



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Truevej 6
 Postnr./by: 8220 Brabrand
 BBR-nr.: 751-190794
 Energimærkning nr.: 200017008
 Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
 Energikonsulent: Bertel Jespersen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters 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

- Udgift inkl. moms og afgifter: 84945 kr./år
 - Forbrug: 159 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/07/07 - 01/07/08
- Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



C

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (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.: 200017008
 Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
 Energikonsulent: Bertel Jespersen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Udskiftning af 2 lags termoruder til lavenergiruder	18 MWh Fjernvarme	8370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærke-skalaen. Men der er udarbejdet et enkelt forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Overordnet beskrivelse:

Dette energimærke omhandler alt beboelse i Brabrand Boligforening afdeling 17, Højriisparken. Der er sammenlagt 21 lejligheder på samlet 1.509 m² opvarmet etageareal.

Truevej 6:

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er en udlejningsejendom i 3 plan med 21 lejligheder og med delvis uopvarmet kælder opført år 1996 på i alt 1.509 m² opvarmet etageareal.

Forudsætninger:

En repræsentant for boligselskabet var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af 30-03-1995 bl.a. omfattende planer, snit og facader. Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, skråvægge, terrændæk, hanebåndsloft og kælderetageadskillelse.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til nr. 8, nr. 24 og nr. 38 samt til kælder.

Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler, isoleringsforhold, el m.v. i de ikke besigtigede boliger som i de registrerede rum. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene. Der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

Kommentarer til:

- Ventilation

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.

- Fordelingssystem

Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, - uanset temperaturer og rørlængder.

- Automatik

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.



Energimærkning nr.: 200017008

Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009

Energikonsulent: Bertel Jespersen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- El-udstyr

Alt el-forbrugende udstyr i ejendommens fællesområder anbefales vurderet og planlagt med henblik på et miljø- og energimæssigt lavt forbrug.

En vedtaget og planlagt strategi er hensigtsmæssig, når renovering og udskiftning af det el-forbrugende udstyr skal foretages.

Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte til energisparepærer.

I vaskeri er der 1 stk. vaskemaskine, 1 stk. tørretumbler og 1 stk. strygerulle.

Udvendig belysning består af 3 stk. parklamper med 80W kviksølvlampe samt 25 stk. væglamper med 18W kompaktlysrør. Lys udvendig tændes og slukkes af lysfølere, og væglamper tændes med trappekontakter.

I kælderen er der monteret: 1 toiletter 3 stk. loftlamper med 60W pære, i vaskeri 2 stk. 2x36W kassearmaturer på loft med T8 lysrør, i fællesrum 2 stk. loftlamper med 60W pære, i cykelrum 2 stk. kassearmaturer 2x36W med T8 lysrør, i tørrerum 1 stk. kassearmatur 2x36W med T8 lysrør, i mødelokale 5 stk. pendler med 40W pærer, i gang 2 stk. 2x36W kassearmaturer med T8 lysrør, i indgang 3 stk. loftlamper med 60W pærer og i depoter 8 stk. væglamper med 60W pærer.

I kælderlokaler kan det være en fordel at montere bevægelsesmeldere således, at lyset kun er tændt når der er personer til stede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering henholdsvis fastlagt på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale.
Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering som anført på forevist tegningsmateriale.
Kvistflunke er stolpekonstruktion med 200 mm isolering som anført på forevist tegningsmateriale.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 36 cm hulmur med 125 mm murbatts og bagmur i letbeton som anført på forevist tegningsmateriale.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.

Yderdøre er massive isolerede yderdøre.

Forslag 1: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er strøgulv isoleret med 50 mm på betondæk og med træbeton på undersiden som anført på forevist tegningsmateriale.



Energimærkning nr.: 200017008
 Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
 Energikonsulent: Bertel Jespersen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Terrændæk er strøgulv isoleret med 50 mm på beton og 15 cm løs leca som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

• Ventilation

Status: Det mekaniske udsugningsanlæg i ejendommen betjener køkkener og badeværelser er i fabrikat Exhausto, type THAV315 fra år 1995.

Systemet er baseret på ren udsugning, hvor erstatningsluften tilføres gennem ventiler, tilfældige utætheder i bygningen samt ved åbning af døre og vinduer. En konstant volumenstrøm er egnet i bygninger hvor rumtemperaturen over året ikke påvirkes af f.eks. store vinduespartier, uens isoleringsforhold o.lign., men er relativt stabil (inden for 10% af forventet udgangspunkt). Ventilationssystemet benævnes: CAV (Constant Air Volume).

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være fra 1995.
 Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 21 stk. gennemstrømsvekslere fra 1995, der er placeret i teknikskab i gang i hver lejlighed.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Varmerør er ført henholdsvis i kælder i skakte og i boliger.
 Varmerør ført i boliger og skakte er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensionering og isolering er derfor skønnet.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1996
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1626 m²



Energimærkning nr.: 200017008
 Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
 Energikonsulent: Bertel Jespersen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 1509 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.

Det opvarmede areal der indgår i beregningerne er mindre end boligarealer i BBR. Dette skyldes at arealer i BBR indeholder bl.a. altaner.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	477.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	45348 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

VarMEforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

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.

De enkeltes lejlighedsers 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
Truevej 6	70	3940 kr.
Truevej 8	103	5798 kr.
Truevej 10	70	3940 kr.
Truevej 12	103	5798 kr.
Truevej 14	70	3940 kr.
Truevej 16	98	5516 kr.
Truevej 18	81	4559 kr.
Truevej 20	70	3940 kr.
Truevej 22	70	3940 kr.
Truevej 24	70	3940 kr.
Truevej 26	83	4672 kr.
Truevej 28	81	4559 kr.
Truevej 30	70	3940 kr.
Truevej 32	70	3940 kr.



Energimærkning nr.: 200017008
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
Energikonsulent: Bertel Jespersen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Truevej 34	70	3940 kr.
Truevej 36	83	4672 kr.
Truevej 38	79	4447 kr.
Truevej 40	68	3827 kr.
Truevej 42	68	3827 kr.
Truevej 44	68	3827 kr.
Truevej 46	81	4559 kr.



Energimærkning nr.: 200017008
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
Energikonsulent: Bertel Jespersen

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: Bertel Jespersen
Adresse: Indkildevej 6 B 9210 Aalborg SØ
E-mail: bej@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217256
Dato for bygningsgennemgang: 15-06-2009

Energikonsulent nr.: 250382

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