



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Banegårdsparken 3  
**Postnr./by:** 8300 Odder  
**BBR-nr.:** 727-120696-001  
**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Udgift inkl. moms og afgifter:</b> 179.118 kr./år</li><li><b>Forbrug:</b> 179,16 MWh fjernvarme</li><li><b>Oplyst for perioden:</b> Fjernvarme: 01-01-2008 - 01-01-2009</li></ul> <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p><b>Lavt forbrug</b></p> <p><b>Højt forbrug</b></p>

## Besparesesforslag

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Ved det nuværende pris- og renteniveau kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer.

### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nærværende energimærkning omfatter 2 ejendomme, som er en andelsboligforening og er følgende bygninger jf. BBR:

BBR-nr. 727-120696-001, Banegårdsparken 3.

BBR-nr. 727-120718-001, Banegårdsparken 5.

Der er erhvervsareal i stueetagen i Banegårdsparken 5, som anvendes til festlokale og gæsteværelser.

Ved besigtigelsen var formand for andelsboligforeningen Flemming Olesen til stede, og der var adgang til erhvervsarealet og bolig nr. 3.03.01. Det forudsættes, at boligen er repræsentativ i forhold til de øvrige boliger.

Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-ejermeddelelser fra den 26.07.2010.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse.
- Vand-, varme-, og ventilationstegninger fra byggeriets opførelse.
- Nyeste årsopgørelse af el-, vand- og varmeforbrug for en enkelt bolig.
- Gældende energi- og vandpriser fra forsyningsselskaberne.
- Driftsjournal over forbrugsudvikling for erhvervsarealet og bygningernes samlede vandforbrug, som er aflæst regelmæssigt.

Der er ikke udleveret årsopgørelse over bygningerne samlede el- og varmeforbrug, da boligerne har egne målere, som afregnes direkte med forsyningsselskaberne. Der er i stedet anvendt det beregnede varmeforbrug fra energimærkningen, som "oplyst varmeforbrug" på forsiden, hvilket antages at være repræsentativt.

Det graddageuafhængige forbrug er sat til 30%. Det vil sige, at varmeforbruget til varmt brugsvand og tab i varmeanlægget ligger på 30% af det samlede varmeforbrug.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold.

Boligerne er forudsat beboet og opvarmet til 20°C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet dels visuel kontrol.

Der er ingen forslag til energibesparende foranstaltninger, da bygningerne er fra 2005.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter 2008, version 3 gældende fra 01.10.2009.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Loftskonstruktion er isoleret med 250 mm mineraluld.

Loftskonstruktion med tagterrasse er isoleret med 200 mm kileskåret polystyren over dækelementer og 50 mm mineraluld under dækelementer.

#### • Ydervægge

Status: Tunge ydervægge

Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Lette ydervægge

Vægge består udvendigt af pladebeklædning og indvendigt af letbeton. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld mellem stålprofiler.

Lette ydervægge - penthouse

Vægge består ud- og indvendigt af pladebeklædning. Hulrum er isoleret med 225 mm mineraluld mellem stålprofiler.

#### • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er i træ/alu med faste eller oplukkelige rammer og monteret med 2-lags energiruder uden varm kant.

Massive yderdøre er i træ og med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

#### • Gulve og terrændæk

Status: I erhvervsarealet er terrændæk udført i beton og isoleret med 160 mm polystyren under betonen.

Etageadskillelse mod det fri/p-zone består af letbetonelementer isoleret med 150 mm mineraluld under elementerne og afsluttet med pladebeklædning.

Der er for både terrændæk og etageadskillelse mod det fri endvidere isoleret med, dels 50 mm polystyren under klinkegulv dels 50 mm mineraluld under trægulv på strør.

#### • Kælder

Status: Der er ingen kælder.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## Ventilation

### • Ventilation

Status: I festlokalet er der monteret et mekanisk ventilationsanlæg, der ventilerer hele rummet. Aggregat er af fabrikatet Airmaster 401 med varmeveksler og fjernvarme varmeplade. Det antages, at anlægget gennemsnitlig er i drift 4 timer om ugen.

I boligerne er der fælles mekanisk udsugning fra badeværelser og emhætter i køkkener. Udsugningsventilatorer er placeret over tag, og er fabrikatet Exhausto DTH250-4-1 med konstanttryksregulering. Erstatningsluft gennem vinduesventiler eller riste i ydervægge.

Bygningerne anses for at være normal tætte.

### • Køling

Status: Der er ikke mekanisk køling eller klimaanlæg i bygningerne.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Boligerne og erhversarealet opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hver bygning har eget fjernvarmestik, og der er afregningsmåler til forsyningselskabet i hver bolig og erhversarealet.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere, som er placeret i varmeunit til hver bolig og erhversarealet og er fabrikatet Redan TDP4 og fra 2005. Gennemstrømningsvandvarmerne og VVS-komponenter og tilslutningsrørene er uisolerede, hvilket umiddelbart heller ikke er muligt på grund af pladsforhold.

Der er måler til registrering af varmtvandsforbruget til erhversarealet, som aflæses regelmæssigt.

I boligerne er der ingen måler til registrering af varmtvandsforbruget. I stedet er varmtvandsforbruget skønnet til maksimalt 200 l/m<sup>2</sup>/år, hvilket svarer til ca. 33 % af det oplyste vandforbrug.

Det antages, at varmt brugsvandstemperaturen er indstillet mellem 50 - 55°C.

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand. Det bemærkes, at ventetiden på varmt brugsvand maksimalt må være 10 sekunder jf. DS439.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## • Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning sker via radiatorer i rummene. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg via fordelerrør i tekniksskabe. I boligerne er der desuden gulvvarme i entre og badeværelse.

Varmeforsyningsrør fra fjernvarmestikkene til boligerne er udført som 1 - 2" stålør. Rørene er isoleret med 50 - 60 mm isolering.

Varmefordelingsrør til varmeunitterne i teknikskabene i boligerne er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Der er anvendt forenklet metode til beregning af rørstørrelser og -længder.

## • Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme er monteret med returtermostater.

Der er ikke installeret central styring af fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen, hvilket heller ikke vil være økonomisk rentabelt.

Uden for fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmfordelingsanlægget til varmekilderne kan afbrydes automatisk via termostater eller manuelt ved at lukke ventiler.

## Vedvarende energi

### • Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solceller, da den samlede energipris for solceller bliver større end den nuværende elpris.

### • Varmepumper

Status: Der er ingen varmepumpe.

Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere en varmepumpe, da den samlede energipris for en varmepumpe bliver større end den nuværende energipris.

### • Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solvarme, da den samlede energipris for solvarme bliver større end den nuværende energipris.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## EI

- **Belysning**

Status: Der er registreret følgende fællesbelysning.

Erhvervsarealet.

1-rørs lysstofrørsarmaturer med HF forkoblinger.

Armaturer med sparepærer eller kompaktrør.

Styring: Manuel betjening, afhængigt af dagslyset eller aktiviteten.

Brændtid: Gennemsnitlig 15 timer om ugen.

Bi-rum har en væsentlig mindre brændtid.

Udebelysning

2-rørs lysstofrørsarmaturer med HF forkoblinger (P-zone) .

Armaturer kompaktrør (altangange og trapper).

Armaturer med kviksølvdamppærer (terræn).

Styring: Automatisk on-off regulering efter skumringsrelæ.

Brændtid: 4000 timer om året.

- **Andre elinstallationer**

Status: Elevatorer er fra byggeriet opførelse. Driftstiden og effekt er ukendt.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med vandbesparende dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er med vandsparende perlatorer og brusearmaturer er termostatstyrede.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Lokalenergi Handel A/S

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2005
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 2760 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 217 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 2338 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Anvendelsen er i BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold.

Det opvarmede areal er registreret/opmålt til i alt 2338 m<sup>2</sup>, som er mindre end det samlede bolig- og erhvervsareal, da udvendige elevatorer, trapper, svalegange ikke indgår i det opvarmede areal.

Det anbefales, at det undersøges nærmere om det er muligt at blive fritaget for at betale varme-/arealafgift af de uopvarmede arealer.

## Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	40,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Fjernvarme:	438,00 kr. pr. MWh
El:	1,75 kr. pr. kWh
Fast afgift:	104.482,00 kr. pr. år

## Sådan opgøres varmeregningen

Hver bolig har egen energimåler, som afregnes direkte til forsyningsselskabet.

Erhvervsarealet har ligeledes egen energimåler og udgiften betales af andelsforeningen.





**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## De enkelte 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 <sup>2</sup>	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
6 boliger	85	5.500 kr.
3 boliger	89	5.700 kr.
1 bolig	90	5.800 kr.
6 boliger	97	6.300 kr.
6 boliger	99	6.400 kr.
1 bolig	101	6.500 kr.
2 boliger	107	6.900 kr.
2 boliger	111	7.200 kr.
1 erhverv	217	13.900 kr.



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



**Energimærkning nr.:** 200038151  
**Gyldigt 5 år fra:** 30-09-2010  
**Energikonsulent:** Knud Jensen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Lokalenergi Handel A/S



## Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Knud Jensen	<b>Firma:</b>	Lokalenergi Handel A/S
<b>Adresse:</b>	Skanderborgvej 180 8260 Viby J	<b>Telefon:</b>	70224277
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:kj@lokalenergi.dk">kj@lokalenergi.dk</a>	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	24-09-2010

**Energikonsulent nr.:** 250677

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