

BILAG EVALUERING AF MILJØ – REN JORD

Dato: 19. februar 2018

Sammenfatning

Jordforurening- og grundvandsbeskyttelse har været en del af samarbejdet med Jiangsu Provinsen siden 2013 og er blevet intensiveret efter underskrivelse af en samarbejdsaftale i 2015. Fra dansk side har fokus været på eksportfremme for de danske jordvirksomheder.

Regionen Hovedstaden har haft succes som døråbner i Kina med afsæt i myndighedsmyndighedssamarbejde. Regionen har stor troværdighed indenfor jordforurening og grundvandsbeskyttelse og dette har givet de danske virksomheder dels stor legitimitet samt mulighed for at møde mulige kunder. Virksomhederne giver udtryk for høj tilfredshed med regionernes indsats. Indsatsen har endvidere resulteret i indgåelse af tre mindre kontrakter med kinesiske aftagere i perioden 2014-2015.

Siden 2016 har CLEAN har været operatør på en fælles resultatkontrakt med Region Hovedstaden, Region Midtjylland, Region Sjælland og Danish Soil Partnership(DSP). Formålet har været at opsøge, udvikle og modne kommercielle projekter for og med danske virksomheder i Kina. Projektet har navnet Chinadesk

Det har vist sig vanskeligt at skabe kommercielle projekter i Kina, da der er mange barrierer, der skal overvindes. Virksomhederne har fået adgang til en række potentielle projektmuligheder og roser overordnet indsatsen. Ingen virksomheder ønsker dog at medfinansiere Chinadesk når resultatkontrakten er slut.

Der er kun indgået få kommercielle kontrakter gennem Chinadesk. CLEAN har medvirket til at skabe fire indgåede kontrakter til en værdi af 598.000 DKK. For to af kontrakterne har CLEAN kun haft en begrænset rolle.

Der er yderligere to demonstrationsprojekter under forhandling med en volumen på 4 mio. DKK samt et mindre udviklingsprojekt om databaser. CLEAN har haft en meget central rolle i udviklingen af disse projekter. Der er endvidere skabt en række projektmuligheder gennem Chinadesk, der dog ikke er tæt på egentlige kontraktforhandlinger.

Virksomhederne arbejder i 2018 med mulige projekter for 21 mio. DKK. Heraf har de to demonstrationsprojekter ophæng i Chinadesk. Virksomhederne vil også i fremtiden kunne have stor nytte af regionens rolle som døråbner og legitimitetsskabende samarbejdspartner i Kina.

Samarbejde med afsæt i regionens myndighedsopgave

Jordforurening har indgået som element i samarbejdet med Jiangsu Provinsen lige fra

starten. Området er udvalgt dels pga. kinesisk interesse og fordi regionen har myndighedsopgaven i forhold til kortlægning, registrering og oprensning af forurenede grunde under den offentlige indsats. Det danske system til håndtering af jordforurening er opbygget og forfinet gennem de sidste 30 år. Kineserne har stor respekt for den danske viden og erfaring, der både har ophæng i myndighederne, de private rådgivnings- og entreprenørvirksomheder samt inden for universitetsverdenen.

I 2015 underskrev Jens Mandrup, som formand for miljø- og trafikudvalget, en samarbejdsaftale med Jiangsu Environmental Protection Department (JEDP). Aftalen har ophæng i den overordnede samarbejdsaftale der er indgået mellem Region Hovedstaden og Jiangsu Provinsen i 2013, hvor jordforurening nævnes som samarbejdsområde.

Samarbejdsaftalen med JEDP har været afsæt for et myndighed-myndighedssamarbejde, der har resulteret i en række møde på både administrativt- og politiske niveau, udveksling af information og påbegyndelsen af forhandlingen af to danske demonstrationsprojekter i Kina, hvor danske virksomheder på kommercielt basis skal fremvise dansk "know how".

Jordforurening i Kina

Baggrunden for den kinesiske interesse i den danske viden om jordforurening er massive miljøproblemer med forurenede jord i Kina, der udgør en sundhedsfare for den kinesiske befolkning. Den økonomiske udvikling, har givet et stort folkeligt pres for at få ren luft og ikke mindst rent vand og jord. I den seneste 5 års plan fra 2016, fylder miljø meget og er en primær udfordring, der bliver fokuseret på.

Jordforurening har tidligere været et miljøområde med manglede regulering. I 2016 blev den længe ventede nationale handlingsplan om jordforurening "Soil Ten" offentliggjort. Det var forventningen at Soil Ten ville sætte skub i aktiviteterne i forhold til jordoprensning. Markedet har flyttet sig, men er fortsat et område præget af usikkerhed, bl.a. idet der fortsat mangler kinesiske guidelines.

Det potentielle marked for jordrensning er stort i Kina. Der er afsat 700. mia. DKK pr år til jord- og grundvandsoprensning i Kina. Det største kommercielle markedspotentiale er i de østlige provinser, hvor mange byer er præget af afindustrialisering og ny byudvikling. Ofte har de forurenede grunde en attraktiv beliggenhed tæt på byerne, hvilket muliggør finansiering af oprensningen, da grundene er mange penge værd.

Eksportfremmeprojekt med CLEAN som operatør

Eksportfremme indsatsen til Kina er blevet diskuteret med danske jordvirksomheder i regi af Danish Soil Partnership.

I 2016 indgik Region Hovedstaden sammen med Region Midtjylland, Region Sjælland og DSP et fælles eksportfremmeprojekt med afsæt i myndighedsopgaven i relation til håndtering af jordforurening og grundvandsbeskyttelse. De danske regioner

agerer døråbner for de danske virksomheder med brug af deres samarbejdsaftaler med kinesiske provinser.

Projektperioden løb frem til ultimo 2017, men er forlænget med et halvt år frem til juni 2018. Forlængelsen er sket dels for at afvente nærværende evaluering af regionens samlede Kina-indsats og dels for at opretholde forhandlingen af de to mulige demonstrationsprojekter for danske virksomheder.

CLEAN er operatør på projektet og har ansvar for at opsøge, udvikle og modne kommercielle projekter for og med de danske virksomheder og kinesiske kunder i de respektive provinser. Formålet med at sætte en ekstern operatør på er dels at sikre en kommerciel projektudvikling og samtidig skabe en neutral base for dette for alle interesserede jordvirksomheder.

Ressourcer og aktiviteter i perioden 2012 - 2017

Der er i perioden anvendt følgende midler til Kina-aktiviteter relateret til jordforurening:

- Region Hovedstadens bidrag til CLEANs China Desk 2016-2017: 1 mio. DKK
- Analyser og Kina-relateret udviklingsprojekt om tungmetalforurening: 326.000 DKK
- Forberedelse og afvikling af delegationsture til og -besøg fra Kina inkl. tolkebistand: 323.000 DKK
- Anvendt bevilling fra Vækstforum til stor erhvervsdelegation inkl. transport af teknisk jordrensningsudstyr: 600.000 DKK

Anvendte personaleressourcer

- 2012-2014: En begrænset indsats med max 15 pct. af et årsværk pr år
- 2015-2017: Max et halvt årsværk i alt pr år

Overordnet kronologisk liste over årenes milepæle

- **2013** Samarbejde om jordforurening indgår som ide til samarbejdsområde med Jiangsu Provinsen, pga. kinesisk interesse og regionens myndighedsopgave på området
- **2013** En kinesisk delegation fra Wuxi, der besøger Bycirklen, viser konkret interesse for jordrensning
- **2014** Administrationen arbejder sammen DSP og Bycirklen på et fælles samarbejde med mulige partnere i Wuxi. DSP og Bycirklen besøger Wuxi uden Region Hovedstaden. Sammen forberedes en fælles politisk delegation (for

SHA og borgmester John Andersen Frederikssund) jan 2015 med besøg i Nanjing og forurenede grund i Wuxi

- **2014** Administrationen underskriver erklæring om et fælles ”Soil Tech Centre” i Wuxi. En virksomhed lander kontrakt på et demonstrationsprojekt i Wuxi.
- **2014** (Dec): Administrationen deltager på miljøkonference arrangeret af JEDP og giver key note oplæg
- **2015** (Jan): Politisk underskrivelse af MoU med JEPD i forbindelse med formandstur til Jiangsu. Samtidig underskrives aftale om det fælles ”Soil Tech Centre” i Wuxi.
- **2015**(efterår) Højtstående medarbejder fra Jiangsu Provinsen på udvekslingsbesøg
- **2015** (Nov): Administrationen leder en erhvervsdelegation, der deltager på JEPDs miljøkonference i Nanjing. Koordinering med Bycirklen om fælles program. På konferencen får to virksomheder mindre opgaver i Kina.
- **2016**: Fælles resultatkontrakt med Region Midtjylland, Region Sjælland og DSP indgås med CLEAN, mål om udvikling af kommercielle kontrakter til danske jordvirksomheder i Kina
- **2016**: Udviklingsprojekt med danske jordvirksomheder, Københavns Universitet og kinesiske samarbejdspartnere om tungmetal forurening i jord. Projektet koordineres med CLEAN i forhold til erhvervsfremme
- **2016**(Apr): Erhvervsdelegation til Jiangsu, introduktion af CLEAN som operatør for Region Hovedstaden
- **2016** (Nov): Erhvervsdelegation deltager på JEDP miljøkonference. Administrationen holder key note oplæg sammen med virksomheden Archiland
- **2016** (Nov): Formandsledet erhvervsdelegation til Jiangsu,
- **2017** (Jun): Administrationen og CLEAN deltager på JEPD konference, underskrivelse af MoU med lokale myndigheder fra Byen Taizhou og Jiangsu Provincial Academy of Environmental Science om to demonstrationsprojekter for danske virksomheder på to forurenede grunde
- **2017** (Jul): Ledende embedsmænd fra JEPD besøger Region Hovedstaden
- **2017** (Sep): Administrationen og CLEAN besøger grundene i Taizhou. Underskrivelse af MoU med Nanjing Institute of Environmental Science (NIES)
- **2017** (Dec): Forlængelse af fælles resultatkontrakt med CLEAN frem til og med juni
- **2018** CLEAN og et danske virksomhedskonsortium har fortsat forhandlinger med JEPD, JEAS og Taizhou om indgåelse af kontrakter på demonstrationsprojekterne.

Optælling af aktiviteter

Administrationen har i perioden 2011-17 afviklet:

- Tre kinesiske delegationsbesøg til Danmark med fokus på jordforureningsområdet
- Seks administrationsledede delegationsture til Jiangsu Provinsen, heraf fem erhvervsdelegationer

- To politisk ledet delegationsture med delaktiviteter på jordsporet
- En højtstående medarbejder fra Jiangsu Provinsen på udveksling til Danmark

Særligt erhvervsfokus med CLEAN som operatør

Som nævnt har Region Hovedstaden gennem perioden 2016-2017 har en fælles resultatkontrakt med CLEAN sammen med Region Midtjylland, Region Sjælland og DSP.

Projektets mål har været at opdyrke og skabe kommercielle projekter i Kina indenfor jordforureningsområdet samt at udarbejde forretningsmodeller for de danske virksomheder med afsæt i de konkrete projektmuligheder.

CLEAN er blevet introduceret i Kina af regionerne overfor de kinesiske samarbejdspartnere, som regionernes repræsentant med særlig fokus på at udvikle projekter mellem danske virksomheder og kinesiske partnere.

CLEAN har i projektperioden arbejdet med at opsøge og modne potentielle projekter. Der har været anvendt kinesisk personale, både lokalt i Kina og fra kontoret i København. CLEAN har lavet en løbende opfølgning med de potentielle kinesiske kunder og arrangeret forskellige site visits. En central opgave har også været at inddrage de danske virksomheder og matche dem med de mulige kunder, herunder dannelsen af danske virksomhedskonsortier og forretningsmodeller med afsæt i de enkelte projektmuligheder. CLEAN har i perioden deltaget på seks delegationsture med Region Hovedstaden og bistået med besøg fra Kina, samt gennemført seks selvstændige besøg i Jiangsu Provinsen og de andre regioners samarbejdsprovinser.

Opnåede resultater

Stor respekt for Region Hovedstaden i Kina

Region Hovedstaden har opnået stor respekt og anerkendelse i Jiangsu Provinsen for vores arbejde med jordforurening og grundvandssikring. Denne anerkendelse bruges løbende til at åbne døren for de danske virksomheder. Bl.a. er den danske jordforureningslov, vejledning og de danske kriterier blevet oversat til kinesisk efter at regionen har introduceret og delt materialet med de kinesiske samarbejdspartnere. Rationalet fra dansk side er, at det kan lette de danske virksomheders adgang til opgaver i Kina, hvis kineserne anvender en regulering og risikovurdering, der er inspireret af den danske model.

Stor tilfredshed med regionen som døråbner

Virksomhederne er meget glade for regionens engagement. Især muligheden for legitimering fra danske myndigheder er meget vigtigt for virksomhederne i kinesisk kontekst. Virksomhedernes oplever at regionerne har en rolle at spille som døråbner til mulige kinesiske samarbejdspartnere og giver dem mulighed for at møde mulige samarbejdspartnere, som de ellers ikke ville have haft adgang til.

Døråbner funktionen resulterede i 2014 i en kontrakt for en dansk virksomhed i Wuxi

på et mindre demonstrationsprojekt. Bycirklen (som er venskabsby med Wuxi i Jiangsu Provinsen) og Region Hovedstaden hjalp i fællesskab virksomheden med kontakten og relations opbygningen til den offentlige kinesiske kunde.

Endvidere landede to virksomheder mindre kontrakter i forbindelse med erhvervsdelegationen til JEPD konferencen i 2015 som var ledet af Region Hovedstaden.

Tilfredshed med CLEAN, men ikke vilje til privat finansiering af Chinadesk

Virksomhederne har gennem CLEANs Chinadesk fået adgang til en række potentielle projektmuligheder. Der er dog kun indgået få kommercielle kontrakter gennem Chinadesk. Der er ifølge virksomhederne skabt i alt fire projekter til en værdi af 598.000 DKK gennem CLEANs Chinadesk, to af projekterne har CLEAN dog kun spillet en mindre del i.

Gennem CLEAN er der yderligere to demonstrationsprojekter under forhandling til en samlet projektvolumen på 4 mio. DKK samt dialog om et muligt databaseprojekt. CLEAN har haft en stor rolle i disse projekter. Der er endvidere skabt en række projektmuligheder gennem Chinadesk, der dog ikke er tæt på egentlige kontraktforhandlinger.

Virksomhederne har været glade for CLEANs Chinadesk og har fremhævet en række kvalitative resultater, herunder særligt adgang til forskellige mulige kunder og dannelsen af et konsortium mellem danske virksomheder, der sammen har budt på to demonstrationsprojekter i Jiangsu Provinsen. Formålet med at gennemføre de to demonstrationsprojekter, og de øvrige projekter, der er blevet hjulpet frem gennem CLEAN's Chinadesk, er at give de danske virksomheder erfaringer og referencer på det kinesiske marked. Dette er meget centralt for at kunne vinde yderligere kontrakter i fremtiden.

Ingen af virksomheder der har deltaget i aktiviteter i Chinadesk ønsker at bidrage til at medfinansiere indsatsen i fremtiden. I stedet vil de hellere finansiere egne fremstød i Kina. De mest risikovillige virksomheder, der dem der har været mindst afhængige af Chinadesk.

CLEANs Chinadesk har kun trukket en enkelt virksomhed til Kina, som ikke var der i forvejen. Kun få virksomheder oplyser at deres forsatte tilstedeværelse er afhængig af CLEANs Chinadesk. Virksomhederne arbejder i 2018 med mulige projekter på i alt ca. 21 mio. DKK, her af er det kun de to demonstrationsprojekter der har ophæng i Chinadesk.

Sværere end forventet at overkomme barrierer til det kinesiske marked

Der er en række barrierer for at komme ind på det kinesiske marked (bl.a. store investeringsomkostninger da markedet er langt væk, behov for tid til opbygning af relationer og tillid hos de kinesiske kunder samt en lang beslutningsstruktur hos de kinesiske myndigheder). Samlet set betyder barriererne en stor usikkerhed mht. det kinesiske marked. Det har vist sig mere vanskeligt end forventet at overkomme disse barrierer.

Lav risikovillighed hos flere virksomheder

Flere virksomheder har været mere tilbageholdende og mindre risikovillige i forhold til investeringen i det kinesiske marked end forventet. Dette kan skyldes omstændigheder i de enkelte virksomheder, men også at barrierer, som nævnt ovenfor har vist sig vanskeligere at overkomme end ventet. De mest risikovillige virksomheder, der dem der har været mindst afhængige af Chinadesk.

Bredt samarbejde med myndigheder og universiteter

Den fælles resultatkontrakt med CLEAN er som nævnt indgået sammen med Region Midtjylland, Region Sjælland og DSP. Dette er gjort ud for at få størst mulig effekt. Indsatsen henvender sig mod alle danske jordvirksomheder, der hjælpes på lige fod til kontrakter i tre forskellige kinesiske provinser.

Indsatsen er også koordineret med lignende indsatser fra Miljøstyrelsens side, der fokuserer på vandsektoren og hvor der er et naturligt overlap i målgruppen af virksomheder. Der er endvidere blevet koordineret med Miljøstyrelsen og Udenrigsministeriet om en fælles stand på en kinesisk konference og i forhold til kinesiske delegationer.

Endvidere har der været løbende dialog og samarbejde med Københavns Universitet, der også har samarbejde med Kina om jordforurening. Koordineringen har givet god synergi til glæde for begge parter. Fra kinesisk side er det blevet opfattet meget positivt at regionen, universitetet og de danske virksomheder har optrådt samlet. Universitetets indsats er meget etableret og vil ikke være afhængig af regionens fremtidige indsats.

Den fremadrettede indsats

Det er ikke sikkert at det lykkes at lande de to demonstrationsprojekter i Jiangsu Provinzen inden CLEANs kontrakt løber ud. Det kan derfor blive nødvendigt at forlænge kontrakten året ud. Lykkes det at lande de to demonstrationsprojekter i Jiangsu Provinzen vil CLEAN ikke længere have en rolle i forhold til projektets videre forløb, da virksomhederne forventes at udføre opgaven selv.

Som nævnt forventer jordvirksomhederne yderligere projektmuligheder i 2018. Disse aktiviteter forventes primært udenfor CLEANs Chinadesk. De fleste virksomheder oplyser at de ikke er afhængige af CLEAN i deres fremtidige indsats og de ønsker heller ikke at finansiere indsatsen. På den baggrund kan administrationen ikke anbefale at forlænge indsatsen efter 2018.

Virksomhederne er meget glade for regionens engagement og den legitimering de får i Kina ved at optræde sammen med regionen. Der kan derfor fortsat være behov for at regionen agerer døråbner for de danske virksomheder og deltager i delegationsbesøg eller er vært for kinesiske delegationer, når det efterspørges af virksomhederne. Uden CLEAN vil der være behov for at indkøbe hjælp til tolkning, da CLEAN ikke længere vil kunne yde denne service.