Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vangensvej 25
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-000000-001
Energimærkning nr.:	100260680
Gyldigt 10 år fra:	14-03-2012
Energikonsulent:	René Sørensen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Knud Erik Møllers Tegnestue

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 64,78 kWh/m² år, hvilket er dårligere end de 52,40 kWh/m² år, som er angivet i byggetilladelsen. Det vurderes derfor, at bygningens forbrug ikke opfylder Bygningsreglementets krav til lavenergiklasse 2, som det er forudsat i byggetilladelsen.

Bygningen opfylder dog Bygningsreglementets ordinære krav til energirammen.

Konvæktorvæg mod det fri er udført med U-værdi 0,47 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 0,40 W/m² K, jf. Bygningsreglementet afsnit 7.5.

Lavt forbrug



Højt forbrug

Beregnet årligt varmeforbrug:
6.395 kWh el

Energikonsulentens kommentarer

Der er ingen forslag til rentable energibesparende foranstaltninger i denne ejendom. Energimærkning af nybyggeri omfatter ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på, om bygningen overholder energikravene i det gældende bygningsreglement.
Energimærkningen er B, hvilket betyder, at boligens energiforbrug ikke holder sig indenfor det ansøgte bygningsreglementets rammer for lavenergibyggeri klasse 2.
Ved besigtigelsen forelå diverse tegningsmateriale med mål og konstruktionsbeskrivelser.
Det var ved besigtigelsen ikke muligt at se isolering i tagkonstruktionen, men ud fra konstruktionens tykkelse samt oplysningerne på foreliggende tegnigner, antages konstruktionen isoleret som angivet på tegning (99)3.20
Flere forhold er medvirkende til, at boligen ikke opfylder bygningsreglementets krav tillavenergiklasse 2.

Ovenlysvinduer er monteret med gennemsnitlig u-værdi på 1,75W/m²K og 1 af ovenlysvinduerne er med u-værdi 2,00W/m²K som overskrider de 1,8W/m²K som er kravet i bygningsreglementer.
I energiberegningen er regnet med gennemsnit u-værdi for ovenlysvinduerne på 0,9W/m²K



Energimærkning nr.: 100260680
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Knud Erik Møllers Tegnestue

Der er ikke medregnet tab fra konstruktioner i konvektorgrave.

Der er ikke medregnet tab fra væg mod garagen U-værdi 0,26W/m²K temperatursats 20° indv. og 14° i garagen.

Der er ikke medregnet tab fra ovenlyskarme.

Der er kun medregnet 1stk. cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget, men der er monteret 5stk. pumper, hvoraf de 2 som sidder i jordvarmeuniten har effekt på henholdsvis 91W og 151W, hvilket er højt.

Der er ikke regnet med, at varmtvandsbeholder er placeret i garagen og dermed skal have B-faktor 1,0.

Der er ikke medregnet 22m rør i garagen med 20mm isolering og B-faktor 1,0.

Internt varmetilskud for apparaturer er indtastet svarende til 1190W, hvor det maks må være 875W

Internt varmetilskud for personer er indtastet svarende til 510W, hvor det maks må være 375W

Cirkulationspumpe til brugsvand med effekt på 45W er ikke medregnet.

Der er kun regnet med 8kW varmepumpe, og der er monteret 15kW varmepumpe.

Temperaturer ved fremløb og returløb sat til -12°, hvor det skal være 35° ved fremløb og 30° ved returløb.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion er iht. tegning (99)3.20, er tagkonstruktionen opført med 2 lags tagpap på underlag af 22mm tagbrædder på kiler.
Spær som 45x295mm bjælkespær med 200mm isolering mellem.
Under spær 70mm forskalling og 70mm isolering, dampspærre, 45x95mm forskalling pr. 600mm med 95mm isolering. Lofter afsluttet med 2 lag 13mm gips på 22x95mm forskalling pr. 300mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er iht. tegning (99)3.20 opført som 41cm hulmur med 190mm isolering i hulrummet og teglsten i for- og bagmur.

Væg mod garage er 35cm isoleret hulmur.



Energimærkning nr.: 100260680
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Knud Erik Møllers Tegnestue

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret som træ/alu elementer med 3-lags lavenergiruder.

Ovenlysvinduer er monteret som aluelementer med 2-lags lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve i boligen er iht. tegning (99)3.20 udført som 120mm armeret beton ilagt varmeslanger.
Under betonlaget 275mm polystyrenisolering.

- **Kælder**

Status: Der er ikke kælder i boligen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er mekanisk ventilation i boligen i form af 2 stk. Nilan Comfort 300T placeret i henholdsvis garage og entre ved kontor.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Boligen opvarmes med jordvarme.
I alle opvarmede rum er der gulvvarme.

- **Varmt vand**

Status: Der er installeret 300L Nilan varmtvandsbeholder i tilknytning til jordvarmeuniten i garagen.
Der er cirkulationspumpe på det varme brugsvand.
Pumpen er monteret som Grundfos UP 15-14BT under varmtvandsbeholderen.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum tilsluttet jordvarme.
I garagen er der i teknikskabet ca. 22m varmefordelingsrør isoleret med 20mm rockwoolkapper.
Der er monteret 5 cirkulationspumper på varmeanlægget.
Ved jordvarmeuniten er der monteret 2 stk Wilo pumper med effekt på henoldsvis 93W og 151W.
Ved teknikken i garagen er der monteret 1 stk. Grundfos ALPHA2 25-60-180 samt 1 stk. Grundfos ALPHA2 25-40-180.



Energimærkning nr.: 100260680
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Knud Erik Møllers Tegnestue

I teknikskab i entreen ved kontor er der desuden monteret 1stk. Grundfos ALPHA2 15-60-180.
Wilo pumper er manuelt regulerbare, mens alle Grundfoss pumper er automatisk styrede.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret ny Nilan JVP 115 varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.
Varmepumpen er placeret i garagen på væggen op mod bryggers.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 3 vandbesparende toiletter med dobbelt skyl i boligen.

- **Armaturer**

Status: Der er monteret 1-grebs armaturer ved vaske i bryggers, køkken, badeværelser samt i kontor.
I køkken er der desuden monteret Quocker ved håndvasken.
I brusenicher samt ved kar er der monteret termostat blandingsbatterier.



Energimærkning nr.: 100260680
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Knud Erik Møllers Tegnestue

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2011
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 341 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 341 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Da boligen er nyopført, foreligger endnu ikke BBR- oplysninger vedr. boligens størrelse.
BBR-boligareal er udregnet til 341m².



Energimærkning nr.: 100260680
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Knud Erik Møllers Tegnestue

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.: 100260680
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
Energikonsulent: René Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Knud Erik Møllers Tegnestue

E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	René Sørensen	**Firma:**	Knud Erik Møllers Tegnestue
Adresse:	Teglvej 42 9800 Hjørring	**Telefon:**	98923544
E-mail:	rs@kem-arkitekter.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	10-03-2012

Energikonsulent nr.: 250618

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