



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Aagade 20	
Postnr./by:	9440 Aabybro	
BBR-nr.:	849-002368-001	
Energimærkning nr.:	100207422	
Gyldigt 7 år fra:	19-02-2011	
Energikonsulent:	Claus Piet Højer	
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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 12.887 kr./år • Forbrug: 23.080 kWh fjernvarme 	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>
<p>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.</p>	

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af hule ydervægge i eksisterende hus ved indblæsning af granulat	5.990 kWh fjernvarme	2.600 kr.	29.500 kr.	11,6 år
2 Efterisolering af massive ydervægge i tilbygning i badeværelse med 200 mm.	2.380 kWh fjernvarme	1.100 kr.	29.900 kr.	29,5 år
3 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	170 kWh fjernvarme	73 kr.	2.400 kr.	32,5 år



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

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	3.600	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	3.600	kr./år
• Investeringsbehov	61.775	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.



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

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
4 Udførelse af terrændæk i krybekælder	2.720 kWh fjernvarme	1.200 kr.
5 Udsiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder	520 kWh fjernvarme	300 kr.
6 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	630 kWh fjernvarme	300 kr.
7 Efterisolering af massive ydervægge i tilbygning i vaskerum/baggang med 200 mm	460 kWh fjernvarme	200 kr.
8 Isolering af hule ydervægge i gavle på 1. sal ved indblæsning af granulat	110 kWh fjernvarme	47 kr.
9 Efterisolering af varmtvandsbeholder	70 kWh fjernvarme	30 kr.
10 Udførelse af nyt terrændæk i tilbygning	210 kWh fjernvarme	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1942 og bygget til efterfølgende og sparsomt efterisoleret, med undtagelse af 1. sal. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Der kan også udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Flere af ovennævnte forbedringer vil kunne forbedre husets indeklima og komfort og muligvis øge husets gensalgsværdi.



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 as

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Det skrå tag på tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst af sælger, som selv har udskiftet tagflade.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst af sælger.

Forslag 6: 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 i eksisterende hus er udført som ca. 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 100 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af boreprøve i facade mod syd og gavl mod øst.
Ydervægge i gavle på 1. sal er udført som ca 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 100 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Der er monteret en let pladekonstruktion med 100 mm mineraluld på indvendig side. Isoleringsforhold er skønnet på grundlag af måltagning i gavle.
Ydervægge i tilbygning i badeværelse består af 24 cm massiv teglvæg. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af boreprøve i gavl med vest. Der er et mindre hulrum mellem for og bagmur, som ikke vurderes egnet til hulrumsisolering.
Ydervægge i tilbygning i vaskerum/baggang består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af boreprøve i gavl mod vest samt ved måltagning i hul i indvendig væg bag vaskemaskine.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure i eksisterende hus 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 og afskalning af facaden.

Forslag 2: Montering af indvendig isoleringsvæg i tilbygning i badeværelse 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. 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



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

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)

Forslag 7: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering i tilbygning i vaskerum/baggang. Montering af ny isolering svæg på udvendige massive mure 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facade pudsløsning 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)

Forslag 8: Isolering af uisolerede hulmure i gavle på 1. sal med mineraluldsgrenulat. 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 og afskalning af facaden.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer med 1 rude 1. sal. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme på 1. sal. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude i trapperum. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser i køkken. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

Oplukkelige vinduer med 1 ramme i bryggers. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme og sprosser i stue. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer i gavl 1.sal. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Oplukkelige vinduer med 1 ramme i badeværelse. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Terrassedør i baggang med flere ruder og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser i baggang. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Massiv yderdør i entre er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Forslag 5: 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: Terrændæk i tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Isoleringsforhold er skønnet.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 20 mm polystyren mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning i kælder.
Etageadskillelse mod krybekælder er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er uisolert. Gulve er udført i træ. Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 3: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

Forslag 4: Fjernelse af eksisterende etageadskillelse og lukning af ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. 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.



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

Forslag 10: Fjernelse af eksisterende terrændæk i tilbygning 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.

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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlæg er placeret i mellemgang/bryggers.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholder er væghængt i mellemgang/bryggers. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning. Volumen er skønnet på grund af skjult mærkat.

Forslag 9: Efterisolering af varmtvandsbeholder med 75 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er ført skjult i etageadskillelse og isoleringsforhold er derfor skønnet. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er ført i terrændæk i tilbygning og isoleringsforhold er derfor skønnet.



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke fremkommet rentable forslag til vedvarende energi, såsom solvarme, idet huset er forsynet med "billig" fjernvarme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er med vandsparefunktion.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug, men det beregnede varmeforbrug, som anført på side 1 er lidt større end det oplyste varmeforbrug anført på denne side. Årsagen skyldes især, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

-at hele boligen er opvarmet til i gennemsnit 20 grader C året rundt.

-at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

-at varmtvandsforbruget er 25 m³ for et hus på 100 m²- opvarmet til 55 grader C.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Ved energimærkning af et hus er det afgørende, at det er husets energitilstand der afspejles.

Men vaner og forbrugsmønstre har en væsentlig indflydelse på husets energiforbrug.

En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge op til 300 %.



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 as

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1942
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 108 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 108 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk
Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,43 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.078,25 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.



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

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk



Energimærkning nr.: 100207422
Gyldigt 7 år fra: 19-02-2011
Energikonsulent: Claus Piet Højer
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 as

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Claus Piet Højer	Firma:	factum2 as
Adresse:	Margrethepladsen 3 8000 Århus C	Telefon:	70255757
E-mail:	info@factum2.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	18-02-2011

Energikonsulent nr.: 251089

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