Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Strandvejen 11
Postnr./by:	4872 Idestrup
BBR-nr.:	376-000000-001
Energimærkning nr.:	100264057
Gyldigt 10 år fra:	07-04-2012
Energikonsulent:	Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

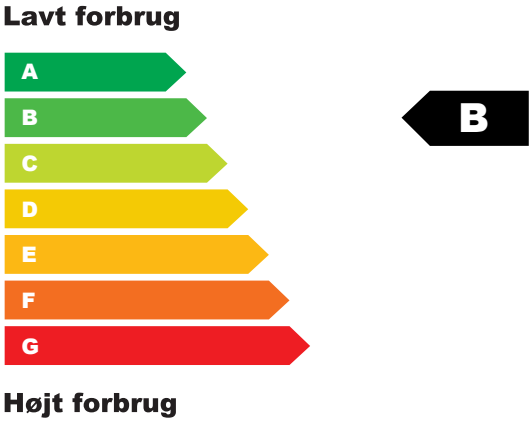
Firma: Botjek Nykøbing F

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 58,90 kWh/m² år, hvilket er dårligere end de 43,20 kWh/m² år, som er angivet i byggetilladelsen. Afvigelsen er dog så begrænset, at bygningens forbrug alligevel opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen, som det er forudsat i byggetilladelsen.



Beregnet årligt varmeforbrug:
2.774 kWh el
1,54 Kløvet rummeter brænde

Energikonsulentens kommentarer

Ejendommen er nyopført på betonstøbte fundamenter med ydervægge af mørtelpudsede mursten.
Vinduerne er gående fag i trærammer med indvendig 2-lags lavenergiruder og udvendig 1-lags glas med koblede rammer. Vinduesfagene er opdelt med 2 tynde vandrette sprosser i såkaldt "Bondehus"-stil.
Tagkonstruktionen er traditionelt sadeltag med en rejsning på ca. 48° og belagt med stråtag.
Mod øst er der monteret 2 stk. buetagskviste ind i tagfladen.
Alle gulve er opbygget som terrændæk og afsluttet med hhv. gulvklinker eller træplanker på strø som slidlag. Alle gulve er forsynet med vandbåren gulvvarme, som forsynes fra et tidssvarende Danfoss jordvarmeanlæg.
1. sal er forberedt for beboelse men ikke indrettet aktuelt. Der er således ikke monteret varmeforsyning, hvorfor denne etage ikke indgår i det opvarmede areal.
Ejendommen er bygget i T-form, hvor nord-længen strækker sig i øst-vestlig retning. Vinkelret herpå med retning mod syd er der opført en længe med pejsestue og værelser.
Facaden på nord-længen (og dermed hele bygningen) er drejet ca. 25° i østlig retning i forhold til en ren magnetisk nordretning.
Garagen i den vestlige ende af nord-længen er forsynet med gulvvarme og indgår dermed i det opvarmede areal på lige fod med boligen. I garagen er der indrettet teknikrum med jordvarmeanlægget og tilhørende styring og rørføring.
Ejendommen fremstår som en særdeles harmonisk og i en arkitektonisk stilren byggestil.
Energiforsyning samt fordeling lever helt op til nutidens standard og byggeskik.



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

Det teoretisk beregnede energiforbrug, som anvendes i dette energimærke, ligger lidt dårligere end oplyst i bilaget (energirammeberegning) til byggetilladelsen. Forskellen ligger primært i, at varmetabet fra rør (samt varmetekniske forhold omkring etableret åben pejs) er udeladt i energirammeberegningen. Når der korrigeres for disse forhold, ligger energiforbruget i energirammeberegningen og nærværende energimærke meget tæt på samme forbrug.
BR10 kvæver et maksimalt forbrug på 60,4 kWh/m2.
Dette energimærke ligger på 58,9 kWh/m2 opvarmet areal, og ejendommen opfylder derfor kravet i BR10.

Ejendommen består af én bygning.

Der kan med fordel foretages månedlige aflæsninger af alle forbrugsmålere.

Ved bygningsgennemgangen var rør i teknikrum ikke isoleret.
Ejer oplyser, at isolering af rør i teknikrum endnu ikke er færdiggjort.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum samt tagisolering under stråtag er isoleret svarende til 300 mm mineraluld. Taget består af stråtag med tillæg af 250 mm mineraluld afsluttet med gipsplader mod loftrum, som endnu ikke er indrettet til bolig (aktuelt uopvarmet). Etageadskillelsen mod stueetagen består af 200 mm Lecabetonelementer med 50 mm mineraluld. U-værdi er beregnet.

- **Ydervægge**

Status: Tegl, 190 mm isolering og tegl som bagmur.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer mod N. Vinduer er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer mod Ø. Vinduer er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.
Oplukkeligt vindue med 2 rammer mod S. Vinduet er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer mod V. Vinduer er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer i opvarmet garage mod N. Vinduer er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.
Oplukkeligt vindue med 2 rammer i garagen mod S. Vinduet er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme i opvarmet garage mod S. Vinduer er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv. i koblet ramme.



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

Hoveddør med en lille rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør og sideparti mod Ø med 1 rude i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv.
Terrassedør og sideparti mod S med 1 rude i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv.
Terrassedør og sideparti mod V med 1 rude i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude indv. og 1 lag udv.
Terrassedøre med 1 rude mod S. Dør er monteret med 3 lags energirude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i opvarmet garage er udført i betongulv. Gulvet er isoleret med 500 mm Sundolitt under betonen. Se tegning. U-værdi er beregnet.
Terrændæk iøvrigt er udført i betongulv med slidlagsbelægning (trægulve eller gulvklinker). Gulvet er isoleret med 500 mm Sundolitt under betonen. Se tegning. U-værdi er beregnet.
Varmetab langs fundamenter, Højisoleret væg, adskilt letbetonfundament, klinkegulv/træplanke.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med jordvarmeanlæg. Det er etableret vandbåren gulvvarme i alle opvarmede rum. Jordvarmeanlægget er et Danfoss Optipro med en høj virkningsgrad.
Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs. Pejs er placeret i Køkken/Allrum og i Opholdsstuen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til pejs er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 180 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er indbygget i Danfoss jordvarmeanlægget, som er placeret i opvarmet garage.
Brugsvandsrør er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret, men ejer oplyser, at



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

isoleringsarbejdet ikke er færdiggjort endnu.
Cirkulationsledning er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret, men ejer oplyser, at isoleringsarbejdet ikke er færdiggjort endnu.
Brugsvandsrør og cirkulationsrør til fordeling og cirkulation af varmt vand er ført frem til tapsteder nedstøbt i det betonstøbte terrændæk med gulvvarme. Rør regnes som ført frem indenfor klimaskærmen. Værdierne er vurderet i forhold til materialevalg og føringsveje.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført internt i jordvarme-unit. Rørene beregnes som isoleret med 50 mm isolering. Værdier er vurderet og ikke oplyst.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en automatisk on/off-termostatstyret pumpe med en effekt på maksimalt 25 W. Pumpen er af fabrikat Vortex BW 150 KT. Pumpen standses automatisk, når tilstrækkelig høj cirkulationstemperatur opnås og starter igen efter afkøling. Pumpen er kombineret med et kontaktur til brug for forud valgte stopperioder. Der var ingen indstillede koblingstider. Pumpen kører således i 24 timer i døgnet og hele året.
Ejer oplyser dog, at pumpen slukkes manuelt ved bortrejse.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i betonstøbte gulve. Rør er tilsluttet fordelerrør ved jordvarmeanlægget i opvarmet garage.
Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberrør fra jordvarmeunit til fordelerrør. Rør fra fordeler til varmezonen er nedstøbt i gulve med vandbåren gulvvarme. Rørene beregnes som uisoleret, idet ejer dog oplyser, at isolering endnu ikke er udført i hht. planlægning (mangel-listen).
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på maksimalt 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen regulerer trinsvist i sit ydelsesområde i forhold til hvor mange gulvvarmekredse, der aktuelt er i drift.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske trådløse rumfølere i de enkelte opvarmede rum. Rumtermostaten afbryder gulvvarmeforsyningen, når den ønskede rumtemperatur er opnået.
Gulvvarmesystemet er et lavtemperaturanlæg og dækker varmebehovet med en vandtemperatur på ca. 30° C. Ud over andet automatik er der monteret et kontaktur for natsænkning af rumtemperatur til brug ved længere perioder, hvor huset ikke bruges. Funktionen anvendes ikke.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret en ny varmepumpe, som producerer varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er en Danfoss DHP-H Opti Pro og af typen væske/vand, hvilket vil sige, at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i opvarmet garage.



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2011
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Pejs
- **Boligareal ifølge BBR:** 209 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 209 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR oplysninger er endnu ikke udfærdiget af myndighederne.



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkning af nybyggeri er at oplyse om bygningens energimæssige standard, og særligt om den opfylder de krav til energieffektivitet, som fremgår af byggetilladelsen og af Bygningsreglementet.

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 m2, 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.

ENERGI STYRELSEN

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. 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



Energimærkning nr.: 100264057
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Martin Lindberg Petersen	**Firma:**	Botjek Nykøbing F
Adresse:	Nordre Ringvej 2 4800 Nykøbing F	**Telefon:**	60177533
E-mail:	4800@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	02-04-2012

Energikonsulent nr.: 250935

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.