

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **22.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Erhverv og bolig Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder

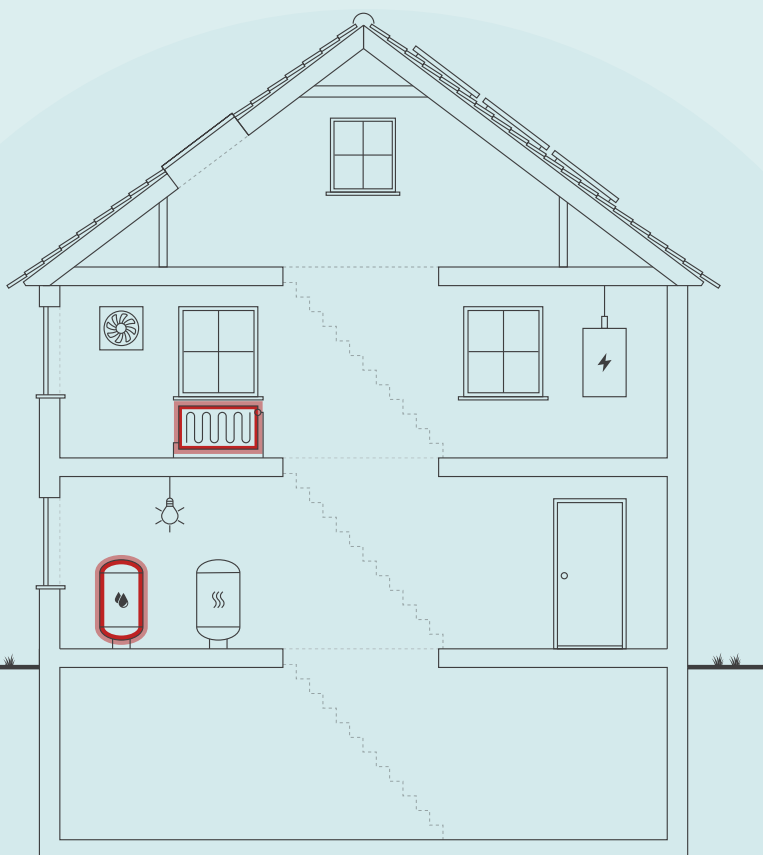
Årlig besparelse: 1.300 kr.  
Investering: 1.900 kr.

#### 2 Erhverv Montage af termostatventiler, radiatorer

Årlig besparelse: 1.300 kr.  
Investering: 3.600 kr.

#### 3 Isolering af varmerør i kælder

Årlig besparelse: 2.200 kr.  
Investering: 5.600 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG       | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 40.600 kr.  | 31.100 kr.               | 9.500 kr.           |
| El til andet                      | 112.100 kr. | 98.900 kr.               | 13.200 kr.          |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.       | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 152.700 kr. | 130.000 kr.              | 22.700 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 8,90 ton    | 6,88 ton                 | 2,01 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.

### ERHVERV OG BOLIG ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER

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



**Besparelse**  
1.300 kr./årligt



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



**Investering**  
1.900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ERHVERV MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg](http://www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.300 kr./årligt



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



**Investering**  
3.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER

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



**Besparelse**  
2.200 kr./årligt



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



**Investering**  
5.600 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 [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

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

#### Energimærkningsnummer

311649190

#### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

#### 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>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Erhverv nord<br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge        | 4.300 kr.            | 143.300 kr. | 569 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Erhverv mod nord<br>Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder | 900 kr.              | 11.200 kr.  | 113 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør i kælder  | 2.200 kr.            | 5.600 kr.   | 287 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Erhverv<br>Montage af termostatventiler, radiatorer                          | 1.300 kr.            | 3.600 kr.   | 166 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Erhverv og bolig<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder  | 1.300 kr.            | 1.900 kr.   | 161 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Erhverv og bolig<br>Montage af nye solceller                                 | 13.200 kr.           | 69.000 kr.  | 752 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER               |                      |             |   |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Bolig<br>Efterisolering af hanebåndsløft                               | 100 kr.              |             | 9 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>FACAEVINDUER</b><br>Bolig<br>Udskiftning af eksisterende vinduer badeværelse og opgang        | 300 kr.              |             | 27 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Erhverv<br>Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning nyt               | 1.000 kr.            |             | 132 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Bolig og erhverv<br>Montage af automatik for central styring                 | 1.800 kr.            |             | 237 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>BELYSNING</b><br>Grundbelysning foreslås udskiftet i Erhvervs lokale mod syd                  | 5.400 kr.            |             | 204 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>BELYSNING</b><br>Grundbelysning foreslås udskiftet i frisør salon                             | -5.400 kr.           |             | -207 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

#### Energimærkningsnummer

311649190

#### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vestergade 5, 6580 Vamdrup

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| ADRESSE<br>Vestergade 5, 6580 Vamdrup                               |  | BBR NR.<br>621-254909-1                        | BFE NR.<br>5029087                         |   |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Bygning til detailhandel (322) |  |  | OPFØRELSESÅR<br>1897                       |   |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1976                                 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>157 m <sup>2</sup>     | ERHVERVSAREAL I BBR<br>259 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>416 m <sup>2</sup>                        | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>65 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>14 m <sup>2</sup> |   |

**C**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**A**  
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|----------------|------------------|---|
| Fjernvarme     | 61.600           | 61,60 MWh fjernvarme                        |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET*        | kWh    |
|----------------------|--------|
| El til bygningsdrift | 2.195  |
| El til forbrug       | 22.642 |

\*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.

**Adresse**  
Vestergade 5  
6580 Vamdrup

**Energimærkningsnummer**  
311649190

**Gyldighedsperiode**  
14. december 2022 - 14. december 2032

**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

488 kr. pr. MWh

Fast afgift: 10.490 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

4,51 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser 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 indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## 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  
Brian Dehnhardt

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. december 2022 til den 14. december 2032

## 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 overtagedesdag, 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

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

### Energimærkningsnummer

311649190

### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

### 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**

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

**Energimærkningsnummer**

311649190

**Gyldighedsperiode**

14. december 2022 - 14. december 2032

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:  
ingen brugbare

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være 9-18 svarende til 52 timer/ugen.

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. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

### 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

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

#### Energimærkningsnummer

311649190

#### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

##### Bolig

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

##### Bolig

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

##### Bolig

Loft mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

##### Bolig

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

##### Bolig

Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### Adresse

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

#### Energimærkningsnummer

311649190

#### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**STATUS**

**Bolig**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Erhverv mod syd**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**MASSIVE YDERVÆGGE**

**STATUS**

**Erhverv mod nord**

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.

**RENOVERINGSFORSLAG**

**Erhverv mod nord**

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.300 kr.

**INVESTERING**

143.300 kr.

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

**Bolig**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**Bolig**

Kvistfront er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

**VINDUER, ØVENLYS OG DØRE**

**FACADEVINDUER**

**STATUS**

**Bolig**

Vinduerne er med tolags energirude

**Bolig**

Vinduerne i opgang og badeværelse er med tolags termorude

**Adresse**

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

**Energimærkningsnummer**

311649190

**Gyldighedsperiode**

14. december 2022 - 14. december 2032

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--|------------------|-------------|
| Bolig<br>Eksisterende vinduer med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder | 300 kr.          |             |

| OVENLYS   |
|---|
| <b>STATUS</b><br>Bolig<br>Ovenlysvindue er med tolags energiruder |

| YDERDØRE  |
|---|
| <b>STATUS</b><br>Bolig<br>Terrassedør er med tolags energirude<br><br>Bolig<br>Yderdøre er med tolags energiruder |

## GULVE

| TERRÆNDÆK   |                                      |                    |
|---|--------------------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b><br>Erhverv<br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.   |                                      |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Erhverv<br>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. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.000 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| ETAGEADSKILLELSE  |
|---|
| <b>STATUS</b><br>Erhverv mod nord<br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisolaret. |

| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--|------------------|-------------|
| Erhverv mod nord<br>Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 900 kr.          | 11.200 kr.  |

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Bolig og erhverv

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

Bolig og erhverv

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmehand i fordelingsnettet. Anlæg er opbygget som et splitanlæg og er placeret i kælder.

### 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.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### VARMERØR

**STATUS**

Bolig og erhverv  
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er uisolaret.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.200 kr.

**INVESTERING**

5.600 kr.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

Bolig og erhverv  
Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

Erhverv  
Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Erhverv Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.300 kr.

**INVESTERING**

3.600 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Bolig og erhverv  
Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.800 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

**Energimærkningsnummer**

311649190

**Gyldighedsperiode**

14. december 2022 - 14. december 2032

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

Bolig

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

Erhverv

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolaret.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.300 kr.

**INVESTERING**

1.900 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro 110. VVB er placeret i kælder

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Grundbelysning i Erhverv mod nord består af blandede LED  
Belysningen styres med censor

Grundbelysning i Erhvervs lokale mod syd består af lysrør  
Belysningen styres med tænd/sluk

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udskifte belysning i Erhvervs lokale mod syd  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende  
bygningsreglement til belysnings niveau, foreslås det at demontere eksisterende  
belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

**ÅRLIG BESPARELSE**

5.400 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

**Energimærkningsnummer**

311649190

**Gyldighedsperiode**

14. december 2022 - 14. december 2032

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|------------------|-------------|
| Udskifte belysning i Erhverv mod nord<br>For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysnings niveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. | -5.400 kr.       |             |

## SOLCELLER

### STATUS

Bolig og erhverv  
Der er ingen solceller på bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--|------------------|-------------|
| 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 forslaget økonomi. | 13.200 kr.       | 69.000 kr.  |

### Adresse

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

### Energimærkningsnummer

311649190

### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

### 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Vestergade 5  
6580 Vamdrup

#### Energimærkningsnummer

311649190

#### Gyldighedsperiode

14. december 2022 - 14. december 2032

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Vestergade 5  
6580 Vamdrup**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. december 2022 til den 14. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311649190