

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Fortunas Have 2-34
Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand



NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke og lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Læs baggrunden for energikonsulentens konklusion under energikonsulentens uddybende kommentarer.

Når nye bygninger opføres med energimærke A2020 eller A2015, bidrager de positivt til at opnå Danmarks klimamålsætninger, da energieffektive bygninger er et godt udgangspunkt for at sikre et lavt energibehov.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningers energibehov. Af bygningsreglementet fremgår de mindstekrav til energieffektivitet, der skal følges, når man bygger nye bygninger. Byggeriet skal ud over minimumskravene for de enkelte bygningsdele, overholde en samlet energiramme for nybyggeri, der i energimærkningen vil fremgå som bygningens energimærke.

Denne bygning lever op til energikravene i byggetilladelsen.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG
Fjernvarme	224.100 kr.
El til andet	695.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energjudgift	919.900 kr
Samlet CO ₂ -udledning	106,01 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Denne rapport indeholder konklusionen af den bygningsgennemgang, der er foretaget for at kontrollere om bygningen lever op til energikravene til nye bygninger i byggetilladelsen.

Konklusionen er at bygningen lever op til kravene i byggetilladelsen.

ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

TIL BYGGETILLADELSEN

Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 16/10 2020.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2018. Byggeriet er klassificeret som lavenergiklasse.

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 21,1 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for lavenergiklasse i BR18 på 27,0 kWh/m² år.

Det vurderes derfor at energirammen overholdes i henhold til de gældende krav.

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 9,5 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 12,2 W/m².

Det vurderes derfor at varmetabsrammen overholdes i henhold til de gældende krav.

TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Det vurderes at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

TIL INSTALLATIONERNE

Varme installationer er isolerede.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af nyopførte bygninger har til formål at kontrollere om bygningen lever op til energikravene i byggetilladelsen. Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag vurderer konsulenten om bygningen lever op til bygningsreglementets energikrav og evt. særlige krav i byggetilladelsen. Bygningsreglementet sætter krav til, hvor meget energi, der skal tilføres bygningen udefra (energiramme) ved normal brug af bygningen. Derudover sætter reglementet minimumskrav til isoleringsstandard af bygningen (Varmetab) og til visse bygningskomponenter og installationer (mindste varmeisolering, effektivitet mv.).

Reglerne om energibehovet i bygninger er baseret på at sikre, at bygninger opføres, så deres energimæssige ydeevne lever op til energikravene i bygningsreglementet. Det betyder ikke nødvendigvis, at det reelle energiforbrug er identisk med det beregnede, da beregningen af energibehovet er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Forudsætninger for konstruktioner, installationer osv., der benyttes i energiberegningen skal dog svare til bygningens reelle udførelse.

BYGNINGER MED LAVT ENERGIBEHOV, HAR TYPISK ET GODT INDEKLIMA:



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.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmforsøg 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

Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand

Energimærkningsnummer

311680211

Gyldighedsperiode

11. maj 2023 - 11. maj 2033

Udarbejdet af

e-consult ApS
CVR-nr.: 31746752



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Fortunas Have 2, 2680 Solrød Strand		BBR NR. 269-38187-1	BFE NR. 2190389
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			
OPFØRELSESÅR 2023	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 14015 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 14015 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²



ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	401.280	401,28 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	27.501
El til forbrug	394.163

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	15.965

*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
Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand

Energimærkningsnummer 311680211
Gyldighedsperiode 11. maj 2023 - 11. maj 2033

Udarbejdet af
e-consult ApS
CVR-nr.: 31746752

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

550 kr. pr. MWh

Fast afgift: 3.312 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

1,65 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600016

CVR-nummer: 31746752

e-consult ApS

Kirkebjerg Parkvej 12

2605 Brøndby

jd@e-consult.dk

tlf. 70226242

Ved energikonsulent

Jan Demant

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. maj 2023 til den 11. maj 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 overtagedesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores
hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand

Energimærkningsnummer

311680211

Gyldighedsperiode

11. maj 2023 - 11. maj 2033

Udarbejdet af

e-consult ApS
CVR-nr.: 31746752

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Dette energimærke dækker Green Hills L2 på adresserne:
Fortunas Have 2 – 34, 2680 Solrød Strand

Bygningen indeholder 150 boliger i 12 opgange, 3-9 etager. Boligerne er af varierende størrelse beliggende på adresserne Fortunas Have 8– 30.

Desuden teknikrum, depot, cykelparkering, fællesrum og affaldsrum.
I alt ca. 14.500 m².

Ved gennemgang af bygningen forelå Situationsplan, Grundplan, Facader og Tværsnit

På snittegningen er der en der en kortfattet konstruktionsbeskrivelse.

Tegninger er stikprøvevis kontrolopmålt.

Ved bygningsgennemgangen blev der ikke konstateret væsentlige afvigelser i forhold til ovennævnte tegninger.

Energiberegning og byggetilladelse udleveret af byggefirma.

Det er udført tæthedsprøver. Resultat 0,1-0,3 lps/m² - der er regnet med vægtet gennemsnit af disse værdier i forbindelse med energimærkningen.

- Loft og tag
Sedumtag på tagpap
50 mm Mineraluld
350 mm Polystyren
5 mm Membran
220 mm Beton

- Ydervægge
Ydervægskonstruktion:
Sandwichelement
150-245mm bagmur
175-200mm isolering
110mm forplade

- Vinduer og døre
Vinduer og udvendige døre er træ/alu forsynet med 3 lags energiruder.
Fabrikat VELFAC.
Desuden røgventilering i opgange og lem for tagadgang.

- Terrændæk
Gulvopbygning
200 mm armeret beton
400 mm trykfast isolering.

Adresse

Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand

Energimærkningsnummer

311680211

Gyldighedsperiode

11. maj 2023 - 11. maj 2033

Udarbejdet af

e-consult ApS
CVR-nr.: 31746752

- Ventilation

Mekanisk ballanceret ventilationsanlæg med effektive varmevekslere og varmeblade. Fabrikat: Swegon.
Anlæg er monteret i teknikrum på loftet.

Køkkener: emhætte.

- Varmeanlæg

Varmeanlæg placeret i teknikrum.

Fjernvarme fra Solrød Fjernvarme a.m.b.a. Fjernvarme (indirekte/veksler), ingen supplerende varmeinstallation.

Gulvarme i boligerne.

- Varmt vand

I boliger antages et årligt forbrug af varmt brugsvand på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal.

Varmtvandsbeholder på 4.000 l i fjernvarmecentral, Tilslutningsrør isolerede. Der er cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Hovedpumpe i varmecentral.

Cirkulationspumpe for gulvarme i installation under trapper.

- Automatik

Gulvarme er styret af rumtermostater. Desuden udekompensering på fjernvarmen for styring af fremløbstemperatur til gulvarme.

- Solceller

Der er monteret ca. 630 m² solceller lodret på sternen.

Huawei inverter i det teknikrum loft.

- Energiforbrug, der ikke er med i energimærkningen:

Fælles lys ude og inde

Individuelt elforbrug

Elevatorer

Adresse

Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand

Energimærkningsnummer

311680211

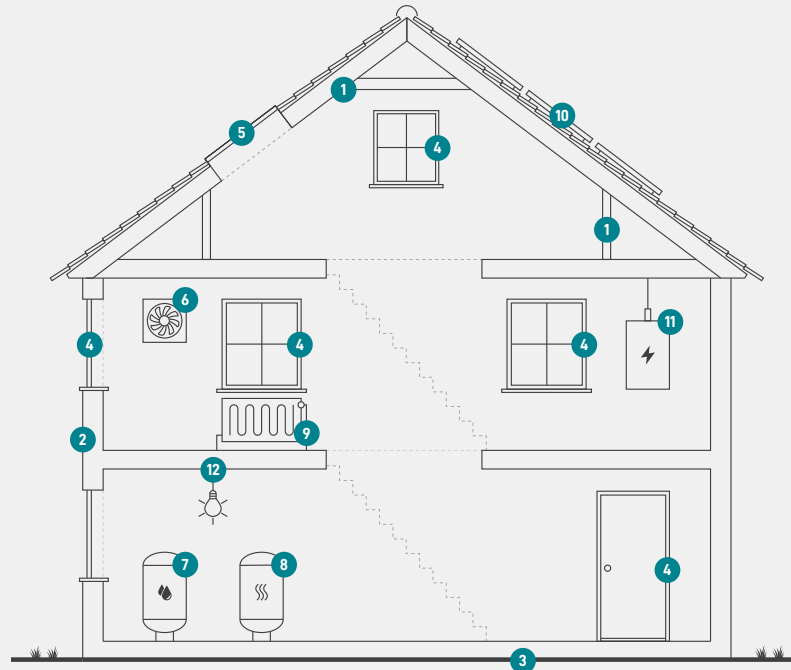
Gyldighedsperiode

11. maj 2023 - 11. maj 2033

Udarbejdet af

e-consult ApS
CVR-nr.: 31746752

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

Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand

Energimærkningsnummer

311680211

Gyldighedsperiode

11. maj 2023 - 11. maj 2033

Udarbejdet af

e-consult ApS
CVR-nr.: 31746752

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Fortunas Have 2-34
Fortunas Have 2
2680 Solrød Strand**

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 11. maj 2023 til den 11. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680211