Energistyrelsen

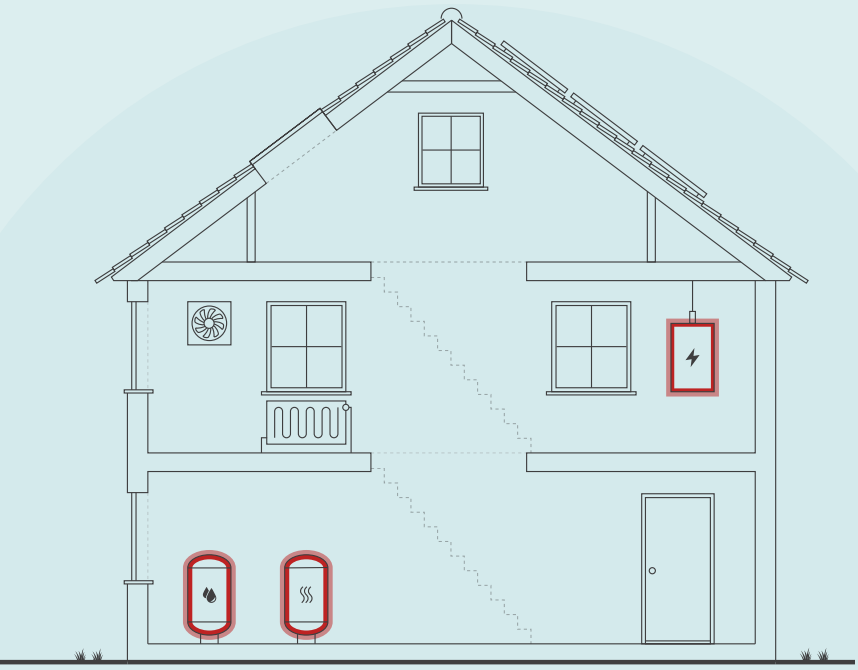
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langemosevej 11
5853 Ørbæk

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 12.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Nedlæggelse af el-radiatorer i værelser på 1.salen mod nord

Årlig besparelse: 3.900 kr.
Investering: 15.000 kr.

2 Ny varmefordelingspumpe i fyrrummet

Årlig besparelse: 2.200 kr.
Investering: 7.300 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør ført i fyrrum, loftrum og opvarmet zone til VVB

Årlig besparelse: 5.000 kr.
Investering: 10.000 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
Halm	15.900 kr.	11.900 kr.	4.000 kr.
El til opvarmning	8.100 kr.	1.700 kr.	6.400 kr.
El til andet	15.800 kr.	13.600 kr.	2.200 kr.
Samlet energiudgift	39.800 kr.	27.200 kr.	12.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	2,56 ton	1,65 ton	0,91 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
Langemosevej 11
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer
311674059

Gyldighedsperiode
17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af
CB Group af 2017 ApS
CVR-nr.: 38978039

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.

NEDLÆGGELSE AF EL-RADIATORER I VÆRELSER PÅ 1.SALEN MOD NORD

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Nedlæggelse af el-radiatorer i værelser på 1.salen mod nord
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
3.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
473 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NY VARMEFORDELINGSPUMPE I FYRRUMMET

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
227 kg./årligt

Investering
7.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR FØRT I FYRRUM, LOFTRUM OG OPVARMET ZONE TIL VVB

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
204 kg./årligt

Investering
10.000 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 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**
LOFTRUM Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	200 kr.	2.600 kr.	4 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	500 kr.	17.900 kr.	16 kg CO_2
VARMEANLÆG Nedlæggelse af el-radiatorer i værelser på 1.salen mod nord	3.900 kr.	15.000 kr.	473 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør ført i loftrum og skunkrum op til 50 mm	1.100 kr.	12.400 kr.	0 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe i fyrrummet	2.200 kr.	7.300 kr.	227 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør ført i fyrrum, loftrum og opvarmet zone til VVB	5.000 kr.	10.000 kr.	204 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Nyt isoleret tag ved udestuen	500 kr.		15 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	300 kr.		10 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret og vandret skunkkonstruktioner med 250 mm isolering	300 kr.		7 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 200-250 mm isolering	300 kr.		9 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1-lags ruder	200 kr.		6 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder	1.000 kr.		35 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		2 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af indvendig dør 1.sal mod uopvarmet rum	100 kr.		3 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre og terrassedør	400 kr.		12 kg CO_2

TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk ved entre, bryggers og viktualierum og støbning af nyt med 300 mm isolering	400 kr.		10 kg CO_2
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand varmepumpe	-18.600 kr.		-3.689 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.200 kr.		667 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Langemosevej 11, 5853 Ørbæk

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Langemosevej 11, 5853 Ørbæk			450-11138-1	9594354
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Stuehus til landbrugsejendom (110)				1897
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Blokvarme	Elvarme	274 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
339 m²	128 m²	0 m²	0 m²	

F	E	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Halm	73.040	18,1 Ton halm
Elektricitet	4.399	4.399 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.245
El til forbrug	7.335

*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:

Halm
875,0 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

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 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600519
CVR-nummer: 38978039

CB Group af 2017 ApS
Havnegade 76
5000 Odense C

www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Lars K. Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. april 2023 til den 17. april 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

Bygningen er et stuehus opført i 1897 med udnyttet tagetage og opvarmet udestue.
Bygningens samlede opvarmet areal er på 339 m² som fordeler sig som følgende; stueetagen - 184 m², Udestuen - 27 m² & 1.salen - 128 m².

Bygningen opvarmes via halmfyr placeret på naboejendommen. Der er ingen afregningsmåler i varmeinstallationen. Nuværende ejer har ingen omkostninger til varme jf. aftale med naboen.

Ejendommes oliefyr fra 1988 er ikke indregnet i energimærket. da ejeren oplyser at oliefyret ikke har været ibrug de sidste 10 år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Forskellen består i 1.salen er større end angivet på BBR´en.

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

LOFTRUM

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er baseret via visuel kontrol.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	200 kr.	2.600 kr.

FLADT TAG

STATUS

Skråtag ved udestuen (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og er baseret på ejers oplysninger..

Taget ved udestuen består af termoplastplader med en tykkelse på 32 mm.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er baseret via visuel kontrol.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at fjerne eksisterende termoplasttag i udestue til nyt isoleret tag.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 100-200 mm mineraluld. Isoleringen er udlagt ujævn og spredt og er derfor indtastede som et gennemsnit på 150 mm isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Der er ingen gangbro i loftrummet og isoleringsværdier er vurderet udfra loftlem og ejersoplysninger.

Skråvægge ved værelser mod nord er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge ved øvrige dele af 1.salen er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold i værelser mod nord er målt i forbindelse med besigtigelsen. Øvrige skråvægge er isoleringsforholdet skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

Lodret og vandret skunkkonstruktioner er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at jævne isoleringsmaterialet ud og efterisolere op til i alt 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lodret og vandret skunkkonstruktioner med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge med 200-250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Der er opsat indvendige forsatsvægge på 1.salsgavle isoleret med 50 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge ved udestuen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra måling ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er baseret via visuel kontrol

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	500 kr.	17.900 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer ved 1.salsgavl mod nord er monteret med etlags glasrude.

Vinduerne ved 1.salsgavl mod syd og kvist er monteret med trelags energirude.

Vinduer ved udestuen er monteret med tolags energirude med kold kant.

Øvrige vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med etlags rude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer ved 1.salsgang er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer ved 1.salsgang foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør ved bryggers er uisoleret og topvindue med etlags rude.

Massiv yderdør ved entre er uisoleret og sideparti med tolags termorude.

Terrassedør ved stuen er monteret med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør ved udestuen er monteret med tolags energirude med kold kant.

Massiv indvendig dør fra 1.salsgang mod uopvarmet loftrum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massiv indvendig dør fra 1.salsgang mod uopvarmet loftrum foreslås udskiftet til ny massiv isoleret dør.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdøre ved bryggers og entre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk ved udestuen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm isolering under betonen. Gulvet er med gulvvarme.

Terrændæk ved badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Gulvet er med gulvvarme.

Terrændæk ved entre, bryggers og viktualierum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Terrændæk ved køkken/alrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 750 mm leca under betonen.

Terrændæk ved stue og værelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm løs polystyren under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og er skønnet ud fra renoveringsidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk ved entre, bryggers og viktualierum 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.	400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes via halmfyr placeret ved naboejendommen, som ikke indgår i dette energimærke.
Der er ingen afregningsmåler i varmeanlægget.

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i værelser på 1.salen mod nord. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at fjerne el-radiatorer i værelser på 1.salen mod nord og opsætte radiatorer forsynet fra centralvarmeanlægget.	3.900 kr.	15.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. Det anbefales at installere et nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe med ny rørføring og radiatorer i de opvarmede rum. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	-18.600 kr.	

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

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 via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i loftrum og skunkrum er isoleret med 10 mm isolering.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør ført i loftrum og skunkrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	12.400 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt. Pumpen er placeret i fyrrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	2.200 kr.	7.300 kr.

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 varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i fyrrummet og uopvarmet loftrum er uisoleret.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i jord imellem fyrrummet, stuehuset og i opvarmet zone er isoleret med 10 mm isolering.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i fyrrummet, opvarmet zone og loftrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.000 kr.	10.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand udenfor fyringssæsonen produceres i en 80 liters præisoleret el-varmtvandsbeholder af fabrikat Carlsbad. Beholderen er placeret i uopvarmet loftrum er med el-patron.

Varmt brugsvand i fyringssæsonen produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Atlantic. Beholderen er placeret i uopvarmet lottrum.

EL

SOLCELLER

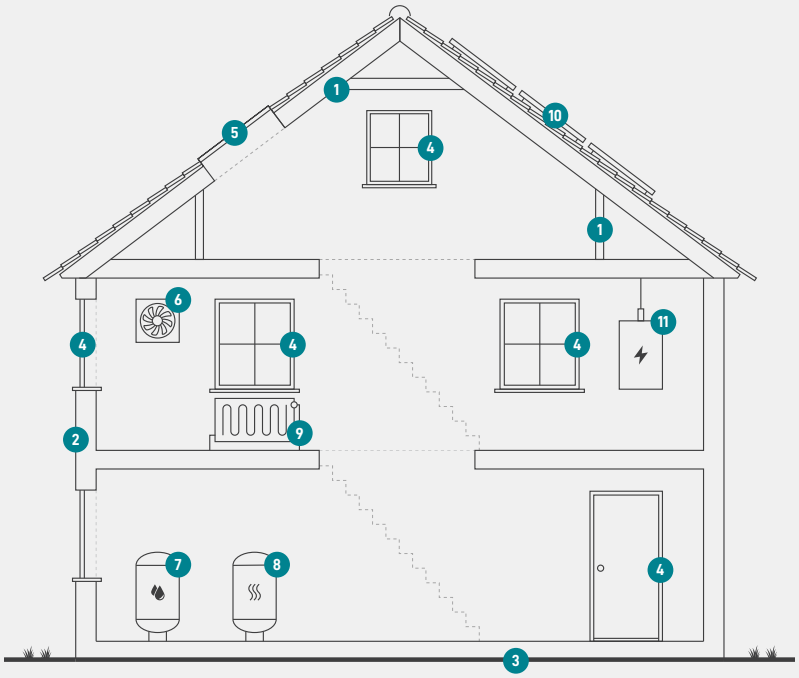
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	3.200 kr.	

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

Langemosevej 11
5853 Ørbæk

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. april 2023 til den 17. april 2033
Energimærkningsnummer: 311674059