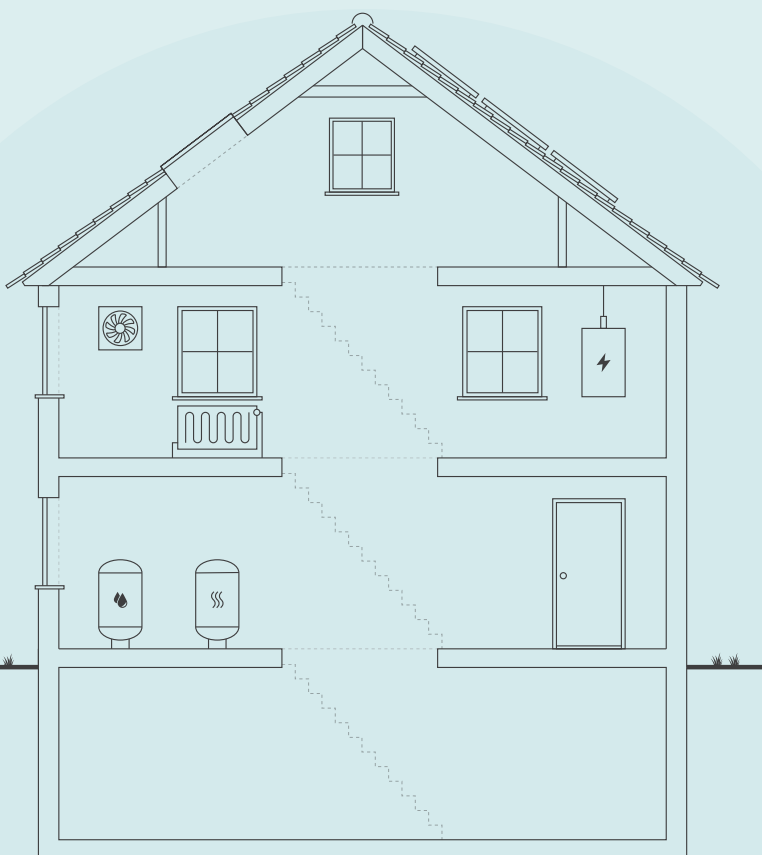


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Vær Engvej 4
8700 Horsens



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

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.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG
Fjernvarme	17.000 kr.
El til andet	14.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energjudgift	31.900 kr
Samlet CO2-udledning	1,92 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Vær Engvej 4
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311832923

Gyldighedsperiode

20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af

Sandager Bygge- &
Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

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 11-10-2021.

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

TIL ENERGIRAMMEN

Det kombinerede blowertest resultat ved specifik lækage undertryk og specifik lækage overtryk på 50Pa resultere i et gennemsnit på 0,931 l/s/m², hvilket er mindre end gældende krav i bygningsreglementet.

Det beregnede energiforbrug er 30,2 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 33,5 kWh/m² år.

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 15,9 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 17,8 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

Der er installeret fjernvarme, solceller samt varmegenvinding.

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 BEREKNEDE 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.

Adresse

Vær Engvej 4
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311832923

Gyldighedsperiode

20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af

Sandager Bygge- &
Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Vær Engvej 4, 8700 Horsens				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 615	BFE NR. 100091103	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 265 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 2025	OPVARMET BYGNINGSAREAL 300 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 35 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNED E ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 12.490	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 12,49 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	849
El til forbrug	5.717
VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	928

*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.

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

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

666 kr. pr. MWh

Fast afgift: 8.617 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600197

CVR-nummer: 30527399

Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS
Vejlevej 26
8700 Horsens

www.sandager.nu

sandager@sandager.nu

tlf. 76260260

Ved energikonsulent
Torben Sandager

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. maj 2025 til den 20. maj 2035

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](https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Vær Engvej 4
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311832923

Gyldighedsperiode

20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af

Sandager Bygge- &
Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvist bagud.
Det store spring i elpris sammenlignet med sidste måned er på baggrund af stigning i elafgift pr. 1. juli 2023.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 05-10-2023.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normal år, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 grader hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

BBR-oplysninger er ikke færdigbearbejdet pga. ny opførelse af bebyggelse.

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

Ejendommen er et nyopført enfamiliehus som fremstår i tidstypiske materialer.

Tagkonstruktionen er opbygget som hældningstag på fladt tag fald 1:40 på bjælkespær, med udvendig membran. Løfter er opbygget som vandrette løfter med en gennemsnits isolering på 195 mm + 145 mm i lukket konstruktion, samt loftsbeklædninger med gips.

Ydervægge er opbygget i med formur i teglsten og træbeklædning, træskellet med 190 mm isolering + 45 mm isolering med indv. fibergips.

Vinduer er monteret med 3 lags energiruder. Der er isoleret ekstra i false.

Gulve er opbygget med dels træ og dels klinker på beton. Der er isoleret med 400 mm ekspanderet polystyren samt sandfyld.

Ventilation er foretaget med et varmegenvindingsanlæg som Dantherm HCV400 placeret i bryggers. Derudover er der naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer.

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme type Redan unit.

Fordelingspumpe type Wilo på max. 43W med modulerende effekt.

Varmeslanger i garage er ikke indregnet i det opvarmede areal iht. bekendtgørelsen, idet temperaturen er fastlåst til under 15 grader.

Adresse

Vær Engvej 4
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311832923

Gyldighedsperiode

20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af

Sandager Bygge- &
Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

Der er gulvvarme i alle rum.

Varmt vand etableres igennem en fjernvarmetilsluttet varmtvandsveksler.

Der er automatik på alle gulvslanger samt centralt placeret termostاتفøler i hvert rum.

Adresse

Vær Engvej 4
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311832923

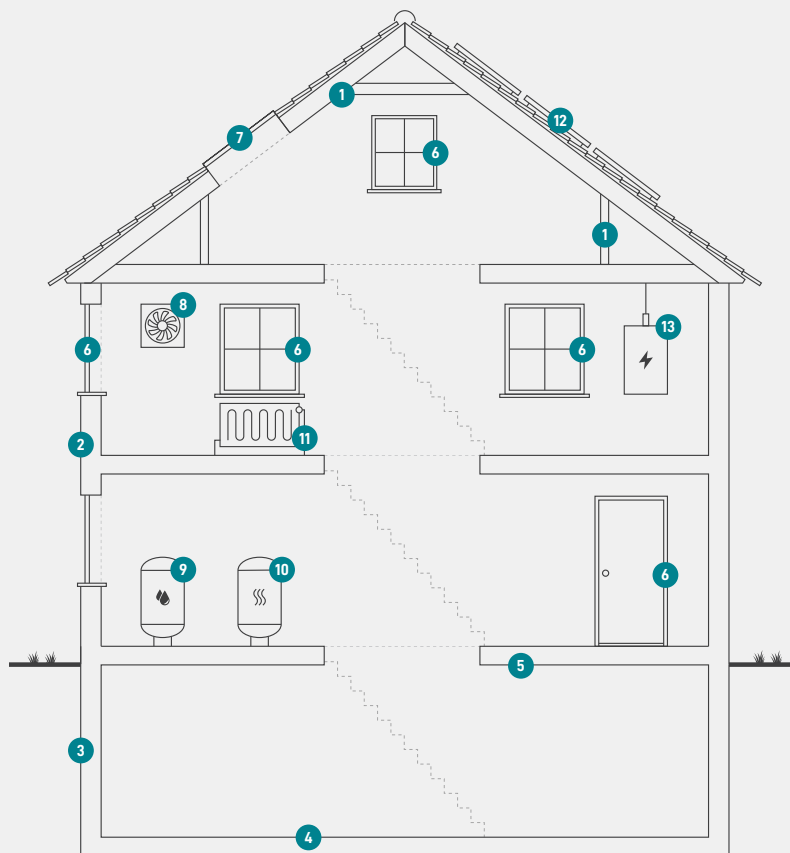
Gyldighedsperiode

20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af

Sandager Bygge- &
Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

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

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Vær Engvej 4
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311832923

Gyldighedsperiode

20. maj 2025 - 20. maj 2035

Udarbejdet af

Sandager Bygge- &
Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Vær Engvej 4
8700 Horsens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. maj 2025 til den 20. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311832923