Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Helgeshøj Alle 9
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-157278
Energimærkning nr.:	200032213
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2010
Energikonsulent:	Henning Tinggaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 534403 kr./år
- Forbrug: 632 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/09 - 01/01/10

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

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning til elsparepumper og varmtvandsbeholderne tilsluttes fjernvarmen	-28 MWh Fjernvarme 30075 kWh Elvarme , 750 kWh el	35380 kr.	38000 kr.	1.1 år
2	Reducering af udgangstemperaturen med 20°	2.5 MWh Fjernvarme	1510 kr.	2000 kr.	1.3 år
3	Ny elsparepumpe til fordelingsanlægget	2315 kWh el	3930 kr.	20000 kr.	5.1 år
4	Isolering af facadesøjler	34 MWh Fjernvarme , -107 kWh el	20360 kr.	134400 kr.	6.6 år
5	Nye armaturer med elektronisk forkobl. + bevægelsesmelder på toiletter	-0.6 MWh Fjernvarme , 1250 kWh el	1740 kr.	15180 kr.	8.7 år
6	Nye elsparepumper til ventilationsanlæggene	736 kWh el	1250 kr.	12000 kr.	9.6 år
7	Isolering af gulv af gulv mod kælder	88 MWh Fjernvarme , -258 kWh el	52360 kr.	847200 kr.	16.2 år

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200032213		
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2010		
Energikonsulent:	Henning Tinggaard	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

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

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

• Samlet besparelse på varme:	108500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	7800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	116300	kr./år
• Investeringsbehov:	1068780	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.

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). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

	Besparelsesforslag	i energienheder	i kr.
8	Udskiftning til lavenergiruder ved vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder	35 MWh Fjernvarme , -109 kWh el	20780 kr.
9	Nye armaturer med elektronisk forkobling + lysstyring på kontorer på 1. og 2. sal	-6.9 MWh Fjernvarme , 16145 kWh el	23350 kr.
10	Nye armaturer med elektronisk forkobl. + bevægelsesmelder i gangarealer, køkken og birum	-4.8 MWh Fjernvarme , 9290 kWh el	12930 kr.
11	Efterisolering af vandret loft	15 MWh Fjernvarme , -59 kWh el	9000 kr.
12	Nye armaturer med elektronisk forkobling i trapperum	-0.2 MWh Fjernvarme , 461 kWh el	640 kr.
13	Efterisolering af lette facader	38 MWh Fjernvarme , -117 kWh el	22730 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

Der er 6 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Herudover er udarbejdet 6 forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

FORBRUG:

Det beregnede varmeforbrug er for Helgeshøj Alle 9, Taastrup og det oplyste varmeforbrug er for Helgeshøj Alle 9-15, Taastrup, så derfor er der ikke mulighed for en sammenligning mellem de to forbrug. Så det på forsiden angivede oplyste forbrug erstattes af det beregnede forbrug.

Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen, der anvendes til kontor er i 3 plan er med fuld uopvarmet kælder og er opført og 1982 med 6076 m² erhvervsareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

En repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1993.

Bygningens daglige åbningstid kl. 8 til kl. 17.
Bygningens ugentlige driftstid 45 timer.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning fra juli 2000.

4. KOMMENTARER TIL BESPARELSESFORSLAG:

TAG OG LOFT:
Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det ikke ville rentabelt at merisolere med de nuværende energipriser. Men vælger du på trods heraf at isolere f.eks. til en samlet lagtykkelse på 300 mm, der er lidt bedre end Bygningsreglementets krav, kan du foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" aflæse den årlige varmebesparelse.

YDERVÆGGE:
Ydervægge kan merisoleres ved at fjerne den udvendige beklædning på den lette væg. Der monteres en ny isolerende forsatsvæg uden på det eksisterende lægteskelet. Der afsluttes med en ventileret klimaskærm. Ved terræn udgraves om soklen, og der isoleres med specialbatts, hvorved kuldebroen i dette område effektivt brydes.
Såfremt dele af eksisterende udvendig beklædning kan genanvendes, vil besparelsen blive større, da forslaget er inklusiv omkostninger til ny facadebeklædning.

GULV MOD KÆLDER:
Rumhøjden i kælderen giver mulighed for at foretage en isoleret nedsænkning af loftet. Denne enkle form for merisolering er prisbillig og derfor rentabel. Nyt gipspladeloft monteres på spredt forskalling. Isoleringstykkelsen er dog begrænset af rumhøjden, der helst ikke må være mindre end 2.10 meter.

5. KONSULENTENS KOMMENTARER:

VARMEANLÆG:
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.

AUTOMATIK:
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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: - vandret loft er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- fladt tag ved hovedindgang er built-up med 200 mm isolering.

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 11: Det anbefales at:
- merisolere vandret loft med 100 mm. (Samlet isoleringstykkelse er derefter på 300 mm).

• Ydervægge

Status:
- lette facadevæg er som stolpekonstruktion med 100 mm isolering.
- lette facader i trappeopgange er som stolpekonstruktion med 75 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

- facadesøjler er uisoleret beton.
- lette ydervægge i tilbygning er som stolpekonstruktion med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 4: Det anbefales at:
- efterisolere facadesøjlerne udvendig med 150 mm. Afslut med facadebeklædning som ved lette vægge.

Forslag 13: Det anbefales at:
- fjerne den udvendige beklædning og merisolere lette facadevægge med 125 mm på eksisterende skelet. Genmontere facadeplader i det omfang de er anvendelige.

- fjerne den indvendige beklædning og merisolere lette facader i trappeopgange med 150 mm. Afsluttes med ny beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer og glasdøre med 2 og 3 lags termoruder.

- massive døre er ca. 34 mm tykkelse.

Forslag 8: Vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status:
- gulv mod kælder er etageadskillelse i uisoleret beton.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- terrændæk er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR77 (1.2.79) - BR95 & BR-S98.
- terrændæk i tilbygning er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98.

Forslag 7: Det anbefales at:
- isolere på underside af etageadskillelsen (kælder) med 125 mm. Der afsluttes med godkendt beklædning.

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er udstyret med 1 mekanisk ventilationsanlæg og 5 udsugningsanlæg.

VENTILATIONSANLÆG:

- anlægget, der er af fabrikat Stuegon, type Gold RX35 er placeret i kælder og betjener stueetage i østfløj og delvis sydfløj.
Anlægget, der er fra 2007 er et balanceret anlæg med variabel luftmængde styret af frekvensomformer udstyret med varmeflade og varmegenvinding med roterende veksler.
Anlægget styres via CTS-anlæg og er i drift i bygningens brugstid.
Oplysninger om luftmængder, styring m.m. fremgår af tegninger/driftsinstruktioner/katalogmateriale.

UDSUGNINGSANLÆG:

- anlæg nr. 1, der er af fabrikat Glenco, type BBV 50 er placeret i loftrum og betjener vestfløj.
- anlæg nr. 2, der er af fabrikat Glenco, type BBV 50 er placeret i loftrum og betjener sydfløjs 1. og 2. sal og 2/3 af stueetagen.
- anlæg nr. 3, der er af fabrikat Glenco, type BBV 50 er placeret i loftrum og betjener østfløjs 1. og 2. sal.
- anlæg nr. 4, der er af fabrikat Glenco, type BBV 50 er placeret i loftrum og betjener nordfløj undtagen køkkenet.
Anlæggene, der ikke kan aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt er med konstant luftmængde og styres af automatik og ur og er i drift i bygningens brugstid.
Der forelå ikke servicerapport eller anden dokumentation for anlæggene ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne luftmængder og andre data til brug for beregningen.

- anlæg nr. 5, der er af fabrikat Exhausto, type BESB 25041 er placeret i loftrum og betjener køkkenet i nordfløjen.
Anlægget, der er fra 2006 med variabel luftmængde styret af frekvensomformer styres manuelt efter behov og er i drift i bygningens brugstid.
Der forelå ikke servicerapport eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne luftmængder og andre data til brug for beregningen.

Serverrum og telefoncentral er forsynet med splitkøleanlæg. Anlæggene betragtes som proceskøleanlæg og indgår således ikke i energimærkets beregning.

Varme

• Varmeanlæg

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg består af 1 stk. fjernvarmeveksler af fabrikat Elge fra 1993 placeret i kælder.

Forslag 2: Ved besigtigelsen blev konstateret at fjernvarmevandet har en indgangstemperatur på 80° og en udgangstemperatur på 60°, d.v.s. en afkøling på 20°. Det anbefales at afkølingen skal

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

være ca. 40°.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i:
- 1 stk. elopvarmet 60 liter varmtvandsbeholder med præisoleret kappe.
- 1 stk. elopvarmet 160 liter varmtvandsbeholder med præisoleret kappe.
- 1 stk. elopvarmet 300 liter varmtvandsbeholder med præisoleret kappe.

Cirkulationsrør ført:
- under loft er isoleret med 20 mm og er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet.

Anlægget er monteret:
- 1 stk. cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha+.
Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

- 1 stk. cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UP 20-09.
- 1 stk. cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UP 20-15.
Pumperne er uden tidsstyring.

Forslag 1: Det anbefales at:
- udskifte cirkulationspumperne UP 20-09 og UP 20-15 til nye elsparepumper.

- udskifte el-varmtvandsbeholderne til varmtvandsbeholdere opvarmet med fjernvarmevand og med elpatron for opvarmning med el i sommermånederne, hvor der kan lukkes for fjernvarmevandet.
Varmeforsyningen etableres fra varmerør ved facade og føres over det nedsænkede loft til varmtvandsbeholderen.

• Fordelingssystem

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

Varmerør ført i:
- ført i kælder er henholdsvis isoleret med 20 og 30 mm (gennemsnitsskøn).
- ført i etager er isoleret med 25 mm (gennemsnitsskøn).
- ført i teknikrum er isoleret med 30 mm (gennemsnitsskøn).

Anlægget er monteret:
- 1 stk. cirkulationspumpe til fordelingsanlægget af fabrikat Grundfos, type UPS 65-60.
- 1 stk. cirkulationspumpe til ventilationsanlæg af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60
- 2 stk. cirkulationspumper til ventilationsanlæg af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60.
Pumperne har flere trin med manuel indstilling af drift.

• Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- der er centralstyring af varmen i forme af CTS anlæg og vejrkompensering.

• Pumper varme

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 3: Det anbefales at:
- udskifte den nuværende cirkulationspumpe til fordelingsanlægget UPS 65-60 til en ny elsparepumpe.

Forslag 6: Det anbefales at:
- udskifte de nuværende cirkulationspumper til ventilationsanlæggene UPS 25-60 og 2 stk. UPE 25-60 til nye elsparepumper.

El

• Belysning

Status: Belysning:

- på kontorer på 1. og 2. sal består af kassearmaturer monteret på loft med 36 W og 57 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- på kontor i stueetagen består af kassearmaturer indbygget i loft med 59 W T5-rør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i gangarealer og på 2. og 3. sal består af kassearmaturer indbygget i loft med 2x36 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i gangarealer i stueetagen består af kassearmaturer indbygget i loft med 18 W lavenergipærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- på toiletter består af kassearmaturer monteret på loft med 36 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i køkken og birum består af kassearmaturer indbygget i loft med 18 W og 36 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i trapperum består af kassearmaturer indbygget i loft med 18 W T8-rør med konventionel forkobling.
- i trapperum består af loftsarmaturer indbygget i loft med 18 W lavenergipærer.
Lyset styres af bevægelsessensor.

- i kantine består af pendler nedhængende med 9 W lavenergipærer.
- i kantine består af armaturer indbygget i loft med 18 W lavenergipærer.
Lyset tændes og slukkes manuelt.

Forslag 5: På toiletter er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling, og at der samtidig monteres bevægelsesmeldere. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer og kortere driftstid. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Forslag 9: På kontorer på 1. og 2. sal er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling og med mulighed for dæmpning (dagslysregulering) med monteret dagslysføler på hvert enkelt armatur. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne –

Energimærkning nr.: 200032213
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

reduceres.

Forslag 10: I gangarealer, køkken og birum er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling, og at der samtidig monteres bevægelsesmeldere. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer og kortere driftstid. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Forslag 12: I trapperum er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 6076 m²
- Opvarmet areal: 6076 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- 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:	597.33 kr./MWh
Fast afgift på varme:	157069 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200032213		
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2010		
Energikonsulent:	Henning Tinggaard	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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henning Tinggaard	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	hti@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-05-2010

Energikonsulent nr.: 250328

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