Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Hanghøjvej 1
Postnr./by:	7860 Spøttrup
BBR-nr.:	779-138683-001
Energimærkning nr.:	100247644
Gyldigt 7 år fra:	03-11-2011
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice 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:** 23.655 kr./år
- **Forbrug:** 2.490,1 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	Efterisolering af loft/tag.	8 kWh el 136,6 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.	21.500 kr.	16,3 år
2	Ny kedel, automatik, isolering af rør samt montering af termostatventil.	289 kWh el 886,1 Liter fyringsgasolie	9.000 kr.	85.500 kr.	9,5 år
3	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge i sidehus.	9 kWh el 166,3 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.	48.100 kr.	30,1 år



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af gulv over krybekælder samt nyt terrændæk i sidehus.	11 kWh el 200,0 Liter fyringsgasolie	2.000 kr.	74.300 kr.	38,7 år
5	Energiruder i vinduer og yderdøre incl. ny fordør og bagdør.	18 kWh el 327,7 Liter fyringsgasolie	3.200 kr.	62.600 kr.	19,9 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.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 15.312 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 670 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 15.982 kr./år
- **Investeringsbehov** 291.820 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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
6	Montering af 30 kvm solceller i taget	2.324 kWh el	4.700 kr.



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge i hovedhus.	10 kWh el 172,3 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1966, og er i middel isoleringsmæssig stand.
Der er 1 opvarmet bygning, bolig og 2 uopvarmede sekundære bygninger.
Der er ikke utilgængelige rum.
Forbrugsoplysninger omfatter ikke el og vandforbrug, som ikke skal oplyses for enfamilihuse og sommerhuse.
Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.
Bygningen anvendes til beboelse for 2 personer og 1 barn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 225 mm mineraluld.
Skråloft i sidehus er regnet isoleret med 75 mm mineraluld. (Isoleringen kan ikke måles og kan muligvis være 50mm eller 100mm istedet).

Forslag 1: Efterisolering af skråloft med 200 mm i forbindelse med renovering af tag/loft eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af taget/loftet eller udførelse af ny dampspærre samt loft og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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. Levetid er fastsat ud fra BR 10 bilag 6.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringen er konstateret ved boreprøver og sondeundersøgelse i nordfacade og østgavl.
Ydervægge i sidehus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

indvendigt af letbeton med 75 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med lecanødder konstateret ved boreprøver og sondeundersøgelse i nordfacade og vestfacade.
Det kan ved senere renovering anbefales at efterisolere ydervægge indvendigt med mineraluld i stålskelet, som afsluttes med dampspærre og gipsplade. Investeringen er ikke rentabel i øjeblikket i hovedhuset, men kan ved stigende energipriser blive det indenfor overskuelig tid.

Forslag 3: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure i sidehus med 200 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.

Forslag 7: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure i hovedhus 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Enkelte ruder er punkteret.
Fordør med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Bagdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lag glas. Døren har begyndende nedbrydning.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vindue med 1 ramme i bad. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Vinduet bør repareres eller udskiftes pga. begyndende nedbrydning.
Faste vinduer med 2 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 2 ruder i sidebygning syd. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Forslag 5: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme 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.

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

Udskiftning af fordør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Udskiftning af bagdør med 2 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er regnet udført i træ med belægning.
Terrændæk i sidehus er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er regnet isoleret med 30 mm mineraluld under betonen.

Forslag 4: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 50 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader.
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 ejendommen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i bad, 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 skønnes rimelig intakte.

- **Køling**

Status: Der er ikke køling i huset.



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er regnet installeret i 1966. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre middel isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er middelstort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 2: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.
Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller standardrørskåle.
Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller rørskåle.
Det anbefales, at der indføres automatisk styring af fremløbstemperaturen for centralvarmevandet. Styringen bør regulere i forhold til udetemperatur og tidspunkt på døgnet. Der monteres tillige natsænkning.
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.
Alternativt kan det foreslås at konvertere til naturgas, som er i området, men dette kræver dog tilslutning.
Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.
Efterisolering af varmefordelingsrør i fyrrum med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i en ny 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm pexrør. Rørene er uisolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er regnet udført som et-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør i krybekælder er regnet udført som 1" stålrør. Rørene er regnet isoleret med 20 mm isolering.
Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 20-35.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 1 stk radiator.
Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller i huset til elforsyning. Det kan anbefales på sigt at montere et solcelleanlæg til elforsyning. Investeringen er ikke rentabel i øjeblikket. Se forslag under afsnittet renovering.

Forslag 6: Montering af solceller på sydtaget. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på ca. 30 kvm indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Ved stigende elpriser vil investeringen blive rentabel indenfor overskuelig tid.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe i huset, der er oliefyr.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme i huset. Det kan anbefales på sigt at montere et mindre solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand. Investeringen skønnes ikke rentabel i øjeblikket.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysninger og stikkontakter mv. Hvidevarer er ældre. Ved udskiftning anbefales det at indkøbe nye apparater i laveste energiklasse.
Der er enkelte energisparepærer i huset, og det anbefales at isætte flere.



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilettet er nyere med 2 skyl og regnes med lavt forbrug.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer er nyere med normalforbrug, og bruserarmatur/håndvaskearmatur er nyere med termostatblander, som regnes med lavt forbrug.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Årsagen til forskellen kan bl.a. være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse, samt forbrugsvaner iøvrigt.



Energimærkning nr.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 100 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 100 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer pænt 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.: 100247644
Gyldigt 7 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.:	100247644		
Gyldigt 7 år fra:	03-11-2011		
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe		
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	**Firma:**	OBH Ingeniørservice A/S

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe	**Firma:**	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	**Telefon:**	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	02-11-2011
Energikonsulent nr.:	251440		

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