



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vindingvej 96
7100 Vejle

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **35.000 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Tætning af utætte fuger omkring / i vinduer og døre og loft i fyrrum

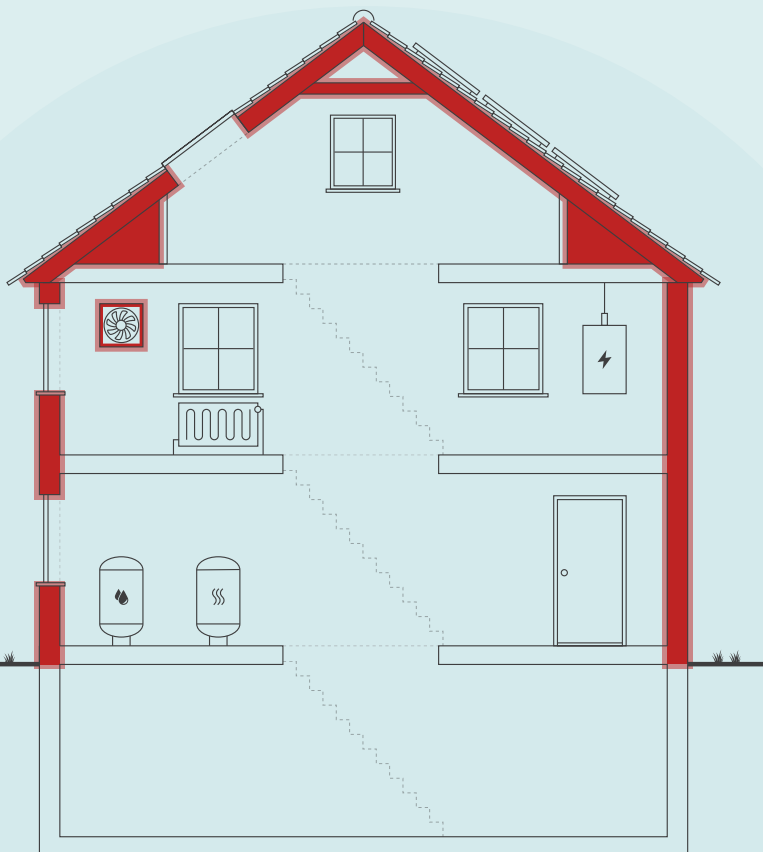
Årlig besparelse: 2.600 kr.
Investering: 15.000 kr.

2 Efterisolering af 1. sal

Årlig besparelse: 23.200 kr.
Investering: 139.200 kr.

3 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm

Årlig besparelse: 5.000 kr.
Investering: 61.400 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
El til opvarmning	40.900 kr.	10.000 kr.	30.900 kr.
El til andet	15.400 kr.	12.500 kr.	2.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.200 kr.	1.200 kr.
Samlet energiuudgift	56.300 kr.	21.300 kr.	35.000 kr.
Samlet CO2-udledning	7,09 ton	2,06 ton	5,03 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

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 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

TÆTNING AF UTÆTTE FUGER OMKRING / I VINDUER OG DØRE OG LOFT I FYRRUM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Tætning af utætte fuger omkring / i vinduer og døre og loft i fyrrum
- 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
2.600 kr./årligt



CO2-reduktion
357 kg./årligt



Investering
15.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF 1. SAL

- 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
23.200 kr./årligt



CO2-reduktion
3.259 kg./årligt



Investering
139.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 200 MM

- 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 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
5.000 kr./årligt



CO2-reduktion
690 kg./årligt



Investering
61.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 har 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 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

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af 1. sal	23.200 kr.	139.200 kr.	3.259 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	5.000 kr.	61.400 kr.	690 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	600 kr.	16.000 kr.	84 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af gulv mod krybekælder og etablering af nyt terrændæk	3.800 kr.	84.000 kr.	525 kg CO ₂
VENTILATION Tætning af utætte fuger omkring / i vinduer og døre og loft i fyrrum	2.600 kr.	15.000 kr.	357 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.900 kr.	56.000 kr.	878 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Nyt tag over sidebygning med 300 mm isolering	1.300 kr.		181 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	3.700 kr.		516 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer, excl. 3stk.	3.500 kr.		482 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer i sidebygning	400 kr.		42 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af alle yderdøre	600 kr.		76 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Nyt terrændæk med 300 mm isolering i baggang, fyrrum og bad	900 kr.		114 kg CO ₂

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

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

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 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

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Vindingvej 96, 7100 Vejle

ADRESSE

Vindingvej 96, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 630	BFE NR. 4405624	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 160 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1910	OPVARMET BYGNINGSAREAL 218 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 50 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 16 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 29.210	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 29.210 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	119
El til forbrug	6.684

*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.

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

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:

Elektricitet til opvarmning
1,40 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpristavlen.dk

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.
Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle
udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. november 2023 til den 25. november 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

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

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Beregningsgrundlag er følgende:

Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt pga. helbredsmæssige årsager, der er dog givet mundtligt accept / tilladelse til destruktiv indgreb

Visuel gennemgang.

Delvis opmåling med lasermåler på stedet.

BBR-Meddelelse af 06-11-2023

Kortudsnit på BBR.

et beregnede energimærke er F. Det er et forholdsvis dårligt energimærke. Det er dog et lidt bedre energimærke en gennemsnittet af energimærker på bygninger fra 1910, hvor der ikke er udført væsentlige energibesparende foranstaltninger. Energimærker på disse bygninger er normalt G. Det lidt bedre mærke skyldes alene det forhold at der her er installeret varmepumpe / jordvarmeanlæg i 2013.

Bygningens energimæssige stand er generelt set dårligt / mindre god.

Det er derfor muligt at gennemføre nogle rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag til forbedringer ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

Evt. besparelsesforslag som har en tilbagebetalingstid på over 100 år fremgår ikke af energimærket.

Det skal bemærkes at det installerede jordvarmeanlæg / varmepumpeanlæg er underdimensioneret til at skulle opvarme ejendommen til over 20 grader. Nuværende husstand har kun været på en person, som sandsynligvis kun har haft dele af stueetage opvarmet til over 20 grader. Såfremt de fleste besparelsesforslag til energiforbedringer udføres har varmepumpe / jordvarmeanlægget sandsynligvis tilstrækkeligt ydelse.

Da nuværende ejer kun delvis har opvarmet bygningen til over 20 grader har tidligere / nuværende el-forbrug været væsentlig lavere / mindre end det beregnede forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er dermed opgjort til 218 m² iht. opmåling.

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består bl.a. i at sidebygning / udhusdel med varmepumpe er medtaget i det opvarmede areal. Det skyldes at der er badeværelse, indgang og fyrrum i denne del og bygget sammen med hovedhuset. 1. sal er ligeledes større end det som fremgår af BBR.

Derudover er der 16 m² uopvarmet kælder som ikke fremgår af BBR

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet mundtligt tilladelse til destruktiv undersøgelse. Der er foretaget boreprøve i gavl mod nord

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

FLADT TAG

STATUS

Tag / loft i sidebygning(baggang, bad og fyrrum) er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tagbelægning / tag udskiftes og etableres ny tagkonstruktion med 300 mm isolering. Den nye tagkonstruktion udføres med ny dampspærre/ loftbeklædning og ny tagbelægning af pap på finerplader.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum er uisolerede. Dog er dele af skunkvægge mod vest isoleret med ca. 100 mm Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.

Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

23.200 kr.

INVESTERING

139.200 kr.

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Gavle på 1. sal er udvendigt monteret med en forsatsvæg som skønnes isoleret med ca. 100 mm. I stueetage er der i de to rum mod syd, monteret en indvendig forsatsvæg, vurderet at være uisolert da der kun er monteret tynde panelplader.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod nord

RENOVERINGSFORSLAG

I stueetage: Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

3.700 kr.

INVESTERING

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i sidebygning er skønnet til at være udført som en massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

5.000 kr.

INVESTERING

61.400 kr.

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

To stk. stuevinduer(øst og vest), samt fast vindue mod sydøst er monteret med tolags energirude med varm kant.

Øvrige vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant, dog kun et lags glas i jernvinduer, sidebygning.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer, excl. de tre som er med energiruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer på 1. sal er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvindue i fyrrum er monteret med etlags glastrude.

Ovenlysvindue på bad er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer i sidebygning foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er massive og uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdører med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS

Terrændæk i baggang og fyrrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i badeværelse(sidebygning)er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i stue og entre er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

I sidebygning(bad, baggang og fyrrum).Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med ca. 50 mm polystyrenplader
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

16.000 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder / hulrum under trægulve i den sydlige del og rum mellem køkken og stue er skønnet udført af træ/bjælker, som er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende gulv mod krybekælder / hulrum fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	3.800 kr.	84.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION		
STATUS Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte. Derudover væsentlige utætheder i loft / tag, fyrrum.		
RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås udskiftning af udvendige, defekte fuger omkring / i vinduer døre. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign. Derudover udføres der reparation af loft / tætning af loft i fyrrum	ÅRLIG BESPARELSE 2.600 kr.	INVESTERING 15.000 kr.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG
STATUS Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER
STATUS Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Gastech CTC EcoHeat 310. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpens indedel er placeret i fyrrum. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 223 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Gastech varmepumpe. Beholderen er placeret i fyrrum

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af et 4,8 KW solcelleanlæg. Solceller kan monteres på tagflade mod syd over udhus/garage bygningen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². 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 forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

4.900 kr.

INVESTERING

56.000 kr.

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningsnummer

311724787

Gyldighedsperiode

25. november 2023 - 25. november 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Vindingvej 96
7100 Vejle

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. november 2023 til den 25. november 2033
Energimærkningsnummer: 311724787