



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Frederiksdalsvej 38
Postnr./by: 1264 København K
BBR-nr.: 173-041276-001
Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 541.954 kr./år
- **Forbrug:** 71.399,1 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 15-06-2009 - 25-05-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens 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 uisolerede varmtvands stigstrenger	-8 kWh el 1.790,9 m ³ naturgas	14.800 kr.	21.800 kr.	1,5 år
2 Udskiftning af brusearmaturer	640,00 m ³ koldt brugsvand	40.400 kr.	100.000 kr.	2,5 år
3 Udskiftning af cirkulationspumper på brugsvandsanlæg	4.336 kWh el	8.500 kr.	22.500 kr.	2,6 år
4 Udskiftning af perlatorer	109,50 m ³ koldt brugsvand	6.900 kr.	12.500 kr.	1,8 år
5 Isolering af uisolerede vinduesbrystninger	42 kWh el 3.761,8 m ³ naturgas	31.200 kr.	677.600 kr.	21,8 år
6 Facadeisolering	292 kWh el 22.822,7 m ³ naturgas	188.900 kr.	5.063.600 kr.	26,8 år



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
7 Montering af forsatsruder på vinduer med 1 lags glas	2 kWh el 180,9 m³ naturgas	1.500 kr.	21.800 kr.	14,5 år
8 Udskiftning af toiletter	320,00 m³ koldt brugsvand	20.200 kr.	225.000 kr.	11,2 år
9 Isolering af skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder	8 kWh el 710,9 m³ naturgas	5.900 kr.	92.400 kr.	15,7 år
10 Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder	9 kWh el 1.420,9 m³ naturgas	11.800 kr.	94.800 kr.	8,1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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	253.298	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	9.145	kr./år
• Samlet besparelse på vand	67.379	kr./år
• Besparelser i alt	329.822	kr./år
• Investeringsbehov	6.331.850	kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



Alle beløb er inklusive moms.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
11 Udskiftning af termoglas i døre	4 kWh el 303,6 m ³ naturgas	2.600 kr.
12 Efterisolering af lette ydervægge i karnapper	7 kWh el 653,6 m ³ naturgas	5.500 kr.
13 Udvendig isolering af kælderydervæg mod jord	2 kWh el 218,2 m ³ naturgas	1.900 kr.
14 Etablering af tilstedeværelsesstyring af belysning på trapper	1.151 kWh el	2.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter ejendommen "AB Skovbakken".

2 bygninger som er beliggende Frederiksdalsvej 38-46, Skovbakken 1-3 og Skovridergårdsvej 57-61, 2830 Virum.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt 141 m² opvarmet kælder (tørrerum). Arealerne er opmålt på bygningstegningerne og er i overensstemmelse med angivelsen i BBR-meddelelsen.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: EnergiFocus ApS

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 300 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg.

Ydervægsdimensioner:

Stueetage: 48 cm.

1. og 2. sal: 36 cm.

Vinduesbrystninger er overvejende uisoleret massiv teglvæg.

Hulrum under vinduer i baderum på 1. sal er efterisoleret med indblæst granulat.

Lette ydervægge i karnapper skønnes, at være isoleret med 50 til 100 mm.

Kælderydervægge mod jord skønnes, at være udført som uisoleret betonvæg.

Skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder består af uisoleret massiv teglvæg.

Forslag 5: Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm mineraluld.

Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen, med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen.

Forslag 6: I forbindelse med fremtidig facaderenovering foreslås udvendig efterisolering med 100 mm 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.

Udvendig isoleringsløsning er teknisk bedre end indvendige løsninger, 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.

Alternativt efterisoleres ydervæggene indvendigt med tilsvarende isoleringstykkelse. Det er vigtigt, at der etableres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen, af hensyn til risiko for skimmelvækst i konstruktionen.

Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.

Forslag 9: Isolering af skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside (den kolde side) af teglvæg og fastholdes med tråd.

Forventning om fremtidig stigning i energipriser vil gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre.

Forslag 12: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringstvæg på lette ydervægge på karnapper med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

Forslag 13: Kælderydervægge efterisoleres udvendigt med 100 mm velegnet isoleringsmateriale (terrænbats / drænplade).

Efterisoleringen kan evt. udføres i forbindelse med andre renoveringsopgaver, eksempelvis i forbindelse med etablering af omfangsdræn.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer i lejligheder er monteret med 2 lags energiglas.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Vinduer i tørrerum i kælder er monteret med 1 lags glas.

Yderdøre er monteret med 2 lags termoglas.

Forslag 7: Montering af indvendig forsatsrude med 1 lags energiglas på vinduer med 1 lag glas.

På oplukkelige vinduer monteres glasset direkte på rammen og tætningen monteres på karmen.

Forventning om fremtidig stigning i energipriser vil gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre.

Forslag 11: Termoglas i døre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A.

Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion med indblæst granulat.

Terrændæk i opvarmet kælder skønnes, at være uisolaret betondæk.

- **Kælder**

Status: Kældre er uopvarmede, med undtagelse af 6 stk. tørrerum på i alt 141 m².

Det anbefales, at varmegivere i tørrerum afspærres og, at der i stedet etableres elektriske affugtere.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i bygningerne i form af oplukkelige vinduer, samt aftrækskanaler fra køkken og baderum.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Anlægget er et centralvarmeanlæg og består af 2 stk. nye kondenserende kedler, hver med en effekt på 170 kW, som er monteret med isoleringskappe og modulerende brændere.

Kedler er af fabrikat Weishaupt WTC-GB.

Der er monteret 2 stk. shuntpumper, hver med en effekt på 180 watt. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna 32-100.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 1.000 liters varmtvandsbeholdere med 80 mm isoleringskappe.

Beholderne er fra 2010 og af fabrikat Regulus.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret nedenstående cirkulationspumper:

En pumpe med en effekt på 720 watt, af fabrikat Grundfos UPS 50-120.

En hjælpepumpe med en effekt på 90 watt, af fabrikat Grundfos UPS 25-60.

På tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er monteret 2 stk. automatisk modulerende ladekredspumper med en effekt hver på 85 watt. Ladekredspumperne er af fabrikat Grundfos Magna 32-60.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 35 mm.

Varmtvandsrør i jord er præisoleret fjernvarmerør.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 40 mm.

Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 60 mm.

Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.

Forslag 1: Uisolerede varmtvands stigstrenge forsynes med 20 mm Uni-rørskåle.

Det er en forudsætning for forslagets gennemførelse, at stigstrenge er ført tilgængeligt.

Forslag 3: Montering af nye energibesparende, A-mærket cirkulationspumper på brugsvandsanlæg.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

På varmfordelingsanlægget er monteret 2 stk. A-mærket cirkulationspumper, hver med en effekt på 180 watt. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna 40-100.

Varmefordelingsrør i jord er isoleret med ca. 60 mm.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10 til 15 mm.

Varmefordelingsrør på loft er isoleret med ca. 60 mm.

Forslag 10: Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder op til 40 mm med Alu-rørskåle.

- **Automatik**

Status: Der er monteret varmeautomatik af typen Weishaupt, som styrer fremløbstemperaturen til varmeinstallationen afhængigt af udetemperaturen.

Det skønnes, at cirkulationspumperne på centralvarmeinstallationen sommerafspærres via automatikken.

Det anbefales kontrolleret og sikret, at pumperne sommerafspærres samt, at pumpernes løftehøjde er korrekt indstillet.

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Etablering af solcelleanlæg er med de nuværende installations og elpriser ikke rentabelt.

- **Varmepumper**

Status: Konvertering af forsyningsformen fra naturgas til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.

- **Solvarme**

Status: Etablering af solvarmeanlæg på ejendommen vil ikke være rentabelt.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen på hovedtrapper er monteret med 7 til 11 watt kompaktlysrør. Lyset styres via skumringsrelæ.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Belysningen i kælder er monteret med kompaktlysør og sparepærer. Lyset styres via bevægelsessensor og relæ.

Udebelysningen er monteret med kompaktlysør. Lyset styres via skumringsrelæ.

Forslag 14: Belysningsanlæg på trapper forsynes med tilstedeværelsesstyring, eksempelvis PIR-sensorer, akustiske relæer eller trapperelæer.

• Andre elinstallationer

Status: I fællesvaskeri er monteret:
4 stk. ældre tørretumblere af fabrikat Miele.
4 stk. nyere vaskemaskiner, af fabrikat Nortec.

Makinerne vurderes, at have et tilfredsstillende el- og vandforbrug.

Vand

• Toiletter

Status: Det antages, at toiletterne i ejendommen overvejende er af ældre model med kun et skyl.

Forslag 8: Toiletter med et skyl erstattes af nye vandbesparende med stort og lille skyl.

Få en autoriseret vvs-installatør til at vurdere, om afløbsinstallationen kan fungere tilfredsstillende med en mindre vandmængde.

Beregning ved udskiftning af 50 stk.

Forventning om fremtidig stigning i vandpriser vil gøre forslaget mere attraktivt at gennemfører.

• Armaturer

Status: Det antages, at håndvask- og brusearmaturer i ejendommen overvejende er af ældre model uden vandsparerfunktion.

Forslag 2: Ældre brusearmaturer udskiftes til nye med termostatisk regulering og vandbesparende brusehoved.

Beregning ved udskiftning af 50 stk.

Forslag 4: Perlatorer i ældre håndvaskarmaturer udskiftes/monteres med nye perlatorer, monteret med vandsparerindsats.

Beregning ved udskiftning af 50 stk.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EnergiFocus ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1945
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 5142 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 5283 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	63,00 kr. pr. m ³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	1,96 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbrug afregnes efter fordelingsmålere.

Det er ikke oplyst hvorvidt der ydes reduktion for termisk udsat beliggenhed.

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EnergiFocus ApS

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Lejligheder på 75 til 77 m ²	76	7.900 kr.
Lejligheder på 86 til 95 m ²	90,5	9.400 kr.
Lejligheder på 109 m ²	109	11.400 kr.



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



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.



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:



Energimærkning nr.: 200047683
Gyldigt 7 år fra: 05-04-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Søren Pedersen	Firma:	EnergiFocus ApS
Adresse:	Strandvejen 41, Hørby 4300 Holbæk	Telefon:	21370313
E-mail:	shp@energifocus.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	21-03-2011

Energikonsulent nr.: 251199

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