SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- nye bygninger

Energimærkningsrapport
Skovbakken 116
Skovbakken 116
3520 Farum

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. december 2017
Til den 18. december 2027.

Energimærkningsnummer 311289167

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

Roza Kaufmann

Dansk Energi- og Byggerådgivning ApS
Torben Oxes Allé 4, st., 2300 København S
www.debr.dk
roz@debr.dk
tlf. +45 50444150

ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

Om byggetilladelsen
Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 20-01-2016.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2010 i revision gældende d. 01-01-2014. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2010.

Om energirammen
Det beregnede energiforbrug er 47,4 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2010 i BR10 på 59,3 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 4,7 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
Mekanisk ventilation med varmegenvinding Danfoss ventilation
Jordvarmeanlæg Danfoss DHP-H Opti 8
Integreret varmtvandsbeholder 180l i DHP-H 8

Andre kommentarer
El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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.

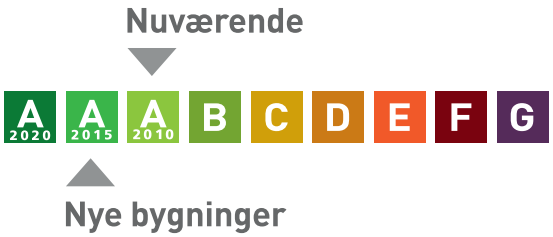
Bygningsreglementet sætter krav til hvor meget energi, der skal tilføres bygningen udefra (energiramme) ved normal brug af bygningen. Derudover sætter reglementet minimumskrav til isoleringsstandarden af bygningen (Varmetab) og til visse bygningskomponenter og installationer (mindste varmeisolering, 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

3.568 kWh elektricitet	2.251 kr
Samlet energiudgift	2.251 kr
Samlet CO_2 udledning	2,37 ton

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Skovbakken 116, 3520 Farum
BBR nr.....190-9908-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 2017
Varmeforsyning.....El og Varmepumpe
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....256 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....242,1 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke A2010

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tegninger, byggetilladelse, samt datablad på tekniske installationer er udleveret af ejer.
Energiberegningen er dateret 23.11.2015

I forbindelse med energimærkningen er der udført Blowerdoor-test for tæthedeprøvning af husene med et gennemsnits resultat på 0,5 l/s m².

BYGNINGSBESKRIVELSEN:
Opførelse af nyt enfamiliehus på 256 m² carport på 35 m² og udhus på 42 m².

KLIMASKÆRM
Der er følgende forudsætninger for klimaskærmen:
Ydervægge: 300 mm isolering, U-værdi = 0,14 W/m²K
Tag: 295 mm isolering kl 32 (15% træ), U-værdi = 0,15 W/m²K
Terrændæk: Trykfast isolering kl. 31 sundolit Climate, U-værdi = 0,08 W/m²K.
Vægge mod jord under bygning ved niveauspring.
23 cm letklinkeblokke, udvendig 300 mm sundolitt climate kl 31. U-værdi = 0,09 W/m²K

INSTALLATIONER
Alle installationer er placeret indenfor klimaskærmen/isolering i opvarmet rum.
Ligeledes er alle rør isoleret og ført indenfor klimaskærmen.

Varmeforsyning:
Boligen opvarmes via varmepumpe placeret indenfor klimaskærm.
Der er indregnet jordvarmepumpe Danfos DHP-H Opti 8 samt integreret 180l varmtvandsbeholder.

Der er gulvvarme i hele huset. Temperatursæt er sat til 35-30°C.
Der er medregnet en pumpe til varmeanlægget som 75 W, automatisk modulerende, konstant drift i opvarmningssæsonen. Der er medregnet 4 m tilslutningsrør i bryggers, udekompenseret og isoleret til tab = 0,15 W/mK.

Varmt brugsvand:
Varmt brugsvand produceres via varmepumpe i 180 l integreret beholder.
Der er medregnet brugsvandscirkulation i boligen. 25W pumpe + 90 m cirkulationsrør isoleret til 0,15W/m.
I alt 6 m tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og buffertank i bryggers – isoleret til 0,15W/mK.
Ventilation

Boligen ventileres mekanisk med Danfoss anlæg.
SEL max 0,84 kJ/m³, Virkningsgrad 0,835. Der er varmeflade i veksler. Aggregat og kanaler placeres indenfor klimaskærmen.
Beregningen viser, at der bliver overtemperatur om sommeren, dette må påregnes bortventileret ved ekstra åbning af døre og vinduer i varme sommerperioder. Der er indregnet et naturligt luftskifte på 1,6l/s pr m². Det svarer til et effektivt åbningsareal ved tværventilation på 7,5m²

FORUDSÆTNINGER:
Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2016, seneste revision.
- Beregnings- og indberetnings program Energy 10, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer 01.12.2017

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i det forelagte materiale, samt hvad der i øvrigt har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.

Beregning af energimærket:

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be10, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings-og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et el-energibehov. Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

Der tages forbehold for ændringer og forbedringer, der eventuelt måtte være foretaget på bygningen i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

Der tages ligeledes forbehold for ændringer i skyggeforholdene, der eventuelt er fremkommet i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

Det opvarmede areal fremgår af tegningsmateriale samt byggetilladelse.
Der er foretaget kontrol opmåling.

Der er ingen forslag til rentable energibesparende foranstaltninger i denne bygning. Energimærkning af nybyggeri omfatter ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på, om bygningen overholder energikravene i det gældende bygningsreglement.

FIRMA

Firmanummer 600513
CVR-nummer 38680361

Dansk Energi- og Byggerådgivning ApS
Torben Oxes Allé 4, st., 2300 København S
www.debr.dk
roz@debr.dk
tlf. +45 50444150

Ved energikonsulent
Roza Kaufmann

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

Skovbakken 116
Skovbakken 116
3520 Farum

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289167