

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

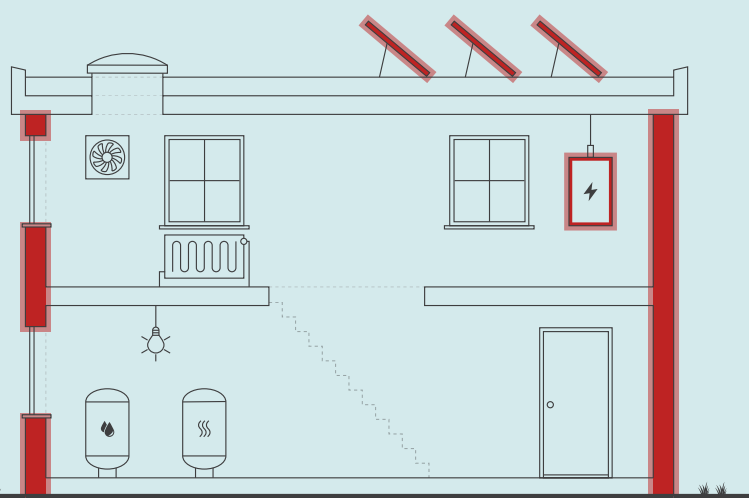
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Solsortvej 24-46
Solsortvej 24
7190 Billund

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **29.900 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**

Årlig besparelse: 2.267 kr.
Investering: 4.000 kr.
- 2**

Efterisolering af massiv ydervæg

Årlig besparelse: 15.206 kr.
Investering: 176.270 kr.
- 3**

Etablering af solceller

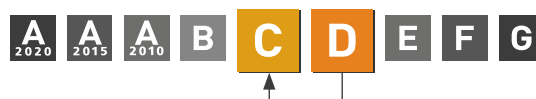
Årlig besparelse: 12.247 kr.
Investering: 122.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	91.300 kr.	74.700 kr.	16.600 kr.
El til forbrug	49.300 kr.	36.000 kr.	13.300 kr.
Samlet energiuudgift	140.600 kr.	110.700 kr.	29.900 kr.
Samlet CO2-udledning	11,56 ton	8,51 ton	3,05 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

			Besparelse 2.267 kr./årligt
			CO2-reduktion 208 kg./årligt
			Investering 4.000 kr.
			Renoveringstid Op til 2 dage
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.		

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG			
			Besparelse 15.206 kr./årligt
			CO2-reduktion 1.412 kg./årligt
			Investering 176.270 kr.
			Renoveringstid Mere end 2 uger
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 tung ydervæg, udefra"		
3	Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra		
4	Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.		

ETABLERING AF SOLCELLER			
			Besparelse 12.247 kr./årligt
			CO2-reduktion 1.419 kg./årligt
			Investering 122.000 kr.
			Renoveringstid Fra 1 uge til 2 uger
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/solcelleanlæg		
4	Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.		

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSE

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.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 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
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	15.206 kr.	176.270 kr.	1.412 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER	2.267 kr.	4.000 kr.	208 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	12.247 kr.	122.000 kr.	1.419 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	1.323 kr.		123 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg	1.253 kr.		116 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye vinduer og skydedøre med 3 lags energiruder. Nye isolerede massive døre.	15.696 kr.		1.457 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	3.003 kr.		279 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 60 mm	63 kr.		6 kg CO ₂

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

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 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 bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Solsortvej 24 - 001

ADRESSE
Solsortvej 24, 7190 BillundBYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig

KOMMUNE NR. 530	BFE NR. 5135815	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 714 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 663 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 109.350	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 109,35 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 22.604
----------------------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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
Solsortvej 24
7190 BillundEnergimærkningsnummer
311717082Gyldighedsperiode
24. oktober 2023 - 24. oktober 2033Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

700 kr. pr. MWh

Fast afgift: 14.780 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 indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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 Sydvestjylland, Mukkerten 21

6715 Esbjerg

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent

Henning Uth-Knipp

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. oktober 2023 til den 24. oktober 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

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 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.

Boligen er opført i 1970 og fremstår i mindre god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Plantegning og snittegning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et flerfamiliehus, med et opvarmet areal på 681 m². Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Ejendommen har ifølge ejeroplysning fået renoveret taget i 2008.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 717 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 663 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoverings tidspunktet 2008.

RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

1.323 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 20,5 cm beton bjælke isoleret med 2 cm polystyren indvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervæg er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og kontrolmålt ved dør. Del af ydervæg er mod opvarmet teknikrum og skarnrum.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv betonbjælke udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	15.206 kr.	176.270 kr.
Efterisolering af massiv facade ydervæg udvendigt med 50 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.		

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervæg ved balkoner er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at isolere lette ydervægge udvendigt med ekstra 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	ÅRLIG BESPARELSE 1.253 kr.	INVESTERING

MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervæg er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og kontrolmålt ved dør.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Vinduer og skydedøre er med 2-lags termoruder. Massive yderdøre der er isoleret med 10 mm isolering, og 2 lags termoruder 50 % andel.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at udskifte vinduer og skydedøre med 2 lags termoruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte de massive entredøre til nye isolerede typer. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 15.696 kr.	INVESTERING

FACADEVINDUER

STATUS

Terrassedør med sprosser er med 2-lags termorude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med klinker/fliser. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

3.003 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som 1 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

63 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Der er en pumpe (60W) parallel forbundet, det skønnes at det er en reserve pumpe, ikke i drift ved besigtigelse.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der mulighed for sommerstop.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

2.267 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet teknikrum.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Størrelse og isolering skønnet, da de ikke er tilgængelig.

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. 39 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 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. 5,9 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

12.247 kr.

INVESTERING

122.000 kr.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BELYSNING**STATUS**

Der er opsat gamle 2-rørs armaturer i teknik- og skarnrum.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

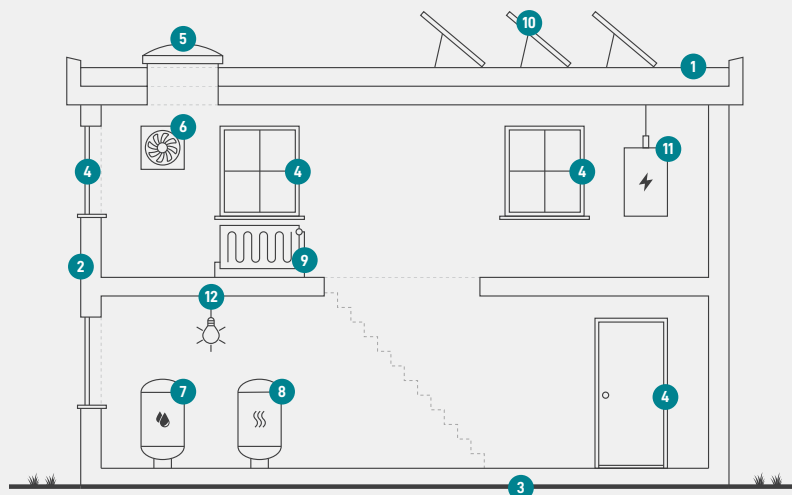
Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 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.

12

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Solsortvej 24
7190 Billund

Energimærkningsnummer

311717082

Gyldighedsperiode

24. oktober 2023 - 24. oktober 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Solsortvej 24-46
Solsortvej 24
7190 Billund**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2023 til den 24. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311717082