Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

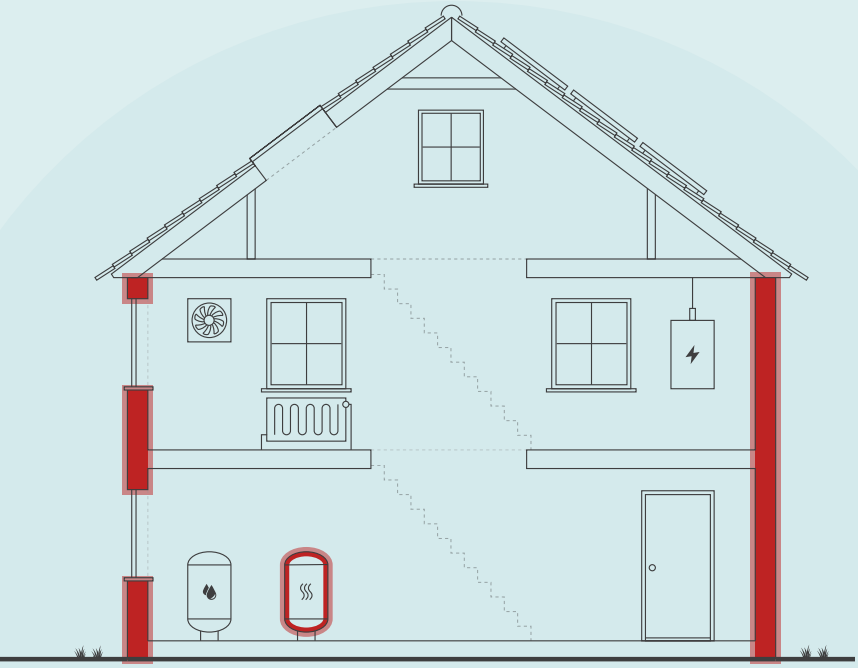
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jels Vestergade 6
6630 Rødding

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

F

Du betaler hvert år 53.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Indblæsning af isolering i hulmur ved gammel del.

Årlig besparelse:	12.000 kr.
Investering:	33.390 kr.

2 Efterisolering af væg mod udhus.

Årlig besparelse:	10.400 kr.
Investering:	57.920 kr.

3 Installation af ny luft/vand varmepumpe.

Årlig besparelse:	34.300 kr.
Investering:	286.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Gaskedel	36.700 kr.	0 kr.	36.700 kr.
Biobrændselskedel	24.700 kr.	0 kr.	24.700 kr.
El til varme	0 kr.	11.200 kr.	-11.200 kr.
El til forbrug	10.100 kr.	7.300 kr.	2.800 kr.
Samlet energiudgift	71.500 kr.	18.500 kr.	53.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	6,11 ton	2,02 ton	4,09 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
Jels Vestergade 6
6630 Rødding

Energimærkningsnummer
311659313

Gyldighedsperiode
9. februar 2023 - 9. februar 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.

INDBLÆSNING AF ISOLERING I HULMUR VED GAMMEL DEL.

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

Besparelse
12.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
961 kg./årligt

Investering
33.390 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF VÆG MOD UDHUS.

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 væg mod udhus.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
10.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
830 kg./årligt

Investering
57.920 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
34.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.580 kg./årligt

Investering
286.000 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 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af isolering i hulmur ved gammel del.	12.000 kr.	33.390 kr.	961 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af væg mod udhus.	10.400 kr.	57.920 kr.	830 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk.	5.700 kr.	127.500 kr.	451 kg CO_2
VARMEANLÆG Installation af ny luft/vand varmepumpe.	34.300 kr.	286.000 kr.	1.580 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør, ført i udhus langs vægge og ved pille kedlen.	500 kr.	3.420 kr.	39 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg på 5 kW	5.500 kr.	72.000 kr.	1.022 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	800 kr.		65 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af skunk	200 kr.		20 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftlem	200 kr.		13 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag over bad, bryggers og gang.	200 kr.		13 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistflunke	100 kr.		4 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer, ovenlys/tagvinduer og døre.	4.500 kr.		360 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i køkken, alrum og entré i gammel del.	1.400 kr.		113 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i bad, brygges og gang i tilbygning.	300 kr.		21 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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	Energimærkningsnummer	Gyldighedsperiode	Udarbejdet af
Jels Vestergade 6 6630 Rødding	311659313	9. februar 2023 - 9. februar 2033	Botjek A/S CVR-nr.: 30711602

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Jels Vestergade 6 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jels Vestergade 6, 6630 Rødding			575-086135-001	5185202
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Enfamiliehus				1897
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1979	Naturgas, Træpiller i	Ikke angivet	172 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
194 m²	78 m²	0 m²	0 m²	

F	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Gaskedel,	23.930	2.175,5 m³ naturgas (m³)
Biobrændselskedel,	23.930	4,9 ton træpiller i sække (ton)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	6.242

*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:

Træpiller
5.007,6 kr. pr. Ton

Naturgas
16,9 kr. pr. m³

Elvarme
1,62 kr. pr. kWh

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

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 registeret 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen 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, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

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

Ved energikonsulent
Jan Nygaard Nissen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. februar 2023 til den 9. februar 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer. Forbruget af naturgas fremgår ikke i rapporten, hvilket er program baseret. Der er oplyst en udgift på 2.400 kr. for året 2022 til naturgas.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1897 med et opvarmet areal på 194 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1979. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved gammel del ved loft og delvis ved vinduer.

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 172 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 194 m². Del af indbygget udhus anvendes til bad, bryggers og gang, og er opvarmet.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved hulmur.
Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod 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.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

TAG OG LOFT

STATUS

Loftslem er placeret i i værelse på 1. sal,og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.
Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærhoved, samt baseret på konstruktionens tykkelse.
Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod og ved skunkvæg.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærhoved, samt baseret på konstruktionens tykkelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	800 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod og ved skunkvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	200 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er placeret i i værelse på 1. sal,og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loftslem udskiftes med ny isoleret loftslem.	200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over bad, bryggers og gang (som er en del af udhus), er udført som en built-up konstruktion med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag over bad, bryggers og gang, efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.	200 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering ved hanebånd i gammel del.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod.
Grundet lav rentabilitet er der ikke stillet forslag om efterisolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved gammel del er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod vest.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren ved gammel del ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	12.000 kr.	33.390 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er ½ sten skalmur, isoleret med ca. 150 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kvistflunke indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	100 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod udhus i bad, bryggers og gang er ½ sten tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod udhus udvendigt (i udhus) med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.	10.400 kr.	57.920 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved bad, bryggers og gang i tilbygning er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Grundet lav rentabilitet er der ikke stillet forslag om efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.
Vinduer mod nord er med tre-lags energiruder, og vinduer mod vest i bad og bryggers er med to-lags energiruder.
Vinduet mod vest i entré er med 1+1 lag glas.
Øvrige vinduer er med to-lags termoruder.
Ovenlys/tagvinduer er med to-lags termoruder.
Døre er med to-lags termoruder.
Den massive dør mod baghus er uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer med to-lags termoruder og med 1+1 lag las, og ovenlys/tagvinduer og døre med to-lags termoruder, til nye vinduer, ovenlys/tagvinduer og døre med tre-lags energiruder. Den massive dør mod baghus udskiftes til ny isoleret type.	4.500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i køkken, alrum og entré i gammel del er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag.
Konstruktion- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i køkken, alrum og entré i gammel del, udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm isolering.	1.400 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i bad, bryggers og gang i tilbygning er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm og med klinker/fliser linoleum.
Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	300 kr.	

Terrændæk i bad, bryggers og gang i tilbygning, udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm isolering. Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm isolering.		

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv i stuer er mod krybekælder, og er brædder på bjælker uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod krybekælder 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 isolering. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	5.700 kr.	127.500 kr.

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

Bygningens varmeproducerende anlæg en gaskedel og en pille kedel.
Ejer oplyser at der primært opvarmes med pille kedel, og at gaskedlen primært anvendes til opvarmning af varmt brugsvand.
I rapporten beregnes med opvarmning både med træpiller i pillekedel og med naturgas i gaskedel, jfr. Energistyrelsens regneregler.

Gas kedlen er af fabrikat Vaillant, ukendt årgang, og er placeret i bryggers.
Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 17.01.2023.
Pille kedlen er mærke Bio Max, årgang 2012, og er placeret i udhus.
Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 11.01.2023.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kedlerne nedtages, og der installeres en luft/vand varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. 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 gulvvarme, 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.	34.300 kr.	286.000 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 skønnes udført som to-strengs anlæg.
Der er desuden gulvvarme i bad.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør, ført i udhus langs vægge og ved pille kedlen, er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.
Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør, ført i udhus langs vægge og ved pille kedlen, op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	3.420 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 20 W. Pumpen er af fabrikat Imp Pumps, type NMT Mini Plus 25/40-180, og vurderes at være til fordelerrør.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur ved gas kedlen, men ikke ved pille kedlen.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen.
Rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs uden for opvarmningssæsonen.
Gulvvarmen styres via termostat i rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 63 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm. Beholderen er af mærket Vaillant, ukendt årgang, og forsynes udelukkende via naturgas kedlen. Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggers.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til VVB er placeret i opvarmet rum og længden af dem er under 5 meter. Der er derfor anvendt et standardværdisæt jf. Håndbog for energikonsulenter. Værdisættet svarer til 4 meter rør med 30 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

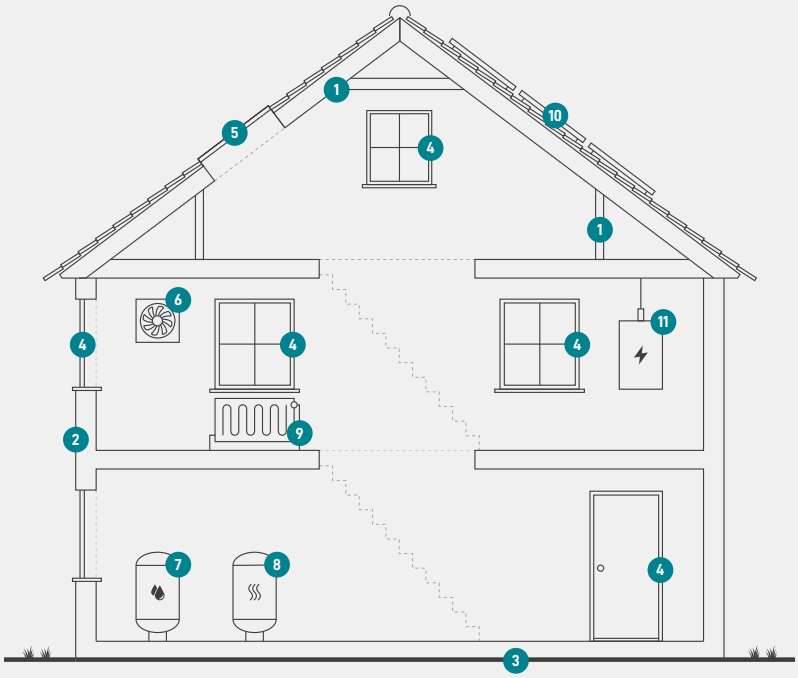
Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	5.500 kr.	72.000 kr.

Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 27.62 m² monokrystallinske solceller på boligens tagflade mod syd. Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen. Det foreslåede solcelleanlæg er på 5 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.		

IKONFORKLARING

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Jels Vestergade 6
6630 Rødding

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | **F** | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. februar 2023 til den 9. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311659313