Energistyrelsen

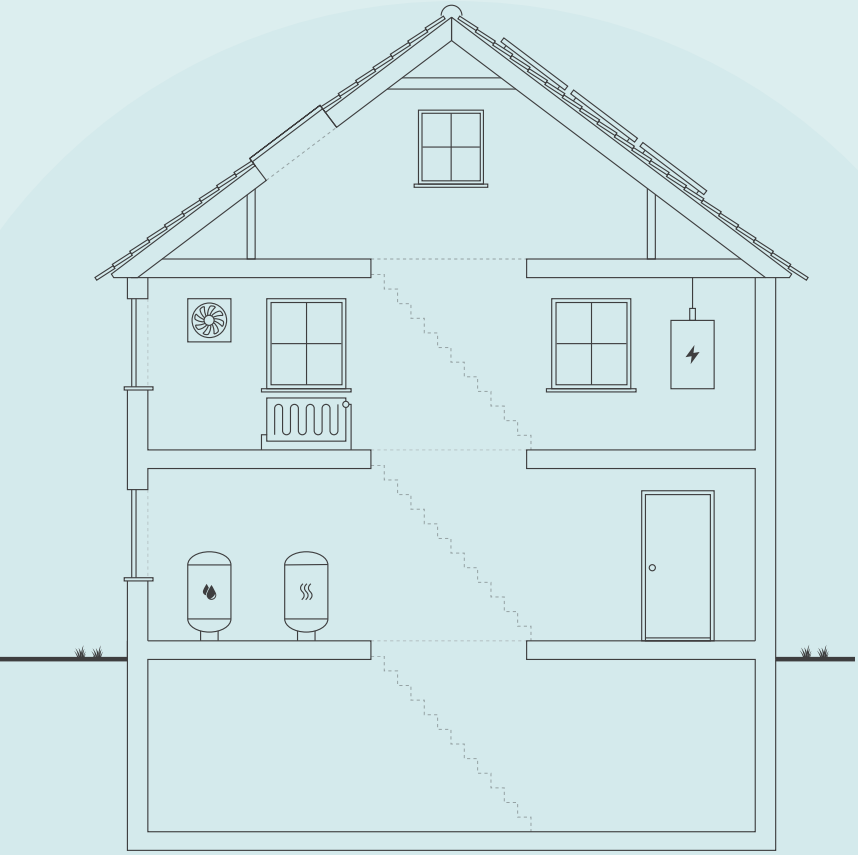
DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

A 2015

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Valborgs Vænge 24
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 | 18.400 kr. |
| El til andet | 11.100 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 29.500 kr |
| Samlet CO2-udledning | 1,34 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**
Valborgs Vænge 24
8700 Horsens

**Energimærkningsnummer**
311785525

**Gyldighedsperiode**
18. september 2024 - 18. september 2034

**Udarbejdet af**
Trykprøvning & Energimærkning Danmark ApS
CVR-nr.: 37903620

# 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 30-11-2022

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

### TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 22,4 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 33,2 kWh/m² år.

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

### TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 18,7 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 18,8 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

Boligen opvarmes via direkte fjernvarme og fordeles via gulvvarme. Installationen er placeret i teknikskab i bryggers.

Der er monteret 1 lavenergipumpe på varmefordelingen.

Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler.

Boligen er mekanisk ventileret via ventilationsanlæg fra Dantherm. Aggregatet er placeret i bryggers.

Boligen er trykprøvet efter DS/EN ISO 9972 med et resultat på 0,4 l. pr. sekund pr. m² boligareal. Resultatet af boligen er indregnet iht SBI 213 anvisning.

# 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 / Hovedbygning

| ADRESSE |
|---|
| Valborgs Vænge 24, 8700 Horsens |

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

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 615 | 100336557 | 1 | 239 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 2024 | 308 m² | 0 m² | 69 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 | 15.780 | 15,78 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 631 |
| El til forbrug | 4.632 |

| VE-PRODUKTION | kWh |
|---|---|
| Overskudsproduktion | 3.681 |

*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**
666 kr. pr. MWh
Fast afgift: 7.850 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,10 kr. pr. kWh

## FIRMA

Firmanummer: 600491
CVR-nummer: 37903620

Trykprøvning & Energimærkning Danmark ApS
Farsundsvej 16
8200 Aarhus N

www.tedanmark.dk
kontakt@tedanmark.dk
tlf. 70226677

Ved energikonsulent
Brian Buhl

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. september 2024 til den 18. september 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

Ved bygningsgennemgangen forelå byggetilladelse, tegningsmateriale, energirammeberegning, dokumentation på vinduer, indreguleringsrapport på ventilationsanlægget og trykprøvningscertifikat. Tegningsmaterialets oplysninger om isoleringstykkelser er anvendt i beregningen.

Beregningen er udført efter gældene versioner af SBI 213 og Håndbog for energikonsulenter.

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 et nyopført enfamiliehus i 1 plan samt en mindre kælder.

Husets terrændæk er opført med 300 mm isolering og 100 mm beton med gulvvarme.

Ydervægge er opført med udvendig tegl og indvendig med 100mm letbeton elementer. Væggene er isoleret med 190mm isolering kl 34

Kælderdelen er opbygget med 200mm isolering i terrændækket og 150mm isolering i væggene.

Tagkonstruktionen er udført med flat tag og er belagt med tagpap. Taget er ifølge tegninger isoleret med 600mm isolering.

Vinduer og døre er fra Rationel og er med 3-lags lavenergi glas.

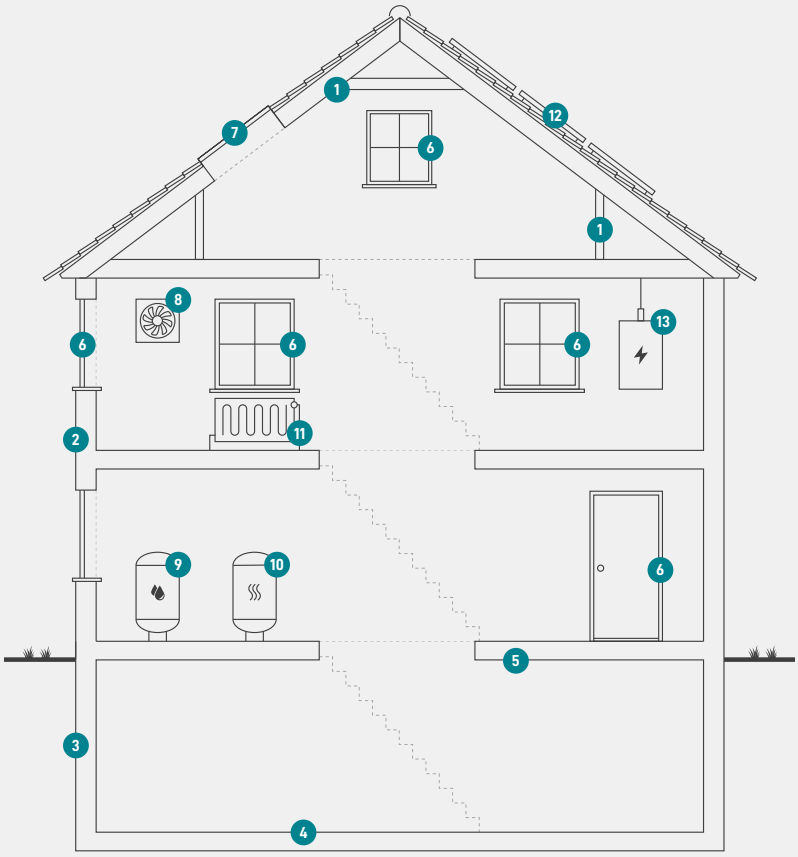
Der er på taget monteret et solelleanlæg til levering af ca 6.500 kWh/år

Der findes endnu ikke en komplet udført BBR meddelelse på det pågældende tidspunkt bygningen er besigtiget.

# 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**
**Kælderydervægge**
Bygningens kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Valborgs Vænge 24**
**8700 Horsens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2024 til den 18. september 2034
Energimærkningsnummer: 311785525