Energistyrelsen

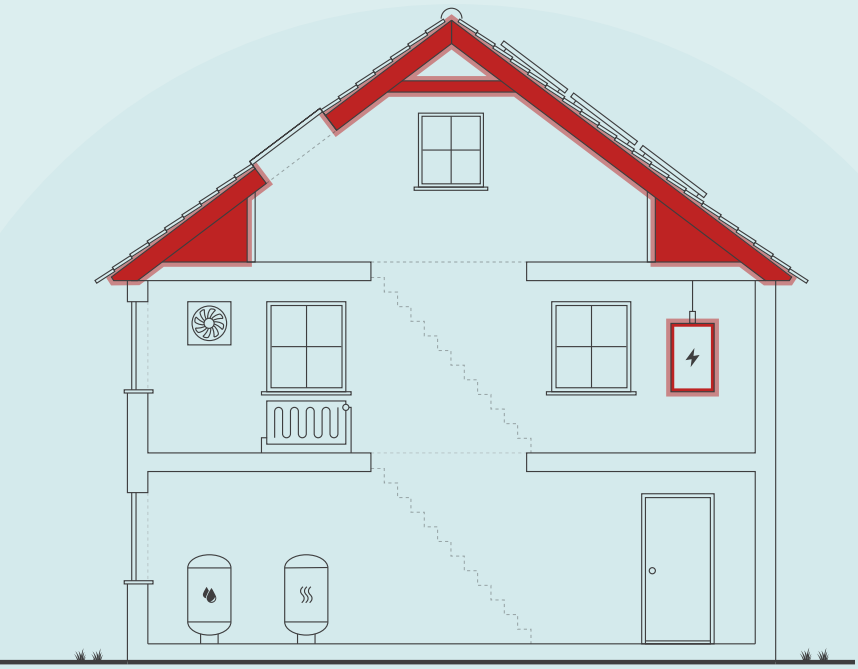
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ulfeldtsvej 6
8700 Horsens

**DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE** **C**

**Du betaler hvert år 1.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1 Efterisolering af lodret skunk**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 200 kr. |
| Investering: | 8.600 kr. |

**2 Efterisolering af vandret skunk**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 200 kr. |
| Investering: | 7.400 kr. |

**3 Ny modulerende - 18 W**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 600 kr. |
| Investering: | 7.000 kr. |

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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 19.800 kr. | 19.300 kr. | 500 kr. |
| El til andet | 13.200 kr. | 12.600 kr. | 600 kr. |
| Samlet energiudgift | 33.000 kr. | 31.900 kr. | 1.100 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 2,42 ton | 2,33 ton | 0,10 ton |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

**Adresse**
Ulfeldtsvej 6
8700 Horsens

**Energimærkningsnummer**
311887176

**Gyldighedsperiode**
12. marts 2026 - 12. marts 2036

**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.

## EFTERISOLERING AF LODRET SKUNK

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af skunk"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-skunk
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**
22 kg./årligt

**Investering**
8.600 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## EFTERISOLERING AF VANDRET SKUNK

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af skunk"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-skunk
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**
24 kg./årligt

**Investering**
7.400 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## NY MODULERENDE - 18 W

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
600 kr./årligt

**CO2-reduktion**
49 kg./årligt

**Investering**
7.000 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 sparenergi.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.

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER



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

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE*** | **INVESTERING** | **REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2** |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af lodret skunk | 200 kr. | 8.600 kr. | 22 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af vandret skunk | 200 kr. | 7.400 kr. | 24 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Ny modulerende - 18 W | 600 kr. | 7.000 kr. | 49 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Indvendig efterisolering af skråvægge | 400 kr. | | 35 kg $CO_2$ |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Indvendig efterisolering af let ydervæg | 100 kr. | | 6 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude | 500 kr. | | 50 kg $CO_2$ |
| OVENLYS<br>Udskiftning til ovenlysvindue med 3-lags energirude | 300 kr. | | 25 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Udskiftning til ny isoleret yderdør | 100 kr. | | 13 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Udskiftning til dør med 3-lags energirude | 1.300 kr. | | 121 kg $CO_2$ |
| TERRÆNDÆK<br>Etablering af terrændæk med 300 mm isolering | 500 kr. | | 52 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Montage af nye solceller 1,8 KWp | 1.900 kr. | | 415 kg $CO_2$ |

* 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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

**BEDRE INDEKLIMA**
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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION






## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE
Ulfeldtsvej 6, 8700 Horsens

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamiliehus (120)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 615 | 4293566 | 1 | 166 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1970 | 166 m² | 70 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Fjernvarme | | | |




ENERGIMÆRKE




ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG




ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 20.720 | 20,72 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 377 |
| El til forbrug | 5.090 |

*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**
675 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.800 kr. pr. år

**Elektricitet til opvarmning**
2,42 kr. pr. kWh

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,42 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

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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
Morten Bering

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. marts 2026 til den 12. marts 2036

## 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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

## 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

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



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.

Ejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

I bygningen var der ikke adgang til skunkrum.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**
Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkning.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**
Der er lavet boreprøve i murværk mod nord og øst.

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

**STATUS**

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts , 200 mm. Indvendig beklædning
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

### UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Loftskonstruktion med skråvægge består af:
Isolering: Fast isolering, 150 mm
Indvendig beklædning
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst i tidligere energimærke.

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst i tidligere energimærke.

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst i tidligere energimærke.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at efterisolere skråvægge indvendigt med 100 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes. | 400 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at efterisolere lodret skunk med 100 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. | 200 kr. | 8.600 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at efterisolere vandret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. | 200 kr. | 7.400 kr. |

# YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Hul ydervæg mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 75 mm
Indvendigt materiale: Porebeton, 100 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er undersøgt ved foretagelse af en boreprøve.

## LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Gavlydervæg mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Træ, 13 mm
Hulmursisolering: Mineraluld, 100 mm
Indvendigt materiale: Plade, 13 mm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst i tidligere energimærke.

Ydervæg i bryggers mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Træ, 15 mm
Hulmursisolering: Mineraluld, 75 mm
Indvendigt materiale: Plade, 13 mm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst i tidligere energimærke.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at isolere let ydervæg indvendigt.<br>Væggen åbnes op indvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes.<br>Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 50 mm.<br>Det er vigtigt at dampspærre placeres korrekt ift. fugttekniske forhold.<br>Isolering på indvendig side optager plads indvendigt, og det kan være nødvendigt at flytte rør og radiatorer. | 100 kr. | |

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

Bygningen har facadevindue med 2-lags energirude og med 2-lags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude. | 500 kr. | |

## OVENLYS

**STATUS**

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termorude med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energirude | 300 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Bygningen har yderdør med 2-lags termorude og med 2-lags energirude.

Bygningen har massiv yderdør der skønnes uisoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at udskifte eksisterende massive yderdør, til en ny isoleret yderdør. | 100 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude | 1.300 kr. | |

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk med strøgulv består af:
Isolering mellem strøer: 50 mm,
Isolering under beton: Letklinker, 100 mm
Kapillarbrydende lag: Grus.
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst i tidligere energimærke.

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Letklinker, 150 mm
Kapillarbrydende lag: Grus.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at etablere nyt terrændæk.<br>Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.<br>Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes.<br>Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.<br>Afsluttes med ønsket gulv. | 500 kr. | |

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i boligen
Bygningen vurderes at være normal tæt

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Forsyningstype: Fjernvarme
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes af via varmeveksler
Veksleren er af fabrikat Redan, er isoleret som unit og er placeret garage.
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

## SOLVARME

**STATUS**

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmefordelings anlæg.
De er gulvvarme i wc. rum.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: UPM3 AUTO 15-70
Max effekt: 28 W
Placering: i garage

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: 1 trins
Fabrikant: Grundfos
Model: UM 20-20
Placering: i udhus

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. | 600 kr. | 7.000 kr. |

## AUTOMATIK

**STATUS**

Gulvvarme Der er monteret returventiler på gulvvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler
Producent: Danfoss Redan
Type: Pladeveksler.
Placering: Udhus.

# EL

## SOLCELLER

**STATUS**

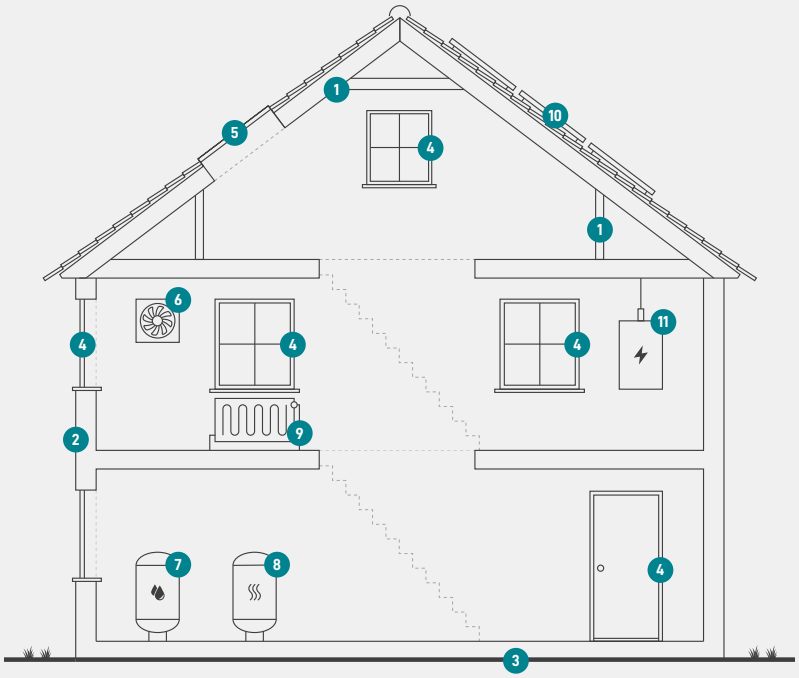
Der er ingen solceller på ejendommen

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 kWp.<br>For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.<br>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.<br>Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.<br>En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 1.900 kr. | |

# IKONFORKLARING



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**
**Ovenlys**
Bygningens ovenlysvinduer.

**6**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**7**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**8**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**9**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**10**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**11**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Ulfeldtsvej 6**
**8700 Horsens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2026 til den 12. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311887176