Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Lisedalvej 2
Postnr./by:	7800 Skive
BBR-nr.:	779-146042-001
Energimærkning nr.:	100156986
Gyldigt 5 år fra:	23-04-2010
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning 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:** 19.995 kr./år
- **Forbrug:** 2.423,6 m³ naturgas

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	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	142 kWh el 884,5 m³ naturgas	7.600 kr.	32.000 kr.	4,2 år
2	Montering af plan fanger i forbindelsen med udskiftning af kedel	-76 kWh el 326,4 m³ naturgas	2.600 kr.	18.000 kr.	7,1 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe til rumopvarmning	249 kWh el	500 kr.	3.000 kr.	6,0 år
4	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	19 kWh el 207,3 m³ naturgas	1.800 kr.	47.400 kr.	27,1 år



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
5	Udskiftning af termoruder til energiruder	10 kWh el 148,2 m³ naturgas	1.300 kr.	24.100 kr.	19,4 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.

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** 11.123 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 650 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 11.773 kr./år
- **Investeringsbehov** 124.420 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.



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

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 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
6	Udførelse af nyt terrændæk	8 kWh el 93,6 m³ naturgas	800 kr.
7	Teglydervægge	22 kWh el 239,1 m³ naturgas	2.100 kr.
8	Tag og loft	5 kWh el 64,5 m³ naturgas	600 kr.
9	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på terrassedør med 1 lag glas	1 kWh el 8,2 m³ naturgas	69 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1900 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Bygningen er ombygget i 1996. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.
Husets energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:B
1



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

1 bolig opvarmet samt 3 uopvarmede udhuse og udestue.
Der er ingen utilgængelige rum. Fladt tag over bad/toilet er dog ikke tilgængelig.
Der er ingen utilgængelige rum bortset fra det flade tag over bad.
Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.
Forbrug omfatter ikke el og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved denne boligtype.
Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.
Nuværende ejere har ikke foretaget månedlige aflæsninger
Bygningen anvendes til beboelse.
135 kvm

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) er isoleret regnet med 150 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Loft er ført til kip, og der er varme skunke.

Forslag 8: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng. 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.

- **Ydervægge**

Status: Vægge i forhuset består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. (Glasuld) Indvendigt er der opsat plader på bræddeunderlag. Der er boret sydfacade og vestfacade med teknoskopundersøgelse, hvor hulmursisolering er konstateret.
Væg mod uopvarmet rum (udestue) består af 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat lambda-klasse 45.
Ydervægge i bad består af 24 cm letbetonvæg massiv uisoleret.



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Forslag 4: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive 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 efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering 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 udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 7: 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 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 sideparti mod udestue er med 2 ruder i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 1 lag glas.
Vinduerne og yderdøre er monteret med 2 lags termorude.
Ovenlys er monteret med 2 lags energirude.

Forslag 5: Det anbefales, at eksisterende vindueskarme og -rammer afrenses og der monteres nye energiruder. Der bør vælges ruder med U-værdien på højst 1,2 W/m2K og varm kant.

Forslag 9: Montering af forsatsruder af 2 lags energirude i træramme på terrassedør og sideparti med 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i bad er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er regnet isoleret med 150 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk i køkken og baggang er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Terrændæk i stue og vestside er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er regnet isoleret med 30 mm mineraluld under betonen.

Forslag 6: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. 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 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.

- **Kælder**

Status: Der er ikke kælder i huset.

Ventilation

- **Ventilation**

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

- **Køling**

Status: Der er ikke køling i huset.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas.IAnlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre sparsomt isoleret solokedel støbejern med ældre gasbrænder. Der er stort tab i kedlen og gasbrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 1: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondensenrende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding.



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

- **Varmt vand**

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er regnet isoleret med 50 mm isolering.
Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet placeret på 1. sal. Beholderen er fra 2007.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er regnet isoleret med 20 mm isolering.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad
Til cirkulation af centralvarmevand gennem radiatorkredsen er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Det er en ældre pumpetype, som kan erstattes af en ny pumpe i energimærke A.

Forslag 3: Ved direkte udskiftning kan denne pumpe erstattes med Grundfos Alpha 2 25-40. Pumpen har samme kapacitet, byggelængde og flangemontering. Pumpen kræver kun én fase, hvorfor det er oplagt at strømforsyne den fra klimastatens udgang til pumpestyring.
Til pumpen kan som ekstraudstyr leveres isoleringssæt til knap 200 kr. Vi har medregnet dette i prisen

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke monteret solceller. Der er ikke forslag til solcelleanlæg til elforbrug, da et sådant anlæg er ret dyrt at etablere endnu, men det kan sandsynligvis blive rentabelt med tiden, og kan til den tid overvejes.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Der er forslag til etablering af et solvarmeanlæg til det varme vand.

Forslag 2: Solvarme kunne overvejes hvis varmtvandsbeholderen og kedel alligevel skal udskiftes. Investering i solvarme vil være fordelagtig (kun solfanger skal købes). Det findes komplet færdig anlæg med, beholder og solfanger. Solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 70 % af varmtvandsforbruget. Solfanger kan evt.placeres i stativ over taget på udestuen, hvor den vil være sydvendt.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er nyere med 2 skyl, som regnes med lavt forbrug.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er nyere med normalforbrug, og bruserarmatur er et termostatbatteri med lavt forbrug. Armaturer med normalforbrug kan evt. forsynes med vandbegrænsere.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
De oplyste forbrug gælder for året 2008/2009. Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl. a. af vejret, hustandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningen baserer sig på en række faste forudsætninger.
Det beregnede forbrug (ud fra bygningskonstruktioner) er lidt højere end det oplyste forbrug. Det skyldes at:
- beregningerne ikke tage hensyn til beboernes adfærd, som er med til at begrænse forbruget,
- programmet regnes med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele døgnet i hele hus.



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:** 1996
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Oliekamin
- **Boligareal ifølge BBR:** 135 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 135 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. BBR af 09-04-2010.
Bygningen svarer til oplysningerne i BBR af 09-04-2010.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning 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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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.: 100156986
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe	**Firma:**	NRGi Rådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	**Telefon:**	70208686
E-mail:	bnb@nrgi-raadgivning.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-04-2010
Energikonsulent nr.:	250601		

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