Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Klintemarken 46
Postnr./by:	2860 Søborg
BBR-nr.:	159-073394-001
Energimærkning nr.:	100245426
Gyldigt 7 år fra:	17-10-2011
Energikonsulent:	Lars Lundsgaard
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:** 30.609 kr./år
- **Forbrug:** 14.230 kWh el
  2,23 Kløvet rummeter brænde

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 plan solfanger og beholder til brugsvand	1.795 kWh el -0,01 Kløvet rummeter brænde	3.600 kr.	35.000 kr.	9,8 år
2	Isolering af kældervægge.	2.080 kWh el 0,44 Kløvet rummeter brænde	4.600 kr.	100.000 kr.	21,8 år



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
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
3	Centralvarme med ny varmepumpe	5.707 kWh el 2,23 Kløvet rummeter brænde	13.600 kr.	220.000 kr.	16,2 år
4	Montering af 4kvm solcelleanlæg	438 kWh el	900 kr.	18.400 kr.	21,0 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** 18.727 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 336 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 19.063 kr./år
- **Investeringsbehov** 373.400 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
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: **B**

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
5	Udførelse af nyt terrændæk	807 kWh el 0,17 Kløvet rummeter brænde	1.800 kr.
6	Indvendig eller udvendig efterisolering af 30 cm hulmursydervægge.	381 kWh el 0,08 Kløvet rummeter brænde	900 kr.
7	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	53 kWh el 0,01 Kløvet rummeter brænde	200 kr.
8	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 100 mm.	38 kWh el 0,01 Kløvet rummeter brænde	85 kr.



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9	Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	306 kWh el 0,06 Kløvet rummeter brænde	700 kr.
10	Indvendig eller udvendig efterisolering af 35 cm hulmursydervægge.	257 kWh el 0,05 Kløvet rummeter brænde	600 kr.
11	Udskiftning af termoruder.	405 kWh el 0,09 Kløvet rummeter brænde	900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et muret hus med glaseret tegltag, opvarmet med el og to luft/luft varmepumper suppleret med en kakkelovn, lukket pejs og el-gulvvarme i entre og kælderbad. Til rådighed ved huseftersynet: Plan- facede- og snittegning tegn nr. 1, 2, 3, 4 og 5 dateret 8.11.1983.
Bygnng A er om-/tilbygget i 1981.
Jeg har udført boreprøver i det ældre hus mod NØ, NV og SØ og her fundet mineraluld i hulmur.
Mine beregninger viser, at der er mange rentable forslag bla. forskellige typer vedvarende energi samt en efterisolering massive kælderydervægge over og under jord.
Loft kun set fra loftlem pga manglende gangbro. Skunke er ikke besigtiget pga manglende lemme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. (sælgeroplysning)
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 300 mm mineraluld.(skøn)
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. (sælgeroplysning)
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. (sælgeroplysning)

Forslag 7: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 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.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 8: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 100 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 9: Efterisolering af skråvægge med 100 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. (skøn, boreprøver)
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. (skøn, boreprøver)
Ydervægge er udført som 38-40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. (skøn, boreprøver)
Kælderydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.(skøn)
Kælderydervægge mod jord er udført som 35 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.(skøn)

Forslag 2: Kældervægge over jord:
Montering af indvendig isoleringsvægi kælder over jord på massive ydermure med 100 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.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Kældervægge under jord:
Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Forslag 6 og 10: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure 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. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som 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 de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Flere vinduer/døre i bygningen er udskiftet til energiruder. Vinduer som er registeret med termoruder bør udskiftes ved begyndende tegn på nedbrydning, og udskiftes til nye vinduer med energiruder, ligesom ældre ruder bør skiftes til energiruder.

Forslag 11: Udskiftning af vinduer/døre med termoruder til nye vinduer/døre monteret med energiruder med varm kant.
Forslaget er viser den beregnede besparelsen ved at udskifte de registrerede partier med termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm letklinker under betonen.(skøn)
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er med gulvvarme ogf isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. (sælgeroplysning)
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. (sælgeroplysning)
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. (sælgeroplysning)

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende terrændæk i kælder uden gulvvarme 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



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. 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 el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvvarme i kælderbad og entre.
Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret lukket pejseindsats. Pejs er placeret i stue. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til lukket pejseindsats er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 3: Nyt centralvarmeanlæg. Der opsættes vandbårne radiatorer i alle opvarmede rum. Installation af ny luft/vand varmepumpe som opvarmer hele huset og varmtvandsbeholder.
Et centralvarmeanlæg vil øge varmekomforten i bygningen.
Beregningen antager at brændeovne og eksisterende varmekilder ikke benyttes.

Alternativ kan man vælge en varmepumpe med jordslanger, som giver en større besparelse, men tilgengæld er dyrere at etablere. Derudover kan man vælge et træpillefyr, som dog kræver mere arbejde ved drift.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering.(skøn)



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 4: Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 4kvm, 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.
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.

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret nyere varmepumper til opvarmning af huset. En Daikin 2008 og en CW121H Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at begge varmepumper udgør et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner henholdsvis kælder og spisestue med varme.

- **Solvarme**

Forslag 1: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede forbrug er højere end det oplyste forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.
Sælger bruger 5-7 rummeter brænde hvoraf kun ca. halvdelen er muligt at medregne i energimærket. I sælgers oplyste forbrug indgår også forbrug til lys og andre husholdningsapperater.



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1931
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 185 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 243 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, dog er vindfang på ca. 5m2 ikke medregnet som opvarmet beboelse.
Kælder på 63m2 er medregnet som opvarmet, da der er registreret varmepumpe.

Energipriser

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

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
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.: 100245426
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
Energikonsulent: Lars Lundsgaard
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:	Lars Lundsgaard	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	31-08-2011

Energikonsulent nr.: 251056

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