Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rødebro 6
Postnr./by:	6950 Ringkøbing
BBR-nr.:	760-021509-001
Energimærkning nr.:	100197750
Gyldigt 5 år fra:	09-12-2010
Energikonsulent:	Niels Ole Toftgaard
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

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:** 27.860 kr./år
- **Forbrug:** 2.932,7 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	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	83 kWh el 885,1 Liter fyringsgasolie	8.600 kr.	60.000 kr.	7,0 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	333 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	6,8 år
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 21,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.	3.200 kr.	15,2 år
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	5,9 Liter fyringsgasolie	57 kr.	1.000 kr.	17,5 år



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
5	Efterisolering af varmefordelingsrør	5 kWh el 91,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.	7.700 kr.	8,8 år
6	Efterisolering af loft/tag i kvist med 100 mm.	3,0 Liter fyringsgasolie	28 kr.	600 kr.	18,1 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** 9.444 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 842 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 10.286 kr./år
- **Investeringsbehov** 76.870 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

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 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
7	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	5,0 Liter fyringsgasolie	47 kr.
8	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 14,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
9	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	14 kWh el 271,3 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.
10	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 26,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
11	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 12,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
12	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	7,9 Liter fyringsgasolie	75 kr.
13	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 16,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
14	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 12,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
15	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	7,9 Liter fyringsgasolie	75 kr.
16	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på yderdøre med 1 lag glas	1 kWh el 18,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
17	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	7,9 Liter fyringsgasolie	75 kr.
18	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 11,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
19	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 11,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
20	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	4 kWh el 80,2 Liter fyringsgasolie	800 kr.
21	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 9,9 Liter fyringsgasolie	96 kr.
22	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 12,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
23	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	4,0 Liter fyringsgasolie	38 kr.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
24	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	3 kWh el 54,5 Liter fyringsgasolie	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1877 og til- og ombygget i 1983.
I betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand.
Der er enkelte forslag til energimæssigt rentable forbedringer.
Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Der er opført 1. opvarmet ejendom på matriklen.
Dele af skråvægge, skunkrum og tagrum var utilgængelige ved besigtigelsen.
Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er disse skønnet.
Det anbefales at foretage måndlige aflæsninger af forbrugsmålere.
Herved er det muligt at registrere ureglmæssigheder i forbruget.
Ejendommen anvendes til boligformål.
Det opvarmede areal er beregnet til 183 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft/tag i kvist er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 6: 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.

Forslag 8: Efterisolering af hanebåndsloft 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.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

Forslag 20: 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: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat lambda-klasse 45.
Ydervægge i gavle (øst/vest) er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 9: 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 udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 24: 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 udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21 og 22: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 16: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.

Forslag 23: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidelag.
Isoleret med 100 mm mineraluld og 150 mm letklinker.
Terrændæk er udført i beton og slidelag.
Isoleret med 100 mm mineraluld og 150 mm letklinker.

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 udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 1: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondensenrende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken, stue og badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos 25-40 180

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

Forslag 5: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

Vand

- **Toiletter**

Status: Registreret toilet med dobbelt skyl.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1877
- **År for væsentlig renovering:** 1993
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 183 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 183 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197750
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2010
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps

Energikonsulent

Energikonsulent:	Niels Ole Toftgaard	**Firma:**	Arkitektfirmaet Niels Ole Toftgaard Aps
Adresse:	Præstegårdvænget 18 7451 Sunds	**Telefon:**	97141616
E-mail:	not@ark-company.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-12-2010
Energikonsulent nr.:	100134		

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