# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Møllevang 006 |
| **Postnr./by:** | 7700 Thisted |
| **BBR-nr.:** | 787-044247-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100257163 |
| **Gyldigt 10 år fra:** | 10-02-2012 |
| **Energikonsulent:** | Irina Sol Rosenkrantz |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** Irina Sol Tegnestue

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:** 11.556 kr./år
- **Forbrug:** 29.670 kWh fjernvarme

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 tilslutningsrør til varmtvandsbeholder | -1 kWh el<br>370 kWh fjernvarme | 200 kr. | 1.100 kr. | 9,6 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.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

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** | 111 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | -2 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 109 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 1.050 | 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: **D**

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



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

## 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 |
|---|---|---|---|
| 2 | Montering af 20 kvm solceller i taget | 1.769 kWh el | 3.200 kr. |
| 3 | Efterisolering af skråvægge med 200 mm i forbindelse med renovering. | 650 kWh fjernvarme | 200 kr. |
| 4 | Efterisolering af varmefordelingsrør | 1.020 kWh fjernvarme | 400 kr. |
| 5 | Udskiftning af bruser og blandingsbatterier | 10,00 m³ koldt brugsvand | 400 kr. |
| 6 | Tætning af fuger omkring vinduer og døre | 2 kWh el<br>2.300 kWh fjernvarme | 700 kr. |
| 7 | Indvendig isolering af ydervægge med 100 mm | 7 kWh el<br>5.840 kWh fjernvarme | 1.800 kr. |
| 8 | Efterisolering af skunkvægge og skunkgulve med 100 mm. | 260 kWh fjernvarme | 78 kr. |
| 9 | Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduesparti ved entre | 790 kWh fjernvarme | 300 kr. |
| 10 | Montering af toilet en vandbesparende type | 5,00 m³ koldt brugsvand | 200 kr. |
| 11 | Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm. | 200 kWh fjernvarme | 60 kr. |
| 12 | Udskiftning af vinduer og yderdøre | 1 kWh el<br>2.890 kWh fjernvarme | 900 kr. |
| 13 | Udførelse af nyt terrændæk i kælder | 1 kWh el<br>1.330 kWh fjernvarme | 500 kr. |



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 14 | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg | 65 kWh el | 200 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Beboelsen er et enfamiliehus fra 1955 med ombygning/ tilbygning i 1978.

Huset forudsættes isoleret efter gældende krav i bygningsreglement på opførelsestidspunktet.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse. Der forelå intet tegningsmateriale ved udarbejdelsen af energimærkning. På grund af manglende oplysninger, har det været nødvendigt af skønne isoleringsforhold i visse skjulte konstruktioner.
Hele bygningen på 120 m2 (der er målt ca. 90 m2 i stueetage og ca. 30 m2 i tagetagen) + kælder på 73 m2 er ved energimærket regnet som opvarmet areal. Boligareal er opmålt indvendigt og tillagt vægtykkelser.

Der er i kælder opvarmet beboelse: badeværelse samt to værelser, og derved vurderes at kunne opvarme kælder til over 15 grader. Kælderen er derfor medregnet i energimærkningen.

Der kan umiddelbart udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i bolig.
Der er også nogle forslag til forbedringer ved renovering.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er i alt isoleret med 175 mm mineraluld.
Isoleringstilstanden er baseret på stikprøvekontrol.
Det flade tag (built-up tag) i tilbygninger mod nord og øst er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 75 mm mineraluld.
Skunkvægge og skunkgulve er vurderet isoleret med 175 mm mineraluld.
Der er oprindelig 75 mm isolering på skunkvægge + 100 mm isolering på skråvægge oveni.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 200 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.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

Forslag 8: 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.

Forslag 11: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum.
Hulrummet er isoleret med mineraluldsgranulat.
Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Kælderydervægge er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er uisoleret men indvendig med pladebeklædning eller tapet.

Forslag 7: Indvendig efterisolering af ydervægge samt kældervægge.
Fjernelse af pladebeklædning og 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Yderdør med sideparti. Sideparti er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer er generelt monteret med 2 lags termoruder.
Stuevinduer mod syd er monteret med 2 lags ældre termoruder.
Vinduespartier - nyere plastvinduer ved indgang/ entre er monteret med 2 lags termoruder.
Oplukkelig tagvindue som Velux er også monteret med 2 lags termorude.
Skydedørsparti med en skydedør og fast ramme er monteret med 2 lags termoruder.
Vinduet i stue er monteret med blyindfattet rude/ 1 lag glas.
Yderdør i kælder er monteret med 1 lag glas.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduesparti ved entre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

Forslag 12: Udskiftning af vindue + yderdør i kælder med 1 lag glas samt udskiftning af vinduer og skydedørsparti med 2 lags termorude til vinduer og terassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i kælder: vaskerum, depotrum og badeværelse er udført i beton og klinker eller vinyl. Gulve er skønnet ud fra udførelsestidspunktet uisoleret.
Terrændæk i kælder: værelse er udført i beton og tæpper. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk i entre og badeværelse er udført i beton og klinker. Gulve er ud fra renoverings tidspunktet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Forslag 13: Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.

- **Kælder**

Status: Der er opvarmet kælder på ca. 73 m2.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

Forslag 6: Tætning af fuger omkring vinduer og døre i forbindelse med udskiftning af vinduer og yderdøre. Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuge eller ilægning af fugebånd. I forbindelse med tætning skal der muligvis sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem fugerne med risiko for opfugning af vinduer og lysninger. Desuden kan ventilation af bygningen styres via ventiler, så luftstrømmen minimeres om vinteren.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme Thisted Varmeforsyning Amba. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Der er supplerende varmeforsyning i form af certificerede brændeovne. Brændeovne er placeret i begge stuer. Ovne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 900 kWh fjernvarme.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat KVM-CONHEAT.
Der er også installeret varmtvandsbeholder Vølund Quatro på 100L, men den ikke indgår i beregningen i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Varmerør ført i gulve er utilgængelige. Rørdimensioner, rørlængder og isoleringsforhold er derfor skønnede.
Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10 mm og 20 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe UPS Grundfos med trinregulering med en effekt på 25 W.

Forslag 4: Efterisolering af varmefordelingsrør op til 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 14: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

## Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller.

Forslag 2: Montering af solceller i taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silisium med et areal på 20 kvm. 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.

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke varmepumpe.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Der er i kælder monteret toilet med enkelt skyl.

Forslag 10: Ved udskiftning af toilet anbefales det at montere en vandbesparende type med dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: Bruser i kælder og blandingsbatterier er generelt uden sparefunktion.

Forslag 5: Udskiftning af bruser og blandingsbatterier til armaturer med sparefunktion.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**
Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Dette skyldes sikkert at der i huset er monteret brændeovne. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovnene.
Da kælder i energimærket er forudsat fuldt opvarmet, hvilket ikke sker i praksis, vil denne forudsætning følgelig også medvirke til et højere beregnet varmeforbrug end det oplyste.



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1955
- **År for væsentlig renovering:** 1978
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 116 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 193 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Der er i stueetagen målt ca. 90 m2 + 73 m2 opvarmet kælder.

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Koldt brugsvand: | 33,00 kr. pr. m³ |
| Fjernvarme: | 0,30 kr. pr. kWh |
| El: | 1,80 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 2.655,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

## 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.:** 100257163
**Gyldigt 10 år fra:** 10-02-2012
**Energikonsulent:** Irina Sol Rosenkrantz
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Irina Sol Tegnestue

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:** | Irina Sol Rosenkrantz | **Firma:** | Irina Sol Tegnestue |
| **Adresse:** | Gl. Feggesundvej 89<br>7742 Vesløs | **Telefon:** | 97986665 |
| **E-mail:** | irina@irinasol.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 08-02-2012 |

**Energikonsulent nr.:** 251071

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