



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bakkevej 16A og 16B.
Bakkevej 16A
6800 Varde

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **14.000 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af ydervæg i gang og teknikrum i øst gavl i stueplan.

Årlig besparelse: 4.800 kr.
Investering: 31.400 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 5.100 kr.
Investering: 40.800 kr.

3 Udvendig efterisolering af massiv ydervæg i stueplan.

Årlig besparelse: 3.000 kr.
Investering: 108.200 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	37.500 kr.	28.600 kr.	8.900 kr.
El til andet	13.900 kr.	9.700 kr.	4.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-900 kr.	900 kr.
Samlet energiuudgift	51.400 kr.	37.400 kr.	14.000 kr.
Samlet CO2-udledning	3,72 ton	2,28 ton	1,44 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
Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer
311760475

Gyldighedsperiode
21. maj 2024 - 21. maj 2034

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 YDERVÆG I GANG OG TEKNIKRUM I ØST GAVL I STUEPLAN.

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



Besparelse
4.800 kr./årligt



CO2-reduktion
354 kg./årligt



Investering
31.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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/solcelleanlæg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.100 kr./årligt



CO2-reduktion
778 kg./årligt



Investering
40.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG I STUEPLAN.

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



Besparelse
3.000 kr./årligt



CO2-reduktion
218 kg./årligt



Investering
108.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPAEELSER 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 energirenovering 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

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

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 betondæk mod det fri i gang og teknikrum mod udvendig trapperepos i stueplan.	1.300 kr.	3.100 kr.	92 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervæg i gang og teknikrum i øst gavl i stueplan.	4.800 kr.	31.400 kr.	354 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massiv ydervæg i stueplan.	3.000 kr.	108.200 kr.	218 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.100 kr.	40.800 kr.	778 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af vandret loft.	200 kr.		10 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg ved lille lejlighed.	1.000 kr.		72 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre.	3.500 kr.		255 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk.	2.000 kr.		147 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af brugsvandsveksler	100 kr.		3 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bakkevej 16A, 6800 Varde

ADRESSE

Bakkevej 16A, 6800 Varde

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 573	BFE NR. 5755417	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 206 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1958	OPVARMET BYGNINGSAREAL 216 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1982	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

C

A
2010

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 37.120	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 37,12 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	6.623

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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:

Fjernvarme
871 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.147 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

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, varde.

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
enfamiliiehuse.

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, Nørre Havnegade 43
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. maj 2024 til den 21. maj 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.

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

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

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 for 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 køkkenvindue 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.

Udgifter til oplyst varmekonsum er registreret som variable udgifter, da der ikke foreligger en opgørelse, hvor de faste udgifter er udspecificeret.

Rapporten omfatter to lejligheder: Bakkevej 16A og Bakkevej 16B. Begge lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen.

Ved besigtigelsen forelå følgende materiale:

Snit- og plantegninger fra 1957 og 1982.

Udfyldt ejeroplysningsskema.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et sammenbygget rækkehus i to etager, opført i 1958 med et opvarmet areal på 216 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1982, og i henhold til ejer i 2015 og 2017. Ejendommen har gennemgået ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter", da den er uopvarmet.

Adresse

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

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 sydøst på 1. sal.

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

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

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. 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem og ved spærfoed. Loftelm er placeret i gang på 1. sal og er isoleret. Betondæk mod det fri i gang og teknikrum mod udvendig trapperepos i stueplan uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loft ved yderdør.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af betondæk mod det fri i gang og teknikrum mod udvendig trapperepos i stueplan med 200 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	ÅRLIG BESPARELSE 1.300 kr.	INVESTERING 3.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af vandret loft med 50 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

FLADT TAG
STATUS Det flade tag i lille lejlighed mod udestue og udvendig terrasse er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (1982). Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg på 1. sal er ca. 300 mm hulmur med tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er efterisoleret med skum. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer, samt baseret på prøveboring mod sydøst på 1. sal.

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

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i lille lejlighed er ca. 200 mm letbeton udvendig og ½ sten tegl indvendig. Ydervæggen er isoleret med ca. 50 mm isolering med puds på udvendig side.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (1982, 2015/17), samt baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer og baseret på tegnings materiale.

Ydervæg i stueplan er ca. 300 mm beton isoleret med ca. 50 mm isolering på indvendig side. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.

Ydervæg i gang og teknikrum i øst gavl i stueplan er ca. 250 - 300 mm beton uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af ydervæg i gang og teknikrum i øst gavl i stueplan med 200 mm PIR. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	4.800 kr.	31.400 kr.
Udvendig efterisolering af ydervæg i stueplan med 150 mm PIR. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	3.000 kr.	108.200 kr.
Efterisolering af massiv ydervæg ved lille lejlighed udvendig med 200 mm PIR. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.000 kr.	

Adresse

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

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. Vinduer i stueplan i lille lejlighed mod nord i køkken og hobbyrum, og mod syd i værelse, er med to-lags energiruder. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder. Døre er med to-lags termoruder. Den massive yderdør er isoleret. Der er ikke givet forslag til udskiftning af vinduer to-lags energiruder, samt af den massive yderdør, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk, og er uden isolering i gang og teknikrum. Øvrig del af terrændæk er isoleret med ca. 80 - 100 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk 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

2.000 kr.

INVESTERING

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

Bakkevej 16A
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311760475

Gyldighedsperiode

21. maj 2024 - 21. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

Anlægget er mærke Termix One, ukendt årgang, og er placeret i teknikrum i stueplan.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Bygningens varmekilde er fjernvarme, hvorfor der ikke indgår et forslag til etablering af varmepumpe, type luft/vand eller med jordvarmeslanger, i den færdige energimærkningsrapport.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Bygningens varmekilde er fjernvarme, hvorfor der ikke indgår et forslag til etablering af solvarme, i den færdige energimærkningsrapport.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Der er desuden gulvvarme i bad. Der ses i forbindelse med energimærkningen bort fra gulvvarme i bad da rummet er mindre end 10 m².

VARMERØR

STATUS

Varmerør er placeret synligt i bolig og i vægge.

Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.

Forhold er baseret på inspektion på stedet.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke 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 termostat i rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via uisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Termix One, ukendt årgang. Veksleren er placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montering af isolerede kappe på brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

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 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, 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.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

INVESTERING

40.800 kr.

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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Bakkevej 16A og 16B.
Bakkevej 16A
6800 Varde**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. maj 2024 til den 21. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311760475