



Energistyrelsen

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

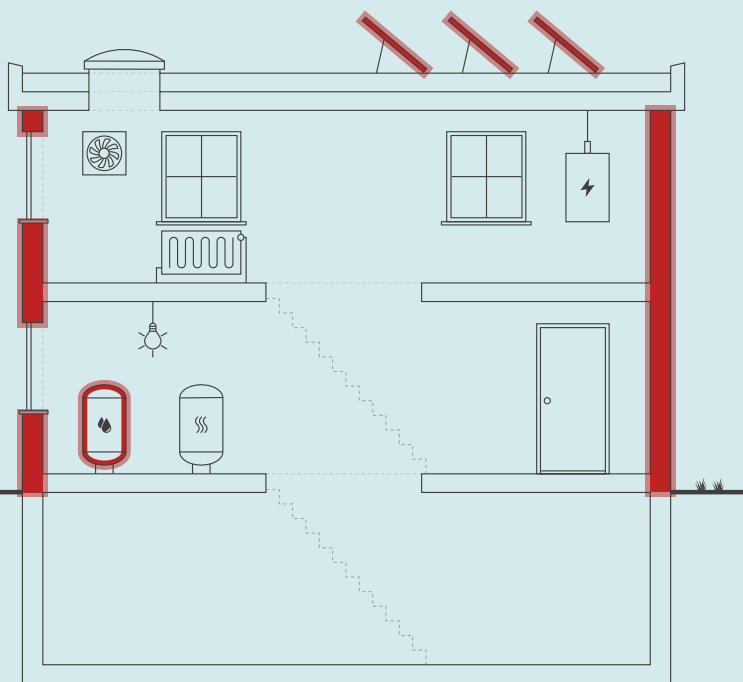
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Damhaven 7  
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **169.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*



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

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Udsiftning af el-vandvarmer til beholder opvarmet med fjernvarme.**

Årlig besparelse: 49.300 kr.  
Investering: 25.000 kr.
- 2 Montering af eksempelvis 150 m<sup>2</sup> solceller på taget.**

Årlig besparelse: 59.500 kr.  
Investering: 200.000 kr.
- 3 Oprindelige del af bygningen: Indblæsning af mineraluldsgrenulat i hulmure.**

Årlig besparelse: 58.200 kr.  
Investering: 275.000 kr.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	283.300 kr.	242.400 kr.	40.900 kr.
El til opvarmning	67.200 kr.	0 kr.	67.200 kr.
El til andet	349.700 kr.	287.300 kr.	62.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	600 kr.	-600 kr.
Samlet energjudgift	700.200 kr.	530.300 kr.	169.900 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	56,92 ton	41,63 ton	15,29 ton

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

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



Adresse  
Damhaven 7  
7100 Vejle

Energimærkningsnummer  
311828204

Gyldighedsperiode  
30. april 2025 - 30. april 2035

Udarbejdet af  
Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

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.

### UDSKIFTNING AF EL-VANDVARMER TIL BEHOLDER OPVARMET MED FJERNVARME.

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



**Besparelse**  
49.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
3.628 kg./årligt



**Investering**  
25.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTERING AF EKSEMPELVIS 150 M<sup>2</sup> SOLCELLER PÅ TAGET.

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



**Besparelse**  
59.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
5.294 kg./årligt



**Investering**  
200.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### OPRINDELIGE DEL AF BYGNINGEN: INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMURE.

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



**Besparelse**  
58.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
6.104 kg./årligt



**Investering**  
275.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### 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

Damhaven 7  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311828204

#### Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

#### Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Oprindelige del af bygningen: Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmure.	58.200 kr.	275.000 kr.	6.104 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering opsat nedefra.	800 kr.	25.000 kr.	84 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af trinreguleret pumpe til modulerende energisparepumpe.	600 kr.	7.000 kr.	43 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af 2 stk. automatisk trinstyrede pumper til modulerende energisparepumper.	1.900 kr.	26.000 kr.	150 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Udskiftning af el-vandvarmer til beholder opvarmet med fjernvarme.	49.300 kr.	25.000 kr.	3.628 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montering af eksempelvis 150 m <sup>2</sup> solceller på taget.	59.500 kr.	200.000 kr.	5.294 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af alle vinduer og yderdøre med ældre termoruder til typer med 3-lags lavenergiruder, energiklasse A.	17.800 kr.		1.870 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af kuppelovenlys til typer med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	2.600 kr.		263 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Oprindelige del af bygningen: Ophugning af gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren.	36.300 kr.		3.809 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Damhaven 7  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311828204

**Gyldighedsperiode**

30. april 2025 - 30. april 2035

**Udarbejdet af**

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, 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 BEREGNEDNE 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

Damhaven 7  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311828204

#### Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

#### Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Damhaven 7

## ADRESSE

Damhaven 7, 7100 Vejle

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR. 630	BFE NR. 7155319	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 2798 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1960	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2798 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 35 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1999	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM
Fjernvarme	349.390	349,39 MWh fjernvarme
Elektricitet	27.985	27.985 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	72.140
El til forbrug	73.531

\*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

Damhaven 7  
7100 Vejle

## Energimærkningsnummer

311828204

## Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

## Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

619 kr. pr. MWh

Fast afgift: 67.077 kr. pr. år

### Elektricitet til opvarmning

2,40 kr. pr. kWh

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,40 kr. pr. kWh

Takstblad 2025, Vejle Fjernvarme:

Prisen på fjernvarme er 618,75 kr./ MWh samt en fast afgift på 23,75 kr./ m<sup>2</sup> bygningsareal.

Derudover betales et årligt administrationsbidrag på 625 kr.

Der er skønnet en el-pris på 2,4 kr. pr. kWh i gennemsnit.

De nævnte priser er inkl. moms.

## 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 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: 600634

CVR-nummer: 30066855

Topdahl Ingeniører og Arkitekter ApS  
Vesterlundvej 6, 2. sal  
2730 Herlev

mdt@topdahl.dk

tlf. 33313313

Ved energikonsulent  
Martin Dahl Thomsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. april 2025 til den 30. april 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

### Adresse

Damhaven 7  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311828204

### Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

### Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

Energimærkningen omfatter ejendommen Damhaven 7, 7100 Vejle.

Ejendommen består af 1 bygning med erhverv.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2023' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede erhvervsareal. Kælder er ifølge tidligere energimærke uopvarmet - der var ikke adgang til kælder.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 08-04-2025 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

**Adresse**

Damhaven 7  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311828204

**Gyldighedsperiode**

30. april 2025 - 30. april 2035

**Udarbejdet af**

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

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

Oprindelige del af bygningen:

Taget består ifølge ældre varmetabsberegning af 2 lag pap, 20 mm mineraluld, 125 mm polystyrol samt 100 mm træbeton.

Tilbygning:

Der er ifølge tegning isoleret med 180 mm Rockwool i taget.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Oprindelige del af bygningen:

Ydervægge er ifølge tegning udført som 350 mm hulmure uden isolering.

Tilbygning:

Ydervægge består ifølge tegning af isolerede hulmure med tegl udvendigt, 125 mm isolering samt beton indvendigt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Oprindelige del af bygningen:

Indblæsning af mineraluldsgranulat i uisolerede hulmure.

Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

#### ÅRLIG BESPARELSE

58.200 kr.

#### INVESTERING

275.000 kr.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Oprindelige del af bygningen:

Lette ydervægge med hvid beklædning skønnes isoleret med 100 mm som i tidligere energimærke.

#### Adresse

Damhaven 7  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311828204

#### Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

#### Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Oprindelige del af bygningen:  
Vinduer er med ældre termoruder.

Tilbygning:  
Vinduer er med 2 lag lavenergiruder med kolde kanter.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udskiftning af alle vinduer og yderdøre med ældre termoruder til typer med 3-lags lavenergiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

17.800 kr.

**INVESTERING**

### OVENLYS

**STATUS**

Kuppelovenlys i taget skønnes at være med 2 lags klar acryl.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udskiftning af kuppelovenlys til typer med 4 lags klar akryl på isoleret karm.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.600 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Massive yderdøre og port er isolerede typer.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Oprindelige del af bygningen:  
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge ældre varmetabsberegning uisoleret.

Tilbygning:  
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegning isoleret med 175 mm polystyrenplader under betonen

**RENOVERINGSFORSLAG**

Oprindelige del af bygningen:  
Ophugning af gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren.

**ÅRLIG BESPARELSE**

36.300 kr.

**INVESTERING**

## ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod kælder skønnes udført i beton og er ifølge tidligere energimærke uisoleret. Der var ikke adgang til kælder.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering opsat nedefra.

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

25.000 kr.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er udsugning fra toiletrum. Ventilatorer skønnes at være mindre modeller med forholdsvis lille strømforbrug. Ventilatorer skønnes at være monteret på taget.

I den øvrige del af bygningen betragtes luftskiftet som naturlig ventilation og sker gennem oplukkelige vinduer og yderdøre samt utætheder i klimaskærmen.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Der er etableret fjernvarmeveksler til forsyning af kaloriferer. Veksler er placeret i teknikrum og er uisoleret. Veksler bør forsynes med isoleringskappe.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.

Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.

Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.

Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og kaloriferer.

Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Centralvarmevandet til bygningen cirkuleres ved hjælp af 2 stk. automatisk trinstyrede pumper, fabrikat Grundfos type UPE med en maksimal effekt på henholdsvis 100 og 250 (ifølge tidligere energimærke). Det var ikke muligt at komme tæt på pumperne og aflæse mærkeplader, da pumperne sidder højt oppe.

Centralvarmevandet til kaloriferer cirkuleres ved hjælp af 1 stk. trinreguleret pumpe, fabrikat Grundfos type UPS med en maksimal effekt på 60 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af trinreguleret pumpe til modulerende energisparepumpe.	600 kr.	7.000 kr.
Udskiftning af 2 stk. automatisk trinstyrede pumper til modulerende energisparepumper.	1.900 kr.	26.000 kr.

**Adresse**

Damhaven 7  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311828204

**Gyldighedsperiode**

30. april 2025 - 30. april 2035

**Udarbejdet af**

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

## AUTOMATIK

### STATUS

Varmeanlægget styres af automatik, fabrikat Satchwell som vurderes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.

Veksler til kaloriferer styres af temperaturventil.

Radiatorer er forsynede med termostater.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede. Enkelte uisolerede varmerør og ventiler i teknikrum bør isoleres.

### VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

Det varme brugsvand cirkuleres ved hjælp af 1 stk. sparepumpe med en maksimal effekt på ca. 25 W. Pumpe er placeret ved el-vandvarmer i teknikrum.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro. Beholder er på ca. 110 liter.

### RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af el-vandvarmer til beholder opvarmet med fjernvarme.

Der er regnet med et standardforbrug på 100 liter varmt vand pr. m<sup>2</sup> om året. Er forbruget mindre er besparelsen også mindre.

### ÅRLIG BESPARELSE

49.300 kr.

### INVESTERING

25.000 kr.

### Adresse

Damhaven 7  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311828204

### Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

### Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Almenbelysning er generelt med LED lyskilder.  
I lager var det vanskeligt, at vurdere lyskilder under loft. Eventuelle ældre lysstofrør bør udskiftes til LED lyskilder.

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ikke installeret solceller til produktion af strøm.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af eksempelvis 150 m<sup>2</sup> solceller på taget.

Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse.

Der skal måske foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne.  
Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller.

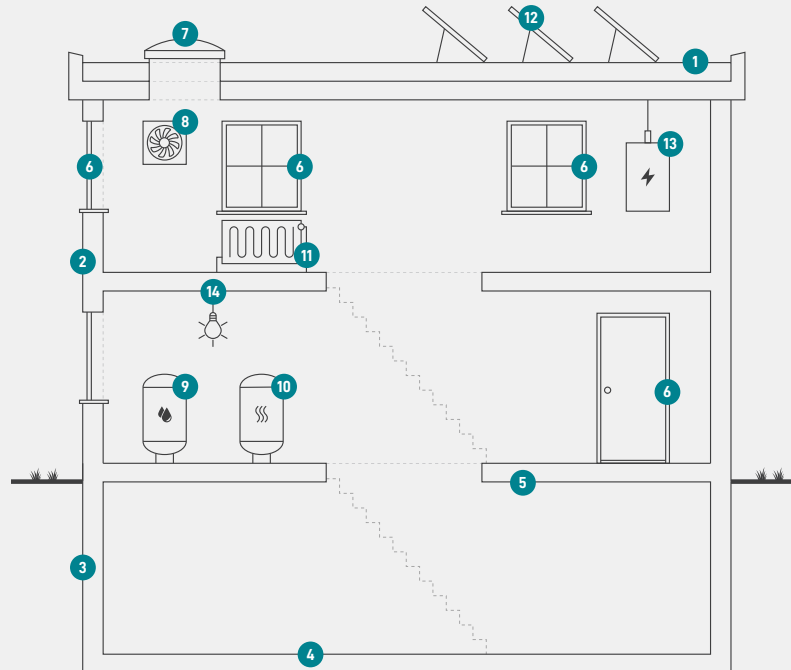
**ÅRLIG BESPARELSE**

59.500 kr.

**INVESTERING**

200.000 kr.

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

Damhaven 7  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311828204

#### Gyldighedsperiode

30. april 2025 - 30. april 2035

#### Udarbejdet af

Topdahl Ingeniører og  
Arkitekter ApS  
CVR-nr.: 30066855

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Damhaven 7  
7100 Vejle**

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 30. april 2025 til den 30. april 2035  
Energimærkningsnummer: 311828204