Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sterupvej 48
Postnr./by:	9740 Jerslev J
BBR-nr.:	810-005102-001
Energimærkning nr.:	100195482
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2010
Energikonsulent:	Sten Rune Berg
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: JPH Energi 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:** 35.084 kr./år
- **Forbrug:** 3.693,1 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	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	1 kWh el 246,5 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.	10.300 kr.	4,4 år
2	Montering af termostatventiler	19,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	500 kr.	2,7 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	1 kWh el 176,2 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.	7.900 kr.	4,7 år



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	-81 kWh el 986,1 Liter fyringsgasolie	9.300 kr.	60.000 kr.	6,5 år
5	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 350 mm.	51,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.	3.200 kr.	6,5 år
6	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1 kWh el 223,8 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	37.300 kr.	17,5 år
7	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder	1 kWh el 192,1 Liter fyringsgasolie	1.900 kr.	17.300 kr.	9,4 år
8	Efterisolering af loft mod uopvarmet rum med 200 mm.	18,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	1.800 kr.	9,7 år
9	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm.	65,3 Liter fyringsgasolie	700 kr.	6.200 kr.	10,0 år
10	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	89,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.	10.000 kr.	11,8 år
11	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	5,0 Liter fyringsgasolie	47 kr.	300 kr.	6,0 år
12	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm.	1 kWh el 161,4 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.	18.800 kr.	12,2 år
13	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	43,6 Liter fyringsgasolie	500 kr.	6.000 kr.	14,5 år
14	Udskiftning af terrassedøre med 1 lag glas	66,3 Liter fyringsgasolie	700 kr.	11.000 kr.	17,3 år
15	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	25,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.	8.800 kr.	35,6 år
16	Udførelse af nyt terrændæk i køkken, baggang soveværelse og badeværelse	1 kWh el 193,1 Liter fyringsgasolie	1.900 kr.	69.300 kr.	37,7 år



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

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**	22.772	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-12	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	22.760	kr./år
• **Investeringsbehov**	268.099	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.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

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
17	Efterisolering af varmefordelingsrør	4,0 Liter fyringsgasolie	38 kr.
18	Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm.	12,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
19	Efterisolering af varmefordelingsrør	18,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1943 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 75 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge i værelse mod vest er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge i "stue" på 1 sal er isoleret med 50 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er uisolerede i indhag mod nord på 1 sal, og indvendig med forskalling, rør og puds.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 20 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 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 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 350 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.

Forslag 8: Efterisolering af loft 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.

Forslag 9: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 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.

Forslag 12: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 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.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

Forslag 13: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 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 mod syd. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervæg mod nord er 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Formur T1800, Bagmur T1800
Ydervægge mod stald består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).
Let ydervæg ved altan er med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering.
Ydervægge i gavl mod vest er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Mur er efterisoleret med 100 mm mineraluld udvendigt.
Væg mod uopvarmet rum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 75 mm mineraluld.

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 6: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering 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 lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

Forslag 15: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 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 18: Eksisterende isolering fjernes og der udføres ny isolering med 200 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør og sideparti monteret med 2 lags termorude.
Yderdør monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør monteret med 2 lags termorude.
Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Terrassedør monteret med 1 lag glas.

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

Forslag 10: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 14: Udskiftning af terrassedør med 1 lag glas til terassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Forslag 16: Fjernelse af eksisterende terrændæk terrændæk i køkken, baggang soveværelse og badeværelse 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.



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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 teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret solokedel med oliebrænder. Der er stort tab i kedlen.. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 4: 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 Vølund. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 12 mm pex-rør. Rørene er uisolerede.

Forslag 11: Isolering af uisolerede 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 forgang og badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.

Forslag 17 og 19: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 1 stk radiatorer på 1 sal.

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

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.



Energimærkning nr.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1943
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 118 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 132 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.

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.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi 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.: 100195482
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Sten Rune Berg
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JPH Energi A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Sten Rune Berg	**Firma:**	JPH Energi A/S
Adresse:	Slotsgade 88 9330 Dronninglund	**Telefon:**	98841155
E-mail:	srb@jph.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	12-11-2010
Energikonsulent nr.:	103367		

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