



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lundvej 135B
Postnr./by: 6800 Varde
BBR-nr.: 573-055861-006
Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 69.498 kr./år
- **Forbrug:** 114,39 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**
Fjernvarme: 01-11-2009 - 01-11-2010

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

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 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	361 kWh el	800 kr.	3.000 kr.	4,2 år
2 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	406 kWh el	900 kr.	3.500 kr.	4,3 år
3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	256 kWh el	600 kr.	3.000 kr.	5,9 år
4 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	22,12 MWh fjernvarme	10.800 kr.	171.900 kr.	15,9 år
5 Montering af ny cirkulationspumpe på ventilationsanlæg	171 kWh el	400 kr.	3.000 kr.	8,8 år
6 Isolering af etageadskillelse mod kælder/ingeniørgang	3,11 MWh fjernvarme	1.600 kr.	27.000 kr.	17,8 år



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



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	12.270	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	2.392	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	14.662	kr./år
• Investeringsbehov	211.380	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



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	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
7 Udskiftning af toiletter til nye vandbesparende toiletter med to-skyls funktion.	55,00 m ³ koldt brugsvand	2.000 kr.
8 De eksisterende 1 og 2-rørs armaturer udskiftes.	5.748 kWh el -3,54 MWh fjernvarme	9.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

GENERELT

Energimærkningen omfatter Skovlunden, Lundvej 135B og er bestående af bygningsnr. 6 med anvendelse som daginstitution jf. BBR. Registreret anvendelse er dagcenter for udviklingshæmmede.

Ydervægge er generelt opført som tung konstruktion af mursten, træbeklædning og med tage opbygget som saddeltag beklædt med bølgeplader.

Bygningen er i henhold til BBR meddelelsen opført i år 1990. Der er ikke oplyst om eventuel renovering eller ombygning.

Bygningen regnes i drift 45 timer pr. uge.

Det samlede opvarmede areal på ejendommen, der skal energimærkes, er på 859 m².

Der er delvis kælder/ingeniørgang under bygningen og denne er uopvarmet.

Det skal bemærkes, at det er nødvendigt, at gennemføre nærmere undersøgelser i form af projektforslag, for med større sikkerhed at fastsætte omkostninger og samlet omfang på besparelsesforslag.

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinier:

- Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy08, Be06 version 4.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer i november måned år 2010. Der er ikke udleveret tegningsmateriale af Varde Kommune.

Ved estimering af investering er der taget udgangspunkt i leverandøroplysninger samt V&S Prisbog, Husbygning - Renovering og Drift – januar 2010.



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Beregning af energimærket:

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be06, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et el-energiebehov. Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

Der tages forbehold for ændringer og forbedringer, der eventuelt måtte være foretaget på bygningen i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.
Der tages ligeledes forbehold for ændringer i skyggeforholdene, der eventuelt er fremkommet i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

Kategorisering af energibesparende forslag:

I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr] / besparelse [kr/år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.

Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid.

De anførte besparellestiltag skal ses som energikonsulentens forslag til nedbringelse af energiforbruget og/eller højne komforten på en enkel måde. Der kan derfor være forhold, eksempelvis krav til bygningens visuelle udtryk, der kan gøre andre løsningsmuligheder relevante.

Besparelsesforslag der har en længere tilbagebetalingstid end det dobbelte af forslagets levetid er ikke medtaget, da de på ingen måde er motiverende og dermed vil de aldrig blive gennemført.

KONKLUSION

Bygningens klimaskærm er generelt i tilfredsstillende og intakt stand.

Isoleringsgraden vurderes generelt værende i tilfredsstillende dimension, dog med undtagelse af loftet, hvor der kun er registreret op til 125 mm. Der er problemer med mår på loftet, som ødelægger isoleringen.

Bygningens tekniske installationer er i tilfredsstillende stand, hvor der dog er flere ældre og energikrævende pumper. Derfor retter besparellestiltag sig overordnet til de tekniske installationer for denne bygning.



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Forbedringsforslag på klimaskærmen der overstiger en tilbagebetalingstid på 10 år, vil stadig kunne medvirke til, at øge komforten for brugerne af bygningen og minimere temperaturudsving i rummene over døgnet. Det kan derfor anbefales at udføre disse forbedringer.

Solceller og solvarme har ikke kunne findes rentabelt, da der ikke er sydvendte tagflader.

ENERGISYN

Under energisynet blev energikonsulenten assisteret af bygningens tekniske serviceleder og fik derved god indsigt i bygningen og eventuelle skjulte installationer. Energikonsulenten havde adgang til alle rum inkl. loftrum og kunne således registrere og kontrollere såvel klimaskærm som tekniske installationer.

Til brug for udarbejdelse af energimærket er der på stedet blevet udleveret tegning af bygningens plan, der sammen med energikonsulentens registreringer har dannet grundlag for energimærket.

Det opvarmede bygningsareal er opmålt på udleveret tegningsmateriale og der er taget kontrolmåling af udvalgte arealer og facader under energisynet.

Isoleringstykkelser for bygningsdele er opmålt hvor det har været muligt og ellers vurderet at stemme overens med gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

OPLYST FORBRUG

Der er oplyst forbrug af varme, el og koldt vand.

Det har ikke været muligt at indhente separat forbrug på det varme brugsvand.

Generelt anbefales det, at der fremover føres driftsjournal over ejendommens forbrug af varmt brugsvand evt. ved installation af måler med pulsudtag. Således kan energiforbrug til opvarmning af varmt brugsvand bedre bestemmes.

Energimærkets beregningsresultat for (varme / el) forbrug på ejendommen stemmer fint overens med det oplyste forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er målt isoleret med 100 - 125 mm mineraluld. Isoleringen er flere steder flået i stykker af mår.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Det bør samtidig sikres at der ikke er åbninger hvor mårene kan komme ind.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er jf. tegningsmateriale udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er generelt udført som 2-lags termoruder fra år 1990. Vinduer og døre er i tilfredstillende stand. Karm og ramme er indvendigt og udvendigt af træ. Fuger er generelt tætte og i pæn stand.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være isoleret i henhold til bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod krybekælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisolert.

Forslag 6: Isolering af etageadskillelse mod kælder/ingeniørgang af beton med 100 mm opklæbet mineraluld på underside af betondæk. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Der er ikke plads til yderligere isolering pga. rørføringen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer den vestlige del af bygningen. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i uopvarmet loftrum. Aggregatet er af fabrikat Exhausto VEX3.5-4-1MPR (motorpowerrelæ) og fra år 1998 med en samlet ventilatoreffekt på 1,3 kW. Ventilatorer er styret ved EVR57. Aggregatet er desuden udstyret med varmeplade som forsynes med direkte fjernvarmevand.

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer den østlige del af bygningen. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i uopvarmet loftrum. Aggregatet er af fabrikat Exhausto VEX4.5-4-1MPR (motorpowerrelæ) og fra år 2003 med en samlet ventilatoreffekt på 2,6 kW. Ventilatorer er styret ved EVR57. Aggregatet er desuden udstyret med varmeplade som forsynes med direkte fjernvarmevand.

Ventilationsanlæggene er tidsstyrede og regnes i drift i bygningens brugstid.



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Der er monteret 4 mekaniske boksventilatorer der sikrer udsugning fra toiletter og omklædningsrum. Boksventilatorene er placeret i uopvarmet loftrum. Ventilatorene er af fabrikat Exhausto BES 250-6 med en 1-faset motor og en ventilatoreffekt på 0,2 kW.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i gennemstrømsvandvarmer fra APV type T4MV - 16l fra år 2010. Der er også registreret en 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm mineraluld.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørlængder er overslagsberegnet.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20 - 15N 150. Pumpen er urstyret og er i drift fra kl. 6-15.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i enkelte rum.

Varmefordelingsrør i ingeniørgange er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørlængde er overslagsberegnet.

På varmfedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 - 40 180.

På varmfedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 - 60 180.



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25 - 40 180.

På varmfordelingen til ventilationsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 35 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard MiniWatt 2 - 50 - 2C.

Forslag 1 og 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at Grundfos UPS 25 - 40 kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 25 - 40.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at Grundfos UPS 25 - 60 kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 25 - 60.

Forslag 5: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på ventilationsanlæg, som en Grundfos Alpha2 25 - 40.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer, desuden er der monteret ventiler på returløb, der sikrer en tilpas afkøling af vandet.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret klimastatanlæg, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen består overvejende af ældre 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, samt pendellamper med sparepærer. Der er generelt ingen styring med bevægelsesfølere eller dagslysstyring.

Forslag 8: De eksisterende 1 og 2-rørs armaturer udskiftes og der monteres nye højfrekvente lysarmaturer. Belysningsanlæg styres ved etablering af bevægelsesføler og kontinuerlig belysningsstyring der regulerer lyset i lokalerne i forhold til dagslysniveauet.



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Vand

- **Toiletter**

Status: Der er installeret ældre toiletter med et-skyls funktion.

Forslag 7: Udskiftning af toiletter til nye vandbesparende toiletter med to-skyls funktion. Der er i beregningen kalkuleret med udskiftning af 10 toiletter.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer i køkken og bad/toilet er med 2-grebs betjening og er tætte.

Brusere opsat på bad/toilet er skønnet med vandsparefunktion, som normalt bruger ca. 8 liter vand i minuttet.



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1990
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 859 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 859 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Daginstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Den samlede bygningsmasse på ejendommen der skal energimærkes har jf. BBR et areal på 859 m².

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	487,50 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	13.735,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



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.: 200042066
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Kristian Thorsgaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Damgaard Rådgivende
Ingeniører A/S



Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Kristian Thorsgaard	Firma:	Damgaard Rådgivende Ingeniører A/S
Adresse:	Algade 43 4000 Roskilde	Telefon:	46320470
E-mail:	krt@damgaard-as.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	10-11-2010

Energikonsulent nr.: 250550

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