Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aggersvej 13
Postnr./by: 2942 Skodsborg
BBR-nr.: 230-000025-001
Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:** 23.662 kr./år
- **Forbrug:** 2.868,2 m³ naturgas

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	Montering af termostatventiler på håndklædetørre	3 kWh el 43,6 m³ naturgas	400 kr.	1.000 kr.	2,7 år
2	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 20,9 m³ naturgas	200 kr.	300 kr.	1,5 år
3	Efterisolering af skråvægge i forbindelse med renovering	32 kWh el 576,4 m³ naturgas	4.900 kr.	20.500 kr.	4,2 år
4	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	9 kWh el 156,4 m³ naturgas	1.400 kr.	13.200 kr.	10,0 år
5	Efterisolering af skunk	12 kWh el 220,0 m³ naturgas	1.900 kr.	16.900 kr.	9,2 år



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
6	Efterisolering af hanebåndsloft	11 kWh el 200,9 m³ naturgas	1.700 kr.	20.000 kr.	11,9 år
7	Isolering af varmefordelingsrør	1 kWh el 16,4 m³ naturgas	200 kr.	1.100 kr.	7,7 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.

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 10.065 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 144 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 10.209 kr./år
- **Investeringsbehov** 72.718 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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
8	Montering af 20 kvm solcelleanlæg	1.633 kWh el	3.300 kr.
9	Efterisolering af lette ydervægge i gavle på 1. sal	4 kWh el 70,0 m³ naturgas	600 kr.
10	Efterisolering af tagkonstruktionen, iøvrigt	3 kWh el 49,1 m³ naturgas	500 kr.
11	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	4 kWh el 71,8 m³ naturgas	600 kr.
12	Forbedring af ældre vinduer/glasdøre	3 kWh el 50,9 m³ naturgas	500 kr.



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1917 og sparsomt efterisoleret i størstedelen af tagkonstruktionen. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede efterbygningens alder og eller istandsættelsestidspunkt.
Den isoleringsmæssige tilstand i skunkrum mod øst kunne ikke registreres, da der ikke er adgangsmulighed. Ud fra øvrige isoleringsmæssige forhold er isoleringsgraden skønnet
Evt. forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen er jvf. ejers oplysninger ikke efterisoleret bortset fra i kvistværelse mod øst.. Indvendig er skråvægge med forskalling, rør og puds.
Skråvægge, skunk og kvist i værelse mod øst, 1. sal, er efterisoleret jvf. ejers oplysning. Isoleringtykkelsen er vurderet til ca 150 mm mineraluld.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret ved indblæsning af isolering i etageadskillelsen jvf. ejers oplysning. Isoleringstykkelsen er skønnet til ca. 50 mm isolering.
Lodrette skunkvægge er konstateret isoleret med 150 mm mineraluld i skunk mod vest (kun adgang i nordlig værelse). Isoleringstilstanden er skønnet tilsvarende isoleret i resten af skunken mod vest.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 150 mm mineraluld i skunk mod vest (kun adgang i nordlig værelse). Isoleringstilstanden er skønnet tilsvarende isoleret i resten af skunken mod vest.
Lodrette skunkvægge i skunk mod øst er vurderet isoleret med 20 mm mineraluld (ingen adgang til skunken).
Loft mod uopvarmet skunk øst er isoleret med 20 mm mineraluld (ingen adgang til skunken).

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 250 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge og af skunkgulve/etageadskillelser 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.



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 6: Efterisolering af hanebåndsloft med 300 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 10: Kvistværelse mod øst: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget.
Efterisolering af lodrette skunkvægge og skunkgulve/etageadskillelser 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.
Forslaget er ikke rentabelt med de nuværende energipriser, men hvis energipriserne ændrer sig eller taget alligevel skal renoveres bør en efterisolering indgå i projektet. Efterisoleringen vil medføre varmere loftoverflader, mindre kuldeindfald og derved øget komfort og bedre indeklima samt nyt tag og isolering forøger husets værdi.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat jvf. isoleringsattest dateret 4-12-2002.
Ydervægge i gavle på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med ca. 75 mm mineraluld jvf. ejers oplysning.

Forslag 9: Ydervægge i gavle på 1. sal: 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Nyere vinduer og glasdøre er monteret med 2 lags energirude.
Ældre vinduer på 1. sal er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Tagvindue er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Havedør er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Massiv yderdør er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

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



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslaget er ikke rentabelt med de nuværende energipriser, men ved udskiftning af defekte/revnede ruder, eller hvis hele vinduer skal skiftes, bør det være med energiruder. Nye energiruder vil også give større komfort og mindre kuldeindfald.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 150 mm mineraluld. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet med lerindskud.

Forslag 4: I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at nuværende lerindskud fjernes og etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.

Forslag 11: Efterisolering mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Isolering 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.
Forslaget er ikke rentabelt med de nuværende energipriser, men hvis priserne ændre sig eller gulvet alligevel skal renoveres, bør en efterisolering overvejes. Efterisolering vil også gøre gulvet varmere at gå på.

- **Kælder**

Status: Kælderen er i beregningerne forudsat uopvarmet, idet den ikke er egnet anvendt til boligformål. Der er dog momnteret 1 stk. radiator i kælderen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad på 1. sal, 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 er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Fabrikat BAXI WGB 2N20. Der er integreret pumpe til cirkulation.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 110 l præisoleret vandvarmer, placeret i kælder. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolerede.

Forslag 2: 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 opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse 1. sal.
Varmefordelingsrør ført i krybekælder er isoleret med ca. 30 mm isolering.
Varmefordelingsrør ført i kælder er isoleret med 10 mm isolering.
Enkelte strækninger af varmefordelingsrør i kælder er uisoleret.
Cirkulationspumpen til varmefordeling er integreret i gaskedlen og vurderet automatisk styret.

Forslag 7: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk. håndklædetørre i badeværelser.

Forslag 1: På håndklædetørre i badeværelser uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 8: Montering af solceller på tagfladen. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne.
Forslaget er ikke rentabelt med de nuværende energipriser, men hvis f.eks. levetiden forlænges til 30 år eller når energipriserne stiger, vil det blive rentabelt.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe.
Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere varmepumpe ved den nuværende anlægs- og energipris.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Bygningens toiletter er med 2-skyl funktion.

- **Armaturer**

Status: Armatur i badeværelse i stueplan er ikke termostatstyret.
Montering af termostatstyret blandingsbatteri anbefales.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede forbrug er mindre end det oplyste forbrug.
Energimærket er beregnet som et standardforbrug baseret på en gennemsnitlig kold fyringssæson. Alle rum som indgår i det opvarmede areal, er forudsat fuldt opvarmet til mellem 20 og 21 grader hele døgnet. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger - og så den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.
Afvigelsen kan have betydning for nøjagtigheden i besparelsesforslagene, da det beregnede varmeforbrug danner grundlag for varmebesparelsen.



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1917
- **År for væsentlig renovering:** 1957
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 199 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 199 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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



Energimærkning nr.: 100247200
Gyldigt 7 år fra: 01-11-2011
Energikonsulent: Connie H. Stobbe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:	Connie H. Stobbe	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	31-10-2011

Energikonsulent nr.: 250699

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