

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **3.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

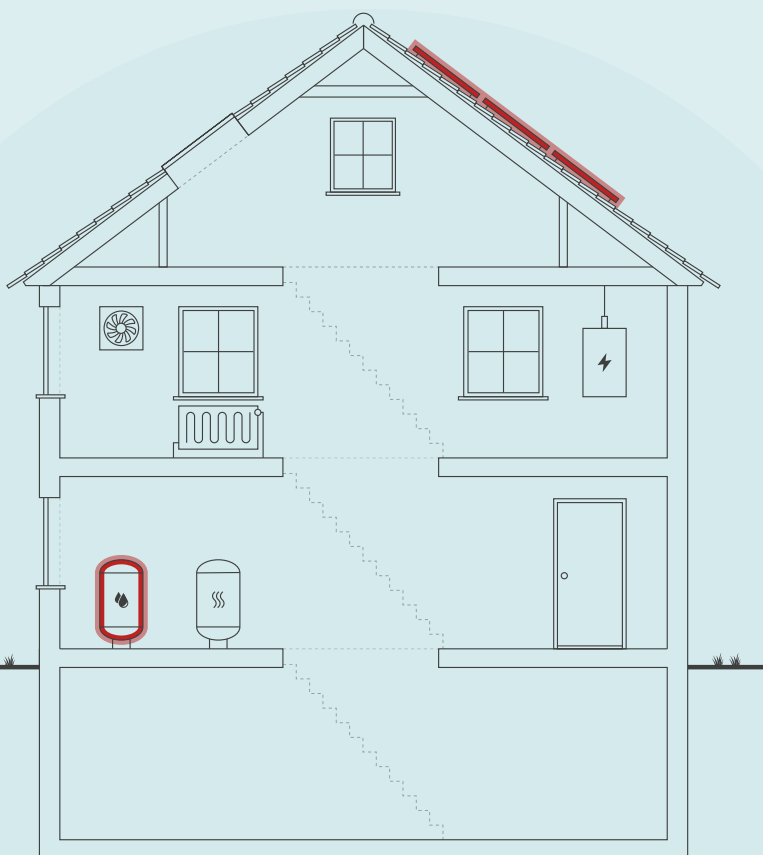
## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af tilslutningsrør til fjernvarmeunit med 50 mm

Årlig besparelse: 200 kr.  
Investering: 1.500 kr.

### 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 2.900 kr.  
Investering: 27.300 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             | 14.200 kr. | 14.000 kr.               | 200 kr.             |
| El til andet           | 13.600 kr. | 10.700 kr.               | 2.900 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 27.800 kr. | 24.700 kr.               | 3.100 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 1,89 ton   | 1,44 ton                 | 0,45 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  
Søvænget 25  
3100 Hornbæk

Energimærkningsnummer  
311753232

Gyldighedsperiode  
19. april 2024 - 19. april 2034

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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL FJERNVARMEUNIT MED 50 MM

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



**Besparelse**  
200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
19 kg./årligt



**Investering**  
1.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### 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**  
2.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
436 kg./årligt



**Investering**  
27.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

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

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

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

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

#### Adresse

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

#### Energimærkningsnummer

311753232

#### Gyldighedsperiode

19. april 2024 - 19. april 2034

#### 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<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <div>VARMTVANDSRØR</div> Isolering af tilslutningsrør til fjernvarmeunit med 50 mm      | 200 kr.              | 1.500 kr.   | 19 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <div>SOLCELLER</div> Montage af nye solceller                                           | 2.900 kr.            | 27.300 kr.  | 436 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER      |                      |             |                                                 |
| <div>ETAGEADSKILLELSE</div> Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 100 kr.              |             | 6 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 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 familjestørrelse 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

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

#### Energimærkningsnummer

311753232

#### Gyldighedsperiode

19. april 2024 - 19. april 2034

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Søværnet 25, 3100 Hornbæk

ADRESSE

Søvænget 25, 3100 Hornbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                     |                                  |                                  |                                    |                               |
|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>217                  | BFE NR.<br>2347254               | BYGNINGS NR.<br>1                | BOLIGAREAL I BBR<br>191 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1898                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>191 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>74 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>2 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2023 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     |                                  | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         |                               |

A

2010

ENERGIMÆRKE

A

2020

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A

2020

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>10.870 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>10,87 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 176   |
| El til forbrug       | 5.856 |

\*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:

Fjernvarme  
656 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 6.977 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,24 kr. pr. kWh

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.

Afhængig af bla. leverandør vil den anvendte energipris  
kunne variere.

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen  
ved Nordpool, månedsvis bagud.

Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til  
elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig  
betragtning af udgifter til abonnement osv. til  
forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1  
vest/DK2 øst)

Kilde: [www.energidataservice.dk](http://www.energidataservice.dk). Prisen er sidst opdateret  
d. 07-03-2024

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

## 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: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center København Syd Aps, Østre Strandvej 13  
2670 Greve

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[kbhsyd@botjek.dk](mailto:kbhsyd@botjek.dk)  
tlf. 31 31 07 56

Ved energikonsulent  
Carsten Dam Madsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. april 2024 til den 19. april 2034

## 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.

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

**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**

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

**Energimærkningsnummer**

311753232

**Gyldighedsperiode**

19. april 2024 - 19. april 2034

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er iflg BBR opført i 1898 med til-/ombygningsår 2023.

Der er foretaget energimæssige forbedringer, fx. efterisolering/udskiftning af konstruktioner samt forbedringer af varmeanlæg

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, sælgers oplysninger og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens konklusion:

Energimærket indeholder en beskrivelse af de rentable energibesparelser til forbedring af ejendommens energimæssige stand samt, hvilke energibesparelser der kan overvejes i forbindelse med gennemførelsen af renoveringer eller ombygninger.

Gennemførelsen af forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, bedre indeklima, sikring ved stigende energipriser samt øget gensalgsværdi af ejendommen.

Besparelsesforslag med tilbagebetalingstid på over 100 år fremgår ikke af energimærket.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBRmeddelelse. BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Vurderes ikke aktuelt da alle oplysninger foreligger

# 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

Loft mod tagterrasse er isoleret svarende til 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge i oprindelig bygning består af 24 cm massiv teglvæg med 200 mm facadeisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### LETTE YDERVÆGGE

##### STATUS

Lette ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld plus 75 mm Kingspanplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm Kingspanplader.

##### Adresse

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

##### Energimærkningsnummer

311753232

##### Gyldighedsperiode

19. april 2024 - 19. april 2034

##### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Døre og vinduer er monteret med trelags energirude med varm kant.

## GULVE

## TERRÆNDÆK

## STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm Kingspanplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## ETAGEADSKILLELSE

## STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med klinker er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.

## ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

## INVESTERING

## 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 med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

## Adresse

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

## Energimærkningsnummer

311753232

## Gyldighedsperiode

19. april 2024 - 19. april 2034

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

**VARMEPUMPER****STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er forslag til montering af varmepumpe ikke relevant.

**SOLVARME****STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er forslag til montering af solvarme ikke relevant.

**VARMEFORDELING****VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha1. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

**AUTOMATIK****STATUS**

Der er monteret automatiske rumfølere til styring af rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget er afbrudt. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløspumper.

**VARMT BRUGSVAND****VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

**Adresse**

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

**Energimærkningsnummer**

311753232

**Gyldighedsperiode**

19. april 2024 - 19. april 2034

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er uisolaret.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

1.500 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

## 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 fx ca. 10 m<sup>2</sup>, der har en effekt på 2,1 kW. 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. Der tages forbehold for evt lokale bestemmelser vedr solceller.

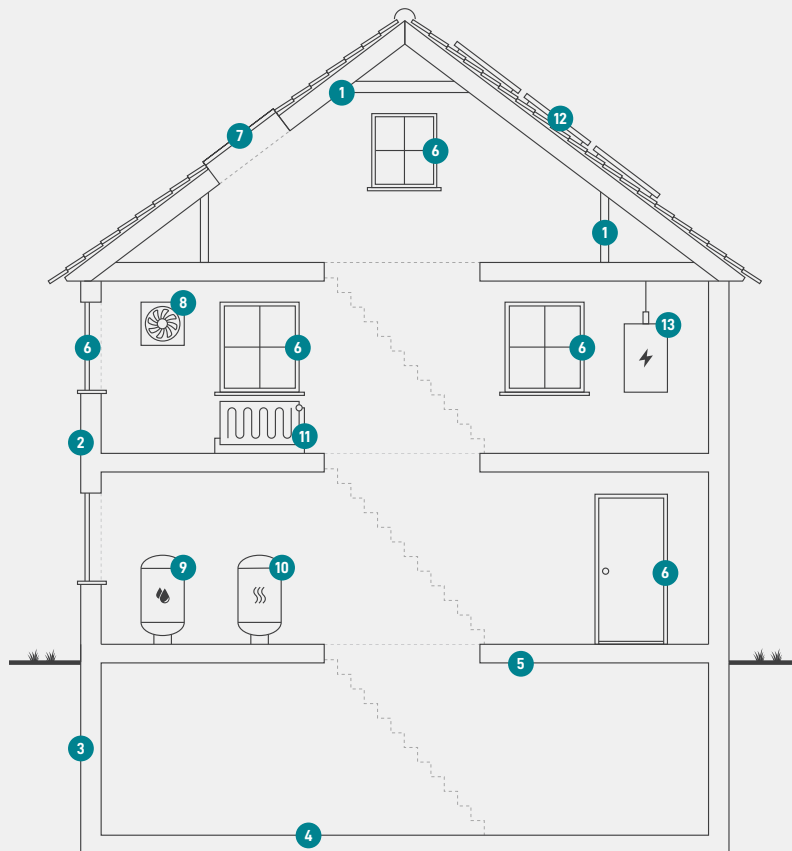
### ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

### INVESTERING

27.300 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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Søvænget 25  
3100 Hornbæk

#### Energimærkningsnummer

311753232

#### Gyldighedsperiode

19. april 2024 - 19. april 2034

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Søvænget 25  
3100 Hornbæk**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. april 2024 til den 19. april 2034  
Energimærkningsnummer: 311753232