

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AL2bolig afdeling 138  
Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

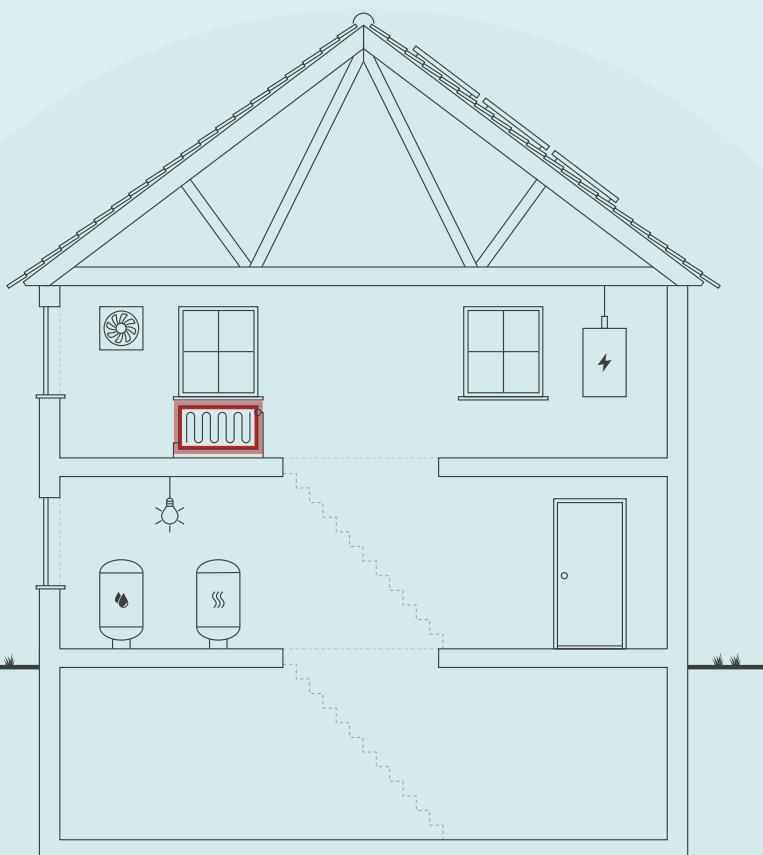
D

Du betaler hvert år **1.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montage af udetemperaturkompensering og ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse: 1.400 kr.  
Investering: 20.000 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 16.500 kr. | 15.100 kr.               | 1.400 kr.           |
| El til andet                      | 4.700 kr.  | 4.800 kr.                | -100 kr.            |
| Samlet energjudgift               | 21.200 kr. | 19.900 kr.               | 1.300 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 1,82 ton   | 1,64 ton                 | 0,18 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

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

#### Energimærkningsnummer

311688365

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

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

### MONTAGE AF UDETEMPERATURKOMPENSERING OG NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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



**Besparelse**  
1.400 kr./årligt



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



**Investering**  
20.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

#### Energimærkningsnummer

311688365

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

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>AUTOMATIK</b><br>Montage af udetemperaturkompensering og ny varmfordelingspumpe | 1.400 kr.         | 20.000 kr.  | 182 kg CO <sub>2</sub>                    |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                   |             |   |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering                  | 600 kr.           |             | 73 kg CO <sub>2</sub>                     |

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

**Adresse**

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

**Energimærkningsnummer**

311688365

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2023 - 16. juni 2033

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

# 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 vejret, 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

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

#### Energimærkningsnummer

311688365

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Jernaldervej 89, 8382 Hinnerup

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| ADRESSE<br>Jernaldervej 89, 8382 Hinnerup                                  |   | BBR NR.<br>710-12946-4                         | BFE NR.<br>4208603                          |   |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Anden bygning til fritidsformål (590) |   |  |   | OPFØRELSESÅR<br>1990                      |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>255 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>114 m <sup>2</sup>                               | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>113 m <sup>2</sup> |   |

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |   |
|------------------------------|----------------------------|---|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>21.950 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>21,95 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 404   |
| El til forbrug       | 1.605 |

\*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

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

## Energimærkningsnummer

311688365

## Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

## Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

481 kr. pr. MWh

Fast afgift: 5.920 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,30 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF  
Willemoesgade 13  
8200 Aarhus N

[www.sweco.dk/](http://www.sweco.dk/)

marc.hoffmann@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent  
Marc Hoffmann - EBD Aarhus

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. juni 2023 til den 16. juni 2033

## 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

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

### Energimærkningsnummer

311688365

### Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

### **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**

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

**Energimærkningsnummer**

311688365

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2023 - 16. juni 2033

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligselskabet AL2bolig, afdeling 138, Jernaldervej 89, 8382 Hinnerup.

Energimærket omfatter følgende bygning:  
Bygning 4: Jernaldervej 89

Bygningen er i en etager. Bygningen er med kælder. Bygningen er med festlokaler og varmemesterlokaler. Lokaler i kælderen er uopvarmet, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er opført i år 1990 og jævnfør BBR ikke renoveret. Datering i vinduer vidner om renovering i år 2016.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Brugstid er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8.00-17.00.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Marc Hoffmann  
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv  
Internt sagsnummer: 41005907 - 0126038

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 4:

Samlet erhvervsareal i BBR er 255 m<sup>2</sup>.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 114 m<sup>2</sup>.

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 124%. Denne afvigelse er blandt andet grundet et uopvarmet kælderareal som er medregnet i BBR-erhvervsareal.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

#### Adresse

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

#### Energimærkningsnummer

311688365

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

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

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 200 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning udvendig. Hulrum mellem beklædning og letbeton er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 100 mm isolering.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Væggen fra lysskakten mod loftsrummet er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 100 mm isolering.

#### Adresse

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

#### Energimærkningsnummer

311688365

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2023 - 16. juni 2033

#### Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

### YDERDØRE

**STATUS**

Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 50 mm isolering i konstruktionen.

Dele af etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i bygningen. Frisklufttilførsel tilvejebringes ved direkte aftræk fra køkkener og badeværelser samt ved friskluftventiler i vinduespartier.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

**Adresse**

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

**Energimærkningsnummer**

311688365

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2023 - 16. juni 2033

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

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

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkøbet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkøbet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler.

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

**Adresse**

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

**Energimærkningsnummer**

311688365

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2023 - 16. juni 2033

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

| RENOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--|------------------|-------------|
| <p>Varmeanlægget forsynes med udekompenserende automatik inkl. blandesløjfe og ny varmfordelingspumpe. Blandesløjfe og varmfordelingspumpe skal dimensioneres iht. gældende regler.</p> <p>Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.</p> <p>Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.</p> | 1.400 kr.        | 20.000 kr.  |

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Kælder - teknikrum - I fælleshuset er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Redan type Akva Vita fra 1988. Veksler er uisolert.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Varmemesterkontor og vaskeri - Belysningen består af armaturer med lavenergipærer med manuel tænding.

Varmemesterkontor og vaskeri - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Dele af varmemesterkontoret - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentligt elforbrug og det vurderes derfor at montering af solceller ikke vil være rentabelt.

**Adresse**

Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup

**Energimærkningsnummer**

311688365

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2023 - 16. juni 2033

**Udarbejdet af**

Sweco Danmark A/S - LBF  
CVR-nr.: 48233511

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.

**13**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**AL2bolig afdeling 138  
Jernaldervej 89  
8382 Hinnerup**

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 16. juni 2023 til den 16. juni 2033  
Energimærkningsnummer: 311688365