

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

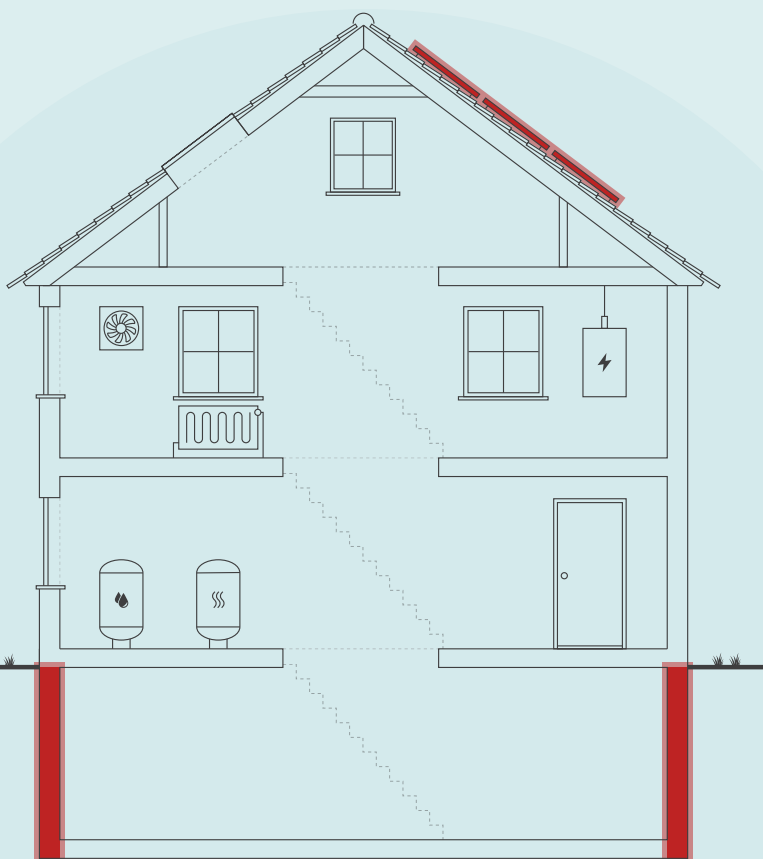
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.400 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm.  
 Årlig besparelse: 1.100 kr.  
 Investering: 18.500 kr.
- 2** Montage af solceller mod syd.  
 Årlig besparelse: 3.900 kr.  
 Investering: 60.000 kr.
- 3** Indvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm.  
 Årlig besparelse: 1.800 kr.  
 Investering: 61.200 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             | 18.300 kr. | 15.600 kr.               | 2.700 kr.           |
| El til opvarmning      | 1.400 kr.  | 800 kr.                  | 600 kr.             |
| El til andet           | 13.200 kr. | 9.100 kr.                | 4.100 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energiuudgift   | 32.900 kr. | 25.500 kr.               | 7.400 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 2,72 ton   | 1,59 ton                 | 1,12 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  
Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

Energimærkningsnummer  
311739548

Gyldighedsperiode  
16. februar 2024 - 16. februar 2034

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

#### UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE OVER JORD MED 200 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 kældervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-kaeldervaeg-udefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-kaeldervaeg-udefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
113 kg./årligt



**Investering**  
18.500 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### MONTAGE AF SOLCELLER MOD SYD.

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



**Besparelse**  
3.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
761 kg./årligt



**Investering**  
60.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### INDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE MED 200 MM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Indvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
183 kg./årligt



**Investering**  
61.200 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### 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 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

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

#### Energimærkningsnummer

311739548

#### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm.                                     | 1.100 kr.            | 18.500 kr.  | 113 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm.                                              | 1.800 kr.            | 61.200 kr.  | 183 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm.                                                                          | 300 kr.              | 4.700 kr.   | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Udskiftning af UPS pumpen.                                                                      | 600 kr.              | 6.400 kr.   | 42 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af solceller mod syd.                                                                               | 3.900 kr.            | 60.000 kr.  | 761 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                              |                      |             |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.                    | 200 kr.              |             | 11 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds.                            | 1.800 kr.            |             | 183 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering. | 300 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude.                                               | 200 kr.              |             | 14 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør                                                                          | 300 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering.               | 700 kr.              |             | 64 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KÆLDERGULV</b><br>Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader.      | 300 kr.              |             | 22 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 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

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

#### Energimærkningsnummer

311739548

#### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Søndermarksvej 9, 2630 Taastrup

ADRESSE  
Søndermarksvej 9, 2630 Taastrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR  
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                     |                                  |                                  |                                     |                               |
|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>169                  | BFE NR.<br>2147134               | BYGNINGS NR.<br>1                | BOLIGAREAL I BBR<br>104 m²          | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1953                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>170 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>20 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>34 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2013 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme     |                                     |                               |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>23.040 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>23,04 MWh fjernvarme |
| Elektricitet                 | 583                        | 583 kWh elektricitet                                                |

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 387   |
| El til forbrug       | 5.212 |

\*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.

Adresse  
Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

Energimærkningsnummer  
311739548

Gyldighedsperiode  
16. februar 2024 - 16. februar 2034

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

592 kr. pr. MWh

Fast afgift: 4.591 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Dara Tawfik Othman

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. februar 2024 til den 16. februar 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.

### Adresse

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

### Energimærkningsnummer

311739548

### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**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 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**

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

**Energimærkningsnummer**

311739548

**Gyldighedsperiode**

16. februar 2024 - 16. februar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Sælgeroplysninger var udfyldt inden besigtigelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.  
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøve i murværk ved facaden mod nord.

#### Adresse

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

#### Energimærkningsnummer

311739548

#### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Kvistloft er isoleret med 300 mm mineraluld.<br><br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                    |
| FLADT TAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Udestue<br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.<br><br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>200 kr. | <b>INVESTERING</b> |

## UDNYTTET TAGRUM

### STATUS

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Facader og gavle  
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i nord facaden.

Gavl mod vest (tagetage)  
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering. 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

1.800 kr.

#### INVESTERING

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Udestue og væg mod uopvarmet tagetage  
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### Adresse

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

#### Energimærkningsnummer

311739548

#### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. | 300 kr.          |             |

| KÆLDER YDERVÆGGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Kælderydervægge består af 35 cm massiv betonvæg.</p> <p>Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Værelse (vinkælder)</p> <p>Kælderydervægge består af 35 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.</p> <p>Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |                                             |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Kælderydervægge over jord</p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>   | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.100 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>18.500 kr.</p> |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Kælderydervægge under jord</p> <p>Indvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.800 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>61.200 kr.</p> |

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Bygningen har vinduer med tolags termorude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdør i kælderen er, monteret med tolags energiruder.  
Yderdør ved entre er, monteret med tolags termoruder.  
Terrassedør ved udestuen er, monteret med tolags energiruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende yderdør med termoruder foreslås udskiftet til en ny, med trelags energiruder.

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Udestue  
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Adresse**

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

**Energimærkningsnummer**

311739548

**Gyldighedsperiode**

16. februar 2024 - 16. februar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | 700 kr.          |             |

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bad/wc og værelse (vinkælder)

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | 300 kr.          |             |

## 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

### VARMEANLÆG

### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i bad/wc i kælderen. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

### Adresse

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

### Energimærkningsnummer

311739548

### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## FJERNVARME

### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

## VARMEPUMPER

### STATUS

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

## SOLVARME

### STATUS

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

## VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i udestue, stuen, bad/wc og et værelse (vinkælder) i kælderen.

## VARMERØR

### STATUS

Krybekælder  
Varmerør i krybekælderen er isoleret med ca. 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Krybekælder  
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

4.700 kr.

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos:

type Alpha 2 15-40 130. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

type UPS 15-40 130. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det vurderes at den eksisterende UPS pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

600 kr.

**INVESTERING**

6.400 kr.

**AUTOMATIK****STATUS**

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

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

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

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

**VARMTVANDSRØR****STATUS**

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

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikskab.

**Adresse**

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

**Energimærkningsnummer**

311739548

**Gyldighedsperiode**

16. februar 2024 - 16. februar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.900 kr.

**INVESTERING**

60.000 kr.

**Adresse**

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

**Energimærkningsnummer**

311739548

**Gyldighedsperiode**

16. februar 2024 - 16. februar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup

#### Energimærkningsnummer

311739548

#### Gyldighedsperiode

16. februar 2024 - 16. februar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Søndermarksvej 9  
2630 Taastrup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. februar 2024 til den 16. februar 2034  
Energimærkningsnummer: 311739548