SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- nye bygninger

Energimærkningsrapport
Stuehus og medarbejderbolig
Bødskovgårdvej 4
8600 Silkeborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. maj 2019
Til den 14. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311376894

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

Kim Hedegaard Bested

KHB Consult
Istedgade 2, 7500 Holstebro
www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

Om byggetilladelsen
Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 29.06.2018.

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2015. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2015.

Om energirammen
Det beregnede energiforbrug er 32,3 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2015 i BR15 på 32,5 kWh/m² år.
Der er god overensstemmelse mellem mine beregninger og energirammeberegningen som ligger til grund for byggetilladelsen.

Om varmetabsrammen
Det samlede dimensionerende transmissionstab eksklusiv tabet gennem vinduer og døre, er 3,6 W/m².
Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 4,0 W/m².

Om mindste varmeisolering
Ud fra tilgængeligt tegningsmateriale, samt det ved besigtigelse konstaterede, vurderes det at minimumskravene til isoleringsgraden for de enkelte bygningsdele, samt krav til linjetab ved fundament og vinduer/ydervæg, er overholdt.

Om installationerne
Opvarmning:
Ejendommen opvarmes via geotermisk varmepumpe af fabrikat Danfoss DHP-L VARIUS PRO+ L, som med hjælp fra jordvarmeslanger udnytter energien til opvarmning og produktion af varmt brugsvand.
Der er gulvvarme i alle opvarmede rum.
Som buffertank er installeret en 100 liters Thermia WT-V 100.
Rør mellem teknikrum og beboelse er udført med præisolerede fjernvarmerør.

Varmt brugsvand:
Det varme brugsvand leveres via en 286 liters varmtvandsbeholder af fabrikat Danfoss DWH 300.
Varmepumpe og beholdere er placeret i teknikrum i medarbejderbolig.

Ventilation:
Ejendommen ventileres via et 2 stk. ventilationsanlæg med varmegenvinding af fabrikat Danfoss Air A2.
Ventilationsanlæggenes specifikke elforbrug er, jf. indreguleringsrapport, målt til 0,65 kJ/m3 i beboelse, og 0,52 kJ/m3 i medarbejderbolig.
Ventilationsaggregater er placeret i tagrum.

Andre kommentarer
Tæthed:
Beboelsens tæthed er kontrolleret ved blowerdoor-test (trykprøvning med 50 Pa), resultatet viste 0,6 l/sek pr. m2 boligareal, hvilket opfylder kravet for lavenergiklasse 2015, hvor luftskiftet gennem utætheder i klimaskærmen skal være ⩽ 1,0 l/s pr. m² opvarmet etageareal.
Der er ikke foretaget tæthedstest i medarbejderbolig, hvorfor der regnes med en infiltration på 0,13 liter/sek. pr. m² opvarmet etageareal.

Overtemperatur:
Til bortventilering af eventuel overtemperatur fra solindfald gennem vinduer og døre i husets mest solbelastede rum, i de mest solbelastede perioder, må påregnes manuel styret tværventilation, hvilket betyder at der i køkken/alrum og stue skal kunne etableres et frit åbningsareal (åbne vinduer og døre) i begge sider af huset på min. 2,6 m² samlet, i 75 % af brugstiden.
Forudsætning for tværventilation kræver at åbningsarealerne er nogenlunde ligelig fordelt, hvilket betyder at dørene fra det kritiske rum til tilstødende rum evt. skal stå åbne, således at der opnås en gennemtræk af rum med overtemperatur.

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.

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

3.902 kWh elektricitet	4.682 kr
Samlet energiudgift	4.682 kr
Samlet CO_2 udledning	0,77 ton

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stuehus og medarbejderbolig

Adresse	Bødskovgårdvej 4, 8600 Silkeborg
BBR nr	740-23014-8
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	2019
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	394 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	394 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke A2015

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er kontrolleret ved besigtigelse d. 24-04-2019, samt ved gennemgang af projektmateriale
Ved gennemgangen af bygningen forelå plan, snit og facade-tegninger, dateret 21.02.2019, 25.10.2018 og 14.12.2018.
Konstruktioner og installationer er kontrolleret visuelt, og isoleringsmæssige forhold i ikke tilgængelige konstruktioner er aflæst på udleveret tegningsmateriale.
Der er overensstemmelse mellem tegninger/beskrivelse og faktiske byggeri, og det opvarmede areal svarer i tilfredsstillende grad til arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen/OIS.dk.

FIRMA

Firmanummer 600244
CVR-nummer 29020779

KHB Consult
Istedgade 2, 7500 Holstebro
www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Stuehus og medarbejderbolig
Bødskovgårdvej 4
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. maj 2019 til den 14. maj 2029

Energimærkningsnummer 311376894