Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Boelsvej 7
Postnr./by:	4983 Dannemare
BBR-nr.:	360-021356-001
Energimærkning nr.:	100190731
Gyldigt 5 år fra:	28-10-2010
Energikonsulent:	Sten Johansen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 81.596 kr./år
- **Forbrug:** 8.589,1 Liter fyringsgasolie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

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	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af eageadskillelse mod skunkrum med 350 mm.	27 kWh el 531,7 Liter fyringsgasolie	5.200 kr.	22.600 kr.	4,4 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	5 kWh el 97,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	5.300 kr.	5,6 år
3	Efterisolering af varmefordelingsrør	35 kWh el 681,2 Liter fyringsgasolie	6.600 kr.	15.100 kr.	2,3 år



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	2 kWh el 31,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.	1.200 kr.	3,9 år
5	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	3 kWh el 51,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.	6.000 kr.	12,1 år
6	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	4 kWh el 74,3 Liter fyringsgasolie	800 kr.	4.400 kr.	6,1 år
7	Udførelse af terrændæk i krybekælder	92 kWh el 1.806,9 Liter fyringsgasolie	17.400 kr.	460.000 kr.	26,5 år
8	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	26 kWh el 515,8 Liter fyringsgasolie	5.000 kr.	66.800 kr.	13,5 år
9	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	92 kWh el 74,3 Liter fyringsgasolie	900 kr.	7.000 kr.	7,9 år
10	Konvertering til jordvarme, behovsstyret varmepumpe	-36.977 kWh el 8.589,1 Liter fyringsgasolie	7.700 kr.	122.500 kr.	16,0 år
11	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	5 kWh el 93,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.	14.400 kr.	16,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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.
Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse 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**	54.494	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	1.246	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	55.740	kr./år
• **Investeringsbehov**	724.963	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

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

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
12	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant	7 kWh el 139,6 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.
13	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	171 kWh el	400 kr.
14	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	33 kWh el 655,4 Liter fyringsgasolie	6.300 kr.
15	Isolering af væg mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	3 kWh el 46,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.
16	Udskiftning af yderdør mod syd og terrassedør, samt gamle vinduer.	14 kWh el 279,2 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1920 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.
Skråvægge og enkelte skunkrum, samt lukket bjælkelag mod kælder/krybekælder og loft var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er disse skønnet.
Der kan være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.
Evt. forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.
Ejendommen har været brugt som præstebolig (helårsbeoelse) samt undervisningslokaler.
Hele stueetagen samt beboelsesdelen på 1. sal er medregnet i det opvarmede areal. Rum på 1. sal mod syd samt kælderen er ikke en del af beboelsen.



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lodrette skunkvægge er isoleret med cirka 100 mm mineraluld. Målt ved adgangslemme. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er skønnet med lerindskud som eneste isolering.
Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 350 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.

Forslag 5: Efterisolering af skråvægge med 150 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 8: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft 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 tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 11: Efterisolering af lodrette skunkvægge til i alt 250 mm effektiv isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Der skal sikres tilstrækkelig ventilation af tagrummet.

- **Ydervægge**

Status: Ydermure er udført som hulmur, som er efterisoleret med isoleringsgranulat.
Væg mod uopvarmet loftrum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning.
Væg er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 14: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 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



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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 udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 15: Eksisterende isolering fjernes og der udføres ny isolering med 200 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige dannebrogsvinduer er delvist monteret med 2 lags termoruder og forsatsvinduer.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.
Hoveddør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedøre med 1 rude og uisoleret fylding. Dør er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Yderdør mod syd er med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 1 lag glas.

Forslag 12: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 16: Udskiftning af vinduer og døre med 1 lag glas og med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er skønnet udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet isoleret med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.
Etageadskillelse mod krybekælder er skønnet udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet isoleret med lerindskud. Gulve er udført i træ.

Forslag 2: Fjernelse af loft samt indskudsler på undersiden af etageadskillelsen. Isolering med 200 mm isolering mellem bjælker afsluttet med godkendt beklædning.

Forslag 7: Fjernelse af eksisterende etageadskillelse og lukning af ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kælder, produceret i 1986 og er af mærket Tasso T5. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er ældre og baseret på traditionel drift. Der er et forholdsvist stort tab fra denne kedel.

Der er supplerende varmeforsyning i form åben pejs. Pejsen er placeret i stuen mod syd. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Varmvandsbeholderen er placeret i kælderen.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er fremført utilgængeligt under gulve. Rørene er skønnet isoleret med 15 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 20 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 4: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 6: Efterisolering af brugsvandsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Forslaget udføres i forbindelse med renovering eller udskiftning af gulve.

Forslag 9: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er fremført utilgængeligt under gulve. Rørene er skønnet isoleret med ca.10 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 3: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Forbedringen udføres ved renovering eller udskiftning af gulve.

Forslag 13: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik er monteret ur i kælderen for natsænkning af rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 10: Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til behovsstyret varmepumpe (jordvarme) med indbygget varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe samt med nedgravede jordslanger.
Der skal laves en vurdering af, om grundarealet er tilstrækkeligt til nedgravning af jordslanger samt undersøges, om der er bl.a. kommunale bestemmelser der forhindrer etablering af jordvarmeanlæg. Ved konvertering til varmepumpe (jordvarme) sænkes fremløbstemperaturen til radiatorerne, og det skal vurderes, om radiatoranlægget evt. skal øges. Det kan være en fordel, at udføre evt. efterisolering før konvertering til jordvarme, bl.a. for at sikre korrekt dimensionering af anlægget.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i stueetagen er med 2 skyl og toilet på 1. salen er med 1 skyl og middel vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Armatur i badeværelse og toilet er med to greb.
Armatur på køkkenvask er med 1 greb og med 2 greb i køkken mod syd.



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Tidligere forbrugstal er ikke oplyst til fulde, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1890
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Pejs
- **Boligareal ifølge BBR:** 359 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 359 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal på 1. salen i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning 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 m2, 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) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190731
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2010
Energikonsulent: Sten Johansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Sten Johansen	**Firma:**	EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	sjo@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	26-10-2010
Energikonsulent nr.:	250703		

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