

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Arbejdernes Andels- og Boligforening (AAB), Afdeling 3,  
Valhal 3  
Valhal 3  
6640 Lunderskov

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **1.200 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Isolering af brugsvandsrør og cirk.ledning i fælles teknikrum op til 50 mm

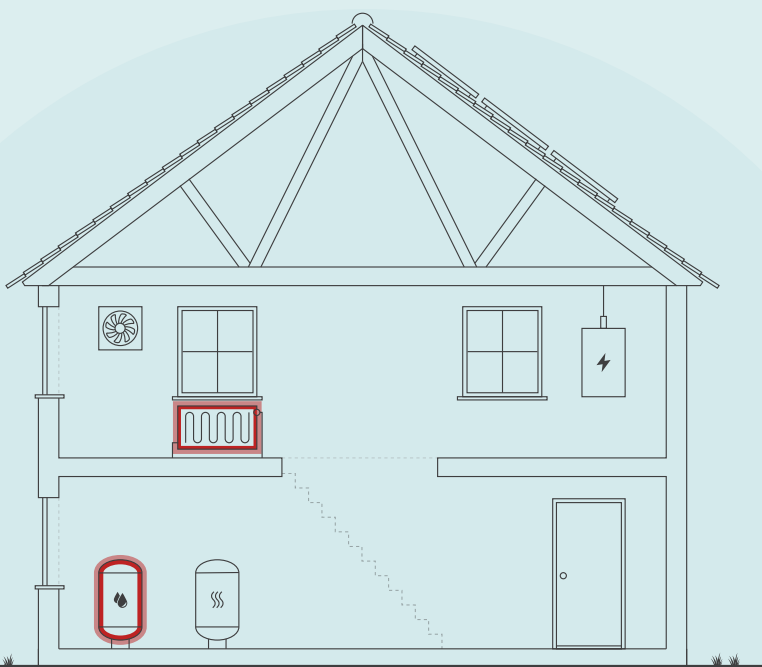
Årlig besparelse: 300 kr.  
Investering: 200 kr.

#### 2 Isolering af varmerør i fælles teknikrum op til 50 mm

Årlig besparelse: 300 kr.  
Investering: 400 kr.

#### 3 Isolering af tilslutningsrør til fælles brugsvandsveksler op til 50 mm

Årlig besparelse: 500 kr.  
Investering: 400 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	8.800 kr.	7.600 kr.	1.200 kr.
El til andet	4.500 kr.	4.500 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	13.300 kr.	12.100 kr.	1.200 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	1,06 ton	0,96 ton	0,10 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

### ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRK.LEDNING I FÆLLES TEKNIKRUM OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand)
- 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**  
20 kg./årligt



**Investering**  
200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF VARMERØR I FÆLLES TEKNIKRUM OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 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**  
20 kg./årligt



**Investering**  
400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL FÆLLES BRUGSVANDSVEKSLER OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
39 kg./årligt



**Investering**  
400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

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

Valhal 3  
6640 Lunderskov

#### Energimærkningsnummer

311755849

#### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

#### 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 RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i fælles teknikrum op til 50 mm	300 kr.	400 kr.	20 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af termostatventiler, radiatorer	200 kr.	2.300 kr.	13 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til fælles brugsvandsveksler op til 50 mm	500 kr.	400 kr.	39 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirk.ledning i fælles teknikrum op til 50 mm	300 kr.	200 kr.	20 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Isolering af fælles brugsvandsveksler	100 kr.	600 kr.	5 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrums med 200 mm isolering	400 kr.		28 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 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

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 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

Valhal 3  
6640 Lunderskov

#### Energimærkningsnummer

311755849

#### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

#### Udarbejdet af

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



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Valhal 3, 6640 Lunderskov

## ADRESSE

Valhal 3, 6640 Lunderskov

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR. 621	BFE NR. 5027201	BYGNINGS NR. 6	BOLIGAREAL I BBR 62 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1971	OPVARMET BYGNINGSAREAL 62 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 10.390	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 10,39 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 42
El til forbrug	1.901

\*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

Valhal 3  
6640 Lunderskov

## Energimærkningsnummer

311755849

## Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

## 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

787 kr. pr. MWh

Fast afgift: 609 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 2,3 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 energireovering.

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 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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

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

[www.sweco.dk/](http://www.sweco.dk/)  
[leo.washington@sweco.dk](mailto:leo.washington@sweco.dk)  
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent  
Leo Washington - EBD Kolding

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. april 2024 til den 30. april 2034

## 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

Valthal 3  
6640 Lunderskov

### Energimærkningsnummer

311755849

### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

### Udarbejdet af

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

### **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**

Valhal 3  
6640 Lunderskov

**Energimærkningsnummer**

311755849

**Gyldighedsperiode**

30. april 2024 - 30. april 2034

**Udarbejdet af**

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

Energimærket omfatter Arbejdernes Andels- og Boligforening (AAB), Afdeling 3, Valhal 3, 6640 Lunderskov.

Energimærket omfatter følgende boligenhed i Bygning 6:  
Valhal 3

Afdelingen består af boliger på flere forskellige adresser beliggende i Lunderskov, Jordrup og Skanderup. Boligerne er en blanding af rækkehuse og enfamiliehuse. Boligerne på Valhal 1-9 består af 5 rækkehuse med egen have. Hver bolig er indrettet med stue, køkken, værelse, stue og badeværelse. Der er fælles varmecentral. Bygningen på Valhal er opført i ét plan.

Jævnfør BBR oplysninger, er Bygning 6 opført i 1971. Ifølge bygningsejers oplysninger, er taget udskiftet i 2000, varmeanlægget er skønnet udskiftet i 2012 og vinduer og døre er skønnet udskiftet i 2017.

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 bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for række-, kæde- og dobbelthuse 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).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Leo R. Washington  
Der er udført kvalitetskontrol af: Jonas Jakobsen  
Internt sagsnummer: 41005906 - 0108-203

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Valhal 3:

Det samlede areal af boligenhed i BBR-meddelelsen er 62 m<sup>2</sup>.

Det samlede opvarmede areal af boligenhed er opmålt til 62 m<sup>2</sup>.

#### Adresse

Valhal 3  
6640 Lunderskov

#### Energimærkningsnummer

311755849

#### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

#### Udarbejdet af

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

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

Loftsrum er registreret isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet. / 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

400 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæggen er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæggen fra soveværelset mod haven er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Valhal 3  
6640 Lunderskov

#### Energimærkningsnummer

311755849

#### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

#### Udarbejdet af

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

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

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

### YDERDØRE

**STATUS**

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

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

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændækket er udført i beton. Gulvet i bad er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele boligen.

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

## 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 bygningen er tilkoblet 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 bygningen er tilkoblet 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 fælles teknikrum er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er uisolerede.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

Der gøres opmærksom på, at investering og besparelse er boligens andel af det samlede af bygningen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

400 kr.

**Adresse**

Valhal 3  
6640 Lunderskov

**Energimærkningsnummer**

311755849

**Gyldighedsperiode**

30. april 2024 - 30. april 2034

**Udarbejdet af**

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

## AUTOMATIK

## STATUS

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

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i boligen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

## RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

## ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

## INVESTERING

2.300 kr.

## VARMT BRUGSVAND

## VARMTVANDSRØR

## STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i fælles teknikrum er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation i fælles teknikrum er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation vurderes udført som 3/4" stålør. Rørene vurderes uisolerede. Rørene er ført i terrændækket og er derfor utilgængelige.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i fælles teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Der gøres opmærksom på, at investering og besparelse er boligens andel af det samlede af bygningen.

## ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

## INVESTERING

400 kr.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fælles teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Der gøres opmærksom på, at investering og besparelse er boligens andel af det samlede af bygningen.

## ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

## INVESTERING

200 kr.

## VARMTVANDSPUMPER

## STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 20-40 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til boligerne.

## Adresse

Valhal 3  
6640 Lunderskov

## Energimærkningsnummer

311755849

## Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

## Udarbejdet af

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

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix type Termix One fra 2003. Veksler er uisolaret. Brugsvandsveksler forsyner boligerne med varmt brugsvand.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsveksler med 20 mm porskum afsluttet med aluminiumskappe.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

600 kr.

## EL

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

### Adresse

Valhal 3  
6640 Lunderskov

### Energimærkningsnummer

311755849

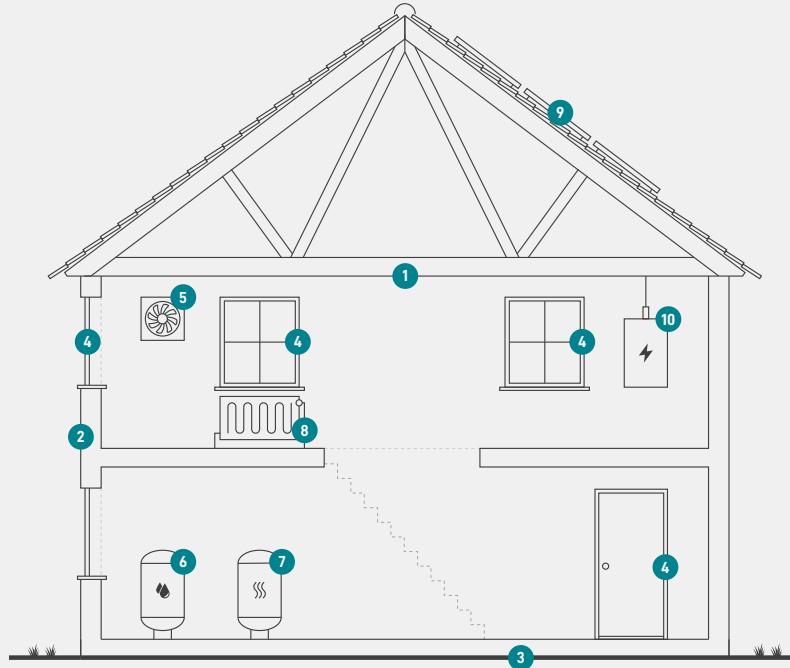
### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

### 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

### 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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Valhal 3  
6640 Lunderskov

#### Energimærkningsnummer

311755849

#### Gyldighedsperiode

30. april 2024 - 30. april 2034

#### Udarbejdet af

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

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Arbejdernes Andels- og Boligforening (AAB), Afdeling 3, Valhal 3  
Valhal 3  
6640 Lunderskov

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2024 til den 30. april 2034  
Energimærkningsnummer: 311755849