Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Elbjergvej 30
Postnr./by:	9610 Nørager
BBR-nr.:	840-011485-001
Energimærkning nr.:	100269837
Gyldigt 7 år fra:	30-05-2012
Energikonsulent:	Mads Mikael Nielsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 as

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:** 60.342 kr./år
- **Forbrug:** 13.158 kWh el
  4.331,8 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	Ny kondenserende gaskedel og radiatoranlæg 1.sal i stedet for elvarme	10.285 kWh el 88,2 m³ naturgas	20.000 kr.	95.000 kr.	4,8 år
2	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	1.466 kWh el 417,3 m³ naturgas	6.200 kr.	31.500 kr.	5,1 år
3	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	3.592 kWh el 1.020,9 m³ naturgas	15.200 kr.	156.000 kr.	10,3 år



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af armaturer	15,00 m³ koldt brugsvand	600 kr.	2.000 kr.	3,8 år
5	Solfangeranlæg for varmt brugsvand	2.927 kWh el -146,4 m³ naturgas	4.300 kr.	37.000 kr.	8,7 år
6	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm.	541 kWh el 153,6 m³ naturgas	2.300 kr.	24.600 kr.	10,8 år
7	Nedlægge krybekælder og udføre nyt terrændæk	2.532 kWh el 720,9 m³ naturgas	10.700 kr.	262.000 kr.	24,5 år
8	Montering af 26 kvm solceller i taget	3.325 kWh el	6.300 kr.	85.800 kr.	13,8 år
9	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm.	298 kWh el 84,5 m³ naturgas	1.300 kr.	19.200 kr.	15,3 år
10	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder	534 kWh el 151,8 m³ naturgas	2.300 kr.	38.200 kr.	17,0 år
11	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	249 kWh el	500 kr.	4.000 kr.	8,6 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.

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.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	49.062	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	6.990	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	525	kr./år
• **Besparelser i alt**	56.577	kr./år
• **Investeringsbehov**	755.300	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: **A1**

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:



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
12	Udskiftning af toilet	6,00 m³ koldt brugsvand	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

2 BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan med delvis udnyttet 1.sal. Bygningen er opført år 1897 på i alt 190 m² opvarmet etageareal.

3 FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

2 KONKLUSION

Der er 5 forslag til forbedringer med en tilbagebetalingstid på mindre end 10 år. Forslag omfatter udskiftning af gaskedel til ny kondenserende kedel og etablering af radiatorvarme 1.sal, udskiftning af cirkulationspumpe, efterisolering af skunkgulve/gulv mod tagrum, etablering af solvarmeanlæg for varmt vand og udskiftning af bruser til termostatbruser.
Desuden er der medtaget forslag til isolering af uisolerede ydervægge, nedlæggelse af krybekælder, efterisolering af skunkvægge/vægge mod tagrum, efterisolering af hanebåndsloft, udskiftning af termoruder til energiruder og etablering af solcelleanlæg som vil være rentabel at udføre.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet forslag til konvertering til jordvarmeanlæg som også vil være rentabel at udføre, men udskiftning af kedel til kondenserende kedel er valgt fordi tilbagebetalingstiden er kortere og bygningen er mere egnet for kedelvarme.

Der er medtager forslag til udskiftning af toilet, forslaget er ikke rentabelt, men besparelsen er medtaget i rapporten.

I energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen, alle bygningsdele er opmålt på stedet.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

4 KONSULENT KOMMENTARER

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Der er i øjeblikket mulighed for at få håndværkerfradrag på arbejdsløn til en lang række forbedringer af din bolig som bør undersøges i forbindelse med overvejelse af forslagene i rapporten. Vær opmærksom på at investeringsprisen i forslagene ikke indeholder dette fradrag.
Følgende arbejder kan der søges fradrag til:
Gulvarbejder, Installation eller forbedring af varmepumpe og/eller ventilation, installation af fjernvarmeunits/stik, udskiftning af olie- og gaskedler og installation af varmepumper, forbedring af varmeanlæg, reparation, renovering, isolering og udskiftning af tag, reparation eller udskiftning af vinduer/døre, reparation af og isolering af ydervægge, installation af solfanger og solceller.
Du kan finde yderligere oplysninger på denne hjemmeside http://www.haandvaerkerfradrag.dk/.

SOLCELLEANLÆG

Det er også muligt at få skattefradrag for etablering af solcelleanlæg. Denne mulighed er ikke indregnet i beregningen for solcelleanlægget som derved kan få en endnu kortere tilbagebetalingstid.

VENTILATION

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

AUTOMATIK

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang pr år at kontrollere termostaternes funktion.



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 75 mm mineraluld.
Isoleringsforhold er beregnet som et gennemsnitskøn.
Lodrette skunkvægge og vægge mod tagrum og kvist er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforhold er fastlagt ved måltagning.
Loft mod uopvarmet skunk er uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds og nedhængt loft.
Isoleringsforhold er vurderet ved besigtigelsen.

Forslag 2: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk og loft mod tagrum med 250 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 6: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 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.

Forslag 9: Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning.
Isoleringsforhold er vurderet ved besigtigelsen.

Forslag 3: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 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: Huset vinduer og glasdøre er primært monteret med 2 lags termorude.
Værelser 1.sal mod vest er monteret med ny vinduer med energiruder.



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

Forslag 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er primært udført i træ.
Der er ingen adgang til krybekælder, bjælkelag vurderes at være uisoleret.

Forslag 7: Nedlægge krybekælder og etablere terrændæk med 300 mm isolering.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere gasbrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Ejendommen er også forsynet med fast brændsel kedel. I energimærket er der kun regnet med naturgasfyret.
Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Forslag 1: Etablering af naturgasopvarmet radiatoranlæg 1.sal.
Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet placeret i tagrum.

Forslag 5: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i værelse 1.sal. 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.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Isoleringsforhold er skønnede.
Varmefordelingsrør i jord er udført som 20 mm præisolerede stålrør.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 11: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 8: Montering af solceller på sydtagfacade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 26 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Da der er meget stor forskel på antal solskinstimer i Danmark anbefales det at man får lavet en beregning af rentabiliteten, af et firma der sælger solceller.

Vand

- **Toiletter**

Status: Middelforbrugende toilet.

Forslag 12: Udskift et-skyls toilet med et 2-skyls toilet.



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

- **Armaturer**

Status: Armaturer ved bruser er uden termostat med stort vandforbrug.

Forslag 4: Udskift gamle armaturer til nye med sparefunktion

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette kan skyldes sikkert at ejendommen kun har værer beboet af en person, og derved har ikke alle rum været opvarmet til 20 grader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1897
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** El
- **Boligareal ifølge BBR:** 202 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 190 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	1,87 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

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.: 100269837
Gyldigt 7 år fra: 30-05-2012
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 as

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:	Mads Mikael Nielsen	**Firma:**	factum2 as
Adresse:	Margrethepladsen 3 8000 Århus C	**Telefon:**	70255757
E-mail:	info@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-05-2012

Energikonsulent nr.: 251965

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