

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærke  
Dollerupvej 132  
8800 Viborg



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

#### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](https://sparenergi.dk).

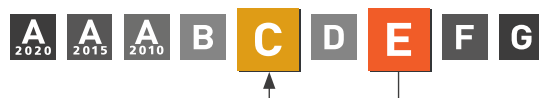
Bygningens varmemeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

#### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                      | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|----------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Træpiller            | 20.700 kr. | 0 kr.                    | 20.700 kr.          |
| El til opvarmning    | 1.800 kr.  | 12.100 kr.               | -10.300 kr.         |
| El til andet         | 12.800 kr. | 13.100 kr.               | -300 kr.            |
| Samlet energjudgift  | 35.300 kr. | 25.200 kr.               | 10.100 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 1,35 ton   | 3,24 ton                 | -1,89 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 kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 2 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                      |                      |             |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                               | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 1.400 kr.            | 23.200 kr.  | -2 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til ny luft/vand varmepumpe                                   | 8.400 kr.            | 130.000 kr. | -2.202 kg CO <sub>2</sub>                       |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER               |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer                                      | 200 kr.              |             | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende skydedørsparti                                    | 600 kr.              |             | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende facadeparti                                       | 300 kr.              |             | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |

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

**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](#) 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.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE 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.

#### Adresse

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311780217

#### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

#### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dollerupvej 132, 8800 Viborg

ADRESSE

Dollerupvej 132, 8800 Viborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                     |                                              |                                              |                                                |                                            |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>791                  | BFE NR.<br>3451132                           | BYGNINGS NR.<br>1                            | BOLIGAREAL I BBR<br>191 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>    |
| OPFØRELSESÅR<br>1934                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>191 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>58 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1975 | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      |                                              | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     |                                            |

E

C

C

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

|                             |                            |                                                                    |                                       |            |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Opvarmning                  |                            |                                                                    | Andre energibehov                     |            |
| FORSYNINGSFORM<br>Træpiller | VARMEBEHOV I kWh<br>32.070 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>6.599 Kilo træpiller | EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>200 |
| Elektricitet                | 819                        | 819 kWh elektricitet                                               | El til forbrug                        | 5.856      |

\*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:

Træpiller  
3,13 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris  
kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er  
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske  
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning  
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## 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 ikke givet  
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.  
Oplysning om isolering beror derfor på  
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600611  
CVR-nummer: 43729632

Xpertråd aps  
[info@xpertraad.dk](mailto:info@xpertraad.dk)  
8800 Viborg

[www.xpertraad.dk](http://www.xpertraad.dk)  
[info@xpertraad.dk](mailto:info@xpertraad.dk)  
tlf. 60149227

Ved energikonsulent  
Claus Tejsner

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. august 2024 til den 24. august 2034

## KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

## 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

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

### Energimærkningsnummer

311780217

### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og som placerer bygningen på energimærke-skalaen.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærket gælder for ejendommen opført i 1934/75/ og med løbende forbedringer.  
Boligen har et opvarmet areal på ca. 191 m<sup>2</sup>, hvoraf de 65 m<sup>2</sup>. er 1. sal.

Energimærket er beregnet på baggrund af opmålinger, gennemgang af bygningens konstruktioner og tegninger via kommunalt arkiv. Der er kan være nogen usikkerhed om hvilke arealer der er isoleret og i hvilket omfang, specielt i lukkede konstruktioner.

### VARME:

Ejendommen opvarmes med nyere pillefyr..

### VENTILATION:

Bygninger er naturlig ventileret og vurderes tæt.

### KONKLUSION:

Der er enkelte rentable forslag til energibesparelser i bygningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

#### Adresse

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311780217

#### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

#### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 7 - BILAG

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

#### FLADT TAG

##### STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Loftlem er ligeledes isoleret med samme niveau.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og spærddim.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Lukket etageadskillelse ved tagterrasser er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### Adresse

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

##### Energimærkningsnummer

311780217

##### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

##### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

**STATUS**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm indvendigt. (nord og øst)  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge på tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i gavle på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**VINDUER, OVENLYS OG DØRE**

**FACADEVINDUER**

**STATUS**

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

**Adresse**

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

**Energimærkningsnummer**

311780217

**Gyldighedsperiode**

24. august 2024 - 24. august 2034

**Udarbejdet af**

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 200 kr.          |             |

| OVENLYS                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant. |

| YDERDØRE                                                                                                                                                                                                                               |                                        |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b><br>Facadeparti med glasdør monteret med tolags energi termorude.<br><br>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags termorude. |                                        |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>600 kr. | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.                                                                                               | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>300 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| GULVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| ETAGEADSKILLELSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                      |
| <b>STATUS</b><br><br>Gulv mod uopvarmet kælder, letklinkerbeton med trægulv er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                                      |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Isolering af uisoleret etage mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af batts på loft i kælder<br><br>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. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>1.400 kr. | <b>INVESTERING</b><br><br>23.200 kr. |

## KRYBEKÆLDER

### STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 300 mm mineraluld. I princippet er hele krybekælderen fyldt med granulat.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## 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

### KEDLER

### STATUS

Ejendommen opvarmes med en 16-20 kW - Vølund Pellux 100. Kedlen er placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.  
Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.

### ÅRLIG BESPARELSE

8.400 kr.

### INVESTERING

130.000 kr.

### Adresse

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

### Energimærkningsnummer

311780217

### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

Selve indedelen kan placeres i kælder.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

På varmekredsløpsanlægget er monteret en nyere pumpe . Pumpen er af fabrikat Smedegård 25-60-180

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

### Adresse

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

### Energimærkningsnummer

311780217

### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

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

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

**Energimærkningsnummer**

311780217

**Gyldighedsperiode**

24. august 2024 - 24. august 2034

**Udarbejdet af**

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

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.

#### Adresse

Dollerupvej 132  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311780217

#### Gyldighedsperiode

24. august 2024 - 24. august 2034

#### Udarbejdet af

Xpertråd aps  
CVR-nr.: 43729632

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Energimærke**  
**Dollerupvej 132**  
**8800 Viborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2024 til den 24. august 2034  
Energimærkningsnummer: 311780217