

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vesterbro 34  
5000 Odense C

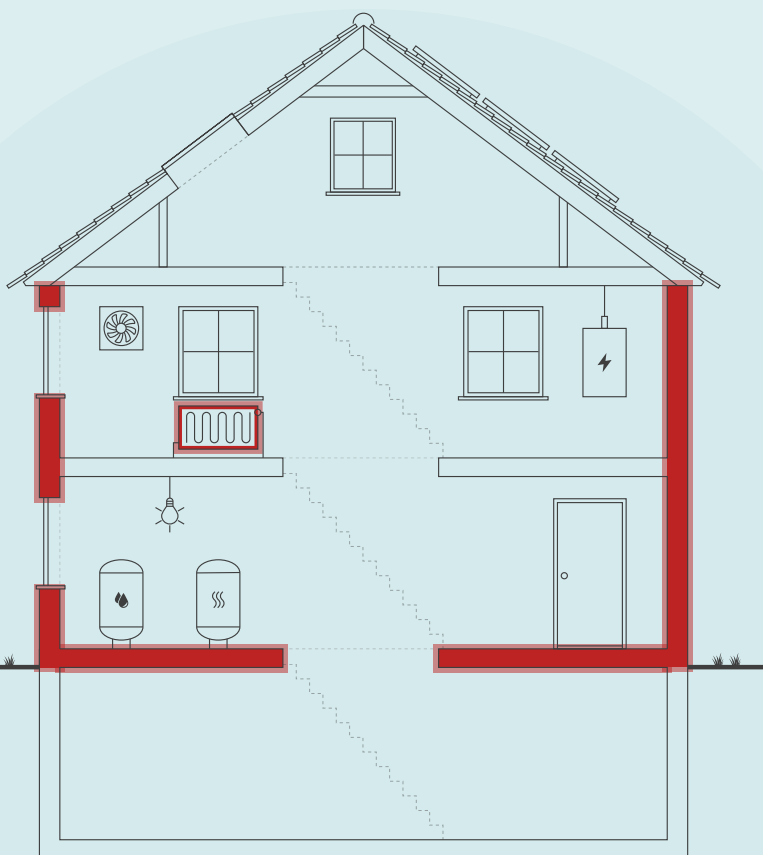
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **21.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af varmerør og varmtvandsrør op til 60 mm.**  
 Årlig besparelse: 2.400 kr.  
 Investering: 38.800 kr.
- 2 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm**  
 Årlig besparelse: 15.500 kr.  
 Investering: 576.500 kr.
- 3 Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 1.700 kr.  
 Investering: 62.600 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                        | 39.400 kr. | 19.300 kr.               | 20.100 kr.          |
| El til andet                      | 53.400 kr. | 52.400 kr.               | 1.000 kr.           |
| Samlet energjudgift               | 92.800 kr. | 71.700 kr.               | 21.100 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 10,47 ton  | 7,36 ton                 | 3,11 ton            |

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

## FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

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

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF VARMERØR OG VARMTVANDSRØR OP TIL 60 MM.

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



**Besparelse**  
2.400 kr./årligt



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



**Investering**  
38.800 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 200 MM

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



**Besparelse**  
15.500 kr./årligt



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



**Investering**  
576.500 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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



**Besparelse**  
1.700 kr./årligt



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



**Investering**  
62.600 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

#### Adresse

Vesterbro 34  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311595115

#### Gyldighedsperiode

25. april 2022 - 25. april 2032

#### Udarbejdet af

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

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>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm    | 15.500 kr.           | 576.500 kr. | 2.337 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering | 1.700 kr.            | 62.600 kr.  | 252 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør og varmtvandsrør op til 60 mm.                | 2.400 kr.            | 38.800 kr.  | 354 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Montage af ny cirkulationspumpe                             | 2.000 kr.            | 5.000 kr.   | 240 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                            | 700 kr.              |             | 96 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør                                 | 400 kr.              |             | 49 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Efterisolering af varmtvandsbeholder                      | 300 kr.              |             | 33 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Vesterbro 34  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311595115

#### Gyldighedsperiode

25. april 2022 - 25. april 2032

#### Udarbejdet af

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

# 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Vesterbro 34  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311595115

#### Gyldighedsperiode

25. april 2022 - 25. april 2032

#### Udarbejdet af

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

|                                                                                                    |                                               |                                                                                                                                    |                                             |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Vesterbro 34, 5000 Odense C                                                             |                                               |                                                                                                                                    | BBR NR.<br>461-428819-1                     | BFE NR.<br>5453973                                                                                                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)  |                                               |                                                                                                                                    |                                             | OPFØRELSESÅR<br>1930                                                                                                             |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                        | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                  | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                         | BOLIGAREAL I BBR<br>582 m <sup>2</sup>      | ERHVERVSAREAL I BBR<br>153 m <sup>2</sup>                                                                                        |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>735 m <sup>2</sup>                                                       | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>123 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                     | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>153 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                  |
| <br>ENERGIMÆRKE |                                               | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG |                                             | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>90.650 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>326,08 GJ fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 438    |
| El til forbrug       | 22.777 |

\*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  
Vesterbro 34  
5000 Odense C

Energimærkningsnummer  
311595115

Gyldighedsperiode  
25. april 2022 - 25. april 2032

Udarbejdet af  
KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED  
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**

120 kr. pr. GJ

Fast afgift: 325 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**

2,30 kr. pr. kWh

**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.

**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.

**FIRMA**

Firmanummer: 600163

CVR-nummer: 21773948

KEEN MILJØ & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Jupitervænget 6

5210 Odense NV

keen@keen.dk

tlf. 66194460

Ved energikonsulent  
Keen Nielsen

**RAPPORTENS GYLDIGHED**

Gyldig fra 25. april 2022 til den 25. april 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 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**

Vesterbro 34  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311595115

**Gyldighedsperiode**

25. april 2022 - 25. april 2032

**Udarbejdet af**

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

Ejendommen er fra 1930 og er løbende blevet forbedret.

Der opfordres til at etablere energistyring med månedlige aflæsninger. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

Ejendommen er energimærket iht. gældende lov og bekendtgørelser

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

**Adresse**

Vesterbro 34  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311595115

**Gyldighedsperiode**

25. april 2022 - 25. april 2032

**Udarbejdet af**

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

##### ÅRLIG BESPARELSE

15.500 kr.

##### INVESTERING

576.500 kr.

Adresse  
Vesterbro 34  
5000 Odense C

Energimærkningsnummer  
311595115

Gyldighedsperiode  
25. april 2022 - 25. april 2032

Udarbejdet af  
KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

**LETTE YDERVÆGGE****STATUS**

Kvistflunke 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**

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

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

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

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

700 kr.

**INVESTERING****ØVENLYS****STATUS**

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

**YDERDØRE****STATUS**

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glastrude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING****Adresse**

Vesterbro 34  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311595115

**Gyldighedsperiode**

25. april 2022 - 25. april 2032

**Udarbejdet af**

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod kælder udført som trægulv med lerindskud, er uisoleret.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

#### INVESTERING

62.600 kr.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

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

### 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.

#### Adresse

Vesterbro 34  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311595115

#### Gyldighedsperiode

25. april 2022 - 25. april 2032

#### Udarbejdet af

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

**SOLVARME****STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

**VARMEFORDELING****VARMEFORDELING****STATUS**

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

**VARMERØR****STATUS**

Varmefordelingsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.400 kr.

**INVESTERING**

38.800 kr.

**AUTOMATIK****STATUS**

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

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

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

**Adresse**

Vesterbro 34  
5000 Odense C

**Energimærkningsnummer**

311595115

**Gyldighedsperiode**

25. april 2022 - 25. april 2032

**Udarbejdet af**

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.  
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

### INVESTERING

5.000 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 300 l varmtvandsbeholder i serie, isoleret med 40 mm mineraluld.

### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmtvandsbeholder med 75 mm mineraluldsdåtte afsluttet med pap og lærred.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

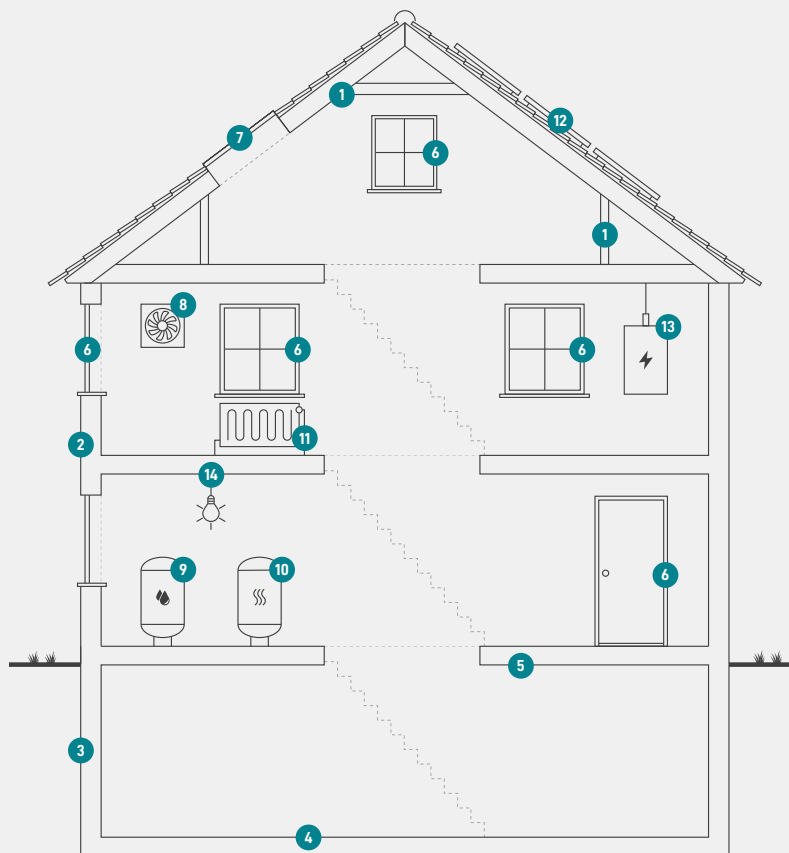
## EL

## BELYSNING

### STATUS

Belysning i gangarealer består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

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

Vesterbro 34  
5000 Odense C

#### Energimærkningsnummer

311595115

#### Gyldighedsperiode

25. april 2022 - 25. april 2032

#### Udarbejdet af

KEEN MILJØ &  
ENERGIRÅDGIVNING ApS  
CVR-nr.: 21773948

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Vesterbro 34  
5000 Odense C**

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 25. april 2022 til den 25. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311595115