

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vestermark 12  
6470 Sydals

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **33.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 3.600 kr.  
 Investering: 40.800 kr.
- 2 Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.**  
 Årlig besparelse: 27.800 kr.  
 Investering: 171.000 kr.
- 3 Efterisolering af vandret loft.**  
 Årlig besparelse: 2.900 kr.  
 Investering: 69.700 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
Fyringsgasolie	42.400 kr.	0 kr.	42.400 kr.
El til andet	12.000 kr.	10.400 kr.	1.600 kr.
El til opvarmning	0 kr.	11.100 kr.	-11.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-400 kr.	400 kr.
Samlet energjudgift	54.400 kr.	21.100 kr.	33.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	7,60 ton	2,09 ton	5,51 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.

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
818 kg./årligt



**Investering**  
40.800 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, TYPE LUFT/VAND.

- 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**  
27.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
4.518 kg./årligt



**Investering**  
171.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### EFTERISOLERING AF VANDRET LOFT.

- 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**  
2.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
419 kg./årligt



**Investering**  
69.700 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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 vandret loft.	2.900 kr.	69.700 kr.	419 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af vindue og dør.	900 kr.	23.000 kr.	117 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering til varmepumpe, type luft/vand.	27.800 kr.	171.000 kr.	4.518 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	400 kr.	1.400 kr.	45 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	3.600 kr.	40.800 kr.	818 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Vestermark 12  
6470 Sydals

**Energimærkningsnummer**

311895310

**Gyldighedsperiode**

20. april 2026 - 20. april 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# 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 vejrl, 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

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vestermark 12, 6470 Sydals

## ADRESSE

Vestermark 12, 6470 Sydals

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 7875817	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 222 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1968	OPVARMET BYGNINGSAREAL 222 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 1994	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 23.380	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 2.315 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 196
El til forbrug	6.807

\*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

Vestermark 12  
6470 Sydals

## Energimærkningsnummer

311895310

## Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
18,31 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,70 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

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

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.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

## 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: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Sønderjylland, Ellegårdvej 36  
6400 Sønderborg

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[6400@botjek.dk](mailto:6400@botjek.dk)  
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent  
Lars Heise

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. april 2026 til den 20. april 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

Vestermark 12  
6470 Sydals

### Energimærkningsnummer

311895310

### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

### **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**

Vestermark 12  
6470 Sydals

**Energimærkningsnummer**

311895310

**Gyldighedsperiode**

20. april 2026 - 20. april 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Gavl med værelse betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Det oplyste varmekonsum stammer fra ejer.

Ved besigtigelsen forelå følgende materiale:

Snit- og plantegninger fra 1994.

Udfyldt ejeroplysningsskema.

Tidligere energimærkningsrapport af den 06.08.2013, med energimærkningsnummer: 311011108.

Der er foretaget bygningsgennemgang jf. retningslinjer i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1968 med et opvarmet areal på 222 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1994. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulv.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

### Adresse

Vestermark 12  
6470 Sydals

### Energimærkningsnummer

311895310

### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved hulmur.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod nordvest.

Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

**Adresse**

Vestermark 12  
6470 Sydals

**Energimærkningsnummer**

311895310

**Gyldighedsperiode**

20. april 2026 - 20. april 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

Vandret loft er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt på tidligere energimærkningsrapport (2013) og på måltagning ved spærfod.

Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret med ca. 20 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

Der er ikke givet forslag til efterisolering eller udskiftning af loftlem, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vandret loft med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af vandret loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. I forbindelse med efterisoleringen etableres ny gangbro.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

#### INVESTERING

69.700 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg ved hovedhus er ca. 320 mm hulmur med tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 80 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt baseret på prøveboring mod nordvest.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Ydervæg ved tilbygning er ca. 350 mm hulmur med tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

#### Adresse

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduet mod vest i køkken/alrum er med to-lags termorude, og vinduet mod syd i stue (længst mod vest) er med tre-lags energirude Energiklasse B.

Øvrige vinduer er med to-lags energiruder med kold kant.

Døren mod vest i køkken/alrum er med to-lags termorude, og døren mod øst i bryggers og mod nord i stue, er med to-lags energiruder med varm kant.

Den massive yderdør mod vest er isoleret.

Der er ikke givet forslag til udskiftning af vinduer og døre med energiruder, samt at den massive yderdør, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduet og døren med to-lags termoruder til nyt vindue og ny dør med tre-lags energiruder.

#### ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

#### INVESTERING

23.000 kr.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk, og er isoleret med ca. 100 mm isolering + ca. 150 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (1994), samt baseret på tidligere energimærkningsrapport (2013).

Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

#### Adresse

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende kedel til olie, mærke Viessmann Vitorondens 200-T, årgang 2020. Kedlen er placeret i fyrrum.  
Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."

For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.  
I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.

#### ÅRLIG BESPARELSE

27.800 kr.

#### INVESTERING

171.000 kr.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.  
Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe, type luft/vand, er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i køkken, gang og bad.

Bryggers og fyrrum er uden varmeinstallation, og regnes som værende opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen (jfr. Energistyrelsen).

#### Adresse

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMERØR

### STATUS

Der er synlig rørføring i fyrrum.  
Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.  
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt (ca. 1994).

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 18W af fabrikat Grundfos type Alpha2, som vurderes at være til gulvvarmen og til fordelerrør.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.  
Der er mulighed for sommerstop.  
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  
Gulvvarmen styres via returventil i rum og via termostat i rum. Der er ikke givet forslag til etablering af termostat på fremløb ved gulvvarmen (som er styret med returventil), da anlægget ikke vurderes egnet hertil.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" rør. Rørene er dels isoleret med ca. 10 mm isolering og er dels uden isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

1.400 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i en ca. 110 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Beholderen er mærke Metro, ukendt årgang, og er placeret i fyrrum.

#### Adresse

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på boligens tagflade mod syd.  
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m<sup>2</sup>. Det foreslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.  
Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

#### INVESTERING

40.800 kr.

#### Adresse

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

Vestermark 12  
6470 Sydals

#### Energimærkningsnummer

311895310

#### Gyldighedsperiode

20. april 2026 - 20. april 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Vestermark 12  
6470 Sydals

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2026 til den 20. april 2036  
Energimærkningsnummer: 311895310