

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fredensvej 9
6800 Varde

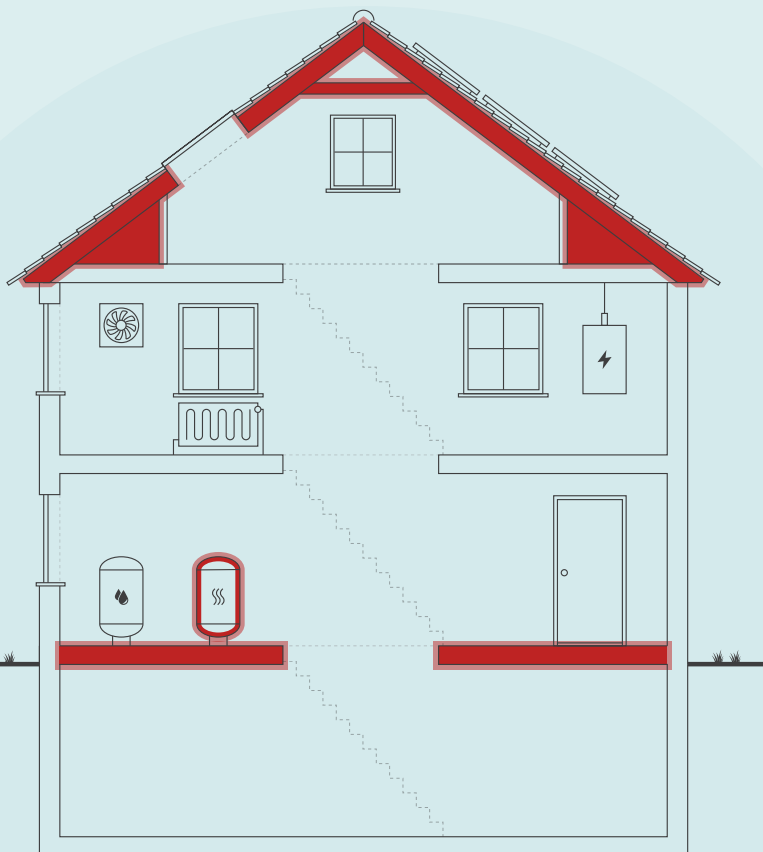
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **3.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af gulv mod det fri under del af køkken.**
 Årlig besparelse: 455 kr.
 Investering: 1.470 kr.
- 2 Etablering af vandbåren radiator.**
 Årlig besparelse: 852 kr.
 Investering: 6.500 kr.
- 3 Efterisolering af loft**
 Årlig besparelse: 626 kr.
 Investering: 7.760 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	25.800 kr.	23.700 kr.	2.100 kr.
El til varme	800 kr.	0 kr.	800 kr.
El til forbrug	7.300 kr.	6.500 kr.	800 kr.
Samlet energjudgift	33.900 kr.	30.200 kr.	3.700 kr.
Samlet CO2-udledning	2,45 ton	2,09 ton	0,36 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer
311693489

Gyldighedsperiode
6. juli 2023 - 6. juli 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

EFTERISOLERING AF GULV MOD DET FRI UNDER DEL AF KØKKEN.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af gulv mod det fri under del af køkken.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
455 kr./årligt



CO2-reduktion
43 kg./årligt



Investering
1.470 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF VANDBÅREN RADIATOR.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om etablering af vandbåren radiator.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
852 kr./årligt



CO2-reduktion
89 kg./årligt



Investering
6.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](https://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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
626 kr./årligt



CO2-reduktion
59 kg./årligt



Investering
7.760 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 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
Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer
311693489

Gyldighedsperiode
6. juli 2023 - 6. juli 2033

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 ₂
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	910 kr.	29.957 kr.	85 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	626 kr.	7.760 kr.	59 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af skunk	462 kr.	10.934 kr.	43 kg CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af loftlem.	97 kr.	3.000 kr.	9 kg CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af skunklem.	97 kr.	3.000 kr.	9 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod det fri under del af køkken.	455 kr.	1.470 kr.	43 kg CO ₂
VARMEANLÆG Etablering af vandbåren radiator.	852 kr.	6.500 kr.	89 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	255 kr.	4.400 kr.	23 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	30 kr.	600 kr.	3 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag ved tilbygning.	448 kr.		42 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	2.660 kr.		249 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og ovenlys/tagvinduer.	1.577 kr.		148 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i stue/tilbygning.	156 kr.		15 kg CO ₂

* 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 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

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Fredensvej 9 - 001

ADRESSE Fredensvej 9, 6800 Varde				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				
KOMMUNE NR. 573	BFE NR. 5755650	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 132 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1953	OPVARMET BYGNINGSAREAL 206 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 38 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 70 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Brænde (Klv.)	
C		C		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning			Andre energibehov	
FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 31.790	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 31,79 MWh fjernvarme (mwh)	EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 6.489
El til varme,	675	481 kWh elvarme (kwh)	VE-PRODUKTION Solceller	kWh 5.239

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elvarme

2,18 kr. pr. kWh

Fjernvarme

698 kr. pr. MWh

Fast afgift: 3.611 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk: DIN Forsyning.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sønderjylland, Videnshuset, Nørre

Havnegade 43

6400 Sønderborg

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Gert Backman

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. juli 2023 til den 6. juli 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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

Adresse

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

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.

Facade med hoveddør betragtes i energimærket som værende mod øst. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

Såfremt tagetagen ønskes fuldt udnyttet, skal dette iagttages inden efterfølgende forbedringer udføres. Ved fuld udnyttelse af tagetagen skal bygningsreglementets krav til isolering iagttages, ligesom det kræver byggetilladelse til, at inddrage udnyttet tagetage til beboelse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1953 med et opvarmet areal på 206 m². Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 132 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 206 m².

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum. mod syd og nordøst.

Kælder er ikke godkendt til beboelse jfr. BBR.

Kælder medregnes dog i det opvarmede areal, da varmekilden i kælder, som er med gulvvarme, skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod syd, øst og vest.

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.

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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved spærhoved.		
RENOVERINGSFORSLAG Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	ÅRLIG BESPARELSE 910 kr.	INVESTERING 29.957 kr.

LOFTRUM		
STATUS Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 50 mm isolering ved hanebånd. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem.		
RENOVERINGSFORSLAG Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	ÅRLIG BESPARELSE 626 kr.	INVESTERING 7.760 kr.

LOFTRUM		
STATUS Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion. Lodret skunk er isoleret med ca. 100 mm isolering, og vandret skunk er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunk.		
RENOVERINGSFORSLAG Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	ÅRLIG BESPARELSE 462 kr.	INVESTERING 10.934 kr.

LOFTRUM		
STATUS Loftlem er placeret i gang og er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved lem.		
RENOVERINGSFORSLAG Loftlem udskiftes med ny isoleret loftlem.	ÅRLIG BESPARELSE 97 kr.	INVESTERING 3.000 kr.

LOFTRUM		
STATUS Skunklem er placeret i værelse mod nordvest, og er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved lem.		
RENOVERINGSFORSLAG Skunklem udskiftes med ny isoleret skunklem.	ÅRLIG BESPARELSE 97 kr.	INVESTERING 3.000 kr.

FLADT TAG		
STATUS Det flade tag ved tilbygning er udført som en built-up konstruktion med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
RENOVERINGSFORSLAG Det flade tag ved tilbygning efterisoleres indvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.	ÅRLIG BESPARELSE 448 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over og mod jord er ca. 300 mm beton. Ved del mod nord og øst er ydervæggen uden isolering. Øvrig del er isoleret med ca. 50 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunkt, samt baseret på konstruktionstykkelser målt ved vinduer.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering i alt afsluttet med en letbeton væg. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er ikke indregnet i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.660 kr.

INVESTERING

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved vinduer, samt på prøveboring mod syd, øst og vest. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervæg over dør mod øst og vindue mod syd, er isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved døre. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Stueplan:

Vinduer mod nord i bad og køkken, og mod øst i køkken er med to-lags energiruder. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder.

Døren mod øst er med to-lags energirude, og den massive yderdør mod øst er isoleret.

Adresse

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

1. sal:
Vinduer og ovenlys/tagvinduer er med to-lags termoruder.

Kælderplan:
Vinduer mod nord er med to-lags energiruder. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder.
Døren mod øst er med to-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og ovenlys/tagvinduer med to-lags termoruder til nye vinduer og nye ovenlys/tagvinduer med tre-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.577 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i stue/tilbygning er terrændæk udført som betondæk isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk i stue/tilbygning udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

156 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod det fri under del af køkken er betondæk uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt under gulv.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod det fri under del af køkken nedefra med 300 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.

ÅRLIG BESPARELSE

455 kr.

INVESTERING

1.470 kr.

KÆLDERGULV MED GULVVARME

STATUS

Kældergulv er med gulvvarme og er støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.
Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Adresse

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i opvarmet kælder.
Som sekundær opvarmning er der el-baseret gulvvarme i bad i stueplan.

RENOVERINGSFORSLAG

Der etableres en vandbåren radiator tilkoblet centralvarmen i bad i stueplan, og i forbindelse hermed slukkes der for el-gulvvarmen.

ÅRLIG BESPARELSE

852 kr.

INVESTERING

6.500 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Brændeovnens årgang estimeres til at være ca. 1995. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.
Der er desuden vandbaseret gulvvarme i kælder og el-baseret gulvvarme i bad i stueplan.

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 45W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type Alpha+, som vurderes at være til fordelerrør.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe på 22W med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.

ÅRLIG BESPARELSE

255 kr.

INVESTERING

4.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er mulighed for sommerstop.
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.
Gulvvarmen styres via termostat i rum og i kælder.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i teknikskab og på 1. sal.
Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan, ukendt årgang.
Vandvarmeren er placeret i teknikskab i kælder.

Adresse

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	30 kr.	600 kr.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er installeret ca. 40 m² solceller med en effekt på ca. 6,0 kW. Anlægget er mærke Solivia, ukendt årgang, og er placeret mod syd på boligens tagflade.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Adresse

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

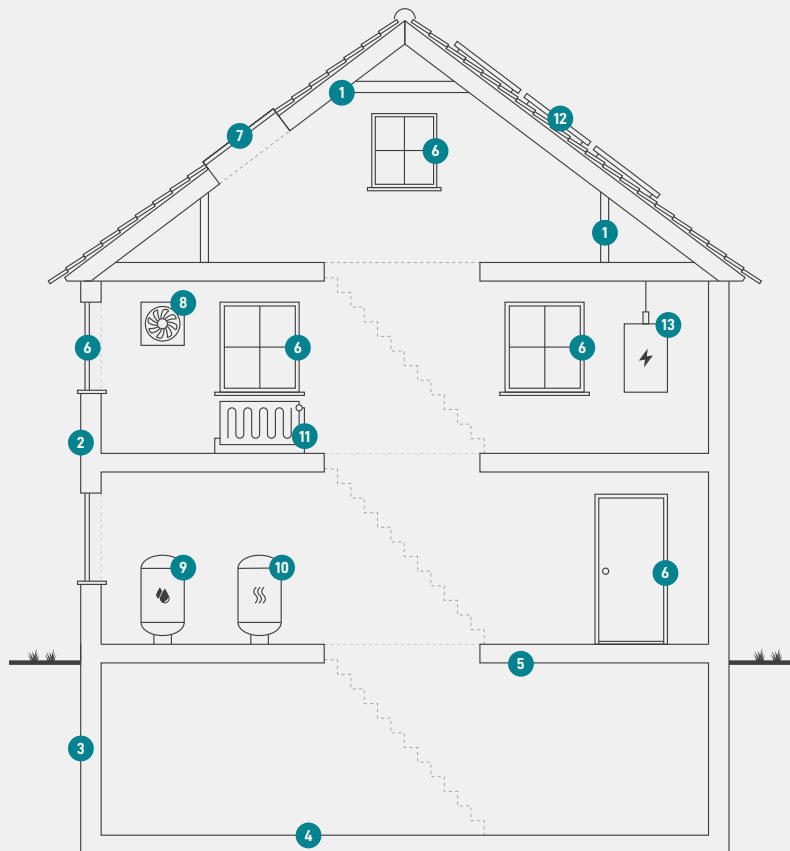
Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

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

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

Adresse

Fredensvej 9
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311693489

Gyldighedsperiode

6. juli 2023 - 6. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Fredensvej 9
6800 Varde**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. juli 2023 til den 6. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311693489