Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ottingvej 17
Postnr./by: 7800 Skive
BBR-nr.: 779-139892-001
Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma 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:** 32.695 kr./år
- **Forbrug:** 3.441,6 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 oliekedel til kondenserende oliekedel (Energimærke A)	82 kWh el 911,9 Liter fyringsgasolie	8.900 kr.	45.000 kr.	5,1 år
2	Montering af termostatventiler på gulvvarme	1 kWh el 20,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	1.500 kr.	7,5 år
3	Udskiftning af toilet med enkelt skyl til toilet med dobbelt skyl	17,50 m³ koldt brugsvand	700 kr.	4.000 kr.	6,5 år



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af eksisterende varmtvandsbeholder med en ny varmtvandsbeholder med el-patron	-1.112 kWh el 16 kWh el 309,9 Liter fyringsgasolie	800 kr.	9.500 kr.	12,6 år
5	Forslag om udskiftning af eksisterende oliefyr og halmfyr med et jordvarmeanlæg	-6.728 kWh el 103 kWh el 2.050,5 Liter fyringsgasolie	6.300 kr.	110.000 kr.	17,7 år
6	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	4,0 Liter fyringsgasolie	37 kr.	400 kr.	9,3 år
7	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og ovenlys til energiruder	14 kWh el 273,3 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	49.000 kr.	18,6 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.



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	15.450	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	392	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	613	kr./år
• **Besparelser i alt**	16.454	kr./år
• **Investeringsbehov**	219.276	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 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:



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
8	Forslag om montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-84 kWh el 195,0 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.
9	Efterisolering af loft under uudnyttet del af tagetage med 100 mm.	2 kWh el 33,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.
10	Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdør og i terrassedøre til energiruder	4 kWh el 79,2 Liter fyringsgasolie	800 kr.
11	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 22,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.
12	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	2 kWh el 33,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.
13	Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	1 kWh el 27,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
14	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 100 mm.	1 kWh el 26,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
15	Udførelse af nyt terrændæk med gulvvarme i badeværelser og i bryggers	2 kWh el 46,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.
16	Udførelse af nyt terrændæk med gulvvarme i øvrige rum	8 kWh el 153,5 Liter fyringsgasolie	1.500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1979. I betragtning af dette er boligen i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen. Disse forslag til besparelser kan ses under punktet "Kan det blive bedre?".



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Det er muligt at udfører andre energibesparende foranstaltninger (se pkt. "Energiforbedring ved ombygning og renovering"), men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Ejer udleverede bygningstegninger af plan. snit og facader, dateret 1/3-79. Det opvarmede areal er fremkommet ud fra tegninger, samt via opmåling på stedet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft under uudnyttet del af tagetage er isoleret med 225 mm mineraluld.

Loft (vandret skunk) mod uopvarmet skunk er isoleret med 225 mm mineraluld.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Skunklem til uopvarmet tagrum er isolerede med ca. 50 mm.

Skråvægge i tagetagen er ifølge tegninger isoleret med 200 mm mineraluld.

Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 270 mm mineraluld.

Forslag 9: Efterisolering af loft under uudnyttet del af tagetage med 100 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 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.

Forslag 12: 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.



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Forslag 13: 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 14: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk 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: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur. Ifølge ejer er bagmur udført i molersten. Hulrummet er ifølge tegninger isoleret med 125 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er i træ, monteret med 2 lags termoruder.
Yderdøre og terrassedøre er i træ, monteret med 2 lags termoruder.
Ovenlys er monteret med 2 lags termoruder.

Forslag 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og ovenlys til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdør og i terrassedøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i badeværelser og i bryggers er ifølge tegninger udført i beton med gulvvarmeslanger. Gulvet er ifølge tegninger isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Terrændæk i rum (ekskl. badeværelser og bryggers) er udført i betongulv uden gulvvarme. Gulvet er ifølge tegninger isoleret med 75 mm mineraluld under betonen.

Forslag 15: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton med gulvvarmeslanger. 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.



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Forslag 16: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton med guolvvarmeslanger. 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.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og aftræksventiler i bad, viktualierum og i bryggers, 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: 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 nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Til supplering af oliefyr er der desuden installeret et halmfyr i udhus. Fabrikat Reka, type HK 65, fra 1981. Der er monteret akkumuleringstank fra 1981, type AKK 2500 på loft over udhus.

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 ca. 100 l varmtvandsbeholder fra 1978. Beholder skønnes at være isoleret med ca. 30 mm isolering. Varmtvandsbeholder er placeret i bryggers.



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 4: Forslag om at udskifte eksisterende varmtvandsbeholder med en ny varmtvandsbeholder med el-patron. Således at varmtvandsbeholdet kan opvarmes med el-patron om sommeren, hvilket vil medfører at fyret kan slukkes om sommeren.

Forslag 6: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **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 badeværelser og i bryggers.

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmefordelingsrør i jord fra udhus til bolig er udført som isolerede stålrør.

- **Automatik**

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Forslag 2: På gulvvarme uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 5: Forslag om udskiftning af eksisterende oliefyr og halmfyr med et jordvarmeanlæg med varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen af typen væske/vand, hvilket vil sige at der skal nedgraves jordslanger i terræn. Varmepumpen kan placeres i bryggers.

- **Solvarme**

Forslag 8: Forslag om montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i bryggers. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet ved bryggers er med dobbelt skyl.
Toilet ved soveværelse er med enkelt skyl.

Forslag 3: Udskiftning af toilet med enkelt skyl i badeværelse ved soveværelse til toilet med dobbelt skyl

- **Armaturer**

Status: Der er blandingsbatterier ved alle tapsteder, ekskl. ved håndvask i bryggers.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1979
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 193 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 260 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Den opvarmede del af tagetagen er opmålt til 83 m2. Det samlede opvarmede boligeareal bliver derfor 260 m2 istedet for 193 m2 som angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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



Energimærkning nr.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma 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. 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.: 100182827
Gyldigt 5 år fra: 21-09-2010
Energikonsulent: Michael Hørning Kristensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Hørning Kristensen	**Firma:**	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Posthustorvet 4.1 7800 Skive	**Telefon:**	97535633
E-mail:	michael@cmn-as.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-09-2010
Energikonsulent nr.:	102361		

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