Energistyrelsen

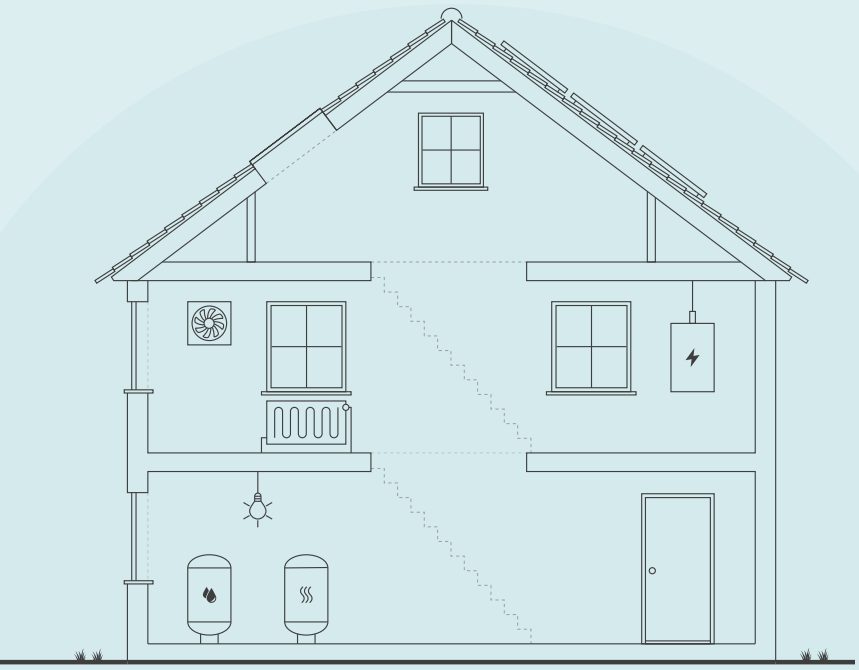
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2020

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Lillevænget 2
3520 Farum



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	204.100 kr.
El til opvarmning	6.800 kr.
El til andet	334.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energiudgift	545.300 kr
Samlet CO2-udledning	33,05 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Lillevænget 2
3520 Farum

Energimærkningsnummer
311737692

Gyldighedsperiode
7. februar 2024 - 7. februar 2034

Udarbejdet af
Jysk Trykprøvning A/S
CVR-nr.: 30358678

ENERGIKONSULENTENS KONKLUSION

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 17-06-2022

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

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 26,6 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 9,4 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 14,1 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

Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme via radiatorer og gulvvarme.
På varmefordelingsanlægget og ventilationen er der monteret 4 pumper.

Det varme brugsvand produceres i beholder.
Til cirkulation af varmt brugsvand er der monteret en Grundfos pumpe.
Endvidere er der i hver bo-enhed monteret en el-gennemstrømningsvandvarmer til køkkenvask.

Bygningen har mekanisk ventilation via 3 anlæg.

Bygningen er trykprøvet efter ISO 9972 med et resultat på 0,4 l. pr. sekund pr. m² opvarmet areal ved 50 Pa, resultatet er indregnet efter SBI 213 anvisning.

På taget er der placeret 101,5 kvm solcelle paneler

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 isoleringsstandarden 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Lillevænget 2, 3520 Farum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
190	8163842	12	3492 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2024	3492 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	87.020	87,02 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.884	2.884 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	26.200
El til forbrug	116.056

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	6.093

*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
1.313 kr. pr. MWh
Fast afgift: 89.796 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600285
CVR-nummer: 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A
8420 Knebel

www.trykproevning.dk
Jakob@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Jakob Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. februar 2024 til den 7. februar 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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Bygningen er en ny opført boligbygning til døgninstitution i to plan indrettet med 39 bo-enheder med tilhørende faciliteter.

Terrændækket er støbt i beton, isoleret med 400 mm

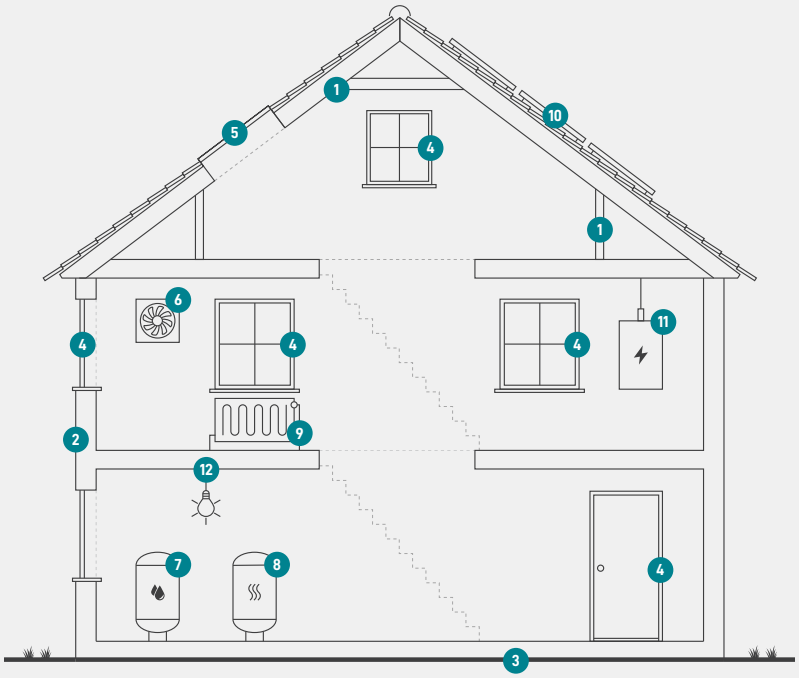
Ydervæggene er indvendig opført delvis i beton og let konstruktion isoleret med henholdsvis 170 og 290 mm isolering og udvendig facadeplader.

Tagkonstruktionen er et huldæk isoleret med 400 mm.

Vinduer og døre er fra KASTRUP VINDUET, monteret med 3-lags energiruder.

IKONFORKLARING

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Lillevænget 2
3520 Farum

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 7. februar 2024 til den 7. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311737692