



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Novembervej 18  
Postnr./by: 8700 Horsens  
BBR-nr.: 615-299428  
Energimærkning nr.: 100244236  
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011  
Energikonsulent: Lucas Vindbæk Madsen  
Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: factum2 Horsens



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug.  
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Resultat

På grundlag af besigtigelsen vurderer energikonsulenten, at konstruktioner og installationer, som har betydning for bygningens energieffektivitet, afviger fra byggetilladelsen.

Det beregnede energiforbrug er 58 kWh/m<sup>2</sup>år, hvilket er bedre end de 82.4 kWh/m<sup>2</sup>år, som er angivet i byggetilladelsen.

Det vurderes derfor, at bygningens forbrug ikke alene opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen, som det er forudsat i byggetilladelsen, men også kravene til lavenergiklasse 2

Beregnet årligt varmeforbrug: 799 m<sup>3</sup> naturgas

Lavt forbrug



**A2**

Højt forbrug

## Energikonsulentens kommentarer

Bygning med BBR nr. 615-299428-001 anvendes til helårsbeboelse. BBR kode 120 Fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

Nyt enfamiliehus opført af HusCompagniet type 177/54.  
Grundlag for Energimærket er registrering på stedet.  
XML-fil fra Energirammeberegning i BE06 af 29-08-2011 Ver. 4.8.11.14.  
BBR-oplysninger fra www.ois.dk  
Byggetilladelse.  
Tæthedsprøvning af 22-09-2011.  
Situationsplan mål 1:200.  
Grundplan mål 1:75.  
Principsnit mål 1:20.  
Facade tegninger mål 1:100.  
Udhæng-, horisont og skyggevinkler.

Det opvarmede areal er beregnet til 178 m<sup>2</sup>.

Der er regnet med at varmesystemet til gulvvarme er afbrudt om sommeren.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100244236  
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011  
Energikonsulent: Lucas Vindbæk Madsen Firma: factum2 Horsens

Status: Vandret loft bestående af gips- eller trælofter, dampspærre, spredt forskalling, 95+195 mm isolering kl. 37. U-værdi 0,12 W/m<sup>2</sup>k. Der er skrå loft (15°) i køkken/alrum. Skrå lofter har samme opbygning som vandrette lofter. Skillevægge i loftsrum er isoleret med 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: 360 mm hulmur bestående af 108 mm teglsten, 150 mm isolering kl. 34, 100 mm letbetonbagmur. U-værdi 0,19 W/m<sup>2</sup>k.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: DVC-kontrolleret træ eller træ/alu. vinduer fra Thema A/S, monteret med 2-lags lavenergigruder med varm kant. Vinduer og døre har en U-værdi på mindre end 1,8 W/m<sup>2</sup>K.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er med gulvvarme. Gulvene består generelt af 120 mm beton med gulvvarmeslanger, 280 mm polystyrenisolering kl. 31. U-værdi 0,09 W/m<sup>2</sup>k.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk balanceret ventilation med NILAN Comfort 300 boligventilation med varmegenvinding (luft/luft). Der er indblæsning fra boligventilation i værelser, stue og alrum. Der er udsugning fra bryggers, badeværelser, stue og alrum. Ventilationsanlægget er placeret i tagrummet og ventilationskanaler er placeret i loftisoleringen, dog er der ca. 4 m. isoleret ventilations rør, som er ført synlig over loftisoleringen. Der er selvstændig mekanisk udsugning fra emfang i køkken. Luftsiftet gennem utætheder i klimaskærmen er testet ved tæthedsprøvning med 50 Pa. Utætheden er bestemt som gennemsnit af måling ved over- og undertryk. Resultatet af testen fremgår af særskilt rapport for tæthedsprøvningen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ny, A-mærket, kondenserende gaskedel mærke. Beretta Exclusive Boiler Green 25 B.S.I. Nominal effekt 25,3 kW. Varmeanlægget er placeret inden for klimaskærmen i bryggers.

- Varmt vand

Status: 60 liter varmtvandsbeholder som er integreret i gaskedelen. Der er ingen el-opvarmning.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengs system m. gulvvarme. Fremløb skønnet til 35° C. Returløbet er skønnet til 30° C. Alt rørføring og pumper er uisolert. Der er blandesøjfe som fødes direkte fra gaskedelen med modulerende 60 W. kombipumpe. Varmerør, pumper og ventiler m.v. skal være isoleret og skal overholde isoleringsnormen DS452.



Energimærkning nr.: 100244236  
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011  
Energikonsulent: Lucas Vindbæk Madsen Firma: factum2 Horsens

- Armaturer

Status: Det skønnes at brugsvandsarmaturer er almindelige armaturer med middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er ikke ude temperatur styret fremløb. Der er rumfølere i alle rum, der via telestater styrer rum- og gulvvarme temperaturen.

## Vand

- Vand

Status: Alle toiletter er med lille/stort skyl (Mindre end 6 liter pr. skyl).

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2011
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 177 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 178 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste areal fra BBR-meddelelsen stemmer ikke med opmålte opvarmede areal. Det oplyste areal er 177 m<sup>2</sup> og det opmålte opvarmede areal er 178 m<sup>2</sup>.



Energimærkning nr.: 100244236  
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011  
Energikonsulent: Lucas Vindbæk Madsen Firma: factum2 Horsens



## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Klagemulighed

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 [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). 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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Læs mere på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)



Energimærkning nr.: 100244236  
Gyldigt 10 år fra: 06-10-2011  
Energikonsulent: Lucas Vindbæk Madsen Firma: factum2 Horsens

## Energikonsulent

Energikonsulent: Lucas Vindbæk Madsen Firma: factum2 Horsens  
Adresse: Rædersgade 3, 1. sal Telefon: 75601266  
E-mail: lvm@factum2.dk Dato for bygningsgennemgang: 22-09-2011

Energikonsulent nr.: 251275

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret information om energikonsulenten.