

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

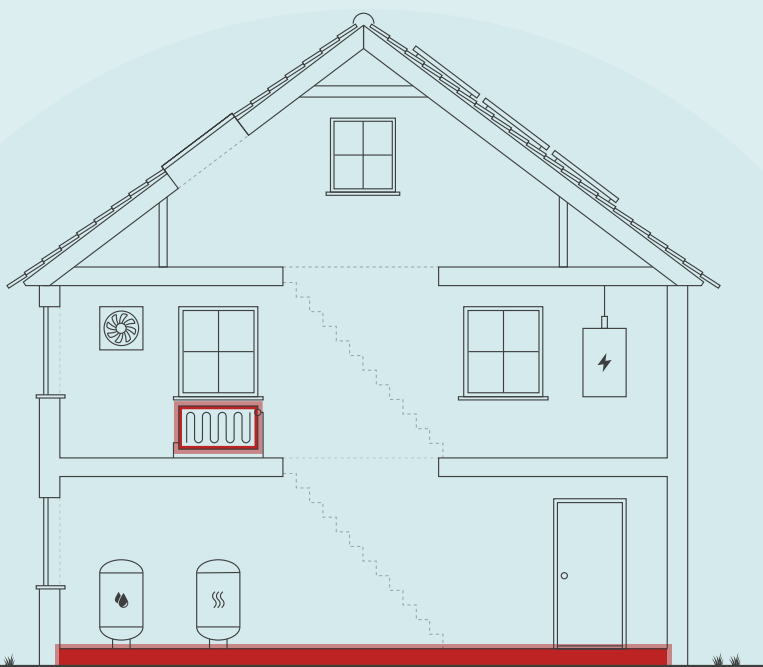
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af gulv mod krybekælder

Årlig besparelse: 160 kr.
Investering: 3.456 kr.

2 Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm

Årlig besparelse: 465 kr.
Investering: 10.804 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	15.800 kr.	15.200 kr.	600 kr.
El til forbrug	7.500 kr.	7.500 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	23.300 kr.	22.700 kr.	600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,47 ton	2,39 ton	0,08 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer
311675545

Gyldighedsperiode
24. april 2023 - 24. april 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

EFTERISOLERING AF GULV MOD KRYBEKÆLDER

- 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 gulv mod krybekælder
- 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
160 kr./årligt



CO₂-reduktion
21 kg./årligt



Investering
3.456 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR OP TIL I ALT 60 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
465 kr./årligt



CO₂-reduktion
60 kg./årligt



Investering
10.804 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 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
KRYBEKÆLDER Efterisolering af gulv mod krybekælder	160 kr.	3.456 kr.	21 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmekredsløbsrør op til i alt 60 mm	465 kr.	10.804 kr.	60 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg mod jord	682 kr.		89 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af fast vindue i gang, hoveddør og fast vindue i bryggers i kælder, samt krybekælderlemme i værelset og bryggerset nede i kælderen.	502 kr.		65 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	312 kr.		40 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	181 kr.		19 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 40 mm	35 kr.		5 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	1.571 kr.		298 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 energimærkningskalaen 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

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Lillestranden 1 - 001

ADRESSE Lillestranden 1, 5300 Kerteminde			BBR NR. 440-002583-001	BFE NR. 5445796
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1943
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1980	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 95 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 125 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 40 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 30 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
D ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 25.830	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 25,83 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 4.015
----------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
500 kr. pr. MWh
Fast afgift: 2.893 kr. pr. år

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. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk.

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 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: 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
Peter Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. april 2023 til den 24. 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

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %. Beregningen på varmekonsumet er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1943 med et opvarmet areal på 125 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1980. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå plan- og facadetegninger fra 1980.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælderareal på ca. 30 m² er medtaget i det opvarmede areal, da kælderen er med gulvvarme, der skønnes at kunne opvarme kælderen til mindst 15°.

Der forelå ikke tilladelse til at udføre destruktive undersøgelser/boreprøver.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra tidstypiske forhold på opførelses- og renoveringstidspunktet.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

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

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Skråvægge er udført som let konstruktion fra tagfod til kip med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på renoveringstidspunktet og ejeroplysninger.

YDERVÆGGE

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet og ejeroplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg mod jord udvendigt under terræn med 200 mm.
Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

682 kr.

INVESTERING

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i indgangsparti er delvist udført som let konstruktion med ca. 75 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af let ydervæg i indgangsparti, dels pga. de i forvejen gode isoleringsforhold og dels pga. for trange pladsforhold.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i indgangsparti er dels udført som 12 cm (1/2 sten) massiv tegl med 75 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af massiv ydervæg i indgangsparti, dels pga. de i forvejen gode isoleringsforhold og dels pga. for trange pladsforhold.

Væg mod krybekælder er udført som 12 cm (1/2 sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

Kælderydervæg over jord er udført som ca. 30 cm beton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet og ejeroplysninger.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af væg mod krybekælder og massiv kælderydervæg over jord, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. indvendig efterisolering vil mindske boligarealet, er vanskelig pga. indretning og installationer og pga. fugttechniske forhold ved indvendig efterisolering i en kælder. En evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS Fast vindue i gang, hoveddør og fast vindue i bryggers i kælderen. Kryberkælderlemme i bryggers og værelse er uisoleret. De øvrige vinduer og døre er med 2-lags energiruder. Fast vindue i gang, hoveddør og fast vindue i bryggers i kælderen. De øvrige vinduer og døre er med 2-lags energiruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at udskifte fast vindue i gang, hoveddør og fast vindue i bryggers i kælder fra 2-lags termoruder til nye vinduer og en ny hoveddør med 3-lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3-lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Det anbefales at udskifte de 2 krybekælderlemme til nye isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 502 kr.	INVESTERING

GULVE

KRYBEKÆLDER		
STATUS Gulv mod krybekælder i noget af stuen er brædder på bjælker isoleret med 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 150 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	ÅRLIG BESPARELSE 160 kr.	INVESTERING 3.456 kr.

KÆLDERGULV		
STATUS Kældergulv er støbt i beton, med ca. 15 mm isolering og med gulvvarme. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet og ejeroplysninger.		

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at lade kældergulvet isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt kældergulv. Arbejdet kræver, at man lægger gulvet om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejde kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.	312 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder under køkken er brædder på bjælker isoleret med 200 mm.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet og ejeroplysninger."

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af gulv mod krybekælderen dels pga. pladsforholdene, dels pga. de forholdsvis gode isoleringsforhold og dels at renoveringsomkostningerne vil være så høje, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere gulv mod krybekælder.

Gulv i indgangsparti er udført mod det fri som brædder på bjælker med 50 mm isolering og gulvvarme.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af gulv i indgangsparti, da arealet er så lille og omkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i værelse i kælderen.

Der er brændeovn i stuen til supplerende opvarmning. Evt. brændeforbrug er ikke medtaget i beregningen. Jf. "Håndbog for energikonsulenter" indgår brændeovn/pejs ikke i det beregnede forbrug for ejendomme med centralvarmeanlæg som fx fjernvarme, gas eller olie.

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarme, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i etageadskillelse mod krybekælder er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

De øvrige rør er ført inden for klimaskærmen. Evt. varmetab herfra kommer bygningen til gode.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

465 kr.

INVESTERING

10.804 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 40W med automatisk indstilling, af fabrikat Wilo type IPX40

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe 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

181 kr.

INVESTERING

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 kælder og i badeværelse på 1. sal. Indgangsparti og gang er med el-gulvvarme.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Ejendommen er ikke monteret med natsænkning.

Radiatorer er monteret med termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i kælder og i badeværelse på 1. sal styres via trådløse termostater. Indgangsparti og gang er med el-gulvvarme og styres via en trådløs føler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør er udført som 18 mm rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

35 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i opvarmet kælder.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Comfort UP 15-14BA PM med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 m². 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 øst 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

1.571 kr.

INVESTERING

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Lillestranden 1
5300 Kerteminde

Energimærkningsnummer

311675545

Gyldighedsperiode

24. april 2023 - 24. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Lillestranden 1
5300 Kerteminde**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2023 til den 24. april 2033
Energimærkningsnummer: 311675545