Energistyrelsen

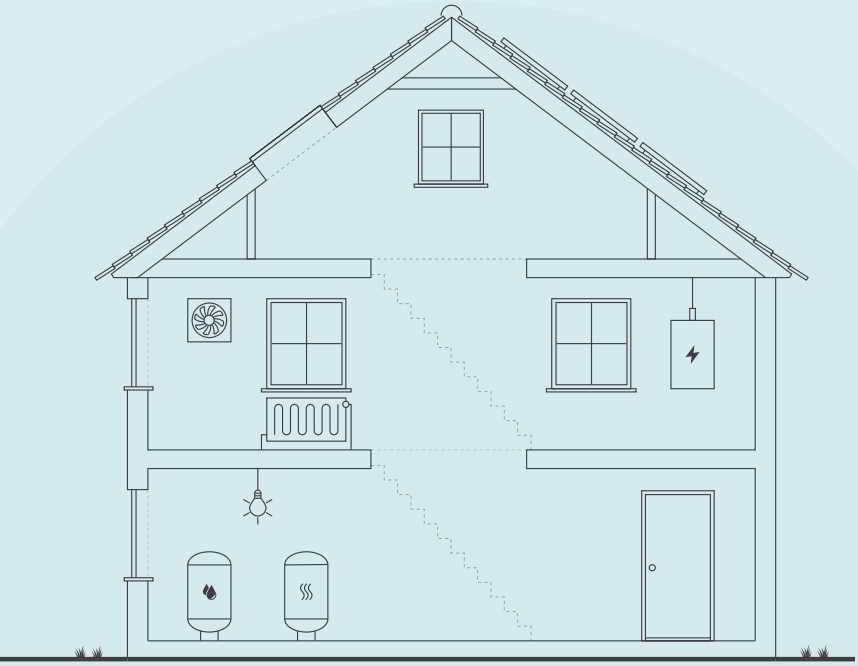
**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE**

**A 2010**

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Energimærke for Vinge Fællesvej 20 - P2A
Vinge Fællesvej 20
3600 Frederikssund



## 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.

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

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG |
|---|---|
| Fyringsgasolie | 84.700 kr. |
| El til opvarmning | 200 kr. |
| El til andet | 132.900 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 217.800 kr |
| Samlet CO2-udledning | 27,56 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**
Vinge Fællesvej 20
3600 Frederikssund

**Energimærkningsnummer**
311754233

**Gyldighedsperiode**
24. april 2024 - 24. april 2034

**Udarbejdet af**
Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

# 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 16-12-2021.

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 0,331 l/s/m2, hvilket er mindre end gældende krav i bygningsreglementet. Trykprøvningen er udført for en hel trappeopgang.

Det beregnede energiforbrug er 32,9 kWh/m² år, hvilket er dårligere end kravet for energiklasse 2018 i BR18, som er 30,5 kWh/m² år.

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

Da der endnu ikke er lagt fjernvarme ind i området, er der regnet med blokvarme med olie, derfor er energimærket A2010, som ikke overholder BR18 kravet.
Dette bliver udført i 2026, hvor der laves et nyt energimærke.
Der er af kommunen givet en dispensationstilladelse til dette.

Der er indsat en gennemsnit af de målte SEL værdi under ventilation.

### TIL VARMETABSRAMMEN

Som dokumentation for det termiske indeklima er der foretaget indeklimaberegninger på bygningen.

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 11,5 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 13,2 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 decentral 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**
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 / Vinge Fællesvej 20, 3600 Frederikssund

| ADRESSE |
|---|
| Vinge Fællesvej 20, 3600 Frederikssund |

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

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 250 | 100272735 | 2 | 1876 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 2024 | 1861 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |

| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING | VARMEFORSYNING | SUPPLERENDE VARME |
|---|---|---|
| Ikke angivet | Blokvarme | Ingen |

A 2010

ENERGIMÆRKE

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fyringsgasolie | 61.410 | 6.080 Liter fyringsgasolie |
| Elektricitet | 48 | 48 kWh elektricitet |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 4.279 |
| El til forbrug | 54.002 |

| VE-PRODUKTION | kWh |
|---|---|
| Overskudsproduktion | 1.373 |

*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:

**Fyringsgasolie**
13,92 kr. pr. Liter

**Elektricitet til opvarmning**
2,28 kr. pr. kWh

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,28 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 24. april 2024 til den 24. april 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

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis 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. 07-03-2024.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, 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 flerfamilie etage bygning i 6 etager, som fremstår i tidstypiske materialer.

Tagkonstruktionen er opbygget fladt tag af betondæk med gennemsnitlig 450 mm isolering kl. 38. Lofter er opbygget som vandrette lofter.

Ydervægge er opbygget i tykkelse 540 - 548 mm med ydervæg i teglsten, 250 mm mineraluld kl. 34 og 180 mm betonelement som bagmur.

Vinduer er monteret med 3 lags energiruder.

Gulve er opbygget med dels laminat og dels klinker på beton. Der er isoleret med 400 mm ekspanderet polystyren kl. 38 samt sandfyld.

Ventilation er foretaget med decentrale varmegenvindingsanlæg som Nilan Comfort 250 top placeret i hver boligs teknikrum.

Derudover er der naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer.
Trapperum er naturlig ventileret.

Ejendommen opvarmes med central placeret fjernvarme anlæg placeret i teknikhus, som indirekte fjernvarme af typen Gemina Termix Compactstation 28 VVX-BL ISO.

Fordelingspumper i hver bolig, samt fordelingspumpe til trappeopgang type Wilo på max. 43W med modulerende effekt.

Hovedpumpe i teknikhus type Grundfos Manga 3 25-100 på max 153W og
boosterpumpe i teknikhus type Grundfors UPM3 15-50 på max 34W. Pumper i teknikhus er arealfordelt pr. boligblok.

Der er gulvvarme i boliger og radiatorer i trappeopgang.

Varmt vand etableres igennem en fjernvarme tilsluttet varmtvandsveksler og varmvandsbeholder type Regulus type ROBC på 767L, placeret i teknikhus og arealfordelt pr. boligblok.

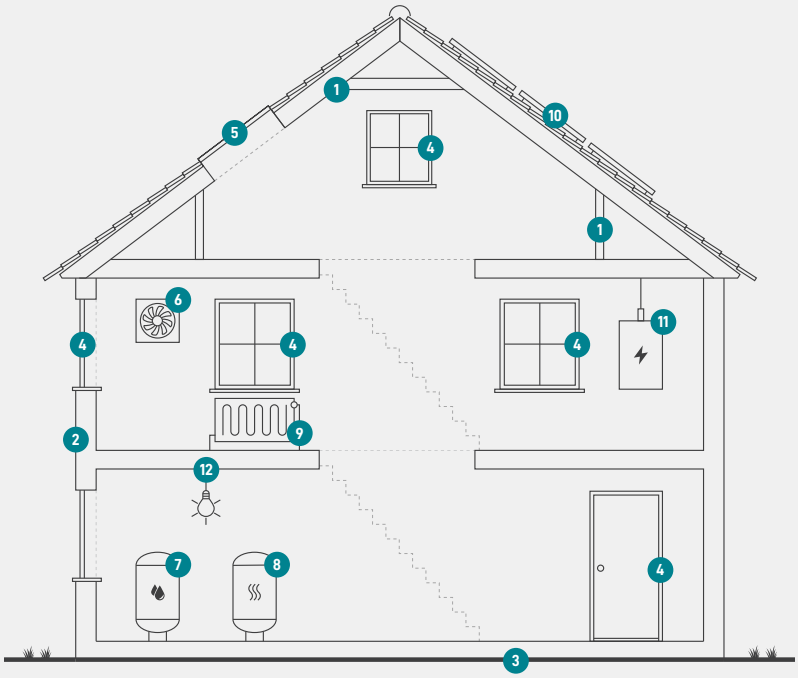
Der er automatik samt centralt placeret termostatfølere i hvert rum.

Der er monteret 23 m2 solceller på tagfladen.

# 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

**Energimærke for Vinge Fællesvej 20 - P2A**
**Vinge Fællesvej 20**
**3600 Frederikssund**

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2024 til den 24. april 2034
Energimærkningsnummer: 311754233