Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nørrehedevej 48
Postnr./by: 8850 Bjerringbro
BBR-nr.: 791-203381-001
Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

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:** 29.290 kr./år
- **Forbrug:** 3.083,2 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/merisolering af rør i fyrrum.	6 kWh el 120,8 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	2.900 kr.	2,4 år
2	Montering af 9 termostatventiler	4 kWh el 86,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.	5.000 kr.	6,0 år
3	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	92 kWh el 903,0 Liter fyringsgasolie	8.800 kr.	60.000 kr.	6,8 år



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Isolering af tilslutningsrør til VV-beholder.	17,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	1.000 kr.	5,8 år
5	Termo-blandingsbatteri ved bruser.	2 kWh el 39,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	2.500 kr.	6,6 år
6	Udskiftning af alm. termoruder med energiruder.	12 kWh el 214,9 Liter fyringsgasolie	2.100 kr.	34.000 kr.	16,5 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.

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.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 13.065 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 234 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 13.299 kr./år
- **Investeringsbehov** 105.313 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
7	Ny cirk. pumpe: Grundfos Alpha2 25-60 aut. reg. pumpe	227 kWh el	500 kr.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
8	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	9 kWh el 161,4 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.
9	Montering af 20 kvm solceller i taget	1.431 kWh el	2.900 kr.
10	Ny let brystning med 250 mm isol.	5,0 Liter fyringsgasolie	47 kr.
11	Udskiftning af defekte yderdørspartier og defekt vinduesparti mod syd.	6 kWh el 122,8 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke vedrører stuehuset til en landbrugsejendom, som sælges til fortsat landbrugsdrift.

Der forelå ingen tegninger eller beskrivelse af bygningskonstruktionerne, hvorfor ikke synlige konstruktioner er skønnet ud fra husets alder, udformning og erfaringer.

Det er forudsat i standardberegningerne for energimærket, at huset opvarmes til 20 gr. i alle rum og beboes af et antal personer i h.t. boligarealets størrelse.

Stuehuset er iflg. BBR opført i 1974 i èn etage og er på ialt 161 m2 bebygget areal, som også er boligarealet.

Facader er opført i røde mursten og tagbelægningen er bølgeeternittagplader på lægter og gitterspær.

Det vurderes, at huset er udført i h.t kravene i BR-72, som var gældende på opførelsestidspunktet.

Der er senere efterisoleret på loft med 100 mm til ialt 200 mm isolering.

Vinduer og yderdøre er udført i træ og er alle med termoruder.

Gulve er udført som terrændæk i beton og det vurderes isoleret i h.t. krav i BR-72.

Gulvbelægninger er klinker i baggang, fyrrum og badeværelse, vinylbelægning i mellemgang og køkken/alrum, tæppebelægning i stuen og betongulv uden belægning i værelser og forgang.

Lofter er 40 x 60 cm pin-up gipsplade.

Huset vedligeholdelsesstand vurderes til lidt under middel.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

Der er foreslået nogle energibesparende foranstaltninger, hvoraf nogle umiddelbart er rentable, medens andre kun vil være rentable i forbindelse med f.eks. en renovering af på gældende bygningsdel.

Huset har centralvarme, som opvarmes af en ældre oliefyret støbejernskedel, der er monteret i fyrrum/bryggers inde i stuehuset.

Bygningen anvendes til bolig.

Hele boligarealet på 161 m2 regnes opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lofter er beklædt med 40x60 cm gipsplader og i tagrum er der isoleret med 200 mm mineraluld.
Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.

Forslag 8: 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 33-35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Brystning i vinduesparti i sydgavl er med ca. 100 mm stolpeskelet og det skønnes, at der er 75 mm isolering.
Brystning er nedbrudt i træet, hvorfor den foreslås udskiftet.

Forslag 10: Ny brystning med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning ude og inde.
Evt. flytning af installationer er excl.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er udført i træ og alle med termoruder.
Oplukkelige vindue i alrum er nyt med 1 ramme. Vindue er monteret med 2 lags energirude.
Yderdøre er med 1 rude, som er 2 lags termorude.
Yderdøre er nedbrudt i træet og foreslåes derfor udskiftet.
Faste sidepartier ved yderdøre er med 1 rude, som er 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

Sidepartier er nedbrudt i træet og foreslås derfor udskiftet.
Terrassedør er med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Dør er nedbrudt i træet, hvorfor døren foreslås udskiftet.
Faste vinduer i sydgavl er med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer er nedbrudt i træet, hvorfor de foreslås udskiftet.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 11: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
Udskiftning af terrassedør med 2 lags termorude til terassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er terrændæk udført i beton med slidlag. Gulvene vurders isoleret i h.t. BR-72 til U ~ 0,45.
Det vil ikke være rentabelt, at efterisolere gulvene, idet dette vil kræve ophugning af gammelt terrændæk, afgravning og merisolering og støbning af nyt gulv.
Terrændæk i badeværelse har indstøbt gulvvarme og skønnes udført som de øvrige gulve med isolering i h.t. BR-72 til U ~ 0,45.
Det vil ikke være rentabelt, at efterisolere gulvet.

- **Kælder**

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og yderdøre, og der er aftræksventil i bad og 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.

- **Køling**

Status: Ingen køling.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kedelrum/bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret støbejernskedel med ældre oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 3: 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 Metro varmtvandsbeholder, skønnet isoleret med 30 mm mineraluld.
Varmtvandsbeholderen er monteret i fyrrum.
Der er ikke el-patron i vandvarmeren for sommerdrift.
Der er ingen cirkulationspumpe på brugsvand, men også kort afstand fra varmtvandsbeholder til fjernest beliggende tapsted.
Der er alm blandingsbatteri ved bruser/kar, hvorfor varmtvandsforbruget sættes til 250 l/m2 pr. år.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i fyrrum er udført i 15 og 20 mm pex-rør, som er uisolerede, men foreslås isoleret.

Forslag 4: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 5: Det vil være vand- og energibesparende at montere termostatisk blandingsbatteri ved bruser.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg med rør fremført i gulv.
En del af varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.
Del af varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
Del af varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 1 1/4" stålrør med 15 mm isolering.
En del af varmefordelingsrør i fyrrum er udført i 15/13 mm pex-rør - uisoleret.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

Varmefordelingsrør i gulv skønnes udført i 1"-½" = gn.sn. 3/4" stålrør og isoleret med 20 mm isolering.
Det vurderes, at rørene ligger over gulvisoleringen og at radiatorer og gulvvarme er lukket ned om sommeren.

Til cirkulation fra kedel og til radiatorer og til varmtvandsbeholder er der monteret en Grundfos UPS 25-35 180, 3-trins kombi pumpe, 25/35/45 W.
Det vil være energibesparende at montere en ny selvregulerende pumpe, men ikke særlig rentabel.

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

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.
Isolering af uisolerede pex rør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.
Mer-isolering af varmefordelingsrør til 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 7: Det vurderes, at pumpen kan udskiftes med en Grundfos Alpha2 selvreg. pumpe, 6-25 W

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 5 radiatorer ud af 14.

Forslag 2: Der monteres termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er foreslået et 20 m2 solcelleanlæg, som eksempel på en installation for vedvarende energi, men rentabiliteten er ikke særlig god p.t., men der forventes prisfald på solcelleanlæg, som vil forbedre forrentningen af investeringen.

Forslag 9: Montering af 20 m2 solceller på vest-siden af huset, og det anbefales, at solcellerne er af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silisium. Solcellerne monteres ovenpå tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

- **Varmepumper**

Status: Jordvarmeanlæg med varmepumpe som alternativ til udskiftning af den gamle oliefyrede kedel med en ny kondenskedel, vil være en større investering end at udskifte kedlen, men også give større besparelser i forbrug end ved kedeludskiftningen.

- **Solvarme**

Status: Ingen solvarme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med højt vandforbrug (1 skyl). Det vil være vandbesparende, at udskifte toilettet til et med lavt vandforbrug (2 skyl).

- **Armaturer**

Status: Der er alm. blandingsbatteri ved bruser, men det vil være vand- og energibesparende at montere termostatisk blandingsbatteri.
Der er nyt blandingsbatteri i det nye køkken og øvrige vandarmaturer er generelt med middel vandforbrug. Det kan anbefales, at alle vandarmaturer forsynes med vandbesparende polator, og ved udskiftning udskiftes med vandbesparende armaturer.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det oplyste forbrug er meget mindre end det beregnende forbrug. Afvigelsen til det beregnede forbrug kan bl.a. skyldes, at det beregnede varmeforbrug er baseret på standardberegninger og en række faste forudsætninger, bl.a. at alle rum regnes værende i brug og opvarmet til mindst 20 gr. , og at husets anvendelse, herunder antal beboere i huset, beregnes til at være flere personer end sælgers husstand.



Energimærkning nr.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1974
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 161 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 161 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

I BBR er boligarealet oplyst til 161 m2, hvilket stemmer overens med opmåling på stedet.

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.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

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.: 100247923
Gyldigt 7 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørn Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** JA-Byggerådgivning

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:	Jørn Andersen	**Firma:**	JA-Byggerådgivning
Adresse:	Solbakken 49 8450 Hammel	**Telefon:**	86961398
E-mail:	ja.hammel@gmail.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-11-2011

Energikonsulent nr.: 251171

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