

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **2.300 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 1.900 kr.  
Investering: 34.500 kr.

### 2 Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm

Årlig besparelse: 400 kr.  
Investering: 12.600 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                        | 9.400 kr.  | 9.000 kr.                | 400 kr.             |
| El til andet                      | 7.200 kr.  | 5.300 kr.                | 1.900 kr.           |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energiuudgift              | 16.600 kr. | 14.300 kr.               | 2.300 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 1,72 ton   | 1,29 ton                 | 0,44 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

### 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**  
1.900 kr./årligt



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



**Investering**  
34.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

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



**Besparelse**  
400 kr./årligt



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



**Investering**  
12.600 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

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

#### Energimærkningsnummer

311682502

#### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

#### 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>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm                                                             | 400 kr.              | 12.600 kr.  | 70 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                                        | 1.900 kr.            | 34.500 kr.  | 368 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                                                  |                      |             |                                                 |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering                                                      | 200 kr.              |             | 38 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering                                                | 300 kr.              |             | 54 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      | 100 kr.              |             | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Efterisolering af lette ydervægge af tegl/træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 100 kr.              |             | 19 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer med 3 lags termorude                                                    | 100 kr.              |             | 7 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue med termorude                                                           | 100 kr.              |             | 14 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering                                     | 400 kr.              |             | 81 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

#### Energimærkningsnummer

311682502

#### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# 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

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

#### Energimærkningsnummer

311682502

#### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hyldebærlunden 16, 2670 Greve

|                                                                                                                  |                                 |                                                                                                                                      |                               |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Hyldebærlunden 16, 2670 Greve                                                                         |                                 |                                                                                                                                      | BBR NR.<br>253-137436-1       | BFE NR.<br>2185422                                                                                                                 |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130) |                                 |                                                                                                                                      |                               | OPFØRELSESÅR<br>1976                                                                                                               |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                                      | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme    | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                           | BOLIGAREAL I BBR<br>140 m²    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²                                                                                                        |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>140 m²                                                                                 | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m²                                                                                                   | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |                                                                                                                                    |
| <br>ENERGIMÆRKE               |                                 | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                               | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>13.360 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>13,36 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>45 |
| El til forbrug                        | 4.292     |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke 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

298 kr. pr. MWh

Fast afgift: 5.329 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,65 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.byggerienergi.dk](http://www.byggerienergi.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  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Dan Jakobsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. maj 2023 til den 23. maj 2033

## 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

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

### Energimærkningsnummer

311682502

### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

### 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 variere meget på det frie el marked.

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

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

**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**

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

**Energimærkningsnummer**

311682502

**Gyldighedsperiode**

23. maj 2023 - 23. maj 2033

**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.

Ejendommen er et dødsbo.

## 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 er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

### Adresse

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

### Energimærkningsnummer

311682502

### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

### 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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft er isoleret med 125 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 275 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 275 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg mod nord er udført som let konstruktion med udvendig halvtens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 90 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervæg mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### Adresse

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

#### Energimærkningsnummer

311682502

#### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Indvendig efterisolering af tagrem med 200 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.                                                                                                         | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>400 kr. | <b>INVESTERING</b><br>12.600 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>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. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>100 kr. | <b>INVESTERING</b>               |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>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. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>100 kr. | <b>INVESTERING</b>               |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

|                                                                                                                              |                                    |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>FACADEVINDUER</b>                                                                                                         |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Vinduer er monteret med tolags termoruder.                                                                  |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>100 kr. | <b>INVESTERING</b> |

|                                                                                                                                  |                                    |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>OVENLYS</b>                                                                                                                   |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Bygningen har et ovenlysvindue med tolags termorude.<br><br>Et ovenlysvindue er monteret med tolags energirude. |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.      | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>100 kr. | <b>INVESTERING</b> |

**Adresse**Hyldebærlunden 16  
2670 Greve**Energimærkningsnummer**

311682502

**Gyldighedsperiode**

23. maj 2023 - 23. maj 2033

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

## YDERDØRE

### STATUS

Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med trelags termoruder med kold kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags termorude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 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 isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

#### Adresse

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

#### Energimærkningsnummer

311682502

#### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**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.

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en nyere skjult fordelingspumpe (efter 2015)

**AUTOMATIK****STATUS**

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

**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**

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

**Energimærkningsnummer**

311682502

**Gyldighedsperiode**

23. maj 2023 - 23. maj 2033

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**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.

**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. 11,5 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 forslagets økonomi.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.900 kr.

**INVESTERING**

34.500 kr.

**Adresse**

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

**Energimærkningsnummer**

311682502

**Gyldighedsperiode**

23. maj 2023 - 23. maj 2033

**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

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

#### Energimærkningsnummer

311682502

#### Gyldighedsperiode

23. maj 2023 - 23. maj 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hyldebærlunden 16  
2670 Greve

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2023 til den 23. maj 2033  
Energimærkningsnummer: 311682502