

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **34.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmur**
 Årlig besparelse: 9.447 kr.
 Investering: 21.998 kr.
- 2 Konvertering til luft/vand-varmepumpe**
 Årlig besparelse: 27.879 kr.
 Investering: 138.800 kr.
- 3 Udskiftning af cirkulationspumpe**
 Årlig besparelse: 1.092 kr.
 Investering: 4.800 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
Oliekedel	35.900 kr.	0 kr.	35.900 kr.
El til varme	0 kr.	4.400 kr.	-4.400 kr.
El til forbrug	13.400 kr.	10.600 kr.	2.800 kr.
Samlet energjudgift	49.300 kr.	15.000 kr.	34.300 kr.
Samlet CO2-udledning	8,49 ton	1,63 ton	6,86 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF HULMUR

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



Besparelse
9.447 kr./årligt



CO2-reduktion
1.903 kg./årligt



Investering
21.998 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL LUFT/VAND-VARMEPUMPE

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



CO2-reduktion
5.797 kg./årligt



Investering
138.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe

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



Besparelse
1.092 kr./årligt



CO2-reduktion
99 kg./årligt



Investering
4.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	277 kr.	6.600 kr.	56 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	9.447 kr.	21.998 kr.	1.903 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	27.879 kr.	138.800 kr.	5.797 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	1.092 kr.	4.800 kr.	99 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af rumfølere til gulvvarme.	1.969 kr.	6.000 kr.	395 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	385 kr.	7.400 kr.	78 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	2.661 kr.	35.000 kr.	412 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre med energiruder.	1.284 kr.		259 kg CO ₂

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

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 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

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kildemøllevvej 2 - 001

ADRESSE

Kildemøllevvej 2, 5853 Ørbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Enfamiliehus

KOMMUNE NR. 450	BFE NR. 9741858	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 157 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1900	OPVARMET BYGNINGSAREAL 160 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 61 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2007	VARMEFORSYNING Fyringsgasolie (liter)	SUPPLERENDE VARME Brænde (Klv.)		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Oliekedel,	VARMEBEHOV I kWh 27.360	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 2.709 liter fyringsgasolie (liter)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	6.157

*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

Kildemøllevvej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 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:

Fyringsgasolie
13,24 kr. pr. liter

Elvarme
1,07 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas,
brænde og træpiller.

Vedrørende konvertering til anden varmeforsyning, er
forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om
reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler
ved skat.

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
enfamiliiehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør
det undersøges om energiforbedringen kræver
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10
5000 Odense C

botjek.dk
fyn@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Johan Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. september 2023 til den 18. september 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

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse for isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Det oplyste forbrug stammer fra ejer, og er udelukkende oplyst i kr, hvorfor der ved enheder. fremgår 0.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1900 med et opvarmet areal på 160 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2007. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 157 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 160 m².

Fyrrum i udhusdelen (bygning 2) er ikke medregnet i det opvarmede areal pga. anvendelseskoden i BBR jf. "Håndbog for energikonsulenter".

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 400 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

277 kr.

INVESTERING

6.600 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 250 mm isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig, stedvist med pladebeklædning indvendigt. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gavlæg mod nord på 1. sal er ca. 300 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisoleret, men er isoleret med 100 mm isolering indvendigt. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved vindue.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren 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 hulumisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	9.447 kr.	21.998 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE
STATUS Ydervæg mod udhus på stueplan er 12 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktionsstykkelser er målt ved dør til udhus. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE
STATUS Ydervæg mod udhus på 1. sal er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vinduer mod øst på stueplan er med 1+1-lags ruder. Hoveddør er med 2-lags termoruder. Massiv yderdør mod udhus er uisoleret. Vinduer mod vest på stueplan er med 3-lags energiruder. Vinduer på 1. sal er med 2-lags energiruder. Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at udskifte vinduer med 1+1 lags glas og dør med termoruder til nye vinduer og dør med 3 lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte dør mod udhus til ny isoleret type.	ÅRLIG BESPARELSE 1.284 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i stue er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm. 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 ved besigtigelse.

Gulve i resten af stueplan er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 100 mm. 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 ved besigtigelse.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer.

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 er en ikke kondenserende oliekedel, kedlen er af fabrikat Tasso 20 MS og er placeret i udhus.

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

RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. 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 nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen

ÅRLIG BESPARELSE

27.879 kr.

INVESTERING

138.800 kr.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.
Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvf. standard for varmepumper.
I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.
Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og varme til centralvarmeanlægget, bestående af ca. 12 m² solfangerpanel på tagfladen mod syd tilsluttet ca. 300 liter solvarmebeholder placeret i bryggers. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da stue er i forbindelse med rum med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da stue er i åben forbindelse med rum med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme på stueplan og radiatorer på 1. sal. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe i skunk på 1. sal på 116 W af fabrikat WILO E25/1-5, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.

Installationen er med cirkulationspumpe, som er placeret i bryggers. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering.

Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 60 W.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen i skunk på 1. sal til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

ÅRLIG BESPARELSE

1.092 kr.

INVESTERING

4.800 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der skønnes at være mulighed for sommerstop.

Der er på radiatorer monteret termostatiske ventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarme i stueplan styres via returventiler.

RENOVERINGSFORSLAG

På gulvvarme monteres nye rumfølere til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

1.969 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i bryggers. Vandvarmerens data er ikke tilgængelig, hvorfor type er baseret på skøn og vurdering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Der er synlig rørføring i udhus.

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 28 mm rør. Rørene er isoleret med ca. 30 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 opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	385 kr.	7.400 kr.

EL

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 2 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	ÅRLIG BESPARELSE 2.661 kr.	INVESTERING 35.000 kr.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

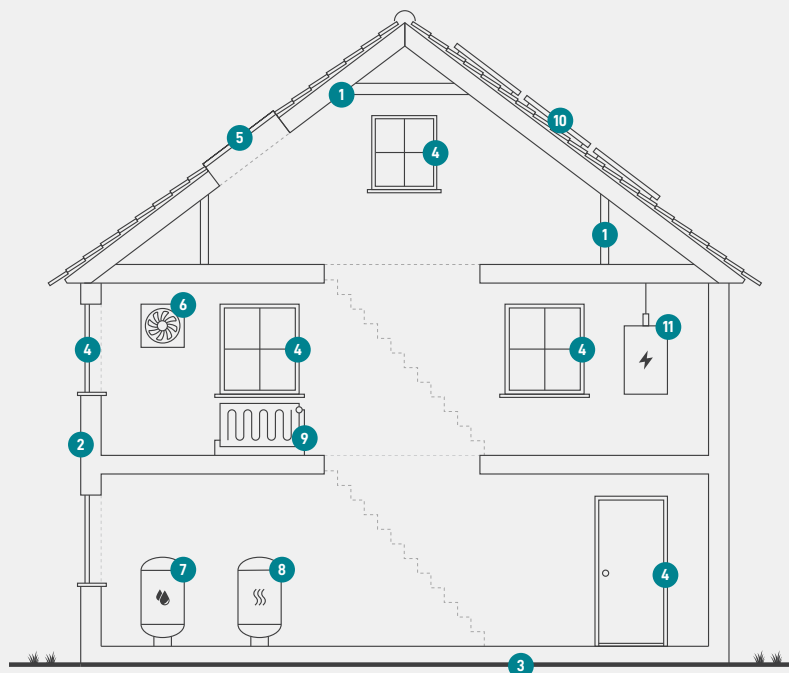
Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 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

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.

Adresse

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningsnummer

311708334

Gyldighedsperiode

18. september 2023 - 18. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Kildemøllevej 2
5853 Ørbæk

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2023 til den 18. september 2033
Energimærkningsnummer: 311708334