




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Posthaven 9	
Postnr./by:	8500 Grenaa	
BBR-nr.:	707-094354-001	
Energimærkning nr.:	200022415	
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2009	
Energikonsulent:	Jørgen Lindberg	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	

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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 32.794 kr./år
- **Forbrug:** 108,99 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:** Fjernvarme: 10-12-2007 - 10-12-2008

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparesesforslag

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	438 kWh el 1.430 kWh fjernvarme	1.500 kr.	7.000 kr.	4,7 år

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



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

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 – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	602	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	876	kr./år
• Besparelser i alt	1.478	kr./år
• Investeringsbehov	7.000	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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

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:



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	183 kWh el	400 kr.
3 Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2 kWh el 4.080 kWh fjernvarme	1.800 kr.
4 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	2 kWh el 4.080 kWh fjernvarme	1.800 kr.
5 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	210 kWh fjernvarme	88 kr.
6 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	30 kWh fjernvarme	12 kr.
7 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 1.360 kWh fjernvarme	600 kr.
8 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	170 kWh fjernvarme	71 kr.
9 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	270 kWh fjernvarme	200 kr.
10 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	270 kWh fjernvarme	200 kr.
11 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	200 kWh fjernvarme	84 kr.
12 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 2.580 kWh fjernvarme	1.100 kr.
13 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	160 kWh fjernvarme	67 kr.
14 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 2.430 kWh fjernvarme	1.100 kr.
15 Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 2.030 kWh fjernvarme	900 kr.
16 Efterisolering af loft/tag i kvist med 100 mm.	220 kWh fjernvarme	92 kr.
17 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1.110 kWh fjernvarme	500 kr.
18 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	860 kWh fjernvarme	400 kr.
19 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	810 kWh fjernvarme	400 kr.



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
20 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	120 kWh fjernvarme	50 kr.
21 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	120 kWh fjernvarme	50 kr.
22 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	120 kWh fjernvarme	50 kr.
23 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	120 kWh fjernvarme	50 kr.
24 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	160 kWh fjernvarme	67 kr.
25 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	1.320 kWh fjernvarme	600 kr.
26 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	630 kWh fjernvarme	300 kr.
27 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	140 kWh fjernvarme	58 kr.
28 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	690 kWh fjernvarme	300 kr.
29 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	690 kWh fjernvarme	300 kr.
30 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	670 kWh fjernvarme	300 kr.
31 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	730 kWh fjernvarme	400 kr.
32 Efterisolering af varmfordelingsrør	1.150 kWh fjernvarme	500 kr.
33 Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	1 kWh el 1.470 kWh fjernvarme	700 kr.
34 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	880 kWh fjernvarme	400 kr.
35 Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1.180 kWh fjernvarme	500 kr.
36 Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	320 kWh fjernvarme	200 kr.
37 Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	800 kWh fjernvarme	400 kr.
38 Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	4 kWh el 6.560 kWh fjernvarme	2.800 kr.



Energimærkning nr.:	200022415	Firma:	d.a.i. arkitekter ingeniører
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2009		
Energikonsulent:	Jørgen Lindberg		
Programversion:	Energy08, Be06 version 4		

Ejendommen omfatter to "boligblokke" med hver 8 boligenheder og er beliggende i Posthaven 9 - 11, 8500 Grenaa.

Der er i alt 16 boliger fordelt på to blokke, som hver især har 3 etager - stue, 1. og 2. sal.

Boligerne, 2 bygninger, er opført i 1992 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Den ene bygning har krybekælder og den anden fuld uopvarmet kælder med fællesrum og opbevaringsrum for lejlighederne.

Det totale varmeforbrug incl. varmt vand (kWh/m²/år) klimakorrigeret er beregnet til 82,1 kWh/m²/år, mod et landsgennemsnit på 115 kWh/m²/år, hvilket er ca. 28,6% lavere end landsgennemsnittet.

Bygningsreglementers krav til varmeforbrug for etageejendomme ligger på 70,2 kWh/m²/år.

Det oplyste forbrug 99,387 MWh i forhold til det beregnede forbrug 108,99 MWh, en afvigelse på 8,8% giver til dels udslag i at nogle lejligheder står tomme, og tildels fordi, at erhvervslejemålet jf. BBR-registeret på 145 m² ikke er indregnet i energimærket.

Disse to faktorer gør at der ikke er nær det samme forbrug som hvis alle lejemålene havde været i brug.

Der er på ejendommen to bygninger; men energikonsulenten har regnet det som værende 1 bygning.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft/tag i kvist er isoleret med 200 mm mineraluld.
Hanebåndsløft (spidsløft) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 15: Efterisolering af hanebåndsløft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 16: Efterisolering af loft/tag i kvist med 100 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Bygningsdele

Forslag 33: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 34: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: 35 cm hulmur isoleret med ca. 130 mm isolering. Ydervæg tegl, 125 mm A-batts og 110 mm klinkebeton bagmur. Ydervæggens isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 38: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes uddseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Bygningsdele

Forslag 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 28 og 29: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 24, 25, 27 og 31: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 35, 36 og 37: Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af tung dæk med slidlagsgulve opbygget med 50 mm. isolering kl.39.
Etageadskillelse mod krybekælder består af tung dæk med slidlagsgulve.
Etageadskillelsen er efterisoleret i krybekælder med 50 mm mineraluld fastholdt med tråd/forskalling.

Forslag 3: Mmontering af nyt nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med 200 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

Forslag 4: Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder af tung dæk med 200 mm oplæbet mineraluld på underside af eksisterende isolering. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre luft og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 32-80 B 180. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

Forslag 6: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 30: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 20 mm præisolerede stålrør. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 36-80 F 200. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Varme

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

Forslag 32: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1992
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 1376 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 145 m²
- **Opvarmet areal:** 1375 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk
DOG er bygningens andel af erhvervslejemål ikke indregnet i energimærket - hvilket så giver sig udslag i afvigelse på 8,8% i forhold

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,42 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	28.250,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Der betales á conto på månedlig basis, og der fremsendes årligt opgørelse pr.31.12.
Opgørelse af varmeregning fremsendes 1 gange årligt ved udgang af året 31.12.

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

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	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
72 m ² lejligheder	72	1.800 kr.
90m ² lejligheder	90	2.200 kr.
92 m ² lejligheder	92	2.200 kr.



Energimærkning nr.: 200022415
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Jørgen Lindberg
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: d.a.i. arkitekter ingeniører

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 m², 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 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. 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:	Jørgen Lindberg	Firma:	d.a.i. arkitekter ingeniører
Adresse:	Holmstrupgårdvej 20A 8220 Brabrand	Telefon:	87346608
E-mail:	jli@dai.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-09-2009
Energikonsulent nr.:	103460		

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