Energistyrelsen

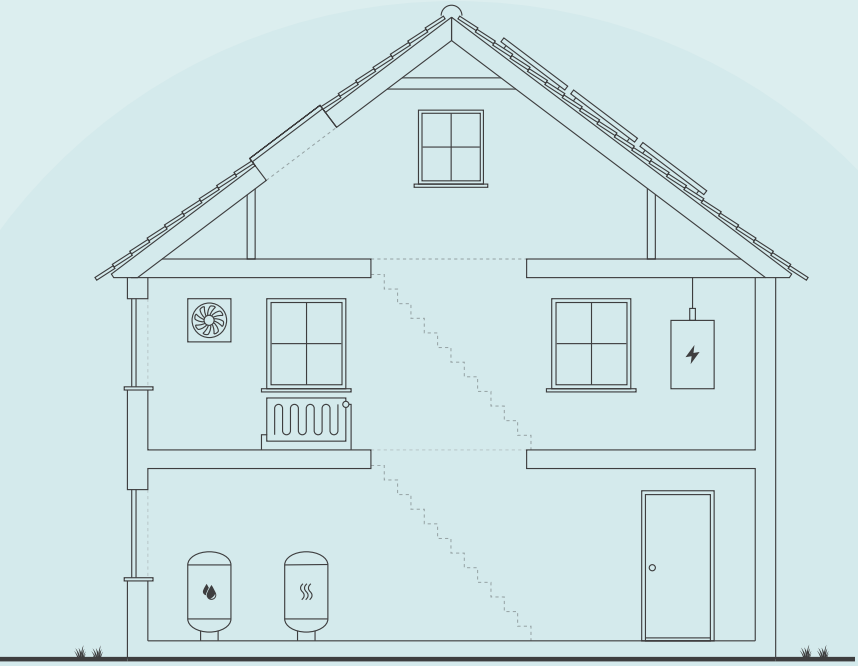
DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

A 2015

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Enfamiliehus
Kaj Munks Vej 23
7500 Holstebro



NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke, fordi den 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 bygninger med et begrænset energibehov er en del af den grønne omstilling.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningens energibehov. Ved at tage højde for energikravene overholdes en række minimumskrav til byggeriet, så bygningens samlede energiramme overholdes.

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	9.600 kr.
El til andet	9.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energiudgift	18.800 kr
Samlet CO2-udledning	1,53 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

Adresse
Kaj Munks Vej 23
7500 Holstebro

Energimærkningsnummer
311893741

Gyldighedsperiode
13. april 2026 - 13. april 2036

Udarbejdet af
KHB Consult
CVR-nr.: 29020779

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 for bygningen er udarbejdet på baggrund af den udstedte byggetilladelse af 2. juli 2025. Heraf fremgår det, at byggeriet skal opføres i overensstemmelse med bygningsreglement 2018. Energimærkningen tager udgangspunkt i de betingelser og krav, der fremgår af byggetilladelsen. Dermed sikres det, at bygningens energimæssige egenskaber lever op til de gældende standarder, som er fastlagt i det aktuelle bygningsreglement.
Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2018, hvilket betyder, at alle relevante krav til energieffektivitet og bygningens tekniske installationer er imødekommet i projektet.

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug for bygningen er på 31,9 kWh/m² år. Dette resultat ligger under det gældende krav for energiklasse 2018 i bygningsreglementet BR18, som er fastsat til maksimalt 35,4 kWh/m² år. Dermed opfylder bygningen de nødvendige energimæssige krav og sikrer, at energieffektiviteten lever op til de standarder, der er fastlagt for denne bygningsklasse.

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab for bygningen er beregnet til er 18,5 W/m². Dette resultat ligger under det maksimalt tilladte niveau, som er fastsat til 19,6 W/m² i henhold til gældende regler. Dermed opfylder bygningen kravene til transmissionstab, hvilket sikrer at bygningens konstruktion og isoleringsniveau lever op til de energimæssige standarder, der er gældende for denne type byggeri.

TIL MINDSTE VARMEISOLERING

På baggrund af det fremlagte tegningsmateriale samt de observationer foretaget under besigtigelsen vurderes det, at bygningens isoleringsniveau opfylder de gældende minimumskrav. Dette gælder for samtlige relevante bygningsdele, inklusive kravene til linjetab ved fundamentet samt overgange mellem vinduer/døre og ydervægge.

TIL INSTALLATIONERNE

OPVARMNING:
Bygningens opvarmning er baseret på et direkte fjernvarmeanlæg, hvor der er installeret en Germina Termix VMTD fjernvarmeunit. Denne fjernvarmeunit fungerer som den centrale komponent i anlægget, idet den sørger for at fjernvarmevand fra forsyningen udnyttes til opvarmning af bygningen.
For at sikre en jævn og kontinuerlig fordeling af varmen i systemet, er der monteret en Grundfos UPM3 cirkulationspumpe på varmeanlægget.
Varmen distribueres til samtlige opvarmede rum via gulvvarme.

VARMT BRUGSVAND
Varmt brugsvand leveres gennem en integreret varmeveksler i fjernvarmeunitten, hvor fjernvarmevandet overfører sin varme til det kolde brugsvand.
Der er etableret brugsvandscirkulation som sikrer, at der altid er adgang til varmt brugsvand uden ekstra ventetid, hvilket reducerer vandspild og øger energieffektiviteten. Cirkulationen drives af en Grundfos Comfort PM cirkulationspumpe

VENTILATION
Bygningen er udstyret med et ventilationsanlæg med varmegenvinding, af fabrikat Nilan Comfort 250. Systemet sikrer udskiftning af luften i rummene, samtidig med at det genanvender varmen fra den udsugede luft, hvilket bidrager til at reducere energiforbruget til opvarmning.
Ifølge indreguleringsrapporten er ventilationsanlæggets specifikke elforbrug ved grundventilation målt til 0,734 kJ/m³. Dette ligger under det gældende krav i Bygningsreglementet 2018 (BR18), hvor det maksimalt tilladte elforbrug er 1,0 kJ/m³. Dermed overholder installationen gældende standarder og bidrager til bygningens samlede energieffektivitet.

SOLCELLER
Til produktion af strøm er der installeret et solcelleanlæg med en samlet kapacitet på 1,46 kW. Anlægget består af 3 solcellepaneler med et samlet areal på 6 m². Solcelleanlægget leverer strøm, som udelukkende anvendes til egenproduktion i bygningen og er registreret i Stamdataregistret. Panelerne er monteret på bygningens tag.

I beregningen er anvendt en afregningspris på 0 kr. pr. kWh for overskudsstrøm og 0 kr. i årligt abonnement, hvilket er en konservativ standardberegning, der bruges til at vise "worst-case" scenariet for økonomien i et solcelleanlæg. Det betyder ikke, at man i praksis ikke kan få penge for overskudsstrøm, men rapporten er lavet uden at indregne specifikke

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
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.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lars mures hus

ADRESSE
Kaj Munks Vej 23, 7500 Holstebro

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
661	5714351	3	185 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2026	184,9 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

A 2015

ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	8.550	8,55 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	635
El til forbrug	4.770

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	456

*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
674 kr. pr. MWh
Fast afgift: 3.774 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,70 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600244
CVR-nummer: 29020779

KHB Consult
Istedgade 2
7500 Holstebro

www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. april 2026 til den 13. april 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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

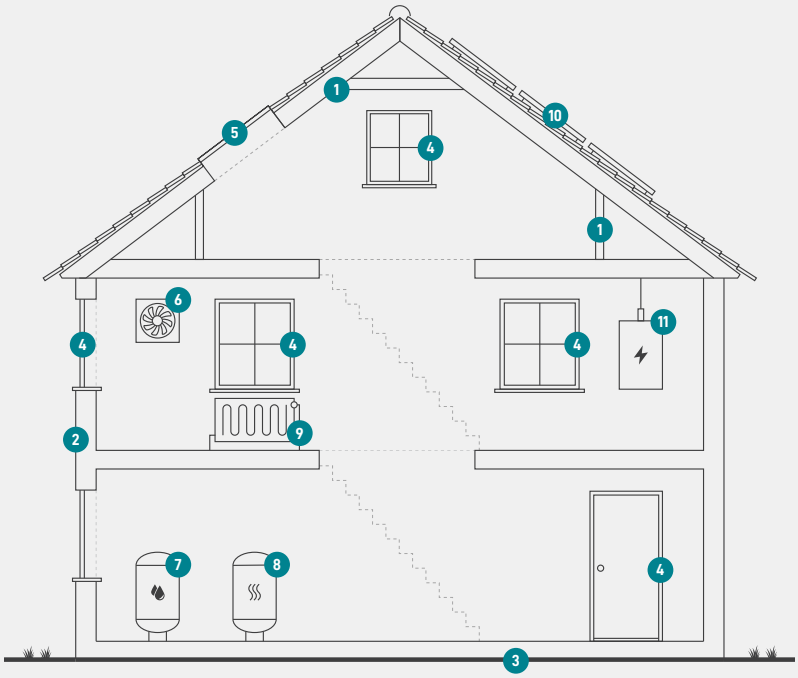
Bygningen er blevet kontrolleret ved besigtigelse 10-04-2026, samt ved gennemgang af det relevante projektmateriale.
Ved gennemgangen af bygningen forelå følgende dokumenter:
•Plan-, snit- og facadetegninger.
•Byggetilladelse.
•Energirammeberegning.
•Data på vinduer og døre.
•Funktionsafprøvning på varmeanlæg.
•Indreguleringsrapport for ventilationsanlæg.
•Blowerdoor attest (tæthedsprøvning).
•Solcelledata, inklusive registrering og stamdatablanket.

Konstruktioner og installationer i bygningen er blevet kontrolleret ved en visuel gennemgang. For de konstruktioner, hvor det ikke har været muligt at foretage en direkte inspektion, er de isoleringsmæssige forhold vurderet ud fra det udleverede tegningsmateriale.
Der er konstateret overensstemmelse mellem det tegningsmateriale og de beskrivelser, der foreligger, og det faktiske udførte byggeri.
Det opvarmede areal stemmer overens med det boligareal, der er registreret i BBR-ejermeddelelsen.

Tæthed
Bygningens tæthed er undersøgt ved hjælp af en blowerdoor-test, hvor der er anvendt et tryk på 50 Pa. Testresultatet viser en tæthed på 0,4 liter luft pr. sekund pr. kvadratmeter boligareal. Dette resultat ligger inden for kravene for lavenergiklasse 2020, hvor det maksimalt tilladte luftskifte gennem utætheder i klimaskærmen er ≤ 0,7 l/s pr. m² opvarmet etageareal.

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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Enfamiliehus
Kaj Munks Vej 23
7500 Holstebro

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. april 2026 til den 13. april 2036
Energimærkningsnummer: 311893741