Energistyrelsen

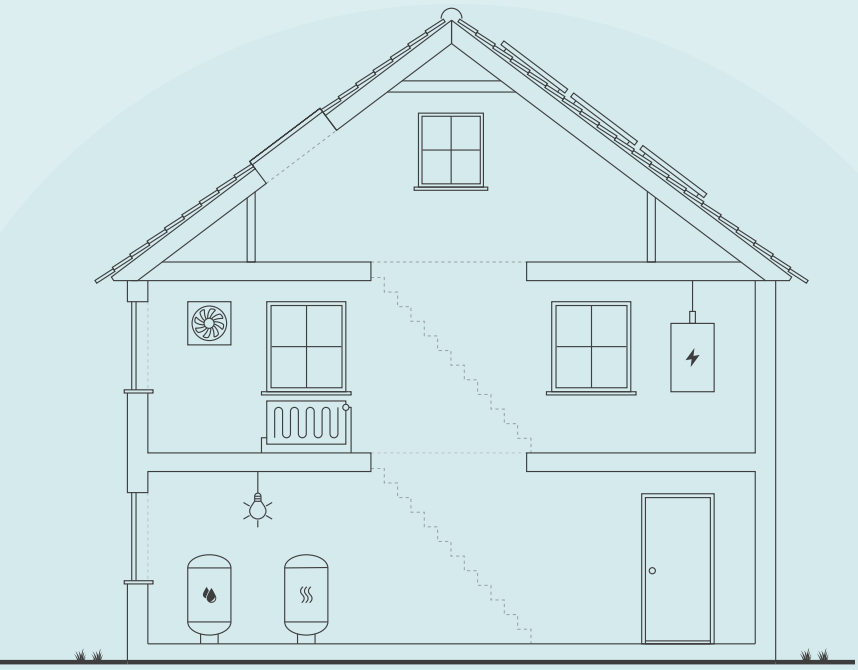
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2015

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

for etageejendom med 20 boliger på
Rantzausbakke 44
8700 Horsens



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

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.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG
Fjernvarme	76.500 kr.
El til andet	125.300 kr.
El fra solceller	700 kr.
Samlet energiudgift	202.500 kr
Samlet CO_2-udledning	13,08 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
Rantzausbakke 44
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311571875

Gyldighedsperiode
12. januar 2022 - 12. januar 2032

Udarbejdet af
Dansk Energisyn
CVR-nr.: 25924800

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 3. august 2020.

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

Der er i byggetilladelsen givet dispensation fra BR18 §387, som omhandler udetemperaturkompensering på varmeanlæg.

Der er ikke fra kommunens side stillet et minimumskrav til antal trykprøver. Der skal trykprøves i det omfang, det er nødvendigt i forhold til energirammeberegningen, når der indregnes 1,5 l/s pr. m² for de ikke testede arealer. De boliger, som trykprøves, skal udvælges, så de repræsenterer et bredt udsnit.

17 boliger er tæthedsprøvet, og de overholder tæthedskravet i henhold til BR18, som er max. 1,0 l/s pr. m² opvarmet bruttoetageareal. Følgende resultater er indregnet i energirammeberegningen:

Rantzausbakke 44, st. = 0,32 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 1.1 = 0,72 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 1.4 = 0,53 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 1.5 = 0,43 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 2.1 = 0,55 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 2.2 = 0,84 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 2.3 = 1,02 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal (godkendt når afrundet til én decimal)
Rantzausbakke 44, 2.4 = 0,43 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 2.5 = 0,90 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 3.1 = 0,82 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 3.3 = 1,03 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal (godkendt når afrundet til én decimal)
Rantzausbakke 44, 3.4 = 0,73 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 44, 3.5 = 0,83 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 46 = 0,50 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 48 = 0,93 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 50 = 0,76 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal
Rantzausbakke 52 = 0,54 l/s/m² opvarmet bruttoetageareal

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 30,0 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 30,7 kWh/m² år.

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab er 10,4 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 13,7 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
Boligerne er opvarmet med fjernvarme og individuelle installationer. Vandvarmere er af typen gennemstrømningsvandvarmer. Al teknik er placeret i opvarmet rum. Der er gulvvarme i boligerne.

Boligerne har egne balancerede ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlæggene er placeret ved teknik i opvarmet rum.

Trappeopgang er opvarmet med radiatorer, og den er naturligt ventileret.

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	BBR NR.	BFE NR.
Rantzausbakke 44, 8700 Horsens	615-303537-1	100280877

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)

OPFØRELSESÅR	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2022	Fjernvarme	Ingen	1495 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1495,4 m²	0 m²	0 m²	0 m²

A 2015
ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	55.490	55,49 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.350
El til forbrug	44.741

VE-PRODUKTION	kWh
Samlet produktion	2.027

*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
500 kr. pr. MWh
Fast afgift: 48.706 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600533
CVR-nummer: 25924800

Dansk Energisyn
Thrigesvej 18
8600 Silkeborg

www.danskenergisyn.dk
mk@danskenergisyn.dk
tlf. 72119192

Ved energikonsulent
Morten Klausholm

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. januar 2022 til den 12. januar 2032

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

Da der er tale om nybyggeri, er der ikke noget registreret forbrug endnu.

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.

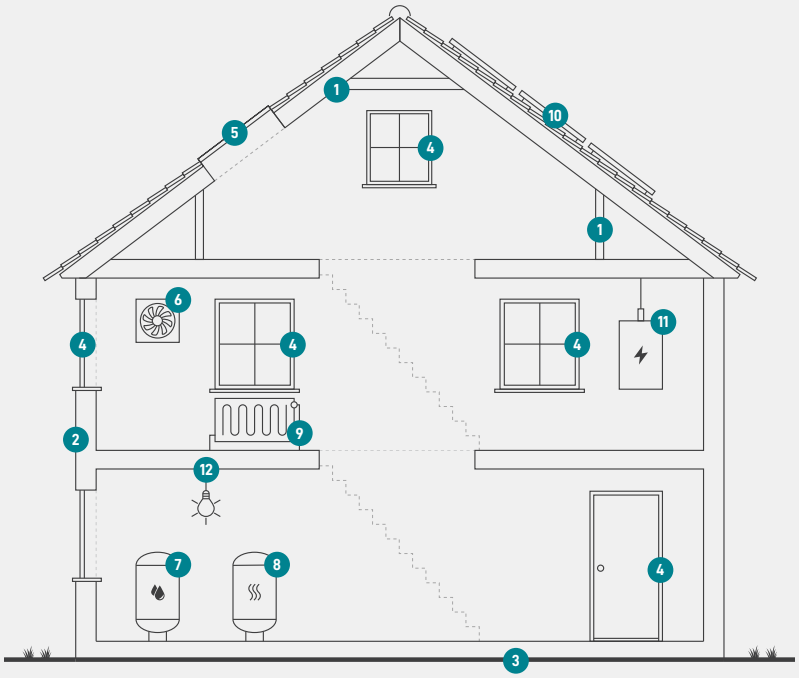
KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 4 plan. Bygningen indeholder 5 lejligheder på hver etage - i alt 20 lejligheder. Der er vandrette lofter i hele bygningen. Der er ingen kælder under bygningen.

Der er ikke udarbejdet en BBR-meddelelse på ejendommen endnu. Arealet opgivet under "Boligareal i følge BBR" er efter egen udregning.

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

for etageejendom med 20 boliger på
Rantzausbakke 44
8700 Horsens

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571875