



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Boulevarden 10	
Postnr./by:	8300 Odder	
BBR-nr.:	727-012559-001	
Energimærkning nr.:	100192081	
Gyldigt 5 år fra:	04-11-2010	
Energikonsulent:	Michael Ball	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: Botjek Skanderborg



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:** 54.739 kr./år
- **Forbrug:** 12.386 kWh el
3.154,5 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	1.307 kWh el 209,9 Liter fyringsgasolie	4.700 kr.	20.900 kr.	4,5 år
2 Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm.	2.487 kWh el 400,0 Liter fyringsgasolie	8.800 kr.	24.000 kr.	2,7 år
3 Udvendig efterisolering af fladt tag med 300 mm.	502 kWh el 81,2 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.	25.900 kr.	14,6 år



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Skanderborg

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med reovering.	783 kWh el 125,7 Liter fyringsgasolie	2.800 kr.	23.600 kr.	8,5 år
5 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	780 kWh el 125,7 Liter fyringsgasolie	2.800 kr.	24.000 kr.	8,7 år
6 Udskiftning af uisolereet yderdør	200 kWh el 31,7 Liter fyringsgasolie	800 kr.	6.300 kr.	8,9 år
7 Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	148 kWh el 23,8 Liter fyringsgasolie	600 kr.	10.400 kr.	19,8 år
8 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	-78 kWh el 556,4 Liter fyringsgasolie	5.200 kr.	60.000 kr.	11,7 år
9 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	203 kWh el 32,7 Liter fyringsgasolie	800 kr.	10.500 kr.	14,6 år
10 Montering af solfanger og beholder til brugsvand	-92 kWh el 258,4 Liter fyringsgasolie	2.300 kr.	35.000 kr.	15,4 år
11 Efterisolering af varmfordelingsrør	-532 kWh el 212,9 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	8.800 kr.	9,1 år
12 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	197 kWh el	400 kr.	3.900 kr.	9,9 år



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Skanderborg

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	29.377	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	192	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	29.569	kr./år
• Investeringsbehov	252.984	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.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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
13 Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08	1.147 kWh el 184,2 Liter fyringsgasolie	4.100 kr.
14 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.827 kWh el	3.700 kr.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er, i følge BBR opført i 1930 og opført efter datidens normer og traditioner.

Der kan udføres flere gode energiøkonomiske rentable forbedringer på bygningerne. Ved forslag til forbedringer af konstruktioner anbefales det generelt at foretage en destruktiv undersøgelse for at fastlægge isoleringstykkelser og planlægge arbejdets udførelse.

Da der ikke foreligger beskrivelser eller fyldestgørende tegningsmateriale, er kendskab til konstruktionernes opbygning begrænset. De fleste konstruktioner er anslåede ud fra tidens byggeskik og datidens krav i bygningsreglementet.

Der er anvendt BBR-meddelelse af 01-11-2010. Der er udleveret ejeroplysninger, dateret 02-11-2010.

Der var adgang til alle relevante rum. Der er ikke foretaget boreprøve i bygningen for bestemmelse af isoleringstykkelserne i ydermurene. Kælderen regnes delvis opvarmet.

Til gennemgangen har der ikke været udleveret dækkende tegninger eller beskrivelser af husets konstruktion og isoleringsgrad. Der er derfor foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Mansardskunke er ikke besigtiget.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg til eventuelle ventilationsanlæg og varmekilder samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til 20 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Skunkrummet ved det lodrette mansardtag vurderes efterisoleret med 100 mm mineraluld. Det flade tag mod syd vurderes med højst med 50 mm mineraluld.

Det antages ikke rentabelt at udskifte loftslem da tilbagebetalingstiden vil overstige konstruktionens levetid. Det kan dog anbefales at udskifte denne til en isolerede type.

Forslag 3: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 300 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 dampspærre, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med reovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden reovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 9: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er jf sælgeroplysninger efterisoleret med flamingokugler.

Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg. Kælderydervægge mod jord, dette ses i værelse, er udført som 30 cm massiv beton.

Kældervægge vurderes ikke isoleret, dog er enkelte vægge beklædt med plader.

Kældervægge mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg.

Forslag 2: Isolering af uisolereet væg mod uopvarmet rum med 200 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.

Forslag 7: 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.

Forslag 13: 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.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er monteret med 1-lags ruder, 2 lags termorude samt 2 lags termoruder. Massiv yderdør vurderes uisolereet.

Forslag 5: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas

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

Forslag 6: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er uisolert. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Terrændæk i opvarmede kælderrum er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes uisolert.

Der er ikke rentable besparelsesforslag på isolering af betondækket, da tilbagebetalingstiden vil overstige konstruktionens levetid. Hvis terrændækket skal udskiftes, skal det isoleres med 250 mm isolering i henhold til krav i Bygningsreglement.

Forslag 1: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgrenulat. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige døre og 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 intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en isoleret Vølund kedel med nyere brændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er desuden monteret et ældre Salamander fastbrændelseskedel med en 3-trins grundfos pumpe på 40 W. Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Forslag 8: Det anbefales at udskifte den eksisterende oliekedel til ny kondenserende 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 optimalt at skifte til en kondenserende oliekedel.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Skanderborg

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering. Beholderen er forberedt til elopvarmning.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Dog er der opsat elradiator på 1.sal. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført i stålrør. Rørene er isoleret med højst 15 mm isolering. Flere rør i kælder er uisolert
På varmfordelingsanlægget er monteret en grundfos pumpe med 3-trinregulering med en maxeffekt på 65 W.

Forslag 11: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 12: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. 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.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 14: Montering af solceller på facade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret.

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke rentable besparelsesforslag for montering af en varmepumpe-løsning. Med mindre der er andre forhold der taler herfor. F.eks ønske om køling.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Skanderborg

- **Solvarme**

Forslag 10: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i kælder. 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.

Vand

- **Armaturer**

Status: Der er installeret to-skyls toiletter med lavt vandforbrug. dog er toiletter i stueetage med højt vandforbrug.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Sælgers har oplyst varmeforbrug for oliekedlen. Dette er dog ikke dækkende for den endelige beregningen da der desuden er elvarme i kældertrappe samt på 1.sal.



Energimærkning nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1930
- **År for væsentlig renovering:** 1993
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** El
- **Boligareal ifølge BBR:** 194 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 190 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er god overensstemmelse mellem det registrerede og opvarmede areal og det areal som svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Skanderborg

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.



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 nr.: 100192081
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ball
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Skanderborg

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Ball	Firma:	Botjek Skanderborg
Adresse:	Krøyer Kielbergs Vej 3 8660 Skanderborg	Telefon:	+45 88 27 17 82
E-mail:	mba@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	02-11-2010

Energikonsulent nr.: 250961

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