Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sundsørevej 20
Postnr./by:	7870 Roslev
BBR-nr.:	779-145646-001
Energimærkning nr.:	100270079
Gyldigt 7 år fra:	31-05-2012
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
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:** 37.981 kr./år
- **Forbrug:** 3.998,0 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 etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 250 mm	6 kWh el 123,8 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	6.200 kr.	5,2 år
2	Isolering af varmerør.	24 kWh el 489,1 Liter fyringsgasolie	4.700 kr.	7.100 kr.	1,5 år
3	Isolering af ydervægge.	38 kWh el 767,3 Liter fyringsgasolie	7.400 kr.	61.600 kr.	8,4 år



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
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
4	Ny kedel og cirkulationspumpe.	167 kWh el 437,6 Liter fyringsgasolie	4.500 kr.	47.000 kr.	10,5 år
5	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 300 mm.	23 kWh el 460,4 Liter fyringsgasolie	4.500 kr.	50.800 kr.	11,5 år
6	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	7 kWh el 140,6 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.	19.700 kr.	14,5 år
7	Udvendig efterisolering af tag over gang og bad med 250 mm.	1 kWh el 26,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.	8.700 kr.	34,0 år
8	Termoglas udskiftes til energiglas.	8 kWh el 168,3 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.	28.600 kr.	17,7 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.



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	25.801	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	564	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	26.365	kr./år
• **Investeringsbehov**	229.525	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
9	Montering af 30 kvm solceller i taget	1.674 kWh el	3.400 kr.



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1925 og er i minde god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen. Tegninger er forespurgt, men der er ikke nogen.
1 bolig
Der er ingen utilgængelige rum
Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.
Ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.
Bygningen anvendes til beboelse.
Det opvarmede areal er vurderet ud fra BBR samt beregnet ud fra opmålinger på bygningsgennemgangen. Værelser i tagetagen er ikke medregnet, da der ikke er varmekilder, og rummene fremstår som værende ikke i brug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Karnaptaget er regnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Taget over sidehuset er regnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk/loftrum er regnet isoleret med 50 mm i etageadskillelsen.

Forslag 5: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk/loft med 300 mm. Såfremt 1. sal skal nyindrettes og medtages i det opvarmede areal bør der isoleres med 350 mm.

Forslag 7: Udvendig efterisolering af tag over gang og bad med 250 mm isolering samt ny 2-lags tagpapdækning og tagplader. Eksisterende tagplader fjernes forinden. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Formur T1800, Bagmur T1800.
Hulmurene er undersøgt ved boreprøver med sondeundersøgelse i nord og sydfacade, hvor der ikke kunne konstateres isolering.
Ydervæg mod nordvest i sidehus består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).
Ydervæg i bad består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) regnet med indvendig letbeton og fliser.
Væg mod uopvarmet fyrrum består af 24 cm massiv teglvæg.
Ved senere renovering kan det anbefales at efterisolere nogle ydervægge indvendigt med mineraluld i stålskelet og afslutte med dampspærre og gipsplade.

Forslag 3: 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.



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Montering af indvendig isoleringsvæg på massiv ydermure i gangen med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysning ved yderdør, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Udvendig efterisolering med 200 mm af ydervæg i bad. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduet skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk god, 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. Facadens 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)

Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet fyrrum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg i skelet, og der afsluttes med pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider samt lille rude.

Forslag 8: 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 yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder regnes at bestå af beton med slidlagsgulv. Etageadskillelsen er regnet uisoleret.
Terrændæk i bad og gang er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er regnet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag skønnet med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 1: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 250 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af evt. tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

Forslag 6: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

- **Kælder**

Status: Der er 16 kvm. kælder i ejendommen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad og ikke 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: Der er ikke køling i ejendommen.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre middel isoleret kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder der er beskeden isoleret. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret ældre pumpe til cirkulation.

Forslag 4: Den eksisterende oliekedel udskiftes til ny kondensenrende kedelunit. 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



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.
Der regnes monteret automatik med udekompensering i forbindelse med udskiftning af kedel.
Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg, som en Grundfos Alpha2. Pumpen installeres sammen med ny kedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.
Beholderen er regnet med kapacitet 100 liter.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er regnet som isoleret med 50 mm isolering i kedelunit.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er regnet isoleret med 50 mm isolering.
Varmefordelingsrør i bad er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmefordelingsrør i bolig er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i bad med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **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.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller til elforsyning. Etablering heraf kan anbefales på sigt, men investeringen skønnes ikke rentabel i øjeblikket.

Forslag 9: Montering af solceller på sydtaget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 2x15 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe, der er oliefyr.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme til f.eks. varmt brugsvand. Det kan anbefales på sigt at opsætte et mindre solfangeranæg til varmt vand. Der findes mindre anlæg i handelen, som man selv kan montere det meste af. Investeringen er ikke rentabel endnu.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over hvidevarer, belysninger og stikkontakter. Det anbefales, at der isættes så mange energipærer som muligt, og især i hyppigt anvendte belysninger. Hvidevarer er nyere og ældre. Ved senere indkøb af hvidevarer anbefales det at indkøbe nye i laveste energiklasse.

Vand

- **Armaturer**

Status: Toilet er med dobbeltskyl og alle vandhaner har normalforbrug. Bruserarmatur er et termostatbatteri. Nogle vandhaner er togrebs.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug hvilket bl.a. kan skyldes forbrugsvaner. Det skal bemærkes, at prisen for det oplyste olieforbrug er fra 2008.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1925
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 121 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 115 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. 1. sal er ikke medtaget til det opvarmede areal, da der ikke er varmekilder, og da rummene ikke bruges.

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.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
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.: 100270079
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe
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:	Børge Nielsen-Boe	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	25-05-2012
Energikonsulent nr.:	250601		

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