

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

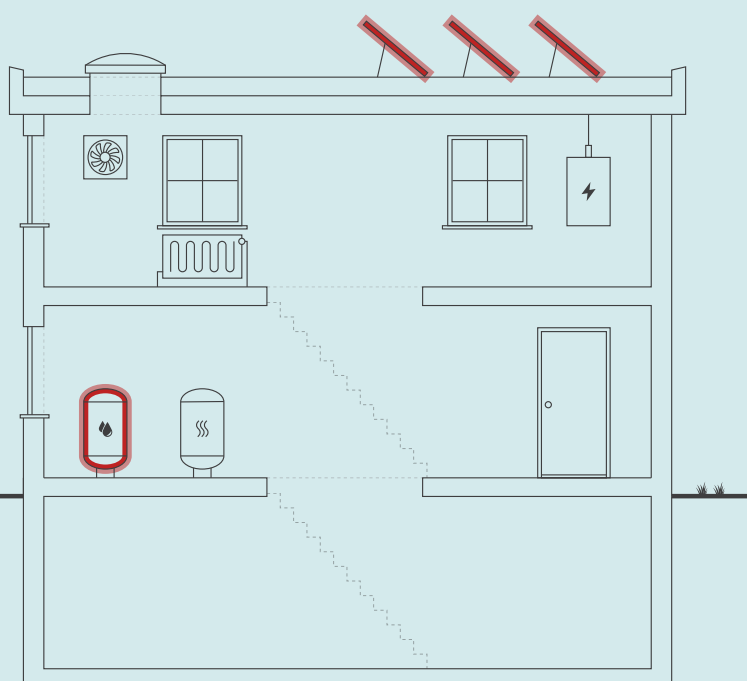
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skovparken 216
7190 Billund

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **4.200 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** Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikrum med op til 50 mm
 Årlig besparelse: 500 kr.
 Investering: 1.500 kr.
- 2** Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum med op til 50 mm
 Årlig besparelse: 100 kr.
 Investering: 700 kr.
- 3** Montage af nye solceller
 Årlig besparelse: 3.500 kr.
 Investering: 27.300 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	34.700 kr.	34.100 kr.	600 kr.
El til andet	17.600 kr.	14.400 kr.	3.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-400 kr.	400 kr.
Samlet energiuudgift	52.300 kr.	48.100 kr.	4.200 kr.
Samlet CO2-udledning	4,21 ton	3,76 ton	0,45 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER I TEKNIKRUM MED OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
500 kr./årligt



CO2-reduktion
39 kg./årligt



Investering
1.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I TEKNIKRUM MED OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
100 kr./årligt



CO2-reduktion
9 kg./årligt



Investering
700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
3.500 kr./årligt



CO2-reduktion
406 kg./årligt



Investering
27.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

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
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikrum med op til 50 mm	500 kr.	1.500 kr.	39 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum med op til 50 mm	100 kr.	700 kr.	9 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.500 kr.	27.300 kr.	406 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 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 BEREGNEDNE 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

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovparken 216, 7190 Billund

ADRESSE

Skovparken 216, 7190 Billund

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 530	BFE NR. 8139959	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 252 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1961	OPVARMET BYGNINGSAREAL 303 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 51 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1999	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Pejs	

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 41.540	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 41,54 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	337
El til forbrug	7.352

*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
700 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.540 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,28 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete
fjernvarmeværk.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

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.
I forbindelse med rapportens forslag om
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en
professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en
del, år for år.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg N

www.botjek.dk
6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Bruno Harald Philipson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. april 2024 til den 18. april 2034

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.

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

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

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er et 1 familiehus i 1 plan med delvis kælder. Til beboelsen er integreret opvarmet garage der ikke er medregnet i det opvarmede areal, da denne i BBR er en selvstændig bygning der ikke skal energimærkes. Kælder er medregnet til det opvarmede areal. Teknikrum er i kælder tilgængeligt med alle pumper og varmevekslere.

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 gældende DS 418 og f.eks Rockwool Energy Design 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 byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema.

Byggesagsmateriale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er mange konstruktions- og isoleringsforhold skønnede ud fra ejers oplysninger.

Renoveringstider 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.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det 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.

Ejendommen er generelt godt isoleret og der er allerede foretaget gode energisparende foranstaltninger. Det er dog fortsat muligt at lave enkelte rentable energibesparende forslag.

El til andet, anvist i energimærkningsrapporten, er en standardiseret beregning, baseret på bygningens størrelse samt en gennemsnitlig betragtning af energiforbrug til husholdning. Eksempelvis fra ovn, køleskab, computer osv.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over værelser, gang og badeværelse mod nord (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Det flade tag ved køkken-alrum og pejsestue (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Det flade tag over spisestue (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag over fløj mod sydøst (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i fløj fra 1969 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge på 1 væg mod nord i fløj fra 1969 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 100 mm indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg mod nord i badeværelse mod sydøst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg i fløj fra 1969 mod øst er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg ved pejs og ved badeværelse mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ydervægge ved køkken mod gård og i pejsestue mod vest er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisolaret.

Ydervægge ved tilbygget spisestue mod vest er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervæg mod øst ved bryggers er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og målt ved dør.

Ydervæg mellem bryggers og isoleret garage er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 100 mm indvendigt i garage.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg mellem isoleret garage og badeværelse mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i værelse mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger

Ydervægge i gule sten ved kælderetage er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Væggene er indvendig beklædt med varmvægselementer med 60 mm PUR isolering. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg over vinduer og døre beklædt med eternit på fløj fra 1959 består af 12 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mellem vinduespartier i sydfacade i opholdsstue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt målt ved vindue.

Ydervæg mod syd i pejsestue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt målt ved dør.

Ydervægge ved værelser mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Tagrem på fløj fra 1969 er udvendig beklædt med eternit og og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædning er indvendigt isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 60 mm PUR isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge mod jord, under bygning består af 30 cm uisolert betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt med trelags energiruder med varm kant

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mellem bryggers og garage uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

Hoveddør mod øst uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Yderdøre og facadepartier er monteret med trelags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i entre/bryggers samt badeværelse og værelse mod øst er udført i beton med klinker. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyren og 100 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra renovering.

Terrændæk i køkkenalrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Terrændæk i pejsestue er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75-100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i opholdsstue mod syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen bortset fra 2 kælderrum. Badeværelser har fugtstyret mekanisk udsugning.

I 2 rum mod vest i kælder er der monteret mekaniske ventilationsenheder Duka, type ONE D6 fra 2019, med balanceret luftskifte og varmegenvinding.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er en type APV BCC41040MCT fra 2013. Veksleren er uisoleret. Man kan med fordel isolere pladeveksleren.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en åben pejs. Pejsen er placeret i opholdsstue mod vest. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER**STATUS**

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

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 to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i hele stueplan bortset fra mellemgang ved trappe samt 2 værelser mod vest.

VARMERØR**STATUS**

Varmerør fra teknikrum i kælder til badeværelse mod sydøst er udført som type DN 65, fremført under jorden i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 fra 2019. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlæggets blandesløjfe til gulvarme er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos fra 2019, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper. Under bygningsgennemgang er det konstateret at sommerstop er muligt.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år - dog maksimalt 60 m³.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålør i teknikrum. Rørene er uisolaret. Der er god tilgængelighed for efterisoleringsarbejde på disse rørstræk.

Brugsvandsrør med cirkulation fra teknikrum til badeværelse mod sydøst er udført som type DN 65, fremført under jorden i præisolaret kappe.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikrum er delvist udført som 18 mm uisolerede rustfri stålør, samt 3/4" stålør delvist isoleret med 15 mm isolering

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikrum i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i teknikrum i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt og er fra 2019

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2018.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 2,1 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, 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 forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

INVESTERING

27.300 kr.

Adresse

Skovparken 216
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311752983

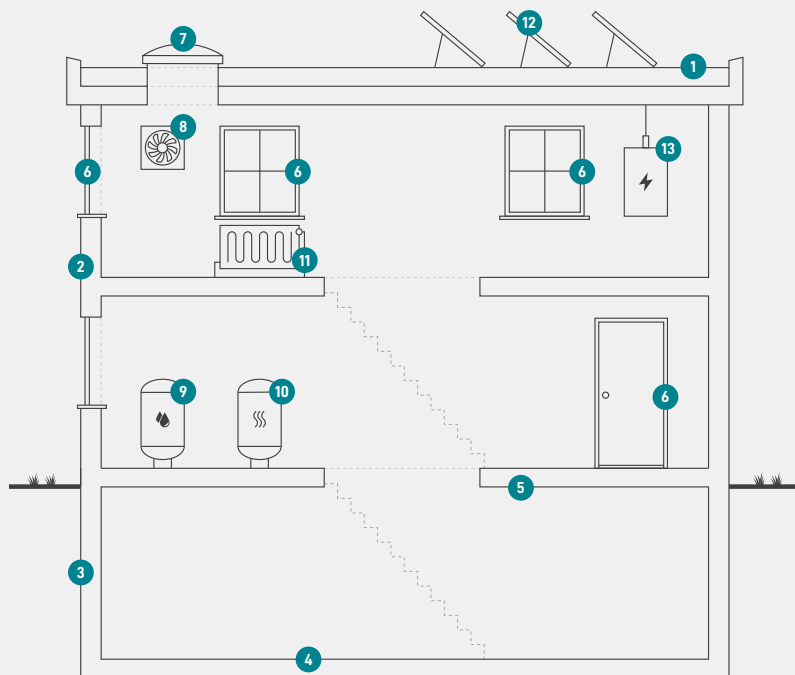
Gyldighedsperiode

18. april 2024 - 18. april 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Skovparken 216
7190 Billund**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. april 2024 til den 18. april 2034
Energimærkningsnummer: 311752983