Energistyrelsen

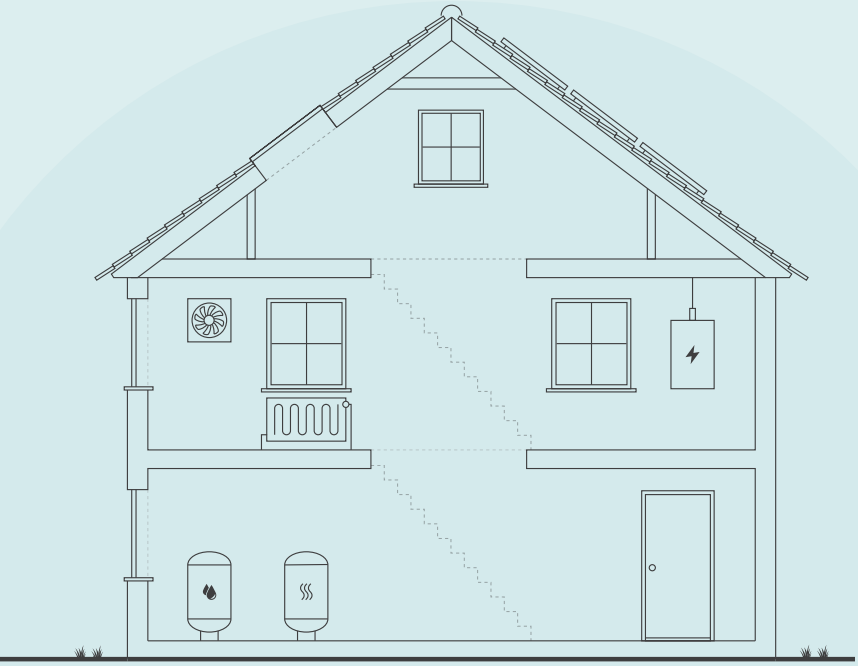
DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

A 2015

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Stuehus til landbrugsejendom
Trindhøjvej 99
7080 Børkop



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
El til opvarmning	6.500 kr.
El til andet	17.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energiudgift	24.200 kr
Samlet CO2-udledning	2,36 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Adresse
Trindhøjvej 99
7080 Børkop

Energimærkningsnummer
311709631

Gyldighedsperiode
22. september 2023 - 22. september 2033

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 er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 04.06.2019.

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

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 22,8 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 32,3 kWh/m² år.

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 15,1 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 15,2 W/m².

TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Ud fra tegningsmaterialet samt det ved besigtigelse konstaterede, vurderes det at minimumskravene til isoleringsgraden for de enkelte bygningsdele, samt krav til linjetab ved fundament og vinduer/ydervæg, er overholdt.

TIL INSTALLATIONERNE

OPVARMNING OG VARMT BRUGSVAND:
Huset opvarmes via 16 kW luft/vand varmepumpe af fabrikat DVI LV16 Kompakt som, udover rumopvarmning ligeledes leverer varmt brugsvand via 200 liters integreret varmtvandsbeholder.
Der er gulvvarme i alle opvarmede rum.

VENTILATION:
Bygningen ventileres via et ventilationsanlæg med varmegenvinding af fabrikat Genvex Energy 3 BP-H.
Ventilationsanlæggets specifikke elforbrug er ved grundventilation, jf. indreguleringsrapport målt til 0,72 kJ/m3. Dette overholder kravet iht. BR18 som er max. 1,0 kJ/m3.
Ventilationsaggregatet er placeret i fordelingsgang 1. sal, og ventilationskanaler fremført i varm skunk.

VEDVARENDE ENERGI:
Til produktion af strøm er installeret et 1,5 kW solcelleanlæg med et solcelleareal ca. 8 m2 (4 solcellepaneler), som er placeret på tag af udbygning, vendende mod vest. Anlægget er udelukkende baseret på egenproduktion og er registreret i Stamdataregistret.

SUPPLERENDE OPVARMNING:
I køkken/alrum er installeret åben pejs, - bidrag herfra indgår dog ikke i det beregnede varmeforbrug.

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 / Stuehus til landbrugsejendom

ADRESSE
Trindhøjvej 99, 7080 Børkop

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	9850956	6	335 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2022	453 m²	272 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	El, Varmepumpe	Pejs

A 2015

ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	4.641	4.641 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	995
El til forbrug	6.816

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	457

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,40 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 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 22. september 2023 til den 22. 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

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 kontrolleret ved besigtigelse d. 14. september 2023, samt ved gennemgang af projektmateriale.

1. Ved gennemgangen af bygningen forelå:
2. Plan, snit, - og facadetegninger, dateret 30.05.2019.
3. Byggetilladelse.
4. Energirammeberegning.
5. Data på vinduer og døre.
6. Funktionsafprøvning på varmeanlæg.
7. Indreguleringsrapport på ventilationsanlæg.
8. Blowerdoor attest (tæthedsprøvning)
9. Solcelledokumentation

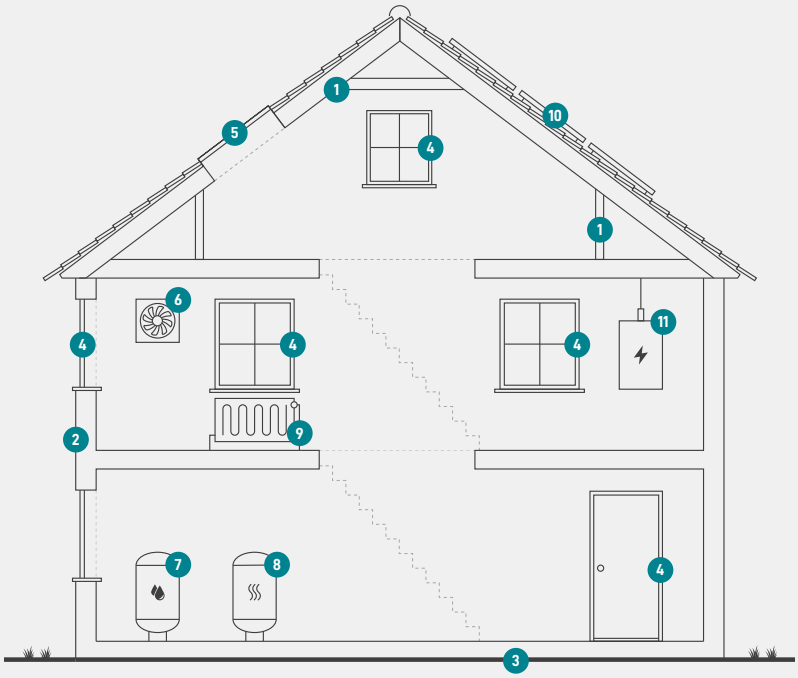
Konstruktioner og installationer er kontrolleret visuelt, og isoleringsmæssige forhold i ikke tilgængelige konstruktioner er aflæst på udleveret tegningsmateriale.

Der er overensstemmelse mellem tegninger/beskrivelse og faktiske byggeri, men boligarealet afviger fra det i BBR-ejermeddelelsen registrerede boligareal.

Tæthed:
Bygningens tæthed er kontrolleret ved blowerdoor-test (trykprøvning med 50 Pa), resultatet viste 0,93 l/sek pr. m2 boligareal, dette overholder kravet til energiklasse 2018, hvor luftskiftet gennem utætheder i klimaskærmen skal være ≤ 1,0 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

Stuehus til landbrugsejendom
Trindhøjvej 99
7080 Børkop

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. september 2023 til den 22. september 2033
Energimærkningsnummer: 311709631