# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - nye bygninger

Energimærkningsrapport
nyt rækkehus
Asminderødhave 108
3480 Fredensborg




Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. februar 2018
Til den 22. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311299189

Energistyrelsen

# 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

Med venlig hilsen

Dan Böhm

**e-consult ApS**
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

db@e-consult.dk
tlf. 70226242

## ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

**Om byggetilladelsen**
Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 26-04-2016.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2010 i revision gældende d. 01-01-2015. Byggeriet er klassificeret som lavenergiklasse 2015.

**Om energirammen**
Det beregnede energiforbrug er 23,4 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for lavenergiklasse 2015 i BR10 på 37,4 kWh/m² år.

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

**Om varmetabsrammen**
Det samlede dimensionerende transmissionstab eksklusiv tabet gennem vinduer og døre, er 4,3 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 5,0 W/m².

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

**Om mindste varmeisolering**
Det vurderes at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

**Om installationerne**
Se "kommentarer til bygningsbeskrivelsen"

**Andre kommentarer**
Energipriser er anslåede.

Selv om bebyggelsens varmecentral er naturgasdrevet, er der regnet med fjernvarme, idet varmecentralen drives af energiselskabet Norfors, der overfor boligejerne afregner varmen som fjernvarme.

# ENERGIMÆRKET

## ENERGIMÆRKNING AF NYE BYGNINGER

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.).

Energistyrelsen

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 0,68 MWh fjernvarme | 6.857 kr |
| 680 kWh elektricitet | 1.564 kr |
| Samlet energiudgift | 8.421 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 0,55 ton |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

Adresse .....Asminderødhave 108, 3480 Fredensborg
BBR nr.....210-13943-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår .....2018
Varmeforsyning.....Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....134 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....134,6 m²
Heraf tagetage opvarmet.....67,3 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....A2015

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tegninger, byggetilladelse og energiberegning (xml-fil) udleveret af Lind & Risør A/S.
I forbindelse med energimærkningen er der udført blowerdoor-test for tæthedsprøvning af huset (resultat: 0,75 l/s m2).
Udover det det angivne forbrug af fjernvarme og el må påregnes et varmerelateret el-forbrug til cirkulationspumper, ventilationsanlæg e.t.c. på ca. 350 kWh. Derudover tillige et el-forbrug til almindelig husholdning (eksempelvis lys, komfur, ovn, TV, PC e.t.c.).
Arealer iflg. kontrolopmåling af byggetegninger.
Nyopført rækkehus.

loft/tag: pap på 235 mm mineraluld over 180 mm betondækelement.
Ydervægge: 108 mm teglsten + 190 mm mineraluld + 100 mm gasbetonelement.
Vinduer, døre og ovenlys: Vinduer og udvendige døre er forsynet med energiruder.
Gulve og terrændæk: 350 mm polystyren.

Ventilation: Nilan Compact P balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding og varmepumpe.

Varmeanlæg: fjernvarme fra bebyggelsens varmecentral (naturgasdrevet). I boligen er monteret en Wavin fjernvarmeunit med varmeveksler mellem vandet fra varmecentralen og husets gulvvarmekredsløb. Gulvvarme i hele huset.
Desuden fungerer Nilan Compact P ventilationsanlæg som varmepumpe, der udover ventilation og opvarmning af varmt brugsvand indblæser opvarmet luft. Erfaringsmæssigt vil disse anlæg bruge mere energi (eller opvarme mindre) end angivet i energimærket, hvor der beregningsmæssigt er anvendt officielle (godkendte) data for Compact P. Det skal endvidere bemærkes, at det er vigtigt at sørge for korrekt indstilling af anlægget. Ligeledes bør bemærkes at energiberegningen er baseret på den nominelle ydelse fra Compact P'eren (såfremt eksempelvis ventilationen sættes til et lavere blæsertrin medfører dette et mindre el-forbrug til ventilation og varmepumpe, men til gengæld et øget forbrug af fjernvarme til gulvvarme).

Varmt vand: 180 liters varmtvandsbeholder indbygget i Nilan Compact P.

Fordelingssystem: Grundfos Alpha2 (45W) pumpe indbygget i fjernvarmeunit.

Automatik: Rumfølere i samtlige rum, der individuelt regulerer temperaturen.

## FIRMA

Firmanummer 600016
CVR-nummer 31746752

**e-consult ApS**
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

db@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Dan Böhm

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

nyt rækkehus
Asminderødhave 108
3480 Fredensborg




Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2018 til den 22. februar 2028

Energimærkningsnummer 311299189