

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

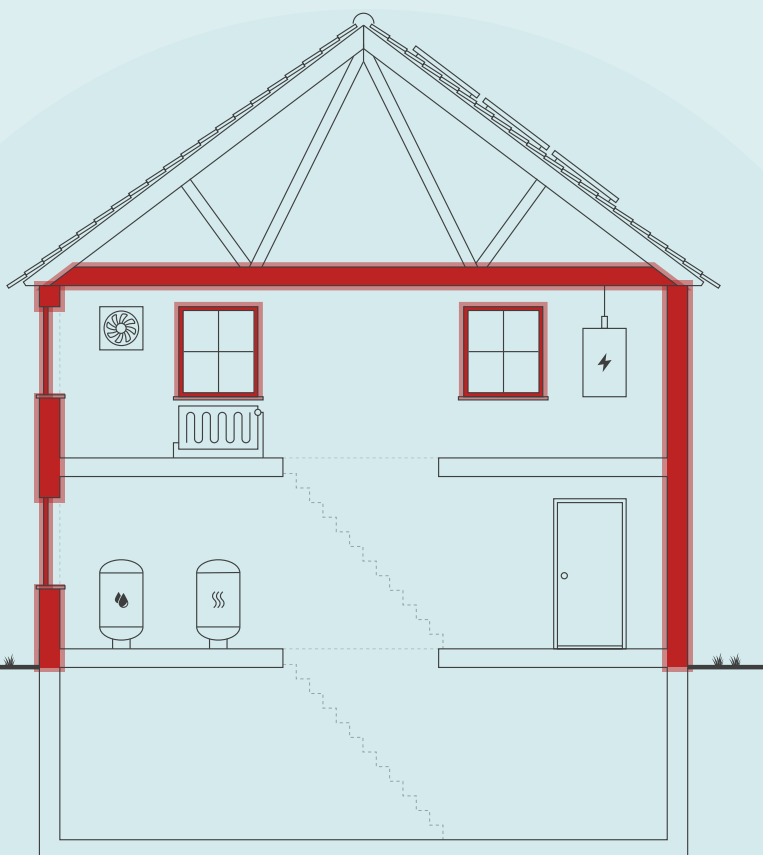
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

Du betaler hvert år **8.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Udvendig efterisolering af ydervægge af letbeton**  
 Årlig besparelse: 3.700 kr.  
 Investering: 86.400 kr.
- 2 Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft**  
 Årlig besparelse: 1.400 kr.  
 Investering: 38.500 kr.
- 3 Udskiftning til nyt facadevindue med 3-lags energirude**  
 Årlig besparelse: 300 kr.  
 Investering: 5.600 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	23.600 kr.	17.300 kr.	6.300 kr.
El til opvarmning	6.600 kr.	4.500 kr.	2.100 kr.
El til andet	7.600 kr.	7.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	37.800 kr.	29.300 kr.	8.400 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	3,27 ton	2,49 ton	0,78 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.

### UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE AF LETBETON

- 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**  
3.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
340 kg./årligt



**Investering**  
86.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### EFTERISOLERING AF LOFTSRUM/HANEBÅNDSLOFT

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



**Besparelse**  
1.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
128 kg./årligt



**Investering**  
38.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### UDSKIFTNING TIL NYT FACAEVINDUE MED 3-LAGS ENERGIRUDE

- 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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas](http://www.spareenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas)
- 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**  
26 kg./årligt



**Investering**  
5.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	1.400 kr.	38.500 kr.	128 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af ydervægge af letbeton	3.700 kr.	86.400 kr.	340 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Udvendig efterisolering af teglstensvæg mod uopvarmet rum i kælder	3.100 kr.	43.000 kr.	281 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning til nyt facadevindue med 3-lags energirude	300 kr.	5.600 kr.	26 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FLADT TAG</b> Udvendig efterisolering af fladt tag	400 kr.		35 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af vægge af hulmur	600 kr.		55 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af tagrem	0 kr.		2 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kældervægge over og mod jord	3.300 kr.		300 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med 3-lags energirude	1.100 kr.		106 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	300 kr.		30 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts	1.000 kr.		94 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	500 kr.		45 kg CO <sub>2</sub>

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af 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 vejr, 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

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Lænkebjerg 17, 6100 Haderslev

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5763391	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 96 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1957	OPVARMET BYGNINGSAREAL 116 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 20 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 50 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1978	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME El-radiator, Elektricitet		

**F**

ENERGIMÆRKE

**E**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 29.380	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 29,38 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.212	3.212 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh 136
El til bygningsdrift	
El til forbrug	3.557

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

## Energimærkningsnummer

311881456

## Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

716 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.600 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,05 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,05 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport 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 registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Michael Skødt Beier

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. februar 2026 til den 11. februar 2036

## 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.

### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

### Energimærkningsnummer

311881456

### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

### **FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE**

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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.

### **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**

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

**Energimærkningsnummer**

311881456

**Gyldighedsperiode**

11. februar 2026 - 11. februar 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi arealer i kælder kan opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

#### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion mod loftsrumsrum består af:  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 75-100 mm Indvendig beklædning  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 300 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

#### INVESTERING

38.500 kr.

### FLADT TAG

#### STATUS

Loftskonstruktion med fladt tag, med ensidig hældning, består af:  
Isolering: 150 mm.  
Indvendig beklædning  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere det flade tag med 300 mm. Efterisolering udføres som en udvendig efterisolering ovenpå det eksisterende tag og afsluttes med en ny tagdækning. Arbejdet kan med fordel udføres, når tagdækningen alligevel skal fornyes. Ved udvendig efterisolering af et koldt tag lukkes det ventilerede hulrum, når fugtforholdene er acceptable

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Hul ydervæg ved tilbygning fra 1978 mod det fri består af:  
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 50 (mm)  
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Hul ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 80-125 mm ,  
Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres,  
skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra.  
Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.

**ÅRLIG BESPARELSE**

600 kr.

**INVESTERING**

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Massiv ydervæg mod det fri består af:  
Materiale: Letbeton, 19 cm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Massiv ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 80-125 mm ,  
Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres,  
skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra.  
Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.700 kr.

**INVESTERING**

86.400 kr.

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

**STATUS**

Massiv væg mod uopvarmet rum i kælder består af:  
Materiale: Tegl, 11 cm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Massiv ydervæg anbefales at efterisoleres udvendigt med mindst 80-125 mm ,  
Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres,  
skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra.  
Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.100 kr.

**INVESTERING**

43.000 kr.

**Adresse**

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

**Energimærkningsnummer**

311881456

**Gyldighedsperiode**

11. februar 2026 - 11. februar 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Konstruktion: Tagrem ved tilbygning  
Isolering: Indvendig isolering, 75 mm  
.Indvendig beklædning: Plade, 13 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering.  
Arbejdes afsluttes således facaden er ensartet.

**ÅRLIG BESPARELSE**

0 kr.

**INVESTERING**

### KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Kælderydervægge mod Det fri og mod jord består af:  
Materiale: Beton, 30 cm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side.  
Væggen graves fri og der isoleres med mindst 80-125 mm med et godkendt isoleringsmateriale,  
Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt.  
I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.300 kr.

**INVESTERING**

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Bygningen har facadevinduer med 2-lags energirude/termorude.  
Bygningen har facadevindue i kælderrum mod sydvest med flamingo med 1 lag glas.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at udskifte eksisterende vindue til nyt vindue med 3-lags energirude.

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

5.600 kr.

**Adresse**

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

**Energimærkningsnummer**

311881456

**Gyldighedsperiode**

11. februar 2026 - 11. februar 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har yderdør med 2-lags energirude.

Bygningen har yderdør/parti ved spiseplads mod vest samt i parti ved tilbygning mod øst med 2-lags termorude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude

Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude

### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i tilbygning fra 1978 med gulvbelægning direkte på beton består af:  
Isolering under beton: Mineraluld, 50 mm  
Kapillarbrydende lag: Ukendt.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at etablere nyt terrændæk.  
Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.  
Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes.  
Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.  
Afsluttes med ønsket gulv.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod kælder med baumadæk består af:  
Strøgulv/beton med Over 45 mm isolering  
Isolering på underside: 50 mm  
Loftbeklædning: Ingen,  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

#### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 100 mm ved at sænke loftet. Konstruktionen lukkes efterfølgende.</p> <p>Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. Bygningsreglementet.</p> <p>Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldetræksgener. Vær opmærksom på evt. installationer, der skal føres med ned i det nedsænkede loft.</p>	1.000 kr.	

KÆLDERGULV		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Kældergulv i opvarmet kælderrum med gulvbelægning direkte på beton består af: Isolering under beton: Uisoleret, Kapillarbrydende lag: Ukendt. Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at etablere nyt kældergulv.</p> <p>Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.</p> <p>Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med trykfast isolering og en ny betonplade støbes.</p> <p>Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.</p> <p>Afsluttes med ønsket gulv.</p>	500 kr.	

VENTILATION
VENTILATION
<p><b>STATUS</b></p> <p>Der er naturlig ventilation i boligen</p> <p>Bygningen vurderes at være normal tæt</p>

VARMEANLÆG
VARMEANLÆG
<p><b>STATUS</b></p> <p>Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra el-radiator.</p> <p>Denne er beregnet som en andel af den samlede opvarmning.</p> <p>Varmekilden er placeret i kælderrum mod sydvest.</p>

## FJERNVARME

### STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme  
Anlægget er direkte fjernvarme med direkte varmetryk fra værket i fordelingsanlægget

## OVNE

### STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.  
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.  
Varmekilden er placeret stue/alrum.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens  
nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

## SOLVARME

### STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens  
nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

## VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

### STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator via 2-strengs varmfordelings anlæg.

#### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Automatisk modulerende  
Fabrikant: Grundfos  
Model: UPM3 AUTO 15-70  
Max effekt: 52 W  
Placering: Bryggers

## AUTOMATIK

### STATUS

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Alupex  
Dimension: 22 mm  
Isolations tykkelse: 15 mm  
Placering: i bryggers

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Vandet opvarmes via en brugsvandsveksler  
Producent: Termix  
Type: Pladeveksler.  
Placering: Bryggers.

#### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på ejendommen

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

#### Energimærkningsnummer

311881456

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2026 - 11. februar 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Lænkebjerg 17  
6100 Haderslev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2026 til den 11. februar 2036  
Energimærkningsnummer: 311881456