



Stöd till miljöteknikföretag i några europeiska länder

Miljöteknik är en växande marknad globalt. Innovationer kan bidra både till en hållbar utveckling och till företags konkurrenskraft. Denna rapport beskriver offentliga åtgärder i framför allt Danmark och Tyskland för att stärka små och medelstora miljöteknikföretags affärsutveckling på en nationell och/eller internationell marknad. Några exempel från Österrike och Nederländerna ingår också.

Dnr: 2014/095

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 010 447 44 00
Fax: 010 447 44 01
E-post: info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Mats Engström
Telefon: 010-4474463
E-post: mats.engstrom@tillvaxtanalys.se

Förord

Miljöteknik är en växande marknad globalt. Innovationer kan bidra både till en hållbar utveckling och till företags konkurrenskraft. Det är naturligt att mycket intresse riktas mot detta område. Tillväxtanalys har gjort en rad tidigare studier i ämnet, bland annat Svensk miljöteknik i en värld av handelshinder och nationellt främjande (PM 2011:34) och Ökad miljöteknikexport till Kina – tre fallstudier (PM 2013:12).

Flera offentliga svenska aktörer har lanserat initiativ och insatser utifrån regeringens miljöteknikstrategi, som antogs år 2011. Tillväxtverket är en av de myndigheter som fått nya uppdrag som framförallt är riktade mot att främja miljödriven näringslivsutveckling i Sverige, men också riktade mot att förbättra förutsättningarna för internationalisering av svenska företag.

Tillväxtanalys har tidigare på uppdrag av Tillväxtverket tagit fram rapporten *Miljöteknikstrategier i några europeiska länder – en översikt* (Svar direkt 2014:02). Denna rapport utgör nästa steg i samarbetet, med en fördjupad analys av olika former av offentliga åtgärder i framför allt Danmark och Tyskland. Några exempel från Österrike och Nederländerna ingår också i studien. Huvuddelen av arbetet vad gäller Danmark och Tyskland har gjorts av konsultföretaget Damvad, vars rapport publiceras separat. På Tillväxtanalys har Mats Engström varit projektansvarig.

Stockholm, november 2014

Enrico Deiacò
Chef för avdelningen Innovation och globala mötesplatser
Tillväxtanalys

Innehåll

Sammanfattning	7
Summary	9
1 Inledning	11
2 Allmän inriktning och behovsanalyser	12
2.1 Omfattande satsningar i Danmark	12
2.2 Ny tysk aktionsplan på gång	12
2.3 Österrikes miljöteknikstrategi	13
2.4 Fokus på vissa strategiska marknader och teknikområden	13
2.5 Identifierade behov vad gäller affärsutveckling och internationalisering	15
3 Styrmedel som kan vara av intresse för Sverige	17
3.1 Avgränsning	17
3.2 Affärsutveckling	17
3.2.1 Markedsmodningsfonden	17
3.2.2 Grøn Omstillingsfond	17
3.2.3 Grønne forretningsmodeller	17
3.2.4 CleanTEKmidt	18
3.3 Nätverksbygge	18
3.3.1 Det grønne iværksætterhus	18
3.3.2 Umweltcluster Bayern	18
3.3.3 go-cluster	18
3.3.4 Clusterland Oberösterreich	18
3.3.5 Eco World Styria	19
3.3.6 Matchmaking Facility i Nederländerna	19
3.4 Samlade erbjudanden på utländska marknader	20
3.4.1 German Water Partnership, GWP	20
3.4.2 Netherlands Water Partnership, NWP	20
3.4.3 DENA:s biogaspartnerskap	21
3.4.4 Lokomotivföretag	21
3.5 Internationalisering	21
3.5.1 Servicestelle Umwelttechnologie	21
3.5.2 Umweltcluster Bayern	22
3.5.3 Go International i Bayern	22
3.5.4 Stöd till internationalisering och export i Oberösterreich	22
3.5.5 ICS- Internationalisierungscenter Steiermark	22
3.6 Demonstration av ny teknik och tjänster	23
3.6.1 Miljöteknologisk Udviklings- och Demonstrationsprogram MUDP	23
3.6.2 Umweltinnovationsprogramm	23
3.6.3 Umweltinnovationsprogramm Ausland	23
3.6.4 CLIENT i Tyskland	23
3.6.5 PFUP i Bremen	24
3.7 Information om nya affärsmöjligheter	24
3.7.1 ReTech	24
3.7.2 Hessen's innovationsradar för miljölagstiftning	24
3.7.3 Kartläggning strategiska marknader (Eco World Styria)	24
3.8 Information om kompetens och tekniklösningar	25
3.8.1 Umwelttechnologie-Atlas	25
3.9 Rådgivning övrigt	25
3.9.1 VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE)	25
3.10 Verifiering av miljöteknik	25
3.10.1 EU Environmental Technology Verification, ETV	25
3.11 Bredare definition miljöteknik	27
3.11.1 Resurseffektivitet i andra delar av näringslivet	27
4 Slutsatser	28

Sammanfattning

Fokus för denna rapport är exempel på *offentliga insatser som stärker små och medelstora miljöteknikföretags affärsutveckling på en nationell och/eller internationell marknad*. Det gäller framför allt kommersialisering av produkter eller tjänster.

Exemplen har valts ut för att belysa olika typer av frågeställningar som anses kritiska för att främja miljöteknikföretagens affärsutveckling, bland annat följande:

Vilken betydelse har tidshorizonten? Tysklands program har ofta pågått under lång tid, vilket enligt bedömare bidragit till goda resultat. Klustret Eco World Styria i österrikiska Steiermark har byggt upp sin verksamhet under tio år.

Hur kan insatserna anpassas till företagens behov? En omfattande kartläggning i Nordrhein-Westfalen visar exempelvis betydelsen av nätverk. Hälften av företagen vill delta i klusteraktiviteter. Forskningsinstitutet WIFO i Österrike har gått vidare från enkäter till djupare studier av miljöteknikföretag, bland annat av de hinder som finns på utländska marknader.

Kan demonstrationsprogram hjälpa små innovativa företag att komma ut på marknaden, och hur bör de i så fall utformas? Tyskland har sedan år 1979 ett nationellt miljöinnovationsprogram och stödjer även pilotprojekt i andra länder. Liknande program finns i ett antal delstater, bland annat Bremen. Danmarks utvecklings- och demonstrationsprogram, MUDP, har delat ut 262 miljoner danska kronor till 285 projekt under åren 2008-2013. Region Midtjylland ger stöd via demonstrationsprogrammet CleanTEKmidt. Danmark har även en rad andra instrument för att underlätta kommersialisering, bland annat Markedmodningsfonden, Grøn omstillingsfond och Det grønne iværksætterhus.

Vilken betydelse har klustersatsningar för framgångsrika "ekosystem" kring miljöteknik? Sådana exempel finns bland annat i de österrikiska delstaterna Steiermark och Oberösterreich, liksom i tyska Bayern och Nordrhein-Westfalen. En genomtänkt strategi och ett gott samspel med den nationella nivån underlättar framgångar. Tyskland har ett särskilt nationellt program, go-cluster, som bland annat ger utvecklingsstöd till de många klustren runt om i landet. Delstaten Oberösterreich i Österrike har ett särskilt bidrag till kluster som samarbetar med varandra.

Hur kan en grön omställning av näringslivet i stort öka efterfrågan på miljöteknik? Tyskland har valt att arbeta brett med en förändring av näringslivets miljöpåverkan. Ett exempel är det omfattande arbetet för ökad resurseffektivitet. Här finns en rad stöd till kompetensutveckling, forskning, utveckling och demonstration för alla typer av företag, inte bara miljöteknikbranschen. Programmet Gröna affärsmodeller i Danmark riktar sig till företag som vill utveckla sin verksamhet i en mer miljövänlig riktning.

Vad betyder aktiva insatser för match-making? Flera ansvariga vittnar om betydelsen att få mindre företag att bygga kontakter med samarbetspartners. Det gäller att gå längre än bara databaser och medlemsregister. De anställda på Cluster Oberösterreich ligger exempelvis på företagen, skapar mötesplatser. Nederländernas Matchmaking Facility ger stöd till utländska företag som vill hitta nederländska partners.

Vilken betydelse har kvaliteten i satsningarna? Go International i Bayern använder till exempel pensionerade före detta chefer med bred egen erfarenhet av utländsk verksamhet i

sitt coaching-program för små och medelstora företag. Eco World Styria erbjuder sina medlemsföretag kvalificerade analyser av framtida marknader för miljöteknik.

Hur utformas stöd till internationalisering? Delstater som Oberösterreich och Bayern har omfattande program där små och medelstora företag bland annat kan få hjälp med certifiering, kontakter med myndigheter, utbildning, marknadsföring och deltagande på mässor. Det finns modeller där vissa miljöteknikområden och länder är prioriterade, liksom andra modeller där företagen kan få stöd oavsett marknad och teknikområde.

Varför verkar samlade erbjudanden vara framgångsrika på tillväxtmarknader? German Water Partnership, Netherlands Water Partnership, tyska partnerskap för biogas (via DENA) och för återvinning (ReTech) beskrivs som framgångsrika exempel.

Summary

The focus of this report is on examples of public policy measures to promote the business development of small and medium-sized environmental technology companies, on a national and/or international market. Examples have been chosen to highlight questions deemed critical in the support of the business development of these companies, including inter alia the following:

What importance does time horizon have? German policy initiatives have often been in place for a long time, which according to experts has contributed to their good results. The Eco World Styria cluster in Austria has developed its activities during ten years.

How can policy measures be designed to meet the needs of companies? For example, an extensive survey in the German state of North Rhine-Westphalia shows the importance of networks. Half of the companies would like to participate in cluster activities. In Austria, the WIFO research institute has moved further, from surveys towards deeper analysis of environmental technology companies, including obstacles on foreign markets.

Can demonstration programs help small innovative companies to reach commercial markets, and in that case, how should such programs be designed? Germany has a national program for environmental technology innovation dating back to 1979, and also supports pilot projects in other countries. Similar programs exist in a number of German states, for example in Bremen. The Danish program for development and demonstration of environmental technologies, MUDP, has supported 285 projects with a total of 262 million Danish crowns during the period from 2008 to 2013. The region Midtjylland also has a demonstration program, CleanTEKmidt. Denmark has a number of other instruments to support markets introduction of new products and services, including The Market Development Fund, The Green Transition Fund and the Green Entrepreneur House.

What is the importance of cluster initiatives to promote successful “eco-systems” for environmental technology? A number of such initiatives exist, inter alia in the Austrian states of Styria and Upper Austria, as well as in Bavaria and North Rhine-Westphalia in Germany. A well thought through strategy and good relations to the national level are described as success factors. Germany has a specific program, go-cluster, which inter alia gives financial support to the clusters in different parts of the country. Upper Austria supports the co-operation between clusters financially.

How can the “greening” of the business sector in general contribute to increased demand for environmental technology products and services? Germany has chosen a broad approach in changing the environmental impacts of the business sector. One example is the comprehensive initiative to improve resource efficiency. This initiative includes a number of support schemes for research, development, demonstration and skills development aimed at all types of companies, not only those usually defined as belonging to the environmental technology sector. The Danish program Green Business Models supports companies planning to move their business in a more environmentally friendly direction.

In which ways can initiatives for match-making be useful? A number of experts emphasize the importance of encouraging small companies to develop contacts with partners. It is important to go further than the establishment of databases and registers. For example, Cluster Oberösterreich is actively contacting companies, and establishes meeting points.

The Matchmaking Facility in the Netherlands supports foreign companies interested in finding Dutch partners.

How important is the quality of policy initiatives? Go International in Bavaria uses retired executives with deep experience of foreign markets in a coaching program for small and medium-sized companies. Eco World Styria offers its member companies qualified analyses of future markets for environmental technology.

What support schemes for internationalization exist and how are they designed? Upper Austria, Bavaria and other states have extensive programs helping small and medium-sized companies with certification, relations with authorities, education, marketing and participation in trade fairs, among other things. In some cases specific areas or countries are prioritized within the support schemes, in other cases the support to companies is not dependent on the choice of foreign market or technology area.

Why do joint offers seem to be a successful method in growth markets? German Water Partnership, Netherlands Water Partnership, German partnerships for biogas (coordinated by DENA) and for recycling (coordinated by ReTech) are some examples discussed in the report.

1 Inledning

Tillväxtanalys genomförde år 2013 första delen av ett projekt om miljöteknikstrategier i Europa på uppdrag av Tillväxtverket. Rapporten *Miljöteknikstrategier i några europeiska länder – en översikt* beskriver insatser för att stödja utvecklingen av miljöteknik i fyra europeiska länder. Denna rapport utgör nästa steg i arbetet, med en fördjupad analys av åtgärder i framför allt Danmark och Tyskland.

En utgångspunkt är regeringens miljöteknikstrategi från september 2011. Den syftar till att stärka svenska miljöteknikföretag och miljötekniska innovationer i Sverige. En uttalad målsättning är också att öka exporten av svensk miljöteknik, i synnerhet till snabbväxande länder som Kina, Indien och Brasilien.

Inom ramen för denna strategi har ett stort antal initiativ och insatser lanserats som på olika sätt är tänkta att bidra till att förverkliga strategins målsättningar. En av de myndigheter som fått nya uppdrag av detta slag är Tillväxtverket, uppdrag som framförallt är riktade mot att främja miljödriven näringslivsutveckling i Sverige men också mot att förbättra förutsättningar för internationalisering.

Det övergripande syftet med denna andra del av Tillväxtanalys arbete är liksom i första delen att bidra till genomförandet av miljöteknikstrategin och till de uppdrag som Tillväxtverket fått. Det gällde särskilt att ta fram ny kunskap om hur andra länder i Europa utformar sina för miljödriven näringslivsutveckling och tillväxt.

Mer specifikt var målsättningen att göra en genomgång och detaljstudera utvalda offentliga insatser i Danmark respektive några utvalda delstater i Tyskland. Några exempel från Österrike och Nederländerna ingår också i studien. Huvuddelen av arbetet vad gäller Danmark och Tyskland har gjorts av konsultföretaget Damvad, vars rapport publiceras separat.

Det handlar om insatser som kan ligga inom ramen för den verksamhet som Tillväxtverket har inom miljödrivna marknader. Det vill säga *offentliga insatser som stärker små och medelstora miljöteknikföretags affärsutveckling på en nationell och/eller internationell marknad*. Tyngdpunkten ligger på kommersialisering av fungerande produkter/tjänster som redan finns eller är på väg ut på marknaden.

Försörjning med riskkapital ingår inte i denna studie. Inte heller priser och utmärkelser för miljöteknik, eller någon detaljstudie av de webbplattnar för information om miljöteknikföretag som finns i vissa länder (här har en särskild omvärldsanlys redan gjorts i samband med Cleantech Sweden).

2 Allmän inriktning och behovsanalyser

2.1 Omfattande satsningar i Danmark

Danmark lägger stor vikt vid miljöteknik. Den dåvarande regeringen antog i februari 2010 en handlingsplan för främjandet av sådan teknik¹. Handlingsplanens fokus är vatten, luftföroreningar och avfallshantering. En tydlig ambition var att öka satsningar på utveckling och demonstration av dansk miljöteknik i utlandet, särskilt i Indien och Kina.

Det finns en mer detaljerad tillväxtplan för dansk miljöteknik från mars 2013, som Ehrvervs- och Vækstministeriet tagit fram². Planen omfattar 40 åtgärder inom fem huvudområden: vatten, bioråvaror, resurseffektivitet och avfall, renare luft samt övrigt. Det finns också en tillväxtplan för energi och klimat från oktober 2013, med 30 initiativ inom fem områden: grön omställning av energisystemet, exportfrämjande, byggnader, FoU och effektivt utnyttjande av de fossila energiresurserna i Nordsjön³.

De politiska partierna har kommit överens om stora ekonomiska satsningar på miljöteknik i de senaste årens statsbudgetar. Få länder har lika många och omfattande åtgärder för att gynna miljöteknikföretag. De insatser som är mest relevanta för små och medelstora företags affärsutveckling och internationalisering beskrivs i avsnitt 3 av denna rapport.

2.2 Ny tysk aktionsplan på gång

Den nya tyska regeringen har kommit överens om att ta fram en aktionsplan för eko-innovation. Aktionsplanen ska enligt koalitionsöverenskommelsen bygga vidare på den Masterplan Umwelttechnologien⁴ som togs fram år 2008.

Miljödepartementet BMUB koordinerar arbetet med den nya aktionsplanen. Tanken är att dokumentet ska bli mer handlingsinriktat än den tidigare Masterplan, som håller sig på en mer övergripande nivå. Såväl utbudet av ny miljöteknik som förstärkt efterfrågan ska behandlas⁵. Ansatsen är liksom tidigare att stödja miljöförbättringar inom hela näringslivet, och inte begränsa sig till vissa sektorer som vatten eller avfall. Ett tydligt exempel är arbetet för resurseffektivitet som är ett övergripande mål i koalitionsöverenskommelsen och där det finns ett särskilt handlingsprogram, ProgRess. Tyskland har bland annat omfattande stödprogram för att gynna resurseffektivitet i tillverkningsindustrin.

Utbildningsdepartementet BMBF har en viktig roll för att stödja forskning och utveckling. Där pågår arbete med en Green Economy Research Agenda. En tydlig inriktning är att forskningen ska komma till praktisk användning, och att industrins behov ska påverka vilka områden som får stöd. Aktionsplanen för eko-innovationer ska ta hänsyn till resultatet av BMBF:s arbete, vilket är ett av skälen till att slutliga förslag från BMUB knappast kommer förrän om två-tre år.

¹ Miljöteknologi – til gavn for teknologi og vækst. Handlingsplan for fremme af miljøeffektiv teknologi 2010-2011. Regeringen i Danmark, februari 2010.

² <http://www.evm.dk/arbejdsomraader/vaekst-og-konkurrenceevne/vaekstplaner/vand-bio-og-miljolosninger>

³ <http://www.evm.dk/arbejdsomraader/vaekst-og-konkurrenceevne/vaekstplaner/energi-og-klima>

⁴ http://www.bmub.bund.de/en/bmub/press-and-speeches/current-press-releases/detailansicht-en/artikel/german-government-aims-to-open-up-lead-markets-for-environmental-technologies/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=1892&cHash=29258fc134d5e5f27cecd6ea63574073

⁵ Samtal med Susanne Lottermoser, BMUB, 2014-05-22.

Under tiden fortsätter de många insatser för ny miljöteknik som beskrivs i avsnitt 3. När det gäller att öka efterfrågan betonar BMUB bland annat offentlig upphandling, EU-regler som gynnar bästa teknik ("Top-Runner approach"), trovärdiga system för miljömärkning och demonstrationsprogram (särskilt Umweltinnovationsprogram, se avsnitt 3).

Koalitionsöverenskommelsen tar även upp behovet av ökad internationalisering, och ett nytt Exportinitiative für Umwelttechnologien ska tas fram. Näringsdepartementet BMWi har påbörjat arbetet med exportinitiativet. Från BMUB:s sida ser man gärna fler demonstrationsprojekt i utvecklingsländer.

Näringsdepartementet BMWi lyfter fram det institutionella samarbetet som en viktig dörröppnare för tyska företag. BMWi har till exempel direkta kontakter med NRDC i Kina, utöver kontakterna med Miljödepartementet och MOST. BMWi har även representanter på ett antal tyska ambassader. Bland aktiviteterna nämns den gemensamma arbetsgruppen mellan Tyskland och Kina om återvinning, avfallshantering och vattenfrågor. Innovationsprogrammet ZIM för små och medelstora företag kan också hjälpa till med insatser för att göra nya produkter tillgängliga på marknaden.

2.3 Österrikes miljöteknikstrategi

Masterplan Umwelttechnologien, MUT, är titeln på Österrikes handlingsplan för att gynna miljöteknik från år 2007. Branschen har uppvisat en snabb tillväxt under många år, även om det skedde en inbromsning i samband med den ekonomiska krisen 2008–2009. Handlingsplanen lyfter fram åtgärder på en rad områden, såväl vad gäller stöd till utbud av ny miljöteknik som när det handlar om att stärka efterfrågan på gröna produkter och tjänster. Sambandet mellan en dynamisk hemmamarknad i form av ambitiös miljöpolitik och företagens möjligheter att växa betonas särskilt.

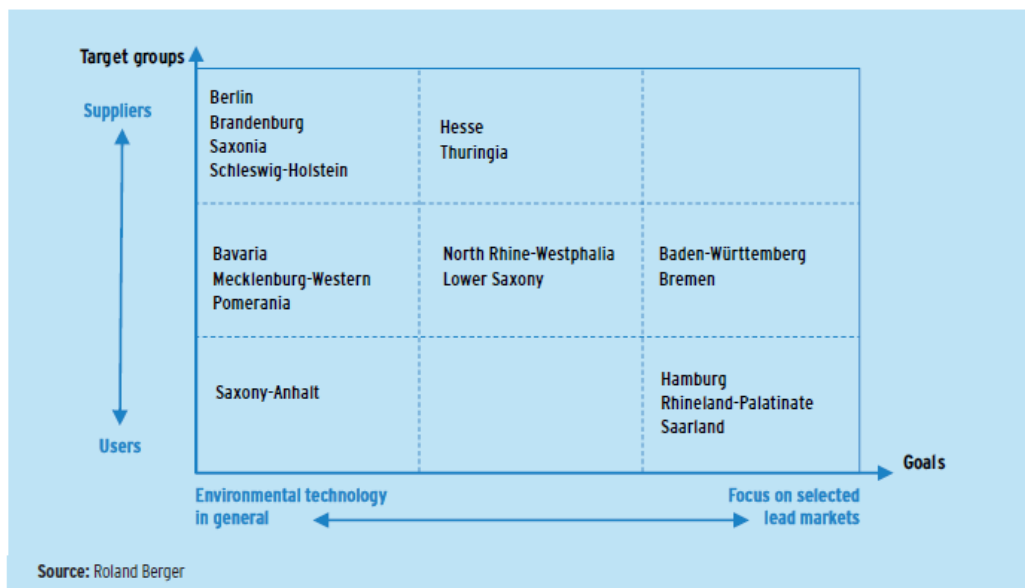
MUT-handlingsplanen har dock inte uppdateras på senare år, och det är ännu oklart vad den pågående översynen av landets miljöstrategi kommer att innebära på miljöteknikområdet. Österrikes statsfinansiella problem har inneburit neddragningar av de nationella stödprogrammen för miljöteknik.

Österrike har också en handlingsplan för gröna jobb, och en rad stödåtgärder för miljöteknikföretag. Starka kluster finns i delstaterna Steiermark (Öko World Styria) och Oberösterreich (Umweltcluster Oberösterreich).

2.4 Fokus på vissa strategiska marknader och teknikområden

De tyska delstaterna har olika fokus på sina stödinsatser. Konsultföretaget Roland Berger har kartlagt inriktningen i underlaget till Umwelttechnologie Atlas 3.0 (atlasen beskrivs i avsnitt 3.10.1).

Figure 104: Strategic direction of supporting measures by federal states – goals and target groups



När det gäller geografiska prioriteringar väljer många företag att först expandera i grannländer. Tyskland och Österrike har därför gjort omfattande insatser för att stödja företagens expansion inom EU och i de länder som närmast sig medlemskap. EU:s utvidgning har till exempel haft stor betydelse för österrikiska företag, som kunnat exportera miljöteknik till länder som infört EU:s lagstiftning om minskad miljöpåverkan⁶. På senare tid innebär det till exempel främjandeåtgärder i Serbien och Kroatien.

Många länder och delstater har med Indien och Kina bland sina prioriterade marknader. Umweltcluster Bayern prioriterar de stora BRIC-länderna, Nordamerika, liksom Central- och Sydamerika. Delstaten Oberösterreich i Österrike har valt att fokusera på närområdet och Latinamerika. Näringsdepartementet BMWi i Tyskland nämner de arabisktalande länderna som en viktig framtidsmarknad.

Det finns också initiativ där företagen själva väljer vilka utländska marknader de vill försöka etablera sig på. Go International i Bayern är ett sådant exempel.

Avfall och vatten är prioriterade sakområden i de flesta stödprogrammen. Andra teman är bland annat kontroll av luftföroreningar, förnybar energi, buller och marksanering (se exempelvis avsnitten om Umweltcluster Bayern och CleanTEK Midt i Damvads rapport). Många stödjer ett brett spektrum av teknologier och tjänster. Det danska miljöteknikprogrammet från år 2010 innehåller en ovanligt tydlig prioritering av tre sakområden: vatten, luft och avfall, med vatten som allra viktigast.

Tidshorisonten har betydelse. Många av de tyska programmen har enligt Damvads rapport pågått under en längre tid. Det ger fördelar jämfört med de mer kortvariga danska initiativen, eftersom det ofta tar tid att få genomslag för en satsning. Enskilda personers roll som eldsjäl för kluster nämns också som en framgångsfaktor.

⁶ Samtal med Angela Köppl, WIFO, 2014-05-28.

2.5 Identifierade behov vad gäller affärsutveckling och internationalisering

Några aktörer har kartlagt företagens behov av stödinsatser, såväl för affärsutveckling på hemmaplan som för att övervinna hindren för internationalisering.

I den tyska delstaten *Nordrhein-Westfalen* har Cluster Umwelttechnologien.NRW frågat 230 miljöteknikföretag om deras behov av stödinsatser⁷. Drygt 50 procent av företagen hade en årlig omsättning under nio miljoner kronor (en miljon euro), 43 procent hade en omsättning i intervallet 9–45 miljoner kronor, och endast 7 procent omsatte mer än 45 miljoner kronor om året.

Hälften av företagen var intresserade av att delta i klusteraktiviteter. Många hade redan samarbetsidéer. Ofta gällde det att utveckla företagets produkt vidare genom pilotprojekt och marknadsintroduktion. 60 procent av företagen hade redan samarbetat med högskolor, men bland svaren fanns också klagomål på att det var svårt att hitta rätt motpart i den akademiska världen.

Undersökningen genomfördes från november 2012 till februari 2013. Cluster Umwelttechnologien.NRW har därefter dragit slutsatsen att nätverksbyggandet bör intensifieras.

Ungefär 40 procent av miljöteknikföretagen i Nordrhein-Westfalen hade en strategi för internationalisering, enligt undersökningen 2012–2013. Övriga tog chansen att sälja utomlands om den dök upp, men saknade strategi (40 procent) eller bedömde att andra länders marknader inte var relevanta (20 procent). Grannländerna var mest aktuella (Benelux, Österrike, Schweiz, Polen och de baltiska länderna).

Dagens stöd till internationalisering var uppskattat (informationsträffar om internationella marknader, gemensamma platser på mässor). Företagen efterlyste större stödinsatser för matchning med relevanta partners. Företagen önskade sig specifikt att Cluster Umwelttechnologien-NRW byggde ut sitt nätverksarbete med aktiv förmedling av möjliga partners för projekt. Befintliga databaser över företag borde byggas ut med fler detaljer om erbjudanden och kompetens. Cluster Umwelttechnologien.NRW avser nu att bygga ut internationaliseringsarbetet.

Forskningsinstitutet WIFO i Wien har under tjugo år kartlagt den **österrikiska** miljöteknikbranschen. Den senaste rapporten⁸ beskriver bland annat vilka hinder som österrikiska miljöteknikföretag möter på utländska marknader. WIFO delar in företagen i tre kategorier efter exportintensitet. Det rör sig framför allt om små och medelstora företag. De som har låg exportandel efterlyser främst kontaktskapande åtgärder på hemmaplan och information om exportmarknader som underlättar internationalisering. Bolag med hög andel export menar däremot att exportgarantier, stöd från ambassader och gemensamt deltagande på mässor är de mest angelägna stödformerna. Företag i den mittersta kategorin hoppas på alla typerna av insatser.

⁷ <http://www.umweltcluster-nrw.de/de/Ueber%20uns/Aufgaben%20und%20Ziele.html>

⁸ Köppl. Angela m fl (2014) Österreichische Umwelttechnologieindustrie. Export – Wettbewerbsfähigkeit – Innovation. WIFO Berichte aus Energie und Umweltforschung 2/2013

Angela Köppl vid WIFO pekar på ett antal möjliga åtgärder:

- * Små företag behöver hjälp att få överblick över icke-tariffära handelshinder
- * Viktigt behålla dagens försäkringar mot betalningsinställelser
- * Stöd vid kontakter med offentliga institutioner i de länder som köper tekniken
- * Assistans med språk, här har klustren en central roll
- * Ökad kunskap om kulturella skillnader.

3 Styrmedel som kan vara av intresse för Sverige

3.1 Avgränsning

Beskrivningen nedan omfattar i huvudsak åtgärder som kan ligga inom Tillväxtverkets ansvarsområde i Sverige.

Fokus är på insatser som stärker små och medelstora företags affärsutveckling på en nationell och/eller internationell marknad.

Vissa åtgärder där det redan gjorts svenska omvärldsanalyser behandlas inte. Till exempel finns inte så mycket här om webbaserad information som liknar www.swedishcleantech.se, eller exportstödjande insatser allmänt.

3.2 Affärsutveckling

3.2.1 Markedsmodningsfonden

Den danska Markedsmodningsfonden ska hjälpa företag att klara de hinder som finns på vägen till kommersiella marknader. Det handlar om stöd till testning och anpassning av nya produkter, om att underlätta offentlig upphandling av innovationer och om att stödja partnerskap mellan offentliga och privata aktörer. Fonden riktar sig särskilt till små och medelstora företag. De kan vara verksamma inom något av de åtta fokusområden, som ingår i den danska regeringens tillväxtstrategi. Två av områdena innefattar grön teknik (Vatten, biogas och miljö, samt Energi och klimat). Danmark har avsatt 415 miljoner danska kronor till fonden för tre år. Lägsta storlek för projektansökningar är 3 miljoner danska kronor. Små företag kan få upp till 60 procent av sina kostnader täckta från fonden.

3.2.2 Grøn Omstillingsfond

Den gröna omställningsfonden ska bidra till nya resurseffektiva miljölösningar och gröna arbetstillfällen. Fokus ligger på affärsutveckling, produktion, försäljning och marknadsföring av gröna produkter. Det är framför allt småföretag som söker pengar från fonden, men även till exempel forskningsinstitutioner och kommunala energibolag kan ansöka. Fonden fördelade 44 miljoner danska kronor till 21 projekt år 2013. Stöden varierade från 700 000 danska kronor till ungefär 5,5 miljoner. Det går att få bidrag till utveckling av gröna affärsmodeller med 250 000 kronor per projekt.

3.2.3 Grønne forretningsmodeller

Företag som vill utveckla gröna affärsmodeller kan söka stöd från det nya acceleratorprogrammet Grønne forretningsmodeller. Det är ett samarbete mellan Grøn Omstillingsfond, de danska regionerna och Bornholms kommun. Företag kan få ekonomiskt stöd och rådgivning. Det sker i två faser. Först kan bolagen få hjälp att utveckla en övergripande affärsplan. År 2014 fick 29 företag sådant stöd på 250 000 danska kronor var. Nästa steg är att testa och genomföra affärsmodellen i företaget. Hittills har endast några företag gått vidare till denna andra fas. Då kan de få stöd med upp till en miljon danska kronor.

3.2.4 CleanTEKmidt

Region Midtjylland gör en stor satsning på energi- och miljöområdet. Ett inslag är utvecklings- och demonstrationsprogrammet CleanTEKmidt, som ger stöd till utveckling av nya produkter på energi-, miljö- och klimatområdet. Fokus ligger på färdigutveckling, optimering och kommersialisering av teknik, både nationellt och internationellt. Programmet vänder sig främst till små och medelstora företag. De får gratis rådgivning när det gäller potentialen för ny teknik, utarbetande av en utvecklingsplan och kontakter med nätverk. Dessutom kan de få bidrag till specialiserad rådgivning för utveckling och marknadsintroduktion av produkter och teknologier. Det gäller även stöd i samband med demonstrationsprojekt, till exempel för testning, mätning och dokumentation.

3.3 Nätverksbygge

3.3.1 Det grønne iværksætterhus

Danmarks gröna ”entreprenörshus” har fysiska anläggningar på bland annat DTU Risø Campus för inkubation, tillgång till prototypverkstäder samt test- och demonstrationsanläggningar. Där finns också möjligheter till rådgivning och kompetensutveckling för gröna entreprenörer, liksom kunskapscenter, möjligheter till mentorer och samarbeten med redan framgångsrika företag. Mycket av verksamheten handlar om relationer, att inspirera och stärka företagares gröna affärsmodeller. Det grønne iværksætterhus startade år 2013 och har fått ett årligt anslag på fem miljoner danska kronor från Grøn Omstillingsfond.

3.3.2 Umweltcluster Bayern

Handelskamrarna i Bayern grundade år 2006 Umweltcluster Bayern för att gynna innovation och internationalisering. Initiativet får stöd från delstatens näringsdepartement, BMWi. De flesta medlemmarna av klustret är små och medelstora företag, men även större bolag finns med. Klustret underlättar bildandet av gemensamma arbetsgrupper, ger individuell rådgivning till företag och hjälper till att hitta samarbetspartners. Fokusområdena är avfall och återvinning, alternativ energiproduktion, luftföroreningar, resurseffektivitet och vatten.

3.3.3 go-cluster

Det federala stödprogrammet go-cluster ska gynna utvecklingen av de många klustren i Tyskland⁹. Programmet beskrivs mer utförligt i Damvads underlagsrapport. Ett inslag är att ledningen för ett kluster kan få ekonomiskt stöd för att utveckla nya arbetssätt och tjänster. Stödet administreras av näringsdepartementet BMWi och uppgår till maximalt 25 000 euro per projekt. Syftet är särskilt att utveckla nya tjänster som är till nytta för små och medelstora företag. Projekten får pågå i maximalt sex månader och klustren kan få högst 50 procent av sina kostnader täckta genom programmet.

3.3.4 Clusterland Oberösterreich

Delstaten Oberösterreich i Österrike har 1,4 miljoner invånare. Det finns ett program för kluster på olika områden, Clusterland Oberösterreich. Umwelttechnik-Cluster grundades år 2006 och har nu 163 medlemsföretag inom miljöområdet. Aktuella teman är resurseffektivitet, vatten, avfall, mark, luft och buller. Genom klustret kan företagen få hjälp med kontakter, utveckling av innovationer och rätta vägar att söka bidrag.

⁹ www.go-cluster.de

Ett särskilt inslag i delstatens klusterpolitik är ekonomiskt stöd för deltagande i samarbetsprojekt inom klustren. Syftet med detta *Clusterförderung für Kooperationsprojekte, CATT*, är att stödja innovativa samarbetsprojekt kring teknik eller organisation. Minst tre företag måste delta, varav minst ett ska tillhöra gruppen små och medelstora företag. Den övre gränsen för stödet varierar. Ett företag kan exempelvis få upp till 30 000 euro i bidrag för att delta i samarbete om teknik, men bara 15 000 om projektet gäller organisation. Det går att få bidrag till lönekostnader, extern rådgivning, framställande av prototyper och spridning av projektresultaten. Ett exempel är utveckling av en mobil biogasanläggning. Ett annat område med flera projekt är användningen av mekatronik på miljöteknikområdet.

Delstaten avsätter totalt 2–2,5 miljoner euro om året till CATT-programmet. Det är alltså ett stort antal projekt som genom åren fått detta stöd. Enligt Clusterland Oberösterreich har framgångarna varit betydande och omsättningen i företagen som stödet bidragit till är mångfaldigt större än budgeten för programmet.

Enligt Clusterland Oberösterreich är personliga kontakter från klustrets anställda avgörande för framgång. Mycket handlar om att ligga på företagen, skapa nätverk och mötesplatser. Klustret har ett visst samarbete med Ecoworld Styria bland annat för att underlätta matchning¹⁰.

3.3.5 Eco World Styria

Detta kluster i sydöstra Österrike presenterar sig som mest framgångsrikt i världen utifrån en ranking av Global Cleantech Directory. ”Här finns fler globalt ledande miljöteknikföretag inom en timmas bilfärd än någon annanstans i världen”, heter det på hemsidan www.eco.at. Klustret bildades år 2005 och företagen som ingår har sedan dess ökat sin omsättning snabbt samtidigt som sysselsättningen ökat.

Provinsen Steiermark (Styria) har 1,2 miljoner invånare och är alltså av ungefär samma storlek som Stockholmsområdet. Fem universitet och forskningsinstitut i provinsen sysslar med energi och miljöteknik. Eco World Styria har 170 medlemsföretag och finanseras bland annat genom stöd från provinsen, staden Graz och EU:s regionalfonder. Nio personer är anställda.

Bland erbjudandena till medlemmarna finns: strategistöd (analys av marknader, möjliga samarbeten), innovationsstöd (värdering av innovationernas potential, hjälp att hitta partners för vidareutveckling, projektstöd), klusterträffar, rundabordsamtal om teknikområden, utbildningsdagar om bland annat internationalisering, hjälp med mediekontakter, med mera.

3.3.6 Matchmaking Facility i Nederländerna

Nederländerna har ett program för att stödja långsiktiga affärsrelationer mellan entreprenörer från utvecklingsländer och nederländska företag. Matchmaking Facility, MMF, gäller inte bara miljöområdet utan är ett generellt program¹¹. De utländska företagen får bland annat stöd för att besöka ett antal nederländska företag för att hitta den bästa samarbetspartnern.

¹⁰ Samtal med Elmar Paireder, Cluster Oberösterreich, 2014-05-27.

¹¹ <http://english.rvo.nl/subsidies-programmes/matchmaking-facility-mmf>

3.4 Samlade erbjudanden på utländska marknader

3.4.1 German Water Partnership, GWP

Vattenpartnerskap finns i en rad europeiska länder. Tysklands GWP syftar till att stärka branschens konkurrenskraft¹². Utländska intressenter kan vända sig till en samlad kontaktpunkt för kunskap och kontakter om vattenfrågor. Nätverket innehåller såväl företag som regeringsorgan och vetenskapliga institutioner. Det får stöd av förbundsregeringen via fem departement.

GWP har ungefär 350 medlemmar. De samarbetar i arbetsgrupper och i regionala sektioner för olika delar i världen. GWP har för närvarande sektioner för 15 länder/regioner, däribland Kina, Indien, Nordamerika och Sydöstra Europa. Det innebär exempelvis att en kinesisk partner som vill samarbeta kring vattenfrågor eller köpa tyska lösningar kan närma sig sektionens kontaktperson som sedan förmedlar förfrågan vidare och bidrar till ett lämpligt svar. När det gäller Kina kan GWP redovisa drygt 30 referensprojekt.

Medlemmarna i GWP får hjälp med marknadsföring, till exempel gemensamma aktiviteter vid mässor. Rådgivning, nätverksstöd, affärsresor och branschanalyser ingår också i erbjudandet.

Näringsdepartementet BMWi beskriver GWP som en stor framgång. Ett skäl är enligt BMWi den omfattande statliga finansieringen i början, från flera olika departement. På återvinningsområdet arbetar numera **RETech** på ett liknande sätt som GWP, men med begränsade insatser, till exempel ingen direkt finansiering från departementen¹³.

3.4.2 Netherlands Water Partnership, NWP

NWP är ett offentlig-privat partnerskap med ungefär 200 medlemmar. Mycket av kommunikationen utåt sköts via portalen www.dutchwatersector.com. Finansieringen kommer från staten och från medlemsföretagen.

Aktiva insatser för att matcha företag med partners är en viktig del av NWP:s arbete. Grundtanken är att samlade erbjudanden har större chans på utländska marknader än att varje bolag agerar för sig. Mycket tid läggs på nätverksbyggande. När NWP uppträder gemensamt på mässor ordnar medarbetarna ”speed-dating” mellan nederländska och utländska företag. Företag kan skicka önskemål om att NWP:s personal ska förmedla kontakter med personer i andra bolag, till exempel vid mingel i samband med mässorna.

NWP gör en mängd marknadsanalyser och försöker sätta ihop konsortier med företag som komplementerar varandra när nya möjligheter öppnar sig. De arbetar särskilt med att bygga förtroende mellan aktörer som inte samarbetat tidigare, inte minst mellan små unga bolag och större etablerade företag.

Företag kan vända sig till NWP för hjälp med personkontakter på nya marknader. Det finns ett omfattande stöd bland annat genom landanalytiker. Bolagen kan också få rådgivning av NWP om marknader som kan vara särskilt intressanta för deras produkter och tjänster¹⁴.

¹² www.germanwaterpartnership.de

¹³ Samtal med Andrea Jünemann, BMWi, 2014-05-27.

¹⁴ www.nwp.nl, Samtal med Selma Hilgersom på NWP 2014-05-20.

3.4.3 DENA:s biogaspartnerskap

Den tyska energimyndigheten DENA står bakom ett partnerskap för biogas, som ger ett samlat erbjudande till möjliga kunder i andra länder¹⁵. Tanken är att täcka hela värdekedjan från utvinning till distribution och användning. Partnerskapet arbetar aktivt med internationalisering för att skapa bryggor till nya marknader för de deltagande företagen.

Drygt 60 aktörer deltar i partnerskapet. Många är relativt stora företag med etablerad teknik, men det finns också mindre företag. Forskningsinstitut inom Fraunhofergruppen deltar också. Det är lätt att hitta kompetens inom olika områden via partnerskapets hemsida, som finns i en tyskspråkig och en engelskspråkig version.

Partnerskapet kan visa upp ett stort antal referensprojekt i Tyskland och andra europeiska länder. En interaktiv karta på hemsidan visar aktuella biogasprojekt i Europa och beskriver de enskilda ländernas politik på området. Företag inom partnerskapet finns även med i projekt i andra delar av världen. Ett exempel är EnviTec Biogas, som bygger två biogasanläggningar i Kina.

3.4.4 Lokomotivföretag

Små företag kan få draghjälp på nationella och utländska marknader genom samarbete med större marknadsledande bolag, som fungerar som lokomotiv. Innovasjon Norge driver programmet IFU/OFU som ger stöd till sådana samarbeten¹⁶. Detta är en av de åtgärder som studeras inom det nordiska miljötekniksamarbetet¹⁷, och beskrivs därför inte närmare här även om stödformen kan vara relevant även för Sverige.

Det kan vara intressant att notera uppfattningen från Umweltcluster Bayern i motsatt riktning, att det är bättre med samarbete mellan företag av ungefär samma storlek, eftersom det annars kan finnas en risk att små företag blir utnyttjade av storföretagen.

3.5 Internationalisering

3.5.1 Servicestelle Umwelttechnologie

Det tyska miljödepartementet BMUB erbjuder hjälp åt miljöteknikföretag som möter svårigheter på utländska marknader. Det kan handla om bästa vägen att få nödvändiga tillstånd eller om att underlätta möten mellan det tyska företaget och myndigheter i det aktuella landet för att lösa problem genom dialog. Företagen ska först ha försökt klara av svårigheterna på egen hand.

Servicestelle Umwelttechnologieexport und CDM-Vorhaben¹⁸ kan göra insatser i alla utvecklingsländer och nya tillväxtländer (icke-OECD). Särskild tonvikt ligger på Indien, Kina och Brasilien. Två-tre personer arbetar med verksamheten vid BMUB i Berlin. När så behövs samarbetar de med Tysklands ambassader i de aktuella länderna.

¹⁵ www.biogaspartner.de

¹⁶ <http://www.innovasjon Norge.no/no/finansiering/tilskudd-til-forskning-og-utvikling/Hva-er-IFU-og-OFU/>

¹⁷ <http://www.norden.org/sv/nordiska-ministerraadet/ministerraad/nordiska-ministerraadet-foer-miljoe-mr-m/institutioner-samarbetsorgan-och-arbetsgrupper/arbetsgrupper/arbetsgruppen-foer-haallbar-konsumtion-och-produktion-hkp/utlysningar/lokomotivfoeretag-2013-hur-kan-storfoeretag-bidra-till-att-oeka-exporten-i-smaa-miljoeteknikfoeretag>

¹⁸ <http://www.bmub.bund.de/themen/wirtschaft-produkte-ressourcen/wirtschaft-und-umwelt/umwelttechnologie/umwelttechnologieexport-und-cdm-vorhaben/>

3.5.2 Umweltcluster Bayern

Miljöklustret i Bayern informerar företag om marknadsmöjligheter i andra länder. Det handlar exempelvis om landinformation, direktkontakter med myndigheter och möjliga affärspartners, och entreprenörsresor. Umweltcluster Bayern deltar vid handelsmässor och delegationsresor. En utmaning är att skapa kännedom om klustret utomlands. Det tar tid trots informationsinsatser som nyhetsbrev, uppdaterad webbsida, närvaro vid mässor med mera.

3.5.3 Go International i Bayern

Bayerns finansdepartement ger sedan år 2004 stöd till initiativet Go International. Små och medelstora företag kontaktar sin lokala handelskammare som bedömer om de formella kraven inom programmet är uppfyllda. I så fall kommer en lämplig coach till företaget för att bedöma om det går att internationalisera. Coachen (ofta pensionerade före detta chefer med egen erfarenhet av utländska marknader) föreslår åtgärder utifrån en lista av möjliga insatser, bland annat översättning av hemsidor, certifiering, annonsering, deltagande på handelsmässor och liknande. Efter godkännande av handelskammaren och Bayers utrikeshandelscentrum AWZ beviljas företaget ett stöd på upp till 25 procent av kostnaden, maximalt 10 000 euro. Företagen själva väljer de utländska marknaderna. Ofta blir det USA, Ryssland eller Kina.

3.5.4 Stöd till internationalisering och export i Oberösterreich

Delstaten Oberösterreich har ett program för export och internationalisering av miljöteknik¹⁹. Stödet riktar sig särskilt till små och medelstora företag och har likheter med det internationaliseringsstöd som Tillväxtverket ansvarar för i Sverige.

Företag kan få stöd till: certifiering, patentansökningar, uppfyllande av normer, produktanpassning, marknadsundersökningar, besök på mässor, utbildning av medarbetare för nya exportmarknader, rådgivning och marknadsföring. Utgifterna måste vara kopplade direkt till bearbetningen av nya exportmarknader och etableringen där.

Två geografiska inriktningar är prioriterade. Den ena är närområdet i Europa, särskilt kring Donau (Tyskland, Tjeckien, Slovakien, Slovenien, Ungern med flera länder), Svarta Havet och Polen. Den andra inriktningen är Latinamerika. Däremot nämns inte Asien.

Det maximala bidraget till företagen är knappt 2 miljoner kronor (200 000 euro) under tre år (för transportsektor gäller 100 000 euro). Bidraget täcker upp till 50 procent av företagets kostnader. Clusterland Oberösterreich går igenom ansökningarna och lämnar ett förslag till beslut vidare till delstatsregeringen. Ansökningar inom det nuvarande programmet kan lämnas under perioden januari 2013 – juni 2014.

3.5.5 ICS- Internationaliseringscenter Steiermark

Eco World Styria samarbetar med internationaliseringscentret ICS (www.ic-steiermark.eu) som också finns i provinsen Steiermark. Syftet med ICS är att uppmuntra framför allt små och medelstora företag att våga språnget ut på internationella marknader. Rådgivning och coaching är en del av erbjudandet, bland annat värderingar av affärsprojekt och hjälp med interkulturella relationer. Ett inslag är kompetensverkstäder, där entreprenörer och

¹⁹ Land Oberösterreich (2013) Richtlinien zur Förderung der Export- und Internationalisierungsoffensive der Ökoenergie- und Umwelt-Technologien des Landes Oberösterreich.

medarbetare kan få nödvändiga baskunskaper för att komma in på utländska marknader. Företagen kan få ekonomiskt stöd som täcker 75 procent av kostnaden för att delta på utbildningarna.

Genom miljöklustret kan företagen också komma i kontakt med andra världsledande kluster och deras företag. Det sker via International Cleantech Network, ICN, där exempelvis Copenhagen Cleantech Cluster, Incheon Technopark (Korea), och Colorado Clean Energy Cluster ingår. Sverige är inte representerat i ICN.

ECO Publikationen sköter kommunikationen under varumärket Green Tech Valley. Det finns digitala och tryckta tidskrifter och broschyrer, kontaktvägar till medier i andra länder, delegationsresor, mässbesök med mera. Ett antal good-will ambassadörer representerar Green Tech Valley vid olika arrangemang runt om i världen. Det finns också gratis guidningar till företagen i området för internationella besökare.

3.6 Demonstration av ny teknik och tjänster

3.6.1 Miljöteknologisk Utvecklings- och Demonstrationsprogram MUDP

Danska företag kan få stöd till utvecklings-, test- och demonstrationsprojekt genom MUDP-programmet. Det finns åtta fokusområden, som vatten och renare luft. Miljöstyrelsens MUDP-sekretariatet bedömer var tyngdpunkterna bör ligga, bland annat utifrån kommande EU-lagstiftning och internationella avtal som kan skapa nya marknadsmöjligheter. Företag kan söka stöd i flera faser, till exempel först till utveckling och sedan till testning. Programmet har en budget på 70 miljoner danska kronor år 2014. Under perioden 2008–2013 delade MUDP ut 262 miljoner danska kronor till 285 projekt.

3.6.2 Umweltinnovationsprogramm

Miljöinnovationsprogrammet i Tyskland lanserades år 1979 och har inte förändrats särskilt mycket under tiden. Huvudsyftet är att demonstrera hur nya tekniska metoder kan användas för miljöskydd. Företag kan få direkt ekonomiskt stöd upp till 30 procent av kostnaden, eller en reduktion på räntan av krediter från investeringsbanken KfW. De projekt som får stöd måste vara innovativa och gälla teknik som ännu inte finns på marknaden.

3.6.3 Umweltinnovationsprogramm Ausland

Det tyska miljödepartementet BMUB stödjer även pilotprojekt i andra länder som ger miljöförbättringar för Tyskland. Syftet är alltså inte kommersiellt i första hand, men stödet har också gynnat tyska företag som kunnat exportera sina produkter och sitt kunnande. Stödet utgår som bidrag till investeringar eller som lån med låg ränta. Pilotprojekten har framför allt handlat om minskade utsläpp till vatten och om minskat klimatpåverkan. De flesta investeringarna har skett i Tjeckien, Polen och Lettland²⁰.

3.6.4 CLIENT i Tyskland

Tanken med det tyska CLIENT-stödet är att uppmuntra internationella partnerskap kring ny innovativ miljöteknik genom finansiering av pilotprojekt i utvecklings- och

²⁰ <http://www.bmub.bund.de/themen/forschung-foerderung/foerderprogramme/umweltinnovationsprogramm-ausland/>

tillväxtländer. Fokus ligger särskilt på Brasilien, Ryssland, Indien, Kina, Sydafrika och Vietnam. Klimat, resurseffektivitet, markanvändning och vatten är prioriterade områden²¹.

3.6.5 PFUP i Bremen

Den tyska delstaten Bremen införde år 2008 ett stöd till demonstration av ny miljöteknik. Syftet är att höja utvecklingspotentialen för miljöteknikprodukter hos delstatens företag. Det handlar särskilt om att uppmuntra ny teknik för återvinning och användning av förnybara resurser. Normalt kan stödet uppgå till 25 procent av kostnaden för en demonstrationsanläggning. Små och medelstora företag kan dock få en högre stödnivå, upp till 35 procent. I vissa fall kan stödet täcka upp till 50 procent av kostnaden, till exempel om demonstrationen gäller nya metoder för grundforskning²².

3.7 Information om nya affärsmöjligheter

3.7.1 ReTech

Exportnätverket RETech stödjer tyska företag inom återvinnings- och avfallsbranschen. Ett av de många inslagen i verksamheten är analyser av utländska marknader. RETech publicerar bland annat rapporter om 35 utvalda länder, som beskriver avfallspolitik och återvinningsindustri²³. Landsprofilerna innehåller även information om tyska återvinningsföretag som är aktiva i det aktuella landet. Uppdateringen tycks dock vara ojämn och huvuddelen av informationen vara från 2009–2010. På Näringsdepartementet BMWi menar man att RETech har en del problem och ännu inte är lika framgångsrikt som German Water Partnership.

3.7.2 Hessen´s innovationsradar för miljölagstiftning

Vilka affärsmöjligheter finns genom ny lagstiftning? Den tyska delstaten Hessen beskrev tidigare kommande EU-regler med mera i sin grattistjänst Innovationsradar, som även användes av andra delstater som Rheinland-Pfalz²⁴. Numera ingår information om kommande lagstiftning ibland i de nyhetsbrev som Aktionslinie Hessen-Umwelttech skickar ut till intresserade företag om utvecklingen på miljöteknikområdet. Innovationsradarn låg nära kommersiella tjänster, som exempelvis Miljöaktuellt erbjuder i Sverige.

3.7.3 Kartläggning strategiska marknader (Eco World Styria)

Klustret Eco World Styria erbjuder en analys av framtida marknader för miljöteknik under namnet FutureRadar²⁵. Tidsperspektivet för den senaste utgåvan från år 2011 är perioden 2012-2015. Boken beskriver sju övergripande riktningar inom området, de tio viktigaste marknadstrenderna, utvecklingen av regionala marknader samt de tjugo vanligaste illusionerna (välkända trender som har förvånansvärt liten relevans för företag fram till år 2015)²⁶. Sammanställningen och analysen har gjorts av 50 experter från 30 länder under

²¹ <http://www.clientprojekte.de/>

²² <http://www.foerderdatenbank.de/Foerder-DB/Navigation/Foerderrecherche/suche.html?get=6dbfb491a3ce9404c25474caf3af142a;views;document&doc=7305&typ=KU>

²³ http://www.retech-germany.net/themen/laender_und_maerkte/laenderprofile/dok/323.php

²⁴ <http://www.ffi-net.rlp.de/Projekte/EffNet-Projekte/Innovationsradar-Umweltrecht/>

²⁵ <http://www.eco.at/cms/802/FutureRadar>

²⁶ http://www.eco.at/downloads/docs/28483_ECOFutureRadarSummary.pdf

ledning av Eco World Styria. Ett verktyg för strategiutveckling ingår också, som ska underlätta för företag att tillämpa analysen i sin affärsutveckling. Boken är gratis för medlemsföretag i Eco World Styria.

3.8 Information om kompetens och tekniklösningar

3.8.1 Umwelttechnologie-Atlas

I Tyskland finns en rad initiativ för att sprida information om kompetens på miljöteknikområdet, såväl på nationell nivå som i delstaterna. Många har likheter med www.swedishcleantech.se och berörs inte i detalj här. Det nationella arbetet med en miljöteknikatlas förtjänar dock att nämnas på grund av sin omfattning.

Senaste upplagan av Umwelttechnologie-Atlas (version 3.0, september 2012) bygger på uppgifter från ungefär 2 000 tyska företag inom miljöteknikområdet²⁷. Utvecklingen inom olika delområden beskrivs utförligt, med exempel från enskilda företag. Det handlar alltså om en samlad analys, till skillnad från de webbaserade kataloger över företag som ofta förekommer. Skriften innehåller också en översikt över samtliga delstaters stödinsatser för miljöteknikföretag (s.206–223). Efterfrågan har varit stor på publikationen, som finns på såväl tyska som engelska.

Nu pågår arbetet med en ny version, 4.0. Samtliga tyska miljöteknikföretag är inbjudna att delta och skulle sända in sina presentationer senast i april 2014.

3.9 Rådgivning övrigt

3.9.1 VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE)

Tyska företag kan få hjälp att förbättra sin resurseffektivitet genom att vända sig till VDI Zentrum Ressourceneffizienz²⁸. Centrumet arbetar med information och rådgivning, särskilt till små och medelstora företag. Det finns bland annat ett test som snabbt visar vilken ungefärlig potential ett företag har att minska sin förbrukning av naturresurser. Företag kan få hjälp med kunskap om sin speciella bransch, till exempel gjuteri eller skärande bearbetning. VDI ZRE hjälper till att hitta rätt stödformer och förmedlar information om andra företag som gjort insatser inom området. Miljödepartementet BMUB bidrar med finansiering av centrumet.

3.10 Verifiering av miljöteknik

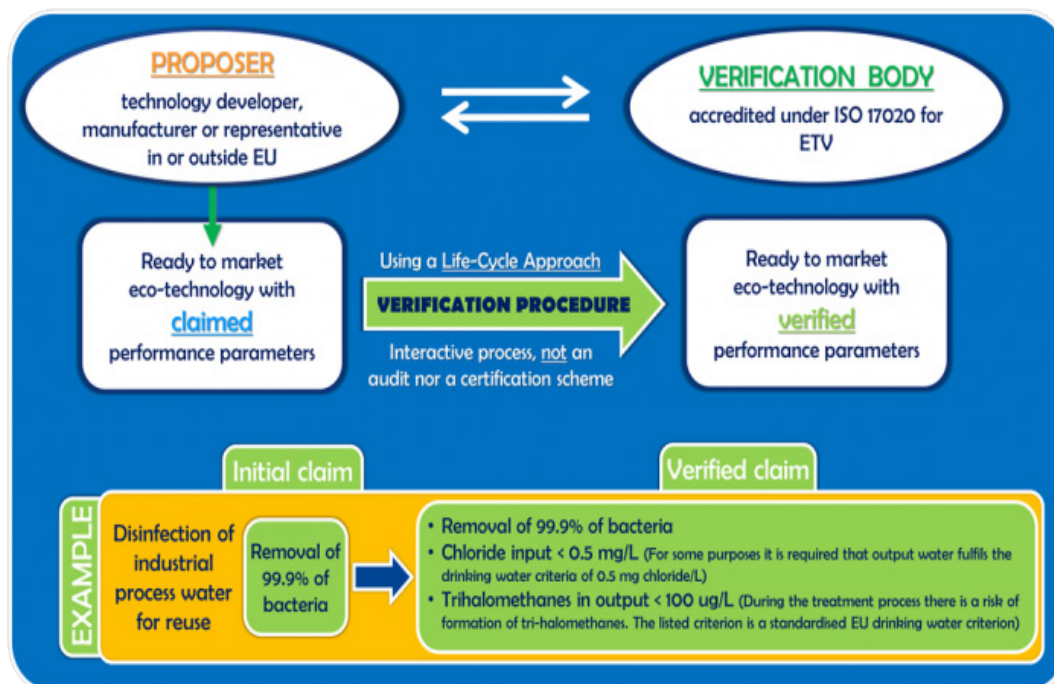
3.10.1 EU Environmental Technology Verification, ETV

Oberoende expertvärderingar av ny miljöteknik kan ge trygghet åt kunder och underlätta marknadsintroduktion. EU har startat ett pilotprogram för sådan verifiering, ETV²⁹. Tanken är att främst små och medelstora företag ska kunna få sin teknik prövad och sedan kunna använda resultatet, ett Statement of Verification, i förhållande till kunder och andra aktörer. Funktionssättet illustreras av bilden nedan:

²⁷ <http://www.bmub.bund.de/en/topics/economy-products-resources/economy-and-environment/environmental-technology/environmental-technology-atlas-for-germany/artikel/greentech-made-in-germany-30-environmental-technology-atlas-for-germany/>

²⁸ <http://www.ressource-deutschland.de/>

²⁹ <http://iet.jrc.ec.europa.eu/etv/>



EU:s Joint Research Centre för energi och transport, som ansvarar för ETV, betonar att det inte är ett system för miljömärkning eller en certifiering. Däremot kan resultaten användas för att visa att produkten uppfyller relevant lagstiftning, för anbud i offentlig upphandling, för att övertyga investerare och kunder om tillförligheten och för att slippa göra demonstrationer för varje ny kund.

Styrgruppen för pilotprojektet består av representanter för kommissionen och sju EU-länder (däribland Storbritannien och Danmark). Det är öppet för företag från hela EU. ETV-programmet är en del av Horisont 2020, och verifieringsorgan kan få ekonomiskt stöd för att ingå i systemet. Liknande system finns i USA, Kanada, Japan, Sydkorea och Filippinerna. Ungefär 500 miljötekniker har verifierats i USA, samma nivå som i Japan. Det pågår arbete med en ISO-standard för ETV som skulle underlätta ömsesidigt erkännande av resultatet i olika delar av världen.

Pilotprogrammet är fortfarande under utveckling. I april 2014 hade 10 verifieringsorgan för ETV godkänts. Bland dem finns VTT Expert Services i Finland, ETA Danmark och WRc i Storbritannien.

Danmark arbetar aktivt med verifiering av miljöteknik³⁰. Redan år 2008 började samarbetet inom DANETV, där för närvarande fem företag deltar. Projektet fick stöd från den danska regeringen. DANETV består för närvarande av fem verifieringsföretag, och samarbetar med ETA Danmark som är ett godkänt verifieringsorgan i EU:s ETV-projekt. DANETV har genomfört drygt 30 verifieringar och fler är på gång.

WRc är ett oberoende konsultföretag som fick sin ETV-ackreditering i juli 2013. Företaget har gått igenom ett tjugotal nya miljötekniker utifrån bland annat workshops med intresserade företag. WRc konstaterar dock att antalet företag som vill verifiera sin teknik än så länge är begränsat och vill gärna se mer marknadsföring av programmet.

³⁰ <http://www.etv-denmark.com/>

VTT Expert Services har just fått sin ackreditering för ETV. Företaget betonar fördelarna av oberoende värdering vid marknadsföring av innovativ miljöteknik. VTT Expert Services har fått godkännande att driva verksamheten inom följande områden: vattenrening och övervakning; energiteknik; hantering av material, avfall och råvaror.

IVL i Sverige har arbetat med verifiering av miljöteknik bland annat med stöd från Nordic Innovation Centre. IVL finns dock inte med på EU:s lista över godkända verifieringsorgan. Enligt uppgift från IVL är Sverige observatör i EU ETV, inte deltagare.

3.11 Bredare definition miljöteknik

3.11.1 Resurseffektivitet i andra delar av näringslivet

Tyskland har sedan några år ett ambitiöst program, ProgRess, för att minska förbrukningen av naturresurser. Det riktar sig till företag inom alla delar av näringslivet, inte enbart de områden som oftast kallas miljöteknik. Arbetet med innovationer och marknadsintroduktion liknar de program som tidigare beskrivits för traditionella miljöteknikområden som vatten och avfall. Den nya tyska koalitionsregeringen lägger stor vikt vid att gå vidare med resurseffektivitet, och arbetet med ett uppdaterat ProgRess-program har redan påbörjats.

Särskilda stöd finns för små och medelstora företag, bland annat KMU Innovativ Ressourcen- und Energieeffizienz³¹. Samarbetet med Fraunhoferinstituten bidrar till innovationer, bland annat inom medelstora tillverkningsföretag där Tyskland har en stark ställning. Enligt uppgift överväger näringsdepartementet BMWi att utvidga KMU Innovativ till mer av affärsutveckling och marknadsintroduktion³².

PIUS-programmet stödjer tillverkande företag som vill förbättra sin resurseffektivitet. Tanken är att sprida goda exempel till framför allt små och medelstora företag runt om i Tyskland. En rad delstater deltar i arbetet. Internetportalen <http://www.pius-info.de> underlättar för företag att hitta relevanta partners och nätverk.

Ytterligare ett program för att uppmuntra resurseffektivitet är Go Efficient, som beskrivs närmare i Damvads rapport.

³¹ <http://www.bmbf.de/de/20651.php>

³² Intervju med André Greif, KMU Innovativ, 2014-02-25

4 Slutsatser

Exemplen i denna rapport har valts ut för att belysa olika typer av frågeställningar som anses kritiska för att främja miljöteknikföretagens affärsutveckling. Följande centrala frågor har identifierats:

Hur kan insatserna anpassas till företagens behov? En omfattande kartläggning i Nordrhein-Westfalen visar exempelvis betydelsen av nätverk. Hälften av företagen vill delta i klusteraktiviteter. Forskningsinstitutet WIFO i Österrike har gått vidare från enkäter till djupare studier av miljöteknikföretag, bland annat de hinder som finns på utländska marknader.

Vilken betydelse har klustersatsningar för framgångsrika "ekosystem" kring miljöteknik? Sådana exempel finns bland annat i de österrikiska delstaterna Steiermark och Oberösterreich, liksom i tyska Bayern och Nordrhein-Westfalen. En genomtänkt strategi och ett gott samspel med den nationella nivån underlättar framgångar. Tyskland har ett särskilt nationellt program, go-cluster, som bland annat ger utvecklingsstöd till de många klustren runt om i landet. Delstaten Oberösterreich i Österrike har ett särskilt bidrag till kluster som samarbetar med varandra.

Kan demonstrationsprogram hjälpa små innovativa företag att komma ut på marknaden, och hur bör de i så fall utformas? Tyskland har sedan år 1979 ett nationellt miljöinnovationsprogram och stödjer även pilotprojekt i andra länder. Liknande program finns i ett antal delstater, bland annat Bremen. Danmarks utvecklings- och demonstrationsprogram, MUDP, har delat ut 262 miljoner danska kronor till 285 projekt under åren 2008-2013. Region Midtjylland ger stöd via demonstrationsprogrammet CleanTEKmidt. Danmark har även en rad andra instrument för att underlätta kommersialisering, bland annat Markedmodningsfonden, Grøn omstillingsfond och Det grønne iværksætterhus.

Vad betyder aktiva insatser för match-making? Flera ansvariga vittnar om betydelsen att få mindre företag att bygga kontakter med samarbetspartners. Det gäller att gå längre än bara databaser och medlemsregister. De anställda på Cluster Oberösterreich ligger exempelvis på företagen, skapar mötesplatser. Nederländernas Matchmaking Facility ger stöd till utländska företag som vill hitta nederländska partners.

Hur utformas stöd till internationalisering på bästa sätt? Delstater som Oberösterreich och Bayern har omfattande program där små och medelstora företag bland annat kan få hjälp med certifiering, kontakter med myndigheter, utbildning, marknadsföring och deltagande på mässor. Det finns modeller där vissa miljöteknikområden och länder är prioriterade, liksom andra modeller där företagen kan få stöd oavsett marknad och teknikområde.

Varför verkar samlade erbjudanden vara framgångsrika på tillväxtmarknader? German Water Partnership, Netherlands Water Partnership, tyska partnerskap för biogas (via DENA) och för återvinning (ReTech) är några sådana exempel.

Hur kan en grön omställning av näringslivet i stort öka efterfrågan på miljöteknik? Tyskland har valt att arbeta brett med en förändring av näringslivets miljöpåverkan. Ett exempel är det omfattande arbetet för ökad resurseffektivitet. Här finns en rad stöd till kompetensutveckling, forskning, utveckling och demonstration för alla typer av företag, inte bara miljöteknikbranschen. Programmet Gröna affärsmodeller i Danmark riktar sig till företag som vill utveckla sin verksamhet i en mer miljövänlig riktning.

Vilken betydelse har kvaliteten i satsningarna? Go International i Bayern använder till exempel pensionerade före detta chefer med bred egen utlandserfarenhet i sitt coaching-program för små och medelstora företag. Eco World Styria erbjuder sina medlemsföretag kvalificerade analyser av framtida marknader för miljöteknik.

Hur ska man se på tidshorisonten? Satsningarna måste vara långsiktiga, enligt flera bedömare. Tysklands program har ofta pågått under lång tid, vilket bidragit till goda resultat. Klustret Eco World Styria i österrikiska Steiermark har byggt upp sin verksamhet under tio år.

Tillväxtanalys, myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, är en gränsöverskridande organisation med 60 anställda. Huvudkontoret ligger i Östersund och vi har verksamhet i Stockholm, Brasilia, New Delhi, Peking, Tokyo och Washington D.C.

Tillväxtanalys ansvarar för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser och därigenom medverkar vi till:

- stärkt svensk konkurrenskraft och skapande av förutsättningar för fler jobb i fler och växande företag
- utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft, hållbar tillväxt och hållbar regional utveckling

Utgångspunkten är att forma en politik där tillväxt och hållbar utveckling går hand i hand. Huvuduppdraget preciseras i instruktionen och i regleringsbrevet. Där framgår bland annat att myndigheten ska:

- arbeta med omvärldsbevakning och policyspaning och sprida kunskap om trender och tillväxtpolitik
- genomföra analyser och utvärderingar som bidrar till att riva tillväxthinder
- göra systemutvärderingar som underlättar prioritering och effektivisering av tillväxtpolitikens inriktning och utformning
- svara för produktion, utveckling och spridning av officiell statistik, fakta från databaser och tillgänglighetsanalyser

Om PM-serien: Exempel på publikationer i serien är metodresonemang, delrapporter och underlagsrapporter.

Övriga serier:

Rapportserien – Tillväxtanalys huvudsakliga kanal för publikationer.

Statistikserien – löpande statistikproduktion.

Svar Direkt – uppdrag som ska redovisas med kort varsel.