Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Kloster Alle 7
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-055121-001
Energimærkning nr.:	100210814
Gyldigt 7 år fra:	11-03-2011
Energikonsulent:	Preben Skov
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Skive

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:** 89.790 kr./år
- **Forbrug:** 2.474 kWh el
  8.080,2 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	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	110 kWh el 1.882,2 Liter fyringsgasolie	20.000 kr.	54.900 kr.	2,7 år
2	Udskiftning af kedel til ny traditionel kedel (Energimærke B)	81 kWh el 1.290,1 Liter fyringsgasolie	13.800 kr.	45.000 kr.	3,3 år
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer.	15 kWh el 88,1 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	7.000 kr.	7,3 år



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-2.883 kWh el 1.090,1 Liter fyringsgasolie	5.700 kr.	45.000 kr.	7,9 år
5	El radiatoren udskiftes, til alm. radiator.	901 kWh el -100,0 Liter fyringsgasolie	800 kr.	6.000 kr.	8,0 år
6	Udførelse af nyt gulv i kælder.	118 kWh el 669,3 Liter fyringsgasolie	7.300 kr.	134.700 kr.	18,5 år
7	Efterisolering af loft/tag i kvist mod vest med 150 mm.	2 kWh el 9,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.	1.100 kr.	9,4 år
8	Efterisolering af etageadskillelse i mellemgang og i garagen mod uopvarmet kælder og garagen.	12 kWh el 71,3 Liter fyringsgasolie	800 kr.	19.600 kr.	25,3 år
9	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm.	84 kWh el 480,2 Liter fyringsgasolie	5.300 kr.	135.800 kr.	26,0 år
10	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	280 kWh el	600 kr.	4.500 kr.	8,0 år
11	Efterisolering af loft i tilbygning mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	17 kWh el 100,0 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	18.000 kr.	16,6 år
12	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer.	66 kWh el 374,3 Liter fyringsgasolie	4.100 kr.	75.000 kr.	18,5 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.



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

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**	53.815	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	978	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	54.793	kr./år
• **Investeringsbehov**	546.378	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



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

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
13	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	62 kWh el -2,0 Liter fyringsgasolie	200 kr.
14	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	106 kWh el -2,0 Liter fyringsgasolie	200 kr.
15	Efterisolering af varmefordelingsrør	-24 kWh el 20,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1927 om/tilbygget i 1954 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.

I besparelsesforslagene er taget hensyn til ejendommens unikke karakter.

Besparelsesforslag som har en tilbagebetalingstid på over 10 år, kan godt lyde af meget; men tager man de stigende energipriser i beregning, vil resultatet være mere positiv.

Der er monteret 1 stk. brændeovne og1 stk. kakkelovn i ejendommen, evt. brug af do er ikke medregnet i herværende energimærke.

Der er ikke er solvarme i bygningen. Installation af solvarme er også en mulighed, men det kan være vanskelig at finde en placering uden det går ud over ejendommes særpræg.
Investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand.
Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca.60 % af varmtvandsforbruget.



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

Fra den 1/3 2010 er der i finansloven 2010 vedtaget, at man kan få tilskud, hvis man skifter sit oliefyr ud med varmepumpe, fjernvarme eller solvarme.

Hvad kan man få tilskud til?
Under forudsætning af at du skrotter dit oliefyr, kan du få tilskud til følgende:
•Etablering af en væske-vand varmepumpe (jordvarme).
•Etablering af en luft-vand varmepumpe
•Installering af fjernvarme
•Solvarmeanlæg. Solvarmeanlægget kan f.eks. kombineres med et nyt olie-, naturgas- eller træpillefyr. Der gives dog kun tilskud til selve solvarmeanlægget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft i tilbygning mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er i følge ejer isoleret med 300 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er i følge ejer isoleret med 300 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er i følge ejer isoleret med 300 mm mineraluld.
Hanebåndsloft inkl. loft over kvist mod øst er i følge ejer isoleret med 300 mm mineraluld.
Loft/tag i kvist mod vest er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 7: Efterisolering af loft/tag i kvist mod vest med 150 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 11: Efterisolering af loft i tilbygning mod uopvarmet tagrum med 200 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.

- **Ydervægge**

Status: Kælderydervægge mod jord er skønnet udført som 30 cm massiv teglmure.
Kældervægge er ikke isoleret.
Ydervægge inkl. tilbygning og kvist flunke mod øst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 75 mm hulrum.
Hulrummet er ikke isoleret.
kvistflunke mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

Forslag 9: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer/døre i mellemgang med energiglas, det samme med vinduer i kvist mod vest, mod øst i tilbygning 1 stk. vindue med termoglas, og det samme mod vest, elles vinduer med koblede rammer (forsatsglas) overalt.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 12: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulv i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Etageadskillelse i mellemgang og i garagen mod uopvarmet kælder består af tung dæk. Etageadskillelsen er skønnet efterisoleret i kælder med 160 mm mineraluld afsluttet med loft.

Forslag 6: Fjernelse af eksisterende gulv i kælder 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.

Forslag 8: Demontering af eksisterende loft i mellemgang og i garagen, samt montering af nyt nedhængt loft i kælder og garagen på underside af etageadskillelse med 150 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



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

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.

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 1 sal. 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 kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret solokedel med ca. 2 år gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiator i badeværelse på 1 sal.
Elradiatoren indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til elradiatoren er indregnet i det forhold den bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Forslag 2: Den ældre oliekedel udskiftes til ny traditionel solo oliekedel. Ved udskiftning til traditionel kedel opnås ikke umiddelbart den højeste besparelse, men investeringen er ca. 35 % billigere end kondenserende 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. Er klimaskærmen ikke forbedret i forhold til opførelsestidspunktet vil det sikkert være mest optimal med en traditionel kedel, da denne kan køre med højere driftstemperaturer. Radiatorkapacitet bør i alle tilfælde vurderes i forbindelse med udskiftning af kedel.

Forslag 5: El radiatoren udskiftes, til alm. radiator påmonteret termostatventil, som tilkobles centralvarmen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, indbygget el patron (kombi varmvandsbeholder).
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering i gennemsnit.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk ur-styret pumpe. Pumpen er af fabrikat Vortex.



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

Forslag 13: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 14: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og i yderlig et rum begge i kælderen.
Varmefordelingsrør i fyrum og kælder er udført som stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering i gennemsnit.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 10: 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 15: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 4: Der etableres et varmepumpeanlæg luft til luft til rum opvarmning af mellemgangen og tilbygningen,
Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.
Udedelen kan placeres på den sydvendte mur på tilbygningen.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er monteret 1 stk. toilet med et skyl, som bør skiftes til moderne toilet med 3 eller 6 l skyl.
Ydermere er der er monteret 2 stk. moderne toileter med 3 eller 6 l skyl.



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

- **Armaturer**

Status: Der er monteret bruserarmaturer med termostatfunktion.
Øvrige armaturer (blandings batterier) er nye typer med vandsparende funktion.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ejer oplyser der sidst år var et forbrug på 5734 l olie.



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1927
- **År for væsentlig renovering:** 1954
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** El
- **Boligareal ifølge BBR:** 321 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 376 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	10,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

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.: 100210814
Gyldigt 7 år fra: 11-03-2011
Energikonsulent: Preben Skov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Skive

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Preben Skov	**Firma:**	Botjek Skive
Adresse:	Jyllandsgade 1A 7800 Skive	**Telefon:**	97510288
E-mail:	psk@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	04-03-2011
Energikonsulent nr.:	250911		

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