

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Torvegade 16  
6800 Varde

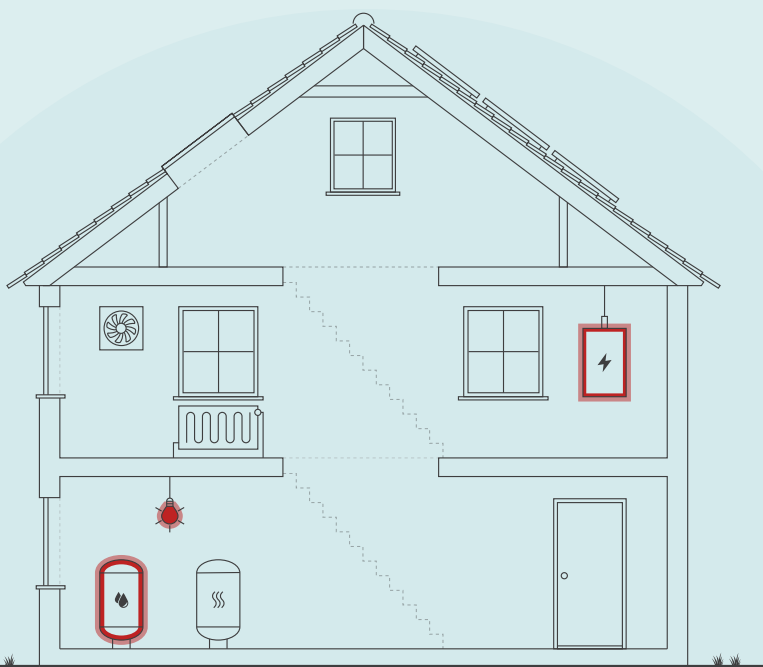
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **1.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Udskiftning af lavenergipærer til LED-pærer**  
 Årlig besparelse: 500 kr.  
 Investering: 900 kr.
- 2 Ny varmfordelingspumpe**  
 Årlig besparelse: 500 kr.  
 Investering: 6.800 kr.
- 3 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i depot/varmerum**  
 Årlig besparelse: 300 kr.  
 Investering: 700 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           | 35.400 kr. | 34.700 kr.               | 700 kr.             |
| El til andet         | 21.700 kr. | 20.600 kr.               | 1.100 kr.           |
| Samlet energjudgift  | 57.100 kr. | 55.300 kr.               | 1.800 kr.           |
| Samlet CO2-udledning | 3,78 ton   | 3,66 ton                 | 0,12 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Torvegade 16  
6800 Varde

Energimærkningsnummer  
311805704

Gyldighedsperiode  
9. januar 2025 - 9. januar 2035

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

### UDSKIFTNING AF LAVENERGIPÆRER TIL LED-PÆRER

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



**Besparelse**  
500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
33 kg./årligt



**Investering**  
900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### NY VARMEFØRDELINGSPUMPE

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



**Besparelse**  
500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
37 kg./årligt



**Investering**  
6.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I DEPOT/VARMERUM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://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**  
300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
17 kg./årligt



**Investering**  
700 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

**Adresse**  
Torvegade 16  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**  
311805704

**Gyldighedsperiode**  
9. januar 2025 - 9. januar 2035

**Udarbejdet af**  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                          |                      |             |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                   | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO2 |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af dør mod uopvarmet tagrum                                           | 500 kr.              | 13.900 kr.  | 36 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Ny varmekredsløbspumpe                                               | 500 kr.              | 6.800 kr.   | 37 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i depot/varmerum           | 300 kr.              | 700 kr.     | 17 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>BELYSNING</b><br>Udskiftning af lavenergipærer til LED-pærer                                      | 500 kr.              | 900 kr.     | 33 kg CO <sub>2</sub>               |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                   |                      |             |                                     |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af vandret loft mod uopvarmet tagrum                                | 1.000 kr.            |             | 70 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af vægge, skråvægge og loft mod uopvarmet tagrum i depotrum | 2.100 kr.            |             | 150 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer med tolags termoruder                                 | 2.700 kr.            |             | 200 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer med tolags energiruder med kold kant                  | 600 kr.              |             | 40 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende gulv og støbning i oprindelig bygning                  | 2.100 kr.            |             | 150 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Ophugning af eksisterende gulv og støbning i tilbygningen                        | 300 kr.              |             | 21 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Isolering af brugsvandsveksler                                          | 100 kr.              |             | 5 kg CO <sub>2</sub>                |

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af 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 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

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 BEREGNEDE 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

Torvegade 16  
6800 Varde

#### Energimærkningsnummer

311805704

#### Gyldighedsperiode

9. januar 2025 - 9. januar 2035

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Torvegade 16, 6800 Varde

|                                                                                    |                                  |                                                               |                                    |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Torvegade 16, 6800 Varde                                                |                                  |                                                               |                                    |                                                           |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Sundhedscenter, lægehus, fødeklinik mv. (433) |                                  |                                                               |                                    |                                                           |
| KOMMUNE NR.<br>573                                                                 | BFE NR.<br>5753818               | BYGNINGS NR.<br>1                                             | BOLIGAREAL I BBR<br>0 m²           | ERHVERVSAREAL I BBR<br>296 m²                             |
| OPFØRELSESÅR<br>1976                                                               | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>296 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>35 m²                              | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m²                             |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2006                                                | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     |                                                               | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         |                                                           |
| <div>C</div><br>ENERGIMÆRKE                                                        |                                  | <div>C</div><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                    | <div>B</div><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>32.840 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>32,84 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 3.863 |
| El til forbrug       | 4.507 |

\*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  
871 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 6.754 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,59 kr. pr. kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en  
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt  
og i forhold til valg af leverandør.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør.

I forbindelse med rapportens forslag om  
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en  
professionel rådgiver eller leverandør.  
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både  
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en  
del, år for år.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de  
tariffer, der var gældende ved  
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.  
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete  
fjernvarmeværk: Din forsyning Varde.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det  
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved  
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det  
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST  
ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på  
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før  
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid  
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne  
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør  
det undersøges om energiforbedringen kræver  
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,  
da dette varierer meget på det frie el marked.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21  
6715 Esbjerg N

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
6700@botjek.dk  
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Mona Alslev

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. januar 2025 til den 9. januar 2035

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage  
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det  
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet  
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal  
være modtaget hos det certificerede  
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt  
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter  
indberetningen af energimærkningsrapporten har  
fået ny ejer - dog senest 6 år efter  
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse  
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs  
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

**BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Torvegade 16  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**

311805704

**Gyldighedsperiode**

9. januar 2025 - 9. januar 2035

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design danner grundlag for beregning af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:  
Bygningstegninger fra 1975, 1993, 2002 og 2004.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

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

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Bygningen er et fritliggende lægehus med lille udnyttet tagetage, opført i 1976 med et opvarmet areal på 296 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2006. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved hulmur.

Såfremt der er foretaget destruktive undersøgelser, er dette beskrevet under de enkelte konstruktioner, og er indgrebet ikke foretaget, vil det fremgå ved beskrivelsen af de enkelte konstruktioners opbygning og isoleringstilstand, hvilke klare og entydige grundlag der ligger til grund for beskrivelsen.

**Adresse**

Torvegade 16  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**

311805704

**Gyldighedsperiode**

9. januar 2025 - 9. januar 2035

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loft mod uopvarmet loftsrums i den oprindelige bygning er oprindeligt et built-up tag, som er blevet efterisoleret i forbindelse med ombygning. Loftet er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i ved hul i den oprindelige built-up tagkonstruktion i loftsrumsrummet.

Loft mod uopvarmet loftsrums i tilbygningen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrums med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

##### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

##### INVESTERING

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Vægge og loft mod uopvarmet tagrum i depotrum i tagetagen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i tagrum i forbindelse med besigtigelsen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge og loft i depotrum i tagetagen mod uopvarmt tagrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

##### ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

##### INVESTERING

##### Adresse

Torvegade 16  
6800 Varde

##### Energimærkningsnummer

311805704

##### Gyldighedsperiode

9. januar 2025 - 9. januar 2035

##### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

## STATUS

Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af ca. 10 cm lecabeton vægelementer. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet og er baseret på ejers oplysninger.

Konstruktions- og isoleringsforhold er desuden konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod nord. Der er ikke stillet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Ydervægge i tilbygningen er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet og konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke stillet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduer i tilbygningen er med tolags energiruder med kold kant.

Ruder i vinduer i konsultationsrum over for vindfang og over for venteværelse samt i personalet toilet er udskiftet til tolags energiruder med kold kant.

Alle øvrige vinduerne i den oprindelige bygning er med tolags termoruder.

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

## RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med tolags termoruder udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med tolags energiruder med kold kant udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

## INVESTERING

## YDERDØRE

## STATUS

Dør mellem opvarmet depotrum og uopvarmet tagrum er med etlags glastrude.

Hoveddøren med sideparti og dør i gavl mod syd i tilbygningen er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Beskrivelse og glasforhold vedrørende døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

## Adresse

Torvegade 16  
6800 Varde

## Energimærkningsnummer

311805704

## Gyldighedsperiode

9. januar 2025 - 9. januar 2035

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Dør mod uopvarmet tagrum foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger.<br><br>Der er ikke stillet forslag til udskiftning af døre med tolags energiruder med varm kant, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. | 500 kr.          | 13.900 kr.  |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i den oprindelige bygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 170 mm lecanødder under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygningen er udført af beton med slidlagsgulv og med gulvvarme. Gulvet er isoleret med ca. 160 mm polystyrenplader under betonen

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm 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. | 2.100 kr.        |             |
| Fjernelse af eksisterende terrændæk i tilbygningen og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.       | 300 kr.          |             |

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen, da der er fjernvarme som varmekilde indgår der ikke et forslag herom i det færdige energimærke.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, da der er fjernvarme som varmekilde indgår der ikke et forslag herom i det færdige energimærke.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af den oprindelig bygning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i tilbygningen. Fjernvarme stik er i depotrum i stueetagen i den oprindeligt bygning og fordelingsrør til gulvvarmen i tilbygningen er i depotrum i tagetagen.

### VARMERØR

**STATUS**

Der er synlig rørføring tagrum, tagetage og i depotrum/varmerum.

Varmerør i uopvarmet tagrum er udført som ca. 18 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med ca. 100 mm isolering. Varmerør i terrændæk er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen. Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

**Adresse**

Torvegade 16  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**

311805704

**Gyldighedsperiode**

9. januar 2025 - 9. januar 2035

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

På gulvvarmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af ny varmekøllepumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

6.800 kr.

**AUTOMATIK****STATUS**

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekøllepumper.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, undtagen ved radiator i depot/varmerum, hvor der kun er returventil.

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

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

**VARMTVANDSRØR****STATUS**

Brugsvandsrør med cirkulation i depot/varmerum er udført som ca. 12-18 mm kobberør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet tagrum er udført som ca. 12-18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med ca. 100 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i depot/varmerum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

700 kr.

**Adresse**

Torvegade 16  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**

311805704

**Gyldighedsperiode**

9. januar 2025 - 9. januar 2035

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via uisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Redan fra 2004. Veksleren er placeret i depotrum/varmerum i oprindelig bygning.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montering af isolationskappe på brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## EL

## BELYSNING

### STATUS

Belysning i venteværelse og personalerum består af armatur med lavenergipærer.  
Belysning i depotrum i tagetagen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.  
Belysning på toiletterne består af armatur med LED-pærer.  
Alt øvrig belysning består af LED-paneler.  
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

### RENOVERINGSFORSLAG

Lavenergipærer udskiftes med LED-pære i venteværelse og personalerum

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

900 kr.

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.  
Der er ikke forslag om solceller, da kommunen ikke godkender solceller på ejendomme og det spolerer udsigten til tårnet på Jacobi kirke.

### Adresse

Torvegade 16  
6800 Varde

### Energimærkningsnummer

311805704

### Gyldighedsperiode

9. januar 2025 - 9. januar 2035

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

|                          |                          |         |
|--------------------------|--------------------------|---------|
| ADRESSE                  | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR  |
| Torvegade 16, 6800 Varde | 573-64127-1              | 5753818 |

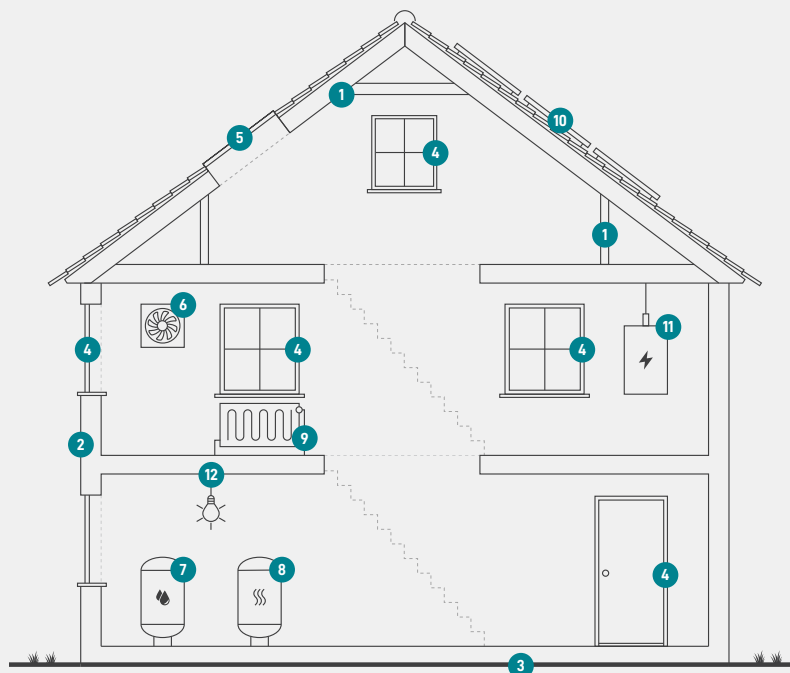
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER  
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Fjernvarme     |                                       |
| Varmeudgifter  | 20.656 kr. i afregningsperioden       |
| Fast afgift    | 5.985 kr. pr. år                      |
| Varmeforbrug   | 28,16 MWh fjernvarme                  |
| Aflæst periode | 31. december 2022 - 31. december 2023 |

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG  
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Varmeudgifter     | 21.286 pr. år        |
| Fast afgift       | 5.985 pr. år         |
| Varmeudgift i alt | 27.271 pr. år        |
| Varmeforbrug      | 29,02 MWh fjernvarme |
| CO2 udledning     | 1,89 ton CO2 pr. år  |

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.

12

### Belysning

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

#### Adresse

Torvegade 16  
6800 Varde

#### Energimærkningsnummer

311805704

#### Gyldighedsperiode

9. januar 2025 - 9. januar 2035

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Torvegade 16  
6800 Varde**

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 9. januar 2025 til den 9. januar 2035  
Energimærkningsnummer: 311805704