

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

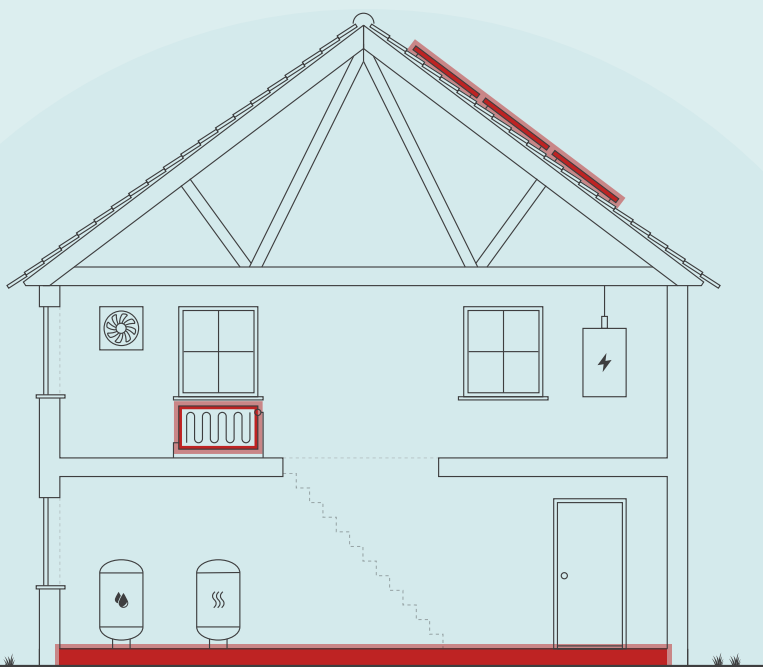
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **11.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af gulv mod krybekælder**  
 Årlig besparelse: 5.200 kr.  
 Investering: 49.740 kr.
- 2 Etablering af solcelleanlæg på 4 kW**  
 Årlig besparelse: 5.500 kr.  
 Investering: 57.000 kr.
- 3 Efterisolering af varmfordelingsrør**  
 Årlig besparelse: 800 kr.  
 Investering: 21.170 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	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Gaskedel	18.600 kr.	12.800 kr.	5.800 kr.
El til forbrug	9.200 kr.	3.600 kr.	5.600 kr.
Samlet energjudgift	27.800 kr.	16.400 kr.	11.400 kr.
Samlet CO2-udledning	5,48 ton	3,19 ton	2,29 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.

### 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](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.284 kg./årligt



**Investering**  
49.740 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 4 KW

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



**Besparelse**  
5.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
816 kg./årligt



**Investering**  
57.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### EFTERISOLERING AF VARMEFORDDELINGSRØR

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://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](http://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**  
800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
188 kg./årligt



**Investering**  
21.170 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](http://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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Efterisolering af gulv mod krybekælder	5.200 kr.	49.740 kr.	1.284 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Efterisolering af varmfordelingsrør	800 kr.	21.170 kr.	188 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Etablering af solcelleanlæg på 4 kW	5.500 kr.	57.000 kr.	816 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loft	600 kr.		143 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af ydervægge i tilbygning	1.000 kr.		246 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder	400 kr.		102 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af nyt terrændæk i fyrrum og bad	300 kr.		63 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Konvertering til indirekte fjernvarme	1.100 kr.		3.184 kg CO <sub>2</sub>

\* 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 vejrlig, 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

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

#### Energimærkningsnummer

311706222

#### Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Solvænget 34 - 001

## ADRESSE

Solvænget 34, 2680 Solrød Strand

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Enfamiliehus

KOMMUNE NR. 269	BFE NR. 2204053	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 129 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1964	OPVARMET BYGNINGSAREAL 129 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Naturgas	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 0	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 0,00 MWh fjernvarme (mwh)
Gaskedel,	22.790	2.071,8 m <sup>3</sup> naturgas (m <sup>3</sup> )

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 4.222
----------------------------------	--------------

\*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

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

## Energimærkningsnummer

311706222

## Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. 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:

Naturgas

9,0 kr. pr. m<sup>3</sup>

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper. Prisen på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 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 København Syd ApS, Østre Strandvej 13  
2670 Greve

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[cfj@botjek.dk](mailto:cfj@botjek.dk)  
tlf. 3131 0756

Ved energikonsulent  
Søren Funch Jensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. september 2023 til den 8. 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)

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

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra bygningens opførelse samt fra tilbygning. Herudover forelå tidligere energimærke nr. 100192335 dateret 05-11-2010. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

**Adresse**

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

**Energimærkningsnummer**

311706222

**Gyldighedsperiode**

8. september 2023 - 8. 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 baseret på ejers oplysninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 400 mm isolering. 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 loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i oprindelig del af huset er ca. 15 cm ældre letbetonvægge, isoleret med 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, tegningsmateriale og konstruktionstykkelse målt ved vinduer. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering

Ydervægge i tilbygning er ca. 30 cm letbetonvægge uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervægge i tilbygning indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion på massive ydervægge. Arbejdet gør at installationer samt lysninger ved vinduer skal føres ud i den nye væg. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

#### Energimærkningsnummer

311706222

#### Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer og døre er primært med to-lags energiruder med varm kant. Vindue mod syd i oprindelig del af bygningen samt de to små vinduer mod vest er dog med almindelige to-lags termoruder med kold kant.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulv i tilbygning er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 100 mm isolering og er med gulvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Gulve i fyrrum og bad er terrændæk udført som betondæk, isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og opførelsestidspunktet. Der er gulvarme i bad.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk i fyrrum og bad udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 400 mm isolering, således bygningen bliver fremtidssikret i forhold til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder i oprindelig del af bygningen er brædder på bjælker uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og besigtigelse.

#### 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 300 mm isolering i stedet, hvilket dog er en noget dyrere løsning.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.200 kr.

#### INVESTERING

49.740 kr.

#### Adresse

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

#### Energimærkningsnummer

311706222

#### Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## 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

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant og er ca. 7 år gammel. Kedlen er placeret i opvarmet fyrrum. Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.

Kedlen er forudsat med en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Konvertering til fjernvarme, når dette bliver muligt.

Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.

Der foreslås installering af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

#### INVESTERING

## VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, hvis der konverteres til fjernvarme.

## VARMEANLÆG

#### STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen.

Da der er vandbåren varmefordelingssystem i bygningen indgår brændeovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

#### Adresse

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

#### Energimærkningsnummer

311706222

#### Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.  
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarmeanlæg, hvis der konverteres til fjernvarme.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i tv-stue og bad.

## VARMERØR

### STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør, isoleret med 20 mm isolering og er placeret i krybekælder. Rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs. uden for opvarmningssæsonen.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

### INVESTERING

21.170 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i en skønnet 70 liter varmtvandsbeholder af mærket Vaillant. Varmtvandsbeholderen er placeret i opvarmet fyrrum.

### Adresse

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

### Energimærkningsnummer

311706222

### Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. september 2033

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 22 m<sup>2</sup> monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd.

Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen.

Det foreslåede solcelleanlæg er på 4 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.500 kr.

#### INVESTERING

57.000 kr.

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Solvænget 34  
2680 Solrød Strand

#### Energimærkningsnummer

311706222

#### Gyldighedsperiode

8. september 2023 - 8. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Solvænget 34  
2680 Solrød Strand**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. september 2023 til den 8. september 2033  
Energimærkningsnummer: 311706222