



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hestehaven 1
 Postnr./by: 6580 Vamdrup
 BBR-nr.: 621-256434
 Energimærkning nr.: 200023039
 Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 68363 kr./år
- Forbrug: 120 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/06/08 - 01/06/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Ny el-spærpumpe	2.4 MWh Fjernvarme , 911 kWh el	2440 kr.	6500 kr.	2.7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse



Energimærkning nr.: 200023039

Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1550	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2400	kr./år
• Investeringsbehov:	6500	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer. Det beregnede forbrug er opgjort til 96,3 MWh fjernvarme og 61.301 kr./år.

Der er et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er en udlejningsejendom med 18 lejligheder i 2 plan opført år 1998 på i alt 1364 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

Ejerforhold: Almennyttigt boligselskab.

Besparelserne i mærket er regnet med en elpris på kr. 1,70 eksklusiv fradragsberettigede afgifter, men inklusiv moms. Investeringerne er anslåede priser inklusiv moms med udgangspunkt i listepreiser for standard anlæg i "god kvalitet".

Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt og underskrevet på grund af ejer ikke kender ejendommen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til Hestehaven 2.



Energimærkning nr.: 200023039
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler og isoleringsforhold. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene. Der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 250 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende glaspartier med lavenergiruder - nyere.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er med etageadskillelse iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 og BR-S98.
Terrændæk er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem spalteventiler i vinduer og tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Det mekaniske udsugningsanlæg i ejendommen betjener køkkener og badeværelser. Systemet er baseret på ren udsugning, hvor erstatningsluften tilføres gennem ventiler, tilfældige utætheder i bygningen samt ved åbning af døre og vinduer.

Varme

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 200023039

Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælder. Anlægget vurderes at være fra 1997. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

• Varmt vand

Status: Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år.
Det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstømsveksler isoleret med 30 mm PUR-skum.
Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder og varmevesker er isolerede med 30 mm.
Varmtvandsrør ført i terrændæk/kælder er isolerede med 30 mm.
Anlæg til cirkulation af det varme brugsvand placeret i kælder/terrændæk er i konstant drift hele året.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte pumpen til cirkulationsanlægget med en mere energibesparende type, der har indbygget ur med styring af driftstid.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg.
Varmerør ført i kælder og terrændæk er isoleret med 30 mm.
Varmerør ført i terrændæk er utilgængelige. Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelse af rørene er derfor skønnede.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

Pumpe på blandedanlæg er i konstant drift året rundt. Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Der er central styring af varmen i form af vejrkompensering.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:

1998

• År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 200023039
 Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1364 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 1364 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	375 kr./MWh
Fast afgift på varme:	25188 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Hestehaven 1, 6580 Vamdrup	87	4360 kr.
Hestehaven 2, 6580 Vamdrup	85	4260 kr.
Hestehaven 3, 6580 Vamdrup	75	3758 kr.
Hestehaven 4, 6580 Vamdrup	75	3758 kr.
Hestehaven 5, 6580 Vamdrup	85	4260 kr.
Hestehaven 6, 6580 Vamdrup	68	3408 kr.
Hestehaven 7, 6580 Vamdrup	68	3408 kr.
Hestehaven 8, 6580 Vamdrup	68	3408 kr.
Hestehaven 9, 6580 Vamdrup	71	3558 kr.
Hestehaven 10, 6580 Vamdrup	87	4360 kr.
Hestehaven 11, 6580 Vamdrup	85	4260 kr.



Energimærkning nr.: 200023039
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hestehaven 12, 6580 Vamdrup	75	3758 kr.
Hestehaven 13, 6580 Vamdrup	75	3758 kr.
Hestehaven 14, 6580 Vamdrup	85	4260 kr.
Hestehaven 15, 6580 Vamdrup	68	3408 kr.
Hestehaven 16, 6580 Vamdrup	68	3408 kr.
Hestehaven 17, 6580 Vamdrup	68	3408 kr.
Hestehaven 18, 6580 Vamdrup	71	3558 kr.



Energimærkning nr.: 200023039

Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Kai Verner Jessen
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding

E-mail: kvj@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250

Dato for bygningsgennemgang: 20-10-2009

Energikonsulent nr.: 250330

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