

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

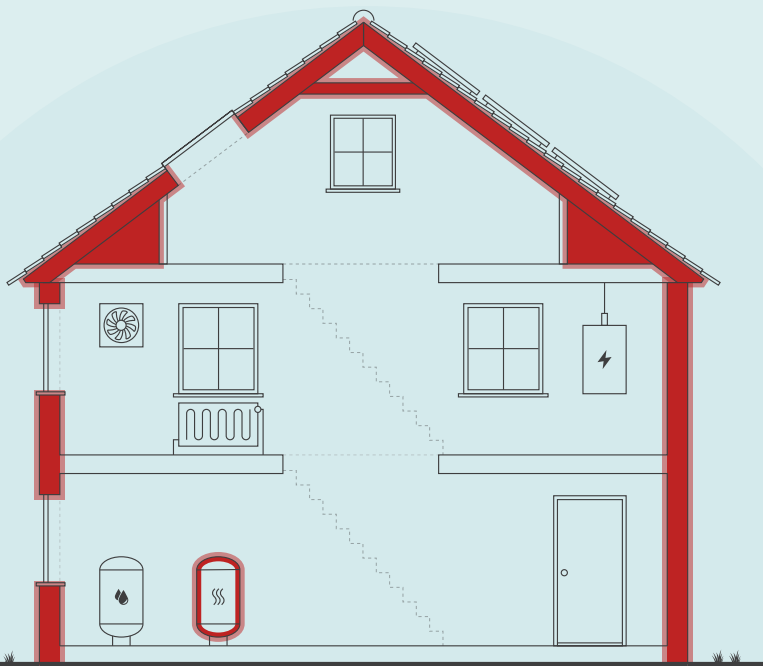
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **61.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af uisolerede loftsrum, hanebåndsloft og uisolerede hanebåndslofter**  
 Årlig besparelse: 13.100 kr.  
 Investering: 75.400 kr.
- 2 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm**  
 Årlig besparelse: 26.500 kr.  
 Investering: 203.000 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe, nyt varmfordelingsanlæg og ny luft/vand varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 17.100 kr.  
 Investering: 175.000 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                                   | I DAG       | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Fyringsgasolie                    | 83.000 kr.  | 0 kr.                    | 83.000 kr.          |
| El til andet                      | 25.500 kr.  | 25.800 kr.               | -300 kr.            |
| El til opvarmning                 | 0 kr.       | 20.900 kr.               | -20.900 kr.         |
| Samlet energjudgift               | 108.500 kr. | 46.700 kr.               | 61.800 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 15,29 ton   | 2,26 ton                 | 13,03 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 UISOLEREDE LOFTSRUM, HANEBÅNDSLOFT OG UISOLEREDE HANEBÅNDSLOFTER

- 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**  
13.100 kr./årligt



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



**Investering**  
75.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### 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-ydervaeg-udefra](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
26.500 kr./årligt



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



**Investering**  
203.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, NYT VARMEFORDELINGSANLÆG OG NY LUFT/VAND VARMEPUMPE

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



**Besparelse**  
17.100 kr./årligt



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



**Investering**  
175.000 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

Højls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

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>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Isolering af uisolerede loftsrum, hanebåndsløft og uisolerede hanebåndsløfter | 13.100 kr.           | 75.400 kr.  | 2.214 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm                     | 26.500 kr.           | 203.000 kr. | 4.484 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer                                             | 4.500 kr.            | 120.000 kr. | 758 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af yderdør                        | 2.200 kr.            | 58.000 kr.  | 371 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm isolering              | 5.000 kr.            | 129.000 kr. | 843 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Konvertering til varmepumpe, nyt varmfordelingsanlæg og ny luft/vand varmepumpe   | 17.100 kr.           | 175.000 kr. | 10.587 kg CO <sub>2</sub>                       |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                                   | 1.500 kr.            | 6.300 kr.   | 246 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                      |                      |             |                                                 |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende terrassedør                                              | 1.500 kr.            |             | 246 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Installation af ny varmtvandsbeholder                                      | 100 kr.              |             | 6 kg CO <sub>2</sub>                            |

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

#### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

# 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hejls Landevej 72, 6094 Hejls

|                                                                                                    |                                              |                                                                                                                                      |                                           |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Hejls Landevej 72, 6094 Hejls                                                           |                                              |                                                                                                                                      | BBR NR.<br>621-257443-1                   | BFE NR.<br>5066755                                                                                                                 |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)                  |                                              |                                                                                                                                      |                                           | OPFØRELSESÅR<br>1880                                                                                                               |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                        | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                                                                                                           | BOLIGAREAL I BBR<br>143 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                            |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>173 m <sup>2</sup>                                                       | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>30 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                       | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                    |
| <br>ENERGIMÆRKE |                                              | <br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                           | <br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                                  |                            |                                                                           |
|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fyringsgasolie | VARMEBEHOV I kWh<br>53.290 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>5.276 Liter fyringsgasolie |
|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 342   |
| El til forbrug       | 5.304 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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  
Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

Energimærkningsnummer  
311640667

Gyldighedsperiode  
4. november 2022 - 4. november 2032

Udarbejdet af  
Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
15,73 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
4,51 kr. pr. kWh

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

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både  
materialepris, timeløn, moms og afgifter.  
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke  
indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil  
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne  
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente  
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før  
renoveringsarbejdet igangsættes.

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

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges  
via elpris.dk og  
<https://www.drivkraftdanmark.dk/priser/fyringsolie-sommer/>.

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

I forbindelse med forslag om konvertering til  
varmepumpe, er der mulighed for at ansøge SKAT om en  
reduceret el-pris til opvarmning.  
Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at  
bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%).

Forslagene i denne rapport er indregnet med en reduceret  
elpris til opvarmning, såfremt bygningens samlede  
nettobehov til el-opvarmning efter gennemførelse af dette  
forslag, udgør mere end 50%.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

## FIRMA

Firmanummer: 600534  
CVR-nummer: 35820191

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
Ole Rømers Vej 30  
6100 Haderslev

[www.j3-energiteknik.dk](http://www.j3-energiteknik.dk)  
[info@j3-energiteknik.dk](mailto:info@j3-energiteknik.dk)  
tlf. 26296600

Ved energikonsulent  
Jan J. Jensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. november 2022 til den 4. november 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.

### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

### Energimærkningsnummer

311640667

### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

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 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.

#### **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**

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

**Energimærkningsnummer**

311640667

**Gyldighedsperiode**

4. november 2022 - 4. november 2032

**Udarbejdet af**

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191



Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

**Energimærkningsnummer**

311640667

**Gyldighedsperiode**

4. november 2022 - 4. november 2032

**Udarbejdet af**

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191



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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Hanebåndsloft er uisoleret.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede loftsrums med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.

Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 350 mm isolering. Inden isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

13.100 kr.

#### INVESTERING

75.400 kr.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge består af 28 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| 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. | 26.500 kr.       | 203.000 kr. |

| LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Loftsrum er uisolaret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

| FACADEVINDUER                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br><br>Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.                                                         |                                          |                                       |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.<br><br>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>4.500 kr. | <b>INVESTERING</b><br><br>120.000 kr. |

| YDERDØRE                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Terrassedør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Massiv yderdør er uisoleret.</p> |                               |                           |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ÅRLIG BESPARELSE<br>2.200 kr. | INVESTERING<br>58.000 kr. |

**Adresse**

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

**Energimærkningsnummer**

311640667

**Gyldighedsperiode**

4. november 2022 - 4. november 2032

**Udarbejdet af**

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

|                                                                                                                                             |                                      |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                |                                      |                    |
| Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                  |                                      |                    |
| Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.                               |                                      |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende terrassedør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>1.500 kr. | <b>INVESTERING</b> |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulv er udført af trægulv på strøer direkte mod jord. Gulver er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.000 kr.

#### INVESTERING

129.000 kr.

### LINJETAB VED FUNDAMENT

#### STATUS

Kampstensfundament med teglstensmur

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

#### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i gang. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2000.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling via gulvvarme.

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. Selve indedelen kan placeres hvor oliefyr står.

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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

17.100 kr.

#### INVESTERING

175.000 kr.

### 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.

#### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

### INVESTERING

6.300 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler 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 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 via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

### Energimærkningsnummer

311640667

### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                        | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. | 100 kr.          |             |

**EL****SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

**Energimærkningsnummer**

311640667

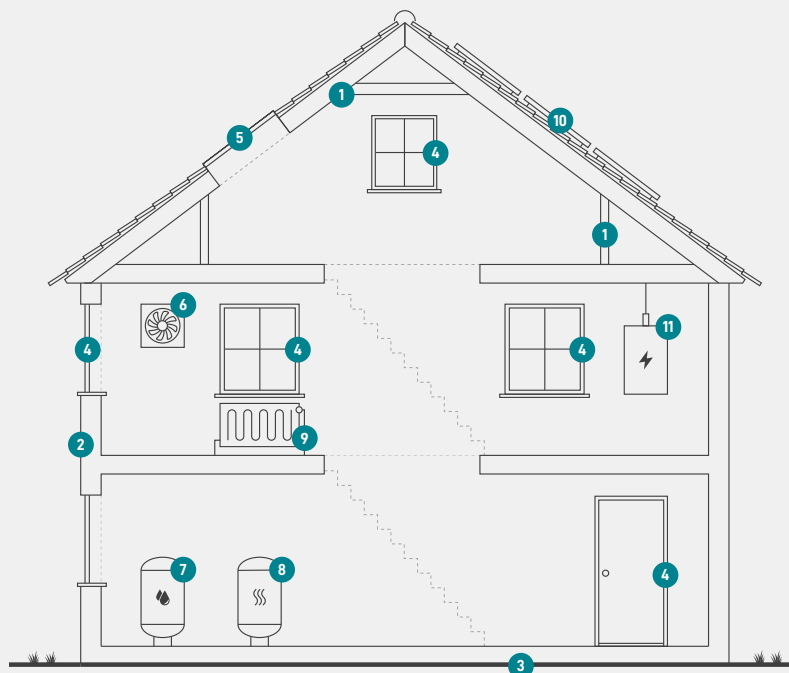
**Gyldighedsperiode**

4. november 2022 - 4. november 2032

**Udarbejdet af**

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

#### Energimærkningsnummer

311640667

#### Gyldighedsperiode

4. november 2022 - 4. november 2032

#### Udarbejdet af

Ingeniørgruppen Haderslev ApS  
CVR-nr.: 35820191



# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hejls Landevej 72  
6094 Hejls

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2022 til den 4. november 2032  
Energimærkningsnummer: 311640667