er monteret med trelags energirude, varm kant.

## GULVE

### KÆLDERGULV

#### STATUS

Kældergulv i badeværelse og fyrrum er udført af beton med klinkegulv og gulvvarme. Ejer kender ikke opbygning, men oplyser at det så vidt vides er oprindelige. Disse er derfor forudsat at være isolering og udført iht krav og sædvane på opførelsestidspunktet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kældergulve i er udført af beton med klinkegulv eller trægulve og uden gulvvarme. Ejer kender ikke opbygning, men oplyser at det så vidt vides er oprindelige. Disse er derfor forudsat at være isolering og udført iht krav og sædvane på opførelsestidspunktet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### LINJETAB VED FUNDAMENT

#### STATUS

Linietaf fundament/kældergulv: Ydervægge i letbeton på betonfundamenter. Kældergulv isoleret uden gulvvarme.

Linietaf fundament/kældergulv: Ydervægge i letbeton på betonfundamenter. Kældergulv isoleret med gulvvarme.

#### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding mærke Nilan Comfort Comfort 350 Top. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i badeværelser og køkken. Aggregat er placeret i entre. Bygningen anses for at være normal tæt.

## INTERNT VARMETILSKUD

### INTERNT VARMETILSKUD

#### STATUS

Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m<sup>2</sup> pr år for personer og 3,5 W/m<sup>2</sup> pr år for apparaturer.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med en 19 kW af mærket Viessmann Vitodens 200 B2HA 19 KW. Kedlen er placeret i fyrrum i kælder. Kedlen er en kondenserende kedel og tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.

Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en "solo stand alone" og anvendes sammen med Bosch varmepumper

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 kælder.

#### ÅRLIG BESPARELSE

12.400 kr.

#### INVESTERING

102.000 kr.

#### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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. Indtastningen er baseret på producentdata fra Bosch Compress 7000i AW 9

I forbindelse med etablering af nyt varmepumpeanlæg, indregnes der en ny ladekredspumpe

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er ikke foretaget beregning på installation af solvarmeanlæg idet der i stedet er beregnet på varmepumpe.

## 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, badeværelse kælder og fyrrum kælder.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe, som er del af kedel

### AUTOMATIK

### STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

#### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

## 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.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 12 mm kobberør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING**

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe med effekt på 4,5 W, fabrikat Wilo

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 70 l præisoleret Viessmann Vito 70 væghængt varmtvandsbeholder, placeret ved kedel i fyrrum kælders

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

**Energimærkningsnummer**

311850935

**Gyldighedsperiode**

22. august 2025 - 22. august 2035

**Udarbejdet af**

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m <sup>2</sup> . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslaget økonomi. | 3.900 kr.        | 66.000 kr.  |

## Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

## Energimærkningsnummer

311850935

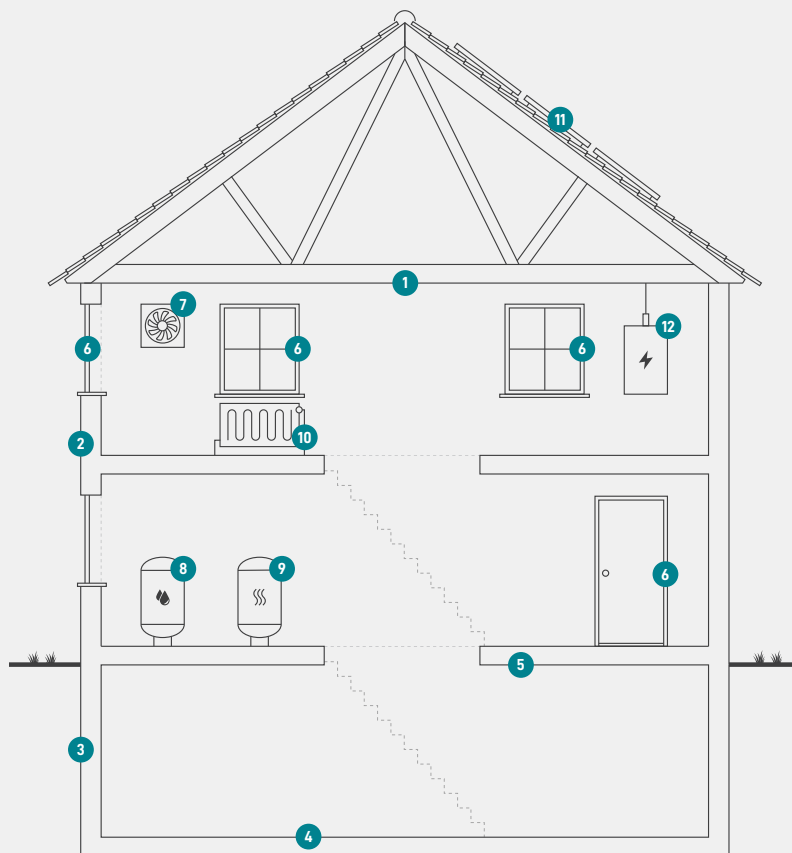
## Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

## Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød

#### Energimærkningsnummer

311850935

#### Gyldighedsperiode

22. august 2025 - 22. august 2035

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Sandbakkevej 6B  
4390 Vipperød**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. august 2025 til den 22. august 2035  
Energimærkningsnummer: 311850935