

Datum

2011-06-29

Diariernr

2011-02036
2010-02898Näringsdepartementet
103 33 STOCKHOLM

I enlighet med regeringsuppdrag överlämnar härmed VINNOVA uppdraget kring att leda ett havsmiljörelaterat pilotprojekt för småföretagsnätverks- och klustersamverkan i Östersjöregionen (N2009/2491FIN, N2009/5362/FIN) enligt regeringsbeslut 2009-07-02



Charlotte Brogren

2011-06-29

Avrapportering VINNOVAs uppdrag kring havsmiljörelaterade kluster och SMF-nätverk

Bakgrund

VINNOVA avrapporterar härmed uppdraget kring att leda ett havsmiljörelaterat pilotprojekt för småföretagsnätverks- och klustersamverkan i Östersjöregionen (N2009/2491/FIN, N2009/5362/FIN) enligt regeringsbeslut 2009-07-02.

I propositionen "En sammanhållen svensk havspolitik" (2008/09:170) ges bakgrunden till regeringens uppdrag till VINNOVA relaterat till havsmiljön. Regeringen gör i propositionen bedömningen att Sverige ligger långt framme i uppbyggnad och samverkan i kluster och småföretagsnätverk och att goda resultat har skapats. Regeringen konstaterar även att det finns ett ökande intresse hos svenska företag, inte minst SMF, att öka sin synlighet och vidga det kommersiella utvecklingssamarbetet i Östersjöregionen genom ökad samverkan i gemensamma nätverk och kluster. Miljöområdet bedöms vara intressant med särskild inriktning mot havsmiljön där liknande intressen även finns bland berörda aktörer i andra östersjöstater. Det är viktigt att i regionen stimulera och synliggöra nya klusterbildningar och nya småföretagsnätverk.

Uppdraget till VINNOVA innebar att leda ett havsmiljörelaterat pilotprojekt där fokuset skulle ligga på havsmiljörelaterade insatser och där erfarenheterna från projektet skulle kunna användas av andra myndigheter och företag.

En slutrapport ska lämnas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet och Miljödepartementet) senast den 30 juni 2011.

Programframtagande och genomförande

VINNOVA tog inledningsvis fram en programskrivning för att definiera myndighetens insatser och målsättningar inom ramen för uppdraget. Se bilaga 1.

Det syfte som identifierades för VINNOVAs arbete vara att uppdraget skulle bidra till nya innovationssamarbeten för svenska kluster och SMF-nätverk med koppling till havsmiljön i syfte att utveckla konkurrenskraften hos svenska miljöer. Programmet skulle även utveckla lärandet kring hur SMF/klustersamarbeten kan

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM - SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

Post: VINNOVA, SE-101 58 Stockholm Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Fakturaadress: VINNOVA, FE 34, 833 26 Strömsund Leveranser/Deliveries: Klara Norra Kyrkogata 14

Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005 VINNOVA@VINNOVA.se www.VINNOVA.se
Orgnr: 202100-5216 VAT-nr: SE202100-521601

2011-06-29

initieras relaterat till havsmiljön. Ett delsyfte definierades som att även analysera och identifiera hur olika svenska kompetenser (kluster, nätverk, företag, institut och forskningsaktörer) relaterat till vissa nischer inom havsmiljöområdet kan fås att samarbeta och därmed förstärka det transnationella samarbetet. Målgruppen för uppdraget identifierades som svenska SMF och deras samarbeten i nätverk och kluster.

För programmet beslutades att definitionen av havsmiljörelaterade kluster och SMF-nätverk skulle vara bred. Detta innebar att både kluster och SME-nätverk med produkter/tjänster som direkt kopplas till havsmiljön samt kluster med kärnan i traditionell industri som genom sin verksamhet indirekt påverkar havsmiljön kunde vara av intresse. Det bedömdes även som viktigt att programmet skulle bidra till en ökad kunskap om havsmiljörelaterade kompetenser inom kluster och SME-nätverk i Sverige. Programmet kunde vidare bygga på det samarbete som byggts upp inom ramen för Östersjöstrategin kring det s k BSR STARS som syftar till att skapa globalt konkurrenskraftiga samarbeten i Östersjöregionen. Det bedömdes även som viktigt, då tiden för uppdraget var relativt kort, att aktiviteterna i programmet kunde bidra till en långsiktighet. De målsättningar som definierades för programmet fram till 2011 var att en kartläggning av SMF skulle göras samt av klusternätverk inom havsmiljöområdet. Dessutom sattes en målsättning om att strategier och handlingsplaner skulle tas fram för några kluster och nätverk som har framtidsmöjligheter inom havsmiljöområdet.

Inom uppdraget har kluster definierats som geografiska koncentrationer av relaterade företag och aktörer som präglas av ett ömsesidigt beroende och påverkan på varandra. Klusterinitiativ har definierats som ett organiserat utvecklingsarbete knutet till ett gemensamt verksamhetsområde i syfte att förstärka konkurrenskraften för detta område. I Sverige finns idag ett antal olika klusterinitiativ och både VINNOVAs Vinnväxtprogram samt Tillväxtverkets regionala klusterprogram stödjer denna typ av utveckling. Med SMF nätverk så har uppdraget utgått från att dessa kan verka utan geografiskt fokus och utanför kluster. Dessa nätverk är ofta allianser av företag som arbetar tillsammans mot ett ekonomiskt mål. Ett nätverk kan ha syftet att skapa större möjligheter för företag att nå en gemensam marknad. Företag som ingår i nätverk kan t ex bestå av olika delar av samma värdekedja men kan också bestå av företag som tillsammans utgör en ny systemlösning i någon form. I uppdraget har fokus varit vid nätverk som i organiserad form vill nå nya marknader samt hitta nya samarbetspartners för innovation.

2011-06-29

Inom ramen för uppdraget har ett antal aktiviteter genomförts. VINNOVA har fört en dialog med viktiga aktörer som har koppling till havsmiljön såsom klusterorganisationer inom miljöteknik (Sustainable Sweden Southeast), maritima sektorn (Marintekniskt Forum) samt processindustrin (Processum). Två av dessa klusterinitiativ ingår redan i transnationella klustersamarbeten i Östersjöregionen (finansierade av Interreg Östersjöprogrammet inom projektet StarDust). Dessa klusterinitiativ samverkar med andra länders klusterorganisationer kring rent vatten och hållbara transporter. Dessa svenska klusterinitiativ har inom ramen för VINNOVAs uppdrag inom havsmiljöområdet erhållit specifika uppdrag för att utveckla olika aspekter kring havsmiljöfrågorna.

Marintekniskt Forum arbetar idag med olika projekt inom miljöområdet som syftar till bättre havsmiljö. Initiativet arbetar bland annat med projekt kring bunkring av flytande naturgas, lättviktskonstruktioner kring fartygsbyggande (vilket minskar bränsleförbrukning etc), användardriven innovation kring kvinnors behov av båtutveckling (vilket inkluderar miljötänk) samt miljödeklarationer för fritidsbåtar. Inom ramen för havsmiljöuppdraget gav VINNOVA klusterinitiativet i uppdrag förstärka detta arbete samt identifiera viktiga andra klusterorganisationer och nätverk inom Östersjöområdet och nationellt. Inom All aboard projektet (innovation kring kvinnors behov av båtutv) har Marintekniskt Forum arbetat med att specialgranska de intervjuer som genomförts utifrån miljörelaterade frågeställningar och synpunkter. För att undersöka i vilken mån miljö är något som används som säljargument, har tre mässor besökts och en jämförelse gjorts. Marintekniskt Forum har dessutom utarbetat en kommunikationsplan för en internationell lansering av All aboards båtkoncept.. Klusterinitiativet planerar även för en miljögenomgång av en båts interiöra lösningar. I detta kommer man även att använda kontakter med andra maritima kluster inom Östersjöregionen. Klusterinitiativet ser samarbetet med dessa maritima klusterorganisationer som viktiga, de kan ge såväl nya kontakter som ny kunskap som gynnar havsmiljön och svenska företags möjlighet till affärer på den internationella marknaden. Samarbetet med dessa klusterorganisationer omfattar såväl teknisk problemlösning som attitydförändringsarbete och affärsutveckling.

För Sustainable Sweden Southeast som har ett tydligt affärsfokus kring miljöteknik har uppdraget varit att fördjupa kunskapen om nationella och internationella värdekedjor, så att de kan hitta värdeskapande constellationer och tydligare och starkare erbjudanden till internationella kunder. I uppdraget har Sustainable Sweden Southeast (SSSE) arbetat fram en värdekedjemodell kring kretsloppet för vatten. I denna modell ingår även det mänskliga beteendet som är direkt avgörande för hur havet mår. Arbetet i Sustainable Sweden har även resulterat i en

2011-06-29

sammanställning av lagstiftning inom vattenområdet. SSSE har identifierat detta som en viktig fråga då man menar att företag ytterst sällan gör miljöförbättrande åtgärder som kräver investeringar enbart på grund av att investeraren värnar om miljön. Om inte den ekonomiska vinsten finns för företaget så sker heller inte förbättringsåtgärden. Systemet måste fungera i verkligheten och medföra att det blir kostsammare att inte följa lagstiftningen och det måste finnas fördelar med att ligga i framkant. SSSE har vidare genomfört intervjuer med företag, reningsverk och organisationer. På så sätt har en bild skapats av vilken vattenreningsteknik som används, varför den används och vad som styr om en teknik blir använd och uppskattad. För att en teknik ska användas måste den vara lätt att hantera och underhålla. Klusterinitiativet menar att kunskap som är framtagen inom detta uppdrag kommer att kunna bidra till en utveckling av klustrets strategiska idé på längre sikt. Initiativet menar att om man fortsatt kan samarbeta med andra klustermiljöer i Östersjöområdet så kan detta generera ett antal nya projekt, t ex så kan arbetet komma att inkludera en del arbete med producenterna av avloppsvatten så att inkommande vatten till vattenreningsverket håller en bättre kvalitet. Det kan även innebära förbättring av småskaliga lösningar. SSSE ser även möjligheter för fortsatt samarbete med andra projekt, kluster för utväxling av idéer samt för genomförande av gemensamma aktiviteter. Samarbetet runt Östersjön mellan klusterorganisationer kring Rent Vatten anses ha en stor potential för framtiden.

För Processum, som är ett klusterinitiativ kring processindustrin i Örnsköldsvik har uppdraget handlat om att undersöka en utvecklingsidé från klustret som skulle kunna bidra till ett bättre nyttjande av spillvattnet från processindustrin. Detta kan på längre sikt bidra till en bättre havsmiljö. Initiativet söker sätt att nyttja alla produkter som kommer från träråvara. Processum har tack vare tidigare deltagande i BSR Innonet-projektet skapat relationer med Island. Där använder man det varma vattnet för att odla tropisk fisk "taipela". Denna teknik kan också användas för att ta hand om spillvattnet från massafabriker och odla fisk på land med minskad påfrestning på havet som följd. Detta ser Processum som en stor framtida potential som kan skapa ett antal olika mervärden. Inom uppdraget har Processum tagit fram en affärsplan för hur klusterinitiativet tillsammans med nationella och internationella aktörer kan få till ett samarbete kring detta.

VINNOVA har med hjälp av IUC Sverige (Industriellt utvecklingscentrum) genomfört en kartläggning av småföretag och småföretagsnätverk i landet som på olika sätt har koppling till havsmiljön. Syftet har varit att identifiera mindre företag med intressanta produkter/tjänster som har en positiv påverkan på havsmiljön och även nätverk av företag som tillsammans skulle kunna utveckla nya marknader och

2011-06-29

samtidigt bidra till en bättre havsmiljö. Uppdraget innebar att identifiera innovativa företag som genom sina produkter/tjänster bidrar till en bättre havsmiljö samt att identifiera nätverk av maritima företag (SMF-nätverk och kluster). Det innebar även att identifiera kopplingar samt intressant innovations/försäljningspotential i Östersjöregionen.

I den kartläggning som genomfördes av IUC identifierades inledningsvis 469 företag med koppling till havs- och vattenmiljöområdet. Ett antal dominerande verksamhetsområden kunde utifrån detta identifieras.

- Havs-/vattenmiljö
- Vattenkvalitet
- Båt, båtmaterial-tillverkning
- Båt, underhåll/service/tjänster
- Hamn/hamnhantering
- Pumpar, filter, styr- och reglerutrustning
- Fiske och fiskeindustri, fiskvård
- Jordbruk, jordbruksprodukter
- Rening av havsmiljön
- Energiutvinning i havs/vattenmiljö
- Havsnära byggande
- Konstruktion/utveckling

Drygt hälften av dessa företag har verksamhet inom något av dessa områden. Ca 40 procent av de 469 företagen har verksamhet inom andra områden. I ett urval av 116 företag genomfördes därefter analyser av företagens tillväxt och utvecklingsbehov. Utifrån de företag där det bedömdes att det fanns en utvecklingspotential hade 85 procent av företagen färre än 20 anställda och drygt 70 procent en omsättning under 50 Mkr/år. Olika utvecklingsområden identifierades utifrån tillväxtanalysen. Marknad/försäljning är den faktor som flest företag prioriterar som väsentlig för sin tillväxt samt faktorer som volymexpansion och produktutveckling. Ett antal företag har idag kontakter med FoU systemet och önskar även få ökade samarbeten. Företagen har även lyft fram behovet av ett ökat samarbete i Östersjöregionen, behov av riskkapital för fortsatt expansion och också fortsatt arbete med produktutveckling. Kartläggningen visar att det finns företagare som verkar inom branschgemensamma områden relaterat till havsmiljön och där det finns potential för bildandet av nätverk med möjlighet att utveckla marknaden både nationellt och i Östersjöregionen. Behovet av kunskaper inom just havs- och vattenmiljöområdet är där både uttalat och kommersiellt intressant och innebär en potential för både affärer och fortsatt utveckling. IUC

2011-06-29

identifierar i sin kartläggning teknologiområden där Sverige redan idag har en stark position internationellt och där fortsatt utveckling inom ett område kan bidra till att stärka detta och utveckla fler affärsområden och nya företag. Ett exempel som lyfts fram är kompositteknik, där Sverige har en kompetens inom byggande av större fartyg i kompositmaterial. Kring detta område, menar IUC att ett större nätverk/kluster skulle kunna byggas. Algteknik identifieras som ett område, där Sverige inte idag har kommit så långt i utvecklingen, men där det finns en tillväxtpotential. Området vattenrening identifierar IUC som ett område där det finns en bredd av företag.

IUC identifierar även övergripande områden, där det med stor sannolikhet kommer att finnas både globala utvecklingsproblem och samtidigt affärsutmaningar och där det är extra angeläget att Sverige befinner sig i framkant av utvecklingen. En av dessa utmaningar är inom energi och där teknologier som sparar energi och utvecklar ny energiteknik kan komma att få stora marknadsfördelar. Inom detta område är kompositmaterialet och fartygsbyggandet i komposit ett exempel på lätta och bränsleeffektiva fartyg. En annan samhällsutmaning är inom livsmedel och där möjligheterna att utöka lantbruket globalt för att producera mer livsmedel, ingredienser till livsmedelsindustrin och ingredienser till kosmetika och andra växande näringsgrenar med behov av biologiska och naturliga ämnen är begränsade. I kartläggningen identifieras företag som börjar tillverka produkter av mikroalger som odlas i kontrollerade vattenmiljöer. Alger och musslor är råvaror som IUC i sin kartläggning bedömer ha stora tillväxtpotentialer i framtiden. En tredje global utmaning som identifieras är behovet av rent vatten. Här menar IUC att det i Sverige finns många företag med hög kompetens och förutsättningar att vidareutveckla befintliga teknologier och utveckla nya.

Forskning och lärande kring hur svenska kluster och SMF-nätverk kopplade till havsmiljön kan stimuleras vidare har bedömts vara viktigt. SMF:s samarbeten med medelstora och större företag och med olika klustermiljöer bedömdes vara viktigt. VINNOVA anlätte därför expertis/forskare med inriktning mot klusterutveckling och policylärande för att analysera Östersjöområdet utifrån ett innovationspolitiskt perspektiv. Arbetet har genomförts som ett samarbete med ett finskt konsultföretag och intervjuer har genomförts med företag i både Finland och Sverige. Huvudfrågeställningen för studien har varit vilka förutsättningar det finns för ett företagsdrivet innovationssamarbete i Östersjöregionen. Ett antal underfrågeställningar definierades som viktiga i detta perspektiv och med Östersjöregionen och havsmiljön i fokus. En underfrågeställning är om det finns innovationsprojekt där svenska och/eller finska företag kan vara "kärnföretag" och "orkestratörer" i utvecklingen av värdeskapande ekosystem som inkluderar

2011-06-29

partners i BSR eller använder BSR som testmarknad. En annan frågeställning som bedömdes vara viktig var vilken betydelse man ser kring behovet av att förbättra Östersjöns problem avseende vattenkvalitet, fiskbestånd, döda bottnar etc som innovationsdrivare? Kan samarbetsprojekt identifieras som kan vara piloter avseende företagsdrivet utvecklingssamarbete? Ur vilka aspekter är Östersjöregionen intressant för intervjuade företag: produktion, marknad eller kompetens? I studien identifierades företag för intervjuer utifrån en skanning av svenska styrkeområden och på grundval av svenska innovationspolitiska intressen. Företag och klusterorganisationer valdes ut som har kompetens och produkter som kan bidra till uthållig utveckling av stadsregioner. Utifrån företagsintervjuerna har ett par företag uttryckt intresse av att delta och eventuellt ta på sig ledande roller för systemutveckling av hållbara städer. För att uppnå visionen om hållbara städer är en av de viktigaste faktorerna rent vatten och att avlopp och skräp kan tas tillvara för exempelvis energianvändning.

Rekommendationen från studien är att starta upp ett antal mindre projekt med fokus på återvinning av avfall och kring smutsigt vatten. Förslaget är att använda moderna arbetssätt och metoder för systemutveckling för att få ihop aktörer utifrån komplexa problemställningar. Dessa samhällsutmaningar innebär att det är ingen enskild aktör som äger frågeställningen utan det kommer att krävas nya arbetssätt för att få företag och samhällsaktörer att samarbeta.

Inom ramen för uppdraget har VINNOVA även finansierat ett projekt kring uppbyggnaden av ett socialt kunskapsnätverk med syfte att förmedla och bygga kunskap kring Östersjöområdets position inom miljöteknikområdet. Detta kunskapsnätverk ska fungera som en mötesplats för entreprenörer, forskare, lagstiftare och allmänhet för att lyfta och bära diskussionerna kring havsmiljöområdet. Uppdraget syftar till att synliggöra och föra diskussion kring klusterorganisationer och SMF-nätverks delaktighet i utvecklingen av havsmiljörelaterade aspekter.

VINNOVA har genomfört en lärande workshop utifrån de studier och insatser som initierats inom ramen för uppdraget. Framförallt var fokus för seminariet studien som genomförts av IUC kring småföretag inom havsmiljöområdet och studien kring medelstora och stora företags perspektiv. På seminariet diskuterades vilka de mest intressanta områdena är relaterat till havsmiljön och där affärsrelationer kan skapas. Dessutom inleddes en diskussion kring vilka svenska företag som har tillväxtpotential och som är intresserade av ett utvecklingsarbete inom området. Områden som identifierades som intressanta var vattenbehandling, använda avfall som råvara, vattenrening i liten skala (hushåll, skolor, restauranger, småbåtar),

2011-06-29

Konstruktionsmöjligheterna med nya material (vattentransporter), "God fiskeodling", sanering, rening, kemikaliehantering, energi/energieffektivisering, livsmedelsproduktion av alger och återvinning av utsläpp.

VINNOVA har tagit hjälp av en extern konsult för att tillsammans med VINNOVA projektleda arbetet med havsmiljöområdet.

Övergripande slutsatser och rekommendationer för fortsatt arbete

VINNOVA har genom detta uppdrag initierat en rad olika aktiviteter som har bidragit till kunskapsuppbyggnaden kring svenska kluster och småföretagsnätverk kopplat till havsmiljön. Det kan konstateras att det finns intressanta SMF som på olika sätt har verksamhet som kan kopplas till detta område. Ett antal olika områden har identifierats och där det finns småföretag som har intressanta produkter/tjänster kopplat till förbättring av havsmiljön.

VINNOVA har även initierat ett utvecklingsarbete hos tre svenska klusterinitiativ: Processum, Marintekniskt Forum samt Sustainable Sweden Southeast. Detta kan förhoppningsvis innebära förstärkta strategier och samarbeten inom Östersjöområdet med andra starka kluster och SMF nätverk. Dessa samarbeten kan ge en större hemmamarknad för svenska små- och medelstora företag. Uppdraget har visat att klusterorganisationer och SMF-nätverk kan vara intermediärer för att bidra till en större marknad och utveckla produkter/tjänster med ett högre kunskapsinnehåll genom koppling till forsknings- och innovationsaktörer och till andra kluster. Uppdraget visar även att det finns mellanstora och stora företag som kan tänka sig att ta en lokomotivroll i utveckling av nya produkt-/tjänsterbjudanden kopplat till samhällsutmaningar såsom rent vatten.

Ett antal områden och ett antal företag inom respektive område är identifierade. Detta kan ses som en resurs som kan användas för att stärka svenska småföretagsmarknad och innovationssamarbeten inom Östersjöregionen.

VINNOVA rekommenderar regeringen att bygga vidare på det inledande arbete kring SMF och havsmiljön som har bedrivits under tiden för uppdraget. En fortsatt satsning kan medföra att regeringen både fortsatt stödjer utvecklingen av SMF och SMF-nätverk med avseende på deras affärsutveckling och innovationsförmåga, samt samtidigt bidrar till framtagandet av produkter och tjänster för en förbättrad havsmiljö. Ett fortsatt arbete för att främja havsmiljön i Östersjön kräver ett starkt samarbete mellan företag, kluster, SMF-nätverk, forskningsmiljöer och regeringar i de olika länderna runt omkring i Östersjöområdet. Samarbete inom makroregionen runt Östersjön, som utgör en stor hemmamarknad för affärs- och

2011-06-29

innovationssamarbeten, kan stärka svenska SMF, SMF-nätverk och kluster även globalt.

Bilagor

1. Programskrivning
2. Rapport kartläggning småföretag inom havsmiljöområdet
3. Rapport som beskriver resultat från de intervjuer med medelstora/stora företag som kan anses ha potential att bli drivande för internationellt samarbete med Havs och vattenmiljö som bas.
4. Kostnadsfördelning mellan olika aktörer som erhållit medel från havsproppen

VINNOVA Program för kluster och SMF-nätverk med särskilt fokus på havsmiljön 2010-2011 SEASTARS

1. Bakgrund

I propositionen "En sammanhållen svensk havspolitik" (2008/09: 170) ges bakgrunden till regeringens uppdrag till VINNOVA relaterat till havsmiljön.

I regeringsbeslut 2009-07-02 (N2009/2491/FIN, N2009/5362/FIN) Ändring av regleringsbrev för budgetåret 2009 avseende verket för innovationssystem inom utgiftsområde 24 Näringsliv så får VINNOVA uppdraget att leda ett havsmiljörelaterat pilotprojekt för Småföretagsnätverks- och klustersamverkan i Östersjöregionen.

En slutrapport ska lämnas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet och Miljödepartementet) senast den 30 juni 2011.

Regeringen gör i propositionen bedömningen att Sverige ligger långt framme i uppbyggnad och samverkan i kluster och småföretagsnätverk och att goda resultat har skapats. Regeringen konstaterar även att det finns ett ökande intresse hos svenska företag, inte minst SMEs, att öka sin synlighet och vidga det kommersiella utvecklingssamarbetet i Östersjöregionen genom ökad samverkan i gemensamma nätverk och kluster. Miljöområdet bedöms vara intressant med särskild inriktning mot havsmiljön där liknande intressen även finns bland berörda aktörer i andra östersjöstater. Det är viktigt att i regionen stimulera och synliggöra nya klusterbildningar och nya småföretagsnätverk.

Uppdraget till VINNOVA innebär att leda ett arbete kring pilotprojekt avseende miljökluster. Fokuset bör ligga på havsmiljörelaterade insatser men erfarenheterna från projektet bör kunna användas av andra myndigheter och företag. Pilotprojektet bedöms kunna få betydelse dels på miljöområdet men även en generell tillväxtbetydelse för SMF och klusterutvecklingen i The Baltic Sea Region Strategy.

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

2. BSR Strategy och BSR STARS som flaggskepp

Detta uppdrag ingår i regeringens havspolitik som tidigare nämnts. Samarbetet runt Östersjön är en viktig del av havspolitikerna och för att lösa miljöproblemen i havet. I havspropositionen ingår därför även en handlingsplan för det internationella samarbetet. Östersjöstrategin är här en viktig del. Nedan presenteras Östersjöstrategin kort samt även det flaggskeppsprojekt BSR STARS som VINNOVA idag driver inom strategin och som kan kopplas till det uppdrag som myndigheten nu har kring havsmiljörelaterade pilotprojekt för kluster och SME-nätverk.

2.1 BSR Strategy (Strategin för Östersjöområdet)

I oktober 2009 beslutade EU:s ministerråd om unionens första makroregionala strategi, BSR-strategin (strategin för Östersjöregionen). Den innehåller fyra s.k. pelare inom vilka man ska arbeta i makroregionen för att skapa en globalt konkurrenskraftig region i Östersjöområdet. Den svenska regeringen har engagerat sig mycket aktivt i detta initiativ och bland annat inrättat ett speciellt sekretariat för BSR-strategin i statsrådsberedningen. **Inom pelaren "prosperity" har VINNOVA regeringens uppdrag är att tillsammans med Näringsdepartementet och Polen leda det fokusområde som heter "To exploit the full potential of the region in research and innovation". I uppdraget ingår också att leda arbetet med att skapa och driva ett s.k. flaggskepps projekt om innovationsmiljöer, kluster och SME nätverk som har fått namnet BSR Stars. Projekt leds av VINNOVA och Litauen, alla de 10 länder som medverkar i projektet har enats om handlingsplan och prioriteringar för att skapa en globalt konkurrenskraftig region.**

2.2 BSR STARS

Flaggskeppet - **"BSR Stars"** handlar om att skapa affärs- och innovationssamarbeten i Östersjöområdet. Tio länder arbetar tillsammans för att skapa ett gemensamt transnationellt program för att stärka samarbetet kring för regionen viktiga områden. Dessa områden baseras på kända styrkor i dag i Östersjöområdet och där det samtidigt finns en

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

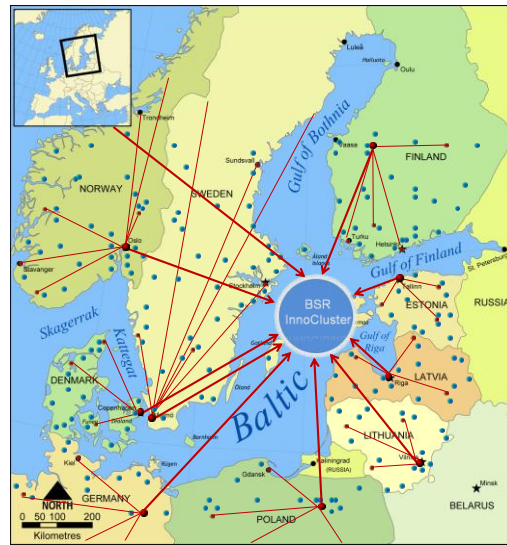
Anna Zingmark

innovationspotential och en möjlighet för nya marknadsledande nischer att utvecklas utifrån ett globalt perspektiv.

Programmets utgångspunkt är samarbete mellan idag starka kluster, forskning & innovationsmiljöer och SME-nätverk. På så sätt fås starka system i respektive land att samarbeta. I denna typ av organiserade samarbeten ingår starka små och större företag, samhällsaktörer och forsknings och innovationsaktörer.



- Baltic Sea Region an innovation HUB!



Motiven bakom programmet är att länderna i Östersjöområdet kan bli starkare gentemot andra starka regioner globalt genom ett tätare och effektivt innovations och affärssamarbete i närregionen. Ett av motiven till detta är att starkare värdekedjor kan skapas i regionen utifrån ett globalt marknadsperspektiv. Ett annat skäl är att en större kritisk massa av forsknings- och innovationsresurser kan skapas genom att olika miljöer i regionen arbetar tillsammans. Ett tredje skäl är att genom samarbetet skapas plattformar för personer med komplementära kunskaper och erfarenheter- något som är en god förutsättning för nya innovativa lösningar. Den kunskap som finns i olika länders forsknings- och innovationsmiljöer är viktig, men även skild kunskap kring ex produktion, tjänste- och produktutveckling, marknads- och organisatoriska lösningar.

Programmet kommer att innehålla olika komponenter. Fokuset för programmet ligger vid att skapa starka konsortier av miljöer i

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

Östersjöområdet med starka strategiska idéer. Dessa konsortier ska påvisa att det finns potential till global konkurrenskraft inom affärsområdet och att det bygger på att det finns ett mervärde genom transnationellt samarbete. Dessutom ska konsortierna ha ett starkt internationellt ledarskap och utgå från nationellt erkända miljöer. Arbetet med att få ihop samarbeten kommer att ske genom:

- A. Samarbeten kring starka forsknings- och innovationsmiljöer
- B. Samarbeten kring starka kluster i regionen
- C. Samarbeten mellan SME-nätverk

Till detta kommer ett antal processororienterade verktyg att erbjudas (dvs som ska stärka samarbetet och generera resultat (t ex gemensamma affärsmodeller, omvärldsbevakning, strategier, gap analyser, kunskap och lärande).

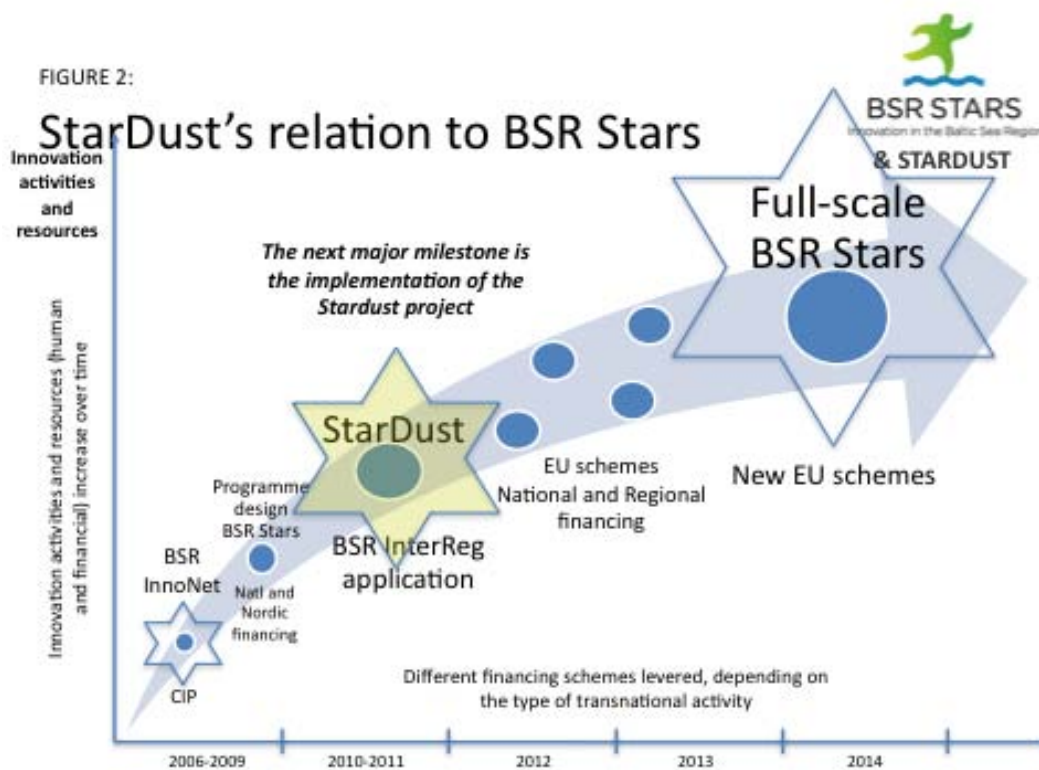
Identifierade verktyg är:

- Innovationssessioner
- Omvärldsbevakning
- Branschanalyser
- Branding (varumärkesbyggande) kring starka nischer i regionen
- Kunskapsspridningssessioner
- Riskkapital och samarbeten mellan finansiärer
- Analyser över innovationsklimatet

Designen av BSR STARS programmet kommer att bli klart Oktober 2010. Därefter tar implementeringen vid. Målet är att programmet ska löpa fram till 2020.

2.3 BSR StarDust

VINNOVA har tillsammans med 33 partners erhållit medel från EU:s interregionala fond – Östersjöprogrammet till ett projekt som heter Stardust. Detta är ett första steg i realiseringen av BSR STARS och omfattar en del av de aktiviteter som är planerade för i BSR STARS.



Inom StarDust har fem olika projekt (konsortier av klustermiljöer, innovationsmiljöer och SME-nätverk) identifierats inom fyra tematiska områden av de 10 länder som medverkar i BSR Stars. Dessa är:

- Vattenrening, (Cleanwater)
Konsortie :
Lahti Science and Business Park (LSBP), Finland är projekt-koordinator ,Kaunas University of Technology, Lithuania Sustainable Sweden Southeast AB, Sweden, Institute of Oceanology, Poland samt associerade partners är Baltic Sea Action Group, Finland, Lahti University of Applied Sciences, Finland, Vodokanal, Russia
- IT och Telekom (Mobile Vikings)
Konsortie:
Region Skane(SE) med Mobile Heights, project- koordinator(SE), Latvian IT Cluster(LV), Øresund IT(DK), Hermia(FI), and Visorial Information Technology(LT),
- Transporter (Marchain)
Konsortie:
Klaipeda Science and Technology Park, projekt- koordinator(LT), Marine Systems Institute of Tallinn University(EE), Turku

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

University(FI), WTSH-Maritime Cluster(DE), Maritime Academy Gdynia(PL) , and Swedish Maritime Forum(SE)

- Hälsa och välfärd (Active for Living)
Konsortie:
Culminatum Innovation, project- koordinator(FI), Aalborg University(DK), BioCon Valley(DE), Community Building Consultants(LT), and New Tools for Health(SE)
- Möbeldesign (Comfort in Living concepts)
Konsortie:
IDC West Sweden, projekt-koordinator(SE), Art Academy of Latvia(LV), Business Cooperation Centre of Southern Lithuania

De projekt som deltar har valts ut i konkurrens och totalt 23 projektkonsortier ansökte om att få delta. Bedömningen som genomförts i samverkan mellan innovationsmyndigheter i Östersjöområdet baseras på kriterier som framtida global konkurrens kraft, nationellt styrkeområde, påvisad effekt av östersjösamarbete, innovationsstrategi och förmåga till internationellt ledarskap.

Projekten baseras på unika strategiska idéer som syftar till innovation genom att nya kompetenser och aktörer möts och arbetar tillsammans från de olika länderna.

Projekten kommer att få innovationsstöd i olika former från de olika länderna, Finland ansvarar för att genomföra innovationssessioner och affärsutveckling. Danmark och FORA ansvarar för omvärldsanalys, Innovation Norge ansvarar för utveckling av strategiska allianser och att förstärka de projektkonsortier som nu har etablerats. Innovations och investerings agencyn i Lettland i samarbete med ekonomi ministeriet i Polen ansvarar för finansieringsfrågor i första hand riktat mot privata aktörer och hur de kopplas till offentlig finansiering i ett transnationellt perspektiv. Estland ansvarar för lärandet i projektet. Litauen för kommunikationsfrågor och Sverige leder helheten och ansvarar för projektgenomförandet. För att utveckla policy frågorna och erhålla samverkan mellan den regionala och nationella nivån så att samverkan sker på den transnationella nivån har Schleswig Holstein och Skåne tagit på sig ansvar att leda det utvecklingspaketet. Kopplat till denna fråga har regionerna Blekinge, Västra Götaland, Stockholms län, Gävleborg, Västernorrland och Norrbotten associerat sig och lovat delta med egna resurser för att bidra till dels de fem projektens utveckling och till policy utvecklingen.

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

Varje pilotprojekt har minst tre deltagande parter med. Två piloter har anknytning till marin havsmiljö och den ena piloten **som leds av Finland heter "Clean water" med parter från Sverige, Polen och Danmark.** De fokuserar på att med hjälp av småföretag arbeta med Vodakanal i Ryssland som testbädd och därmed skapa utveckling och metoder för att erbjuda vattenreningsprodukter och tjänster. Den svenska partnern är Sustainable Sweden South East från Blekinge.

Det marina projektet kallas "marchain" och finns inom transport sektorn. Det leds av Klaipedia technology park i Litauen och har samlat aktörer från alla 10 länder. Det är i relativt tidigt skede och fokuserar på att identifiera styrkeområden och skapa mervärden bland annat för havsmiljön och baserar utvecklingen på smarta lösningar inom logistik och leverantörskedjor där de bygger på varandras expertis områden. Den svenska partnern är **"Svenskt Marintekniskt Forum"** från Västra Götalands regionen.

Dessa två projekt Cleanwater och Marchain har tydliga kopplingar till det program som VINNOVA ansvarar för och som beskrivs i detta dokument – SEASTARS.

3. Omfattning av program för att stärka SMF-nätverk och kluster i Sverige relaterat till Havsmiljön

Programmet omfattar totalt 6 mkr från Naturvårdsverket och de rekvideras från samma myndighet (Prop 2008/09: 170 och regeringsbeslut N 2009/2491/Fin och N 2009/5362/Fin). Dessa ska redovisas till Naturvårdsverket 30 november 2010.¹ En rapport ska även lämnas till Naturvårdsverket 30 september 2010 (Förbrukade medel, uppnådda resultat samt en prognos för resterande 2010). Senast 30 november 2010 ska Naturvårdsverket informeras om ej medlen upparbetas under programmets tidsperiod.

Programmet omfattar även 500 000 kr från Näringsdepartementet. Dessa rekvideras senast 30 november respektive år.

150 000 kr 2009

200 000 kronor 2010

¹ Verksprotokoll Naturvårdsverket 2010-02-25, nr 4710

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

150 000 kr 2011

Programmet har således en total omslutning på 6 500 000 kr.

Slutrapport ska lämnas till Näringsdepartementet senast den 30 juni 2011.

4. Syfte

Det syfte som är identifierat för VINNOVAs satsning kring havsmiljörelaterade pilotprojekt kring SMF nätverk och kluster är:

Att bidra till nya innovationssamarbeten för svenska kluster och SMF-nätverk med koppling till havsmiljön i syfte att utveckla konkurrenskraften hos svenska miljöer. Programmet ska även utveckla lärandet kring hur SMF/klustersamarbeten kan initieras relaterat till havsmiljön.

Ett del syfte i programmet är även att analysera och identifiera hur olika svenska kompetenser (kluster, nätverk, företag, institut och forskningsaktörer) relaterade till vissa nischer inom havsmiljöområdet kan fås att samarbeta och därmed förstärka det transnationella samarbetet

5. Motiv

VINNOVA har ett regeringsuppdrag som innebär att genomföra dessa insatser.

Detta uppdrag använder även de metodiker och den innovationsplattform som är framtagen inom BSR STARS och i det Östersjösamarbete som VINNOVA medverkar i tillsammans med 10 andra länder. Detta i sin tur är en del av EUs strategi för makroregionen Östersjöområdet. VINNOVA har regeringsuppdrag att både koordinera innovationsområdet inom strategin samt att driva flaggskeppsprogrammet BSR STARS. Programmet har även koppling till VINNOVAs fokusområden inom bla miljö och transport.

6. Målgrupp

Målgrupp för insatserna är svenska SMF genom deras samarbete i nätverk och kluster.

7. Mål

Aktivitetsmål 2010-2011

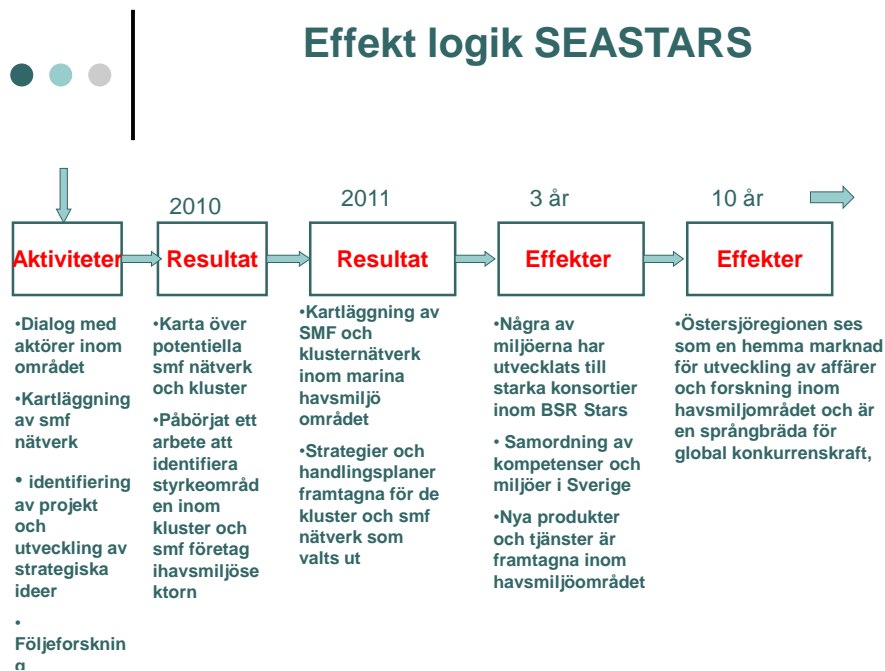
- En dialog med svenska aktörer genomförs som har kopplingar till havsmiljön och som har idéer kring utveckling.
- En kartläggning av kluster och SMF nätverk i Sverige genomförs med koppling till havsmiljön.
- Samarbeten startas och handlingsplaner utvecklas för utveckling av vattenrening och marina transport lösningar tillsammans med andra klusterinitiativ inom Östersjö området, kopplat till BSR Stars.

Resultatmål 2011

- Nya nätverk är skapade för svenska kluster och SME nätverk kring havsmiljöområdet
- Dessa nya nätverk bedöms av kluster och SME-nätverks organisationerna kunna bidra till nya innovationer och ökad global konkurrensförmåga
- Handlingsplaner för svenska kluster och SME-nätverk kopplade till havsmiljöområdet tas fram som på sikt ska kunna utvecklas till globalt konkurrenskraftiga innovationssystem
- Ett lärande från de piloter och arbeten som bedrivs har skapats
- Detta lärande dokumenteras och sprids så att nästa steg i utvecklingen är möjlig efter detta programs avslut.
- Detta lärande kan användas för det långsiktiga genomförandet av BSR STARS

8. Effektlogik

Nedan presenteras målstrukturen för programmet.



9. Definitioner och viktiga avgränsningar

Uppdraget innebär att stimulera miljökluster och nätverk med särskilt fokus på havsmiljön. I detta sammanhang blir ett antal begrepp viktiga att definiera.

Kluster

Med kluster avses geografiska koncentrationer av relaterade företag och aktörer som präglas av ett ömsesidigt beroende och påverkan på varandra, utan direkta krav på samspel med forskning. Ett kluster utgår från att det finns geografiska koncentrationer av relaterade företag och andra aktörer som både konkurrerar och samverkar.

Några fördelar av geografisk koncentration är t.ex. tillgången till specialiserad arbetskraft, specialiserade insatsvaror, teknologi, information och erfarenhetsbaserad kunskap².

Med klusterinitiativ avses ett organiserat utvecklingsarbete knutet till ett gemensamt verksamhetsområde i syfte att förstärka konkurrenskraften för detta område. Detta samarbetsprojekt mellan företag och myndigheter och/eller forsknings- och utbildningsinstitutioner sker i syfte att stärka ett klusters tillväxt och konkurrenskraft.

² www.tillvaxtverket.se

Samarbeten i klusterinitiativ överskrider gränserna mellan näringsliv, förvaltning och akademi³. I Sverige finns idag ett antal klusterinitiativ inom olika områden. VINNOVA stärker genom Vinnväxtprogrammet denna typ av utveckling. Syftet med programmet är att främja hållbar tillväxt i regioner genom att utveckla internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och innovationsmiljöer inom specifika tillväxtområden och förutsätter en aktiv medverkan av aktörer inom näringsliv, forskning samt politik och offentlig verksamhet⁴. En annan nationell satsning är Tillväxtverkets regionala klusterprogram som stödjer klusterinitiativ inom områden som nätverkande mellan aktörer, kommersiell samverkan, insatser för att öka klustrets attraktionskraft etc.

SMF nätverk

Ett kluster kan bestå av ett flertal SMF nätverk. SMF nätverk kan även verka utan geografiskt fokus och utanför kluster. Dessa nätverk är ofta allianser av företag som arbetar tillsammans mot ett ekonomiskt mål.

Ett nätverk kan ha syftet att skapa större möjligheter för företag att nå en gemensam marknad. Företag som ingår i nätverk kan t ex bestå av olika delar av samma värdekedja men kan också bestå av företag som tillsammans utgör en ny systemlösning i någon form⁵. I detta program avses nätverk som i organiserad form vill nå nya marknader samt hitta nya samarbetspartner för innovation.

Havsmiljö

I regeringens havsmiljöpolitik betonas att havets resurser ska utnyttjas hållbart. Detta för att möjliggöra att ekosystemen bevaras och restaureras, samtidigt som havsanknutna näringar utvecklas. Man poängterar även att det är viktigt med en helhetssyn för att se hur olika verksamheter påverkar varandra och att det även är viktigt att se kopplingen mellan stad och land där t ex de ämnen som orsakar övergödning till stor del kommer från land och sedan rinner ut i haven via vattendragen⁶. De

³ www.tillvaxtverket.se

⁴ www.vinnova.se

⁵ Mapping of important SME-networks, Working report VINNOVA, september 2009, Ramböll Management Consulting

⁶ www.regeringen.se

miljökvalitetsmål som rör haven är bl a ingen övergödning, hav i balans samt en giftfri miljö.

Miljökluster

Detta begrepp är till stor del odefinierat idag. Ett antal olika sektorer kan tänkas ingå i begreppet miljökluster (eftersom kluster också har en branschöverskridande karaktär per definition). En möjlighet är att utgå från Clean tech begreppet eller miljötekniksbegreppet. (Idag pågår en diskussion kring vad som ingår i dessa begrepp och en samsyn saknas⁷). En annan möjlighet är att definiera begreppet bredare utifrån att klusterinitiativet har ett tydligt fokus på en förbättrad miljö genom de produkter och tjänster som tas fram (vilket gör att även traditionell industri kan ingå).

10. Riskanalys

11. Strategi

I detta avsnitt redovisas några strategiska överväganden som kommer att vara vägledande för de investeringar som VINNOVA avser göra inom detta program.

- Bred definition av havsmiljörelaterade kluster och SMF-nätverk
Det finns kluster och SME-nätverk med produkter och tjänster med direkt relatering till havsmiljön. Sedan finns det även kluster med kärnan i traditionell industri som genom sin verksamhet påverkar havsmiljön. I programmet väljs att i ett tidigt läge välja den bredare definitionen.
- Ökad kunskap om havsmiljörelaterade kompetenser inom kluster och SME-nätverk i Sverige
Detta program bör bidra till att ge en ökad kunskap och översyn kring både befintliga och potentiella klusterinitiativ och SMF-nätverk i Sverige.
- Utgå från BSR STARS upparbetade nätverk, metodik och kriterier
Under en tvåårs period har innovationsmyndigheter, näringsdepartement och klusterinitiativ tillsammans designat ett program, BSR STARS, som syftar till att skapa globalt konkurrenskraftiga samarbeten i Östersjöregionen.

⁷ R 2008:17, Miljödrivna marknader- Vad menas med cleantech, Nutek

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

Detta arbete har skapat en metodik för hur samarbeten kan skapas och utvecklas. Detta arbete har även inneburit att nätverk skapats mellan länderna i Östersjöregionen som är mycket värdefulla att bygga vidare på. Dessa kan även bidra till förstärkta nätverk och möjligheter relaterade till havsmiljön. Det finns idag intressanta projektförslag i detta samarbete som bör bedömas utifrån programmets mål. Vissa av dessa projekt kan vara intressanta att investera vidare i utifrån detta program.

- Aktiviteterna i programmet bör bidra till en långsiktighet VINNOVAs uppdrag avseende dessa medel sträcker sig fram till våren 2011. Klusterutveckling har betydligt längre tidshorisonter och där samarbeten ofta behöver en längre tid för att utvecklas och generera resultat. Detta gör att det är ytterst viktigt i programmet att initiera aktiviteter som kan skapa resultat på denna korta tid men även bidra till långsiktiga samarbeten och aktiviteter.

Förstärkta handlingsplaner för konsortier

För att skapa resultat behövs tydliga gemensamma visioner, strategiska idéer och handlingsplaner för internationella konsortier. Efter att projektbeslut har tagits kommer programmet att stödja framtagande av dessa handlingsplaner. De konsortier som väjs ut behöver ca ett år att ta fram handlingsplaner speciellt om de ska kopplas till transnationella samarbeten

Viktiga komponenter i en handlingsplan är;

- Beskrivning av strategisk idé och hur man ska bli globalt konkurrenskraftiga
- Beskrivning av marknad och global efterfrågan
- Beskrivning av styrkor och kompetenser och deltagande aktörs bidrag
- Beskrivning av potential med samarbetet- hur man adderarvärde genom transnationellt samarbete
- Förnyelsegrad
- Hållbarhet och på vilket sätt man bidrar till förbättringar av havsmiljön
- En beskrivning av de drivkrafter som ska bidra till nya produkter och tjänster ex ett kundbehov, en forskningside, en ett politiskt direktiv, en miljöförbättrande åtgärd.
- En beskrivning av hur och med vilken innovationsmetodik som används

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

- Hur det transnationella samarbetet kommer att genomföras, ledas och styras- organisering och ledarskap
- Aktivitets och finansieringsplan

- Bidra till att knyta ihop kompetenser inom olika nischer relaterat till havsmiljön i Sverige
Utifrån de erfarenheter som har gjorts inom tidigare klustersamarbeten i Östersjöregionen (se bla BSR InnoNet) har vikten av nationell koordinering och användande av kompetenser identifierats som mycket viktig. En samordning av kluster/nätverk/kompetensnoder i ett land gör det internationella samarbetet än starkare och det **"erbjudande" som respektive land står för i relation till** dess samarbetspartners. Detta gör att en viktig strategi i detta program blir att bidra till förstärkta länkar även inom Sverige kring det område som står i fokus för samarbetet.

9. Aktiviteter

9.0 Programledning och administration

För att programmet ska kunna genomföras och skapa bra resultat kommer handläggning att krävas som arbetar med kluster och SME-utveckling. Detta arbete bör kopplas till BSR STARS för att få synergieffekter.

Det är även viktigt att programmet har en utvecklande funktion som leder till långsiktiga aktiviteter. Framgångsrika metoder kommer att studeras och implementeras i programmet (ex utifrån Finlands OSKE-program). Processtöd kommer att erbjudas de konsortier (projekt) som erhåller finansiering från programmet (se nedan). Processtödet kommer att vara behovsstyrt utifrån projektens /konsortiernas utvecklingsläge. Metodiker kring innovationsstöd från BSR STARS och VINNOVAs Vinnväxtprogram kommer att erbjudas. Det kommer även att erbjudas erfarenhetsträffar för att dra lärdomar och för att koppla ihop kompetenser i Sverige.

Kostnad: 40 procent av en årsarbetskraft (Egen personal samt konsult) + omkostnader (600 000 kr) + Processtöd (250 000)
Tidsperiod: November 2009- Juni 2011

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

9.1 Dialog med Maritima aktörer

VINNOVA genomför en inledande dialog med viktiga aktörer med koppling till havsmiljön. Detta innebär både aktörer som arbetar med den Maritima sektorn men även traditionell industri (ex processindustrin med stark påverkan på havsmiljön). Detta syftar till fånga upp idéer och ge en bättre överblick kring aktörernas olika agendor. Denna dialog kan även resultera i projektidéer.

Kostnad: Se kostnad för programledning

Tidsperiod: Maj-Sept 2010

9.2 Kartläggning av kluster och SMF nätverk samt initiering av nya SME-nätverk

En kartläggning av företag samt kluster/SMF-nätverk i Sverige genomförs. Denna bör genomföras utifrån ett tydligt företags perspektiv och utföras av representanter för SMF organisation i Sverige. Kartläggningen bör ha ett öppet angreppssätt som identifierar alla möjliga sektorer som kan ha påverkan på havsmiljön. (En sektoriell avgränsning görs därmed ej).

En inledande del av uppdraget består av en kartläggande och analyserande fas. Syftet är att identifiera intressanta SME, befintliga småföretagsnätverk eller potentiella småföretagsnätverk inom området. Detta ska leda till en bättre helhetsbild över vad som idag pågår runt omkring i Sverige.

Uppdraget innebär att:

Identifiera:

- Innovativa företag som genom sina produkter/tjänster bidrar till en bättre havsmiljö
- Nätverk av maritima företag (SME-nätverk och kluster). Dessa nätverk kan vara befintliga eller nätverk med potential att byggas upp.
- Nätverk av svenska maritima företag och deras eventuella befintliga kopplingar i Östersjöregionen
- Intressant innovations/försäljningspotential inom Östersjöområdet, spännande nischer som kan förstärkas genom ett samarbete i makro region.
- Möjliga nya nätverk som kan skapas med ett erbjudande inom havsmiljöområdet

Kostnad: 3 000 000 kr

Tidsperiod: Juni 2010 – Juni 2011.

9.3 Pilotprojekt

Analys av befintliga intressanta samarbeten och finansiering av cirka 2-3 förslag (konsortier) med potential att utveckla global konkurrenskraft.

Detta kommer att göras med hjälp av olika metodiker. Dels finns idag projektidéer inom BSR STARS.

Två projekt är redan beslutade av en internationell panel. Dessa projekt finns inom BSR StarDust som beskrivs ovan och benämns Marchain och Clean Water. De svenska parterna i form av SME-nätverk och klusterorganisationer i dessa projekt föreslås medfinansieras av dessa medel.

Dessutom kommer ett ytterligare projekt med tydlig koppling till havsmiljön att väljas ut. Det är viktigt att dessa projekt och de svenska parterna utvecklar en strategi/handlingsplan där samarbeten med andra svenska aktörer och transnationella samarbeten kan utvecklas. (Se innehåll i handlingsplan under strategiska överväganden)

Kostnad: 2 150 000 kr

Tidsperiod: maj 2010 – juni 2011

9.5 Lärande och analys av att bygga ännu starkare konsortier i Östersjöområdet kring havsmiljöfrågor

En viktig komponent i programmet blir att dra lärdomar kring hur svenska kluster och SME-nätverk kopplade till havsmiljön kan stimuleras och utvecklas ytterligare. SMFs samarbeten med större företag och med olika klustermiljöer kommer att analyseras. Rent vatten och havstransporter kommer att vara i fokus för analysen.

Forskning och lärande kommer att vara viktigt för att kunna lägga grunden för hur denna typ av arbete kan förstärkas. Analysen som genomförs ska skapa konkreta idéer på hur SMFs kopplade till havsmiljön kan få en bättre innovations- och affärsmöjligheter i ett Östersjöperspektiv.

18 Maj 2010 samt reviderad September 2010

Karin Nygård Skalman

Anna Zingmark

Programmet kommer att anlita expertis/forskare med inriktning mot klusterutveckling och policy lärande.

Kostnad: 500 000 kr

Tidsperiod: Juni 2010 - juni 2011

Slutrapport

Kartläggning och Tillväxtanalys av SMF inom Havsmiljöområdet

Utfört på uppdrag av Vinnova av
IUC Sverige AB
i samverkan med IUC-Nätverket
Juni 2011



Innehåll

SAMMANFATTNING AV KARTLÄGGNINGSUPPDRAGET	3
IUC-NÄTVERKET.....	4
UPPDRAGET BAKGRUND	4
UPPDRAGETS INRIKTNING.....	5
GENOMFÖRANDET	6
VERKTYGEN	8
RESULTAT AV INLEDANDE SCANNING	9
SAMLADE TABELLDATA.....	9
Antal anställda	9
Omsättning	10
Företagens klassificering i storlek	10
Företagens verksamhetsinriktning	11
Företaget och dess produkter/tjänster har en påverkan inom havs- /vattenmiljöområdet som är:.....	11
Företagets verksamhetsområde /-områden	12
Annat:.....	12
Värderingar.....	14
URVAL OCH TILLVÄXTANALYSER I SMF.....	16
RESULTAT AV TILLVÄXTANALYSER.....	17
RESULTAT AV TILLVÄXTANALYSERNA – TBN-DATA	17
RESULTAT AV RIKTADE FRÅGOR – HAVSMILJÖ	20
SAMMANSTÄLLNING AV FÖRETAGSPROFILER - KATALOG.....	26
IDENTIFIERADE REGIONALA NÄTVERK/KLUSTER.....	26
ANALYS	27
TEKNIKLEDARSKAP	27
MARKNADENS STORLEK	28
MARKNADENS TILLGÄNGLIGHET	29
UTVECKLINGSMÖJLIGHETER FÖR INNOVATIONSSYSTEM INOM HAVSMILJÖ.....	29
ENERGIUTMANINGEN	30
LIVSMEDELSUTMANINGEN.....	31
VATTENUTMANINGEN.....	31
SLUTSATSER	32
FÖRSLAG TILL HANDLINGSPLAN/-ER / AKTIVITETER	33
Aktivera de intresserade.....	33
Bibehåll utvecklingskraften	34
Breddad uppföljning.....	34
BILAGOR:.....	35
Bilaga 1: Underlag för Scanning Fas 1	35
Bilaga 2: IUC Databas TBN™ - Se separat bifogad fil.....	35
Bilaga 3: Kompletterande projektinriktat frågeformulär.....	35
Bilaga 4: Prioritering alla företag inför Tillväxtanalys, 101221	35
Bilaga 5: Företagsdata 123 TBN	35
Bilaga 6: Sorterade verksamhetsområden	35
Bilaga 7: Företagsprofil – katalog - Se separat bifogad fil.....	35
Bilaga 8: Identifierade regionala nätverk/kluster	35



Sammanfattning av kartläggningsuppdraget

IUC Sverige AB har genom de regionala IUC-bolagen genomfört en kartläggning av SME-företag verksamma inom Havs- och vattenmiljöområdet. Uppdraget har genomförts i delsteg där en inledande Scanning pekade ut intressanta svenska företag inom området. Dessa värderades och prioriterade för att följas upp med en på företagen genomförd Tillväxtanalys.

- Det finns i Sverige ett mycket stort antal företag, varav merparten är SME, som direkt eller indirekt bedriver en verksamhet som har koppling till havs- och vattenmiljö. Den nationella övergripande Scanningen som IUC-Nätverket utfört identifierade inom havs- och vattenmiljöområdet **469 intressanta** företag.
- Ett urval gjordes av företag där tydlig utvecklingspotential bedömdes finnas. 85% hade färre än 20 anställda och 72% en omsättning under 50Mkr/år. En god potential för tillväxt och utveckling bör finnas i **dessa SME** vad gäller både antalet anställda och omsättning, förutsatt att produkter/tjänster har tillräcklig höjd och att marknader kan utvecklas.
- **Marknad / försäljning** är den faktor som flest av företagen prioriterar som mest väsentlig för sin tillväxt.
- Även faktorer som **volymexpansion och produktutveckling** är viktiga faktorer för SME företagens tillväxt.
- **Kontakter med FoU systemet** finns hos ett antal av de företag som deltog i scanningen och dessa återkommer även vid intervjuerna/diskussionerna där just behovet av samarbete är betydelsefullt.
- **Myndigheterna** kan enligt företagen medverka till att fler och bättre tekniker utvecklas och kan nå marknaderna genom att både ställa krav på miljöområdet och genom att aktivera upphandlingar.
- Företagen har vid intervjuer i flera fall lyft fram **behov av ökat** samarbete i Östersjöregionen, behov av riskkapital för sin fortsatta expansion, men också fortsatt arbete med produktutveckling, dock inte alltid i nätverksform.
- Projektutförarna har i några fall konstaterat att stora eller medelstora företag är viktiga som **”lokomotivföretag”** för SME som är under utveckling. Samarbeten mellan företagen kan som regel förbättrats och utvecklas till



nytta för fler parter.

- Möten som skett inom ramen för kartläggningen har i sig **väckt tankar och idéer** hos företagare som inte tidigare var aktuella. Det handlar om nätverkssamarbeten, nya marknader, hitta riskkapital, medverka i samhällets stödjande program mm.
- Förslag till fortsatta insatser som stärker företag, deras tillväxt och utveckling i Sverige:
 - Förfrågan hos de medverkande företagen om tillstånd att upprätta en öppen **databas för nya affärskontakter**
 - Initiera ett **liknande kartläggningsuppdrag** som genomförs i övriga Östersjöländer om detta inte redan finns genomfört.
 - **Uppföljningsuppdrag för aktivering av utvecklingsidéer** och samarbeten i de 123 företagen
 - Uppdrag att **systematiskt inventera möjliga leverantörskedjor** för samarbete mellan företag.
 - **Arbetsgrupp** mellan Vinnova och IUC-Nätverket som fördjupar kunskaper utifrån insamlade data
 - **förslag på hur en bred uppföljning** av samtliga i scanningen identifierade företag görs systematisk.
 - **Vidareutveckla** den Katalog med Företagsprofiler som arbetats fram inom uppdragets ram.

IUC-Nätverket

IUC-Nätverket är i sig uppbyggt som ett nationellt nätverk med regionala IUC-bolag fördelade över landet. Bolagen i sig består av lokala och regionala delägare och bildar därigenom regionala nätverk. Företagsägandet dominerar i samtliga bolag. Verksamhetens inriktning är samverkan för utveckling i SME i regionen, i samarbete med både stora företag, fackliga organisationer, kunskapscentra och kommuner/regioner. Ingen utdelning sker till aktieägare utan reinvesteras i ny verksamhet. De regionala IUC-bolagen äger gemensamt IUC Sverige AB – ett bolag för gemensam service, marknadsföring, IPR och nationella avtal.

Uppdraget bakgrund

Uppdrag till IUC-Nätverket var att kartlägga sk. Maritima SMEs samt Småföretagsnätverk/kluster inom området. Grunden hänför sig till Regeringens



uppdrag i propositionen "En sammanhållen svensk havspolitik" (2008/09:170). Det finns hos Regeringen ett stort intresse att påvisa statusen på de småföretagsnätverk som finns etablerade och det intresse som bedöms finnas hos SME att fortsätta utveckla sina produkter, tjänster och sina marknader. Kartläggningsuppdragets fokus ligger på existerande och möjliga samverkansformer i första hand i Östersjöregionen. Särskilt intresse finns av verksamheter inom det sk. miljöområdet och än mer specifikt inom havs- och vattenmiljö. Överspridning till andra branscher, andra myndigheter eller andra företag av erfarenheter och kunskaper ska kunna nyttjas.

Projektet bedöms kunna få betydelse dels på miljöområdet men även en generell tillväxtbetydelse för SME och nätverks/klusterutvecklingen i The Baltic Sea Region Strategy.

Uppdragets inriktning

Uppdraget huvudinriktning för IUC-Nätverket har varit att identifiera SME inom havs- och vattenmiljöområdet i Sverige för att identifiera intressanta befintliga småföretagsnätverk eller potentiella småföretagsnätverk inom området. Syftet med kartläggningen har varit att få en bättre helhetsbild över statusen på antalet och inriktningen hos innovativa och växande SME i hela landet.

Uppdraget innebar att i första hand identifiera:

- **Innovativa företag** som genom sina produkter/tjänster bidrar till en bättre havsmiljö
- **Nätverk** av maritima företag (SME-nätverk och kluster). Dessa nätverk kan vara befintliga eller nätverk med potential att byggas upp.
- Nätverk av svenska maritima företag och deras eventuella befintliga **kopplingar i Östersjöregionen**
- Intressant **innovations/försäljningspotential inom Östersjöområdet**, spännande nischer som kan förstärkas genom ett samarbete i denna makroregion.

Uppdragets struktur för att nå målen inriktades på ett antal huvudaktiviteter:

- Genomföra en överblickande kartläggning av SMF inom havs- och vattenmiljöområdet
- Selektera strategiska företag för fördjupad analys
- Kontakt med företagaren om frågor kring tillväxt, samarbeten, utveckling
- Identifiera innovativa företag inom området och deras preferenser för tillväxt och utveckling



- Beskriva nätverk – befintliga eller potentiella

Uppdragets tidsramar var med start 2010-09-01 och med avslut 2011-06-30

Genomförandet

Genomförandet av kartläggningen har skett genom att nyttja det nationella IUC-nätverket med sina regionala IUC-bolag fördelade över större delen av landet. I några regioner har även samarbetspartners engagerats för att medverka i kartlägningsarbetet.

IUC Sverige AB är det av de 14 regionala IUC-bolag ägda nationella marknads- och servicebolaget som bl.a. ansvarar för gemensamma avtal, databaser, intranät mm. De regionala IUC-bolagen är i sin tur uppbyggda som nätverk där företag (stora, medelstora och små) äger andelar i sitt egna regionala industriella utvecklingsbolag. Kompletterande delägare såsom fackliga regionala organisationer, kommuner, intresseorganisationer finns också med och utgör i genomsnitt ca 15% av den totala delägargruppen, 85% av ägandet är företag varav SME är klart dominerande.

Det innebär att det hos varje regionalt IUC-bolag finns ett stort antal etablerade företagskontakter, företag som i sin verksamhet har miljöinriktad verksamhet som del av eller helt och hållet i sin affärsinriktning. Många av dessa är SME. Vid tidigare utförda analyser som IUC-bolag i samband med projekt, ansökningar, nätverkssamarbeten genomfört, inom bl.a. miljöområdet finns exempelvis företag som utvecklar och säljer reglersystem, de som utvecklar teknik för energieffektivisering, nya ytbehandlingstekniker, ny energiförsörjning, reningstekniker osv.

Nyttjandet av IUC-Nätverket innebär att det initialt finns en god kännedom om huvuddelen av de regionala företagen, särskilt SME-företag. Dessutom finns kontakterna med universitet och högskolor i regionen liksom kontakter med många av de lokala och regionala nätverken inom olika verksamhetsområden.

Det konkreta genomförandet har delats upp i ett antal faser, Fas 0 – 4, med mellanliggande analyser och urval och avstämningar med uppdragsgivaren. Målet har varit att initialt bygga upp en bred kunskapsbas med så många av de intressanta företagen inom havs- och vattenmiljöområdet som varit möjliga att identifiera. För att genomföra detta med en mycket bred ansats utarbetade projektgruppen **inför Fas 1**, ett underlag för inrapportering som omfattade en blandning av faktauppgifter om verksamheter till värderingar om

verksamheternas innovativa förmåga, erfarenheter av samarbeten med kunskapscentra samt marknadspotential för produkterna/tjänsterna (bilaga 1)

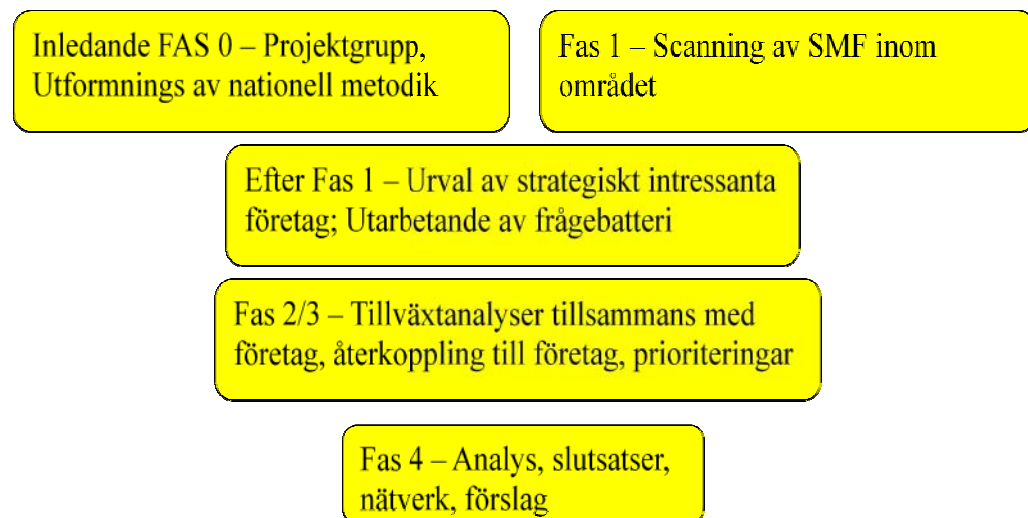


Bild: Kartläggningsarbetet steg för steg

Den bildade **projektgruppen** har bestått av huvudprojektledare från IUC Sverige AB, projektutförare från IUC Kalmar AB, IUC Skåne AB och IUC Östergötland AB. Gruppen har fungerat som utvecklingsgrupp avseende underlag vid kartläggningens olika steg och som utförare av de inledande analyserna mellan de olika faserna där urval successivt har skett. Huvudprojektledaren har successivt stämt av underlag och delsteg med huvudansvariga på Vinnova.

Efter den genomförda scanningen i fas 1 genomfördes ett urvalsarbete där projektgruppen initialt prioriterade intressanta företag att i **Fas 2/3** ta kontakt med och genomföra en fördjupad Tillväxtanalys. Projektgruppens urval diskuterades med respektive regional projektutförare för att göra en avstämning. Omprioriteringar skedde och en ”karta” över vilka företag som skulle kontaktas upprättades. Inför genomförandet av Tillväxtanalyserna utarbetades i samråd mellan Vinnova och Projektgruppen ett underlag med kompletterande frågeställningar att besvara.

Fas 4 omfattar primära analyser av resultat från föregående fas, sammanställning av resultat och medverkan vid en gemensam workshop för redovisning och diskussion om hur företagens kunskaper och drivkrafter bättre kan tillvaratas och nyttjas i det mer övergripande arbetet i bla Östersjösamarbetet.

Verktygen

För genomförandet av en nationell kartläggning baserad på ett stort antal regionalt verksamma projektutförare har ett webbaserat verktyg inom IUC-Nätverket nyttjats. Samtliga dessa verktyg är utvecklade inom IUC-nätverket med utgångspunkt att de ska vara tillämpbara i samverkan med SMF och utformade så att de har både en tillräcklig grad av kvalitetssäkrad standardisering samtidigt med en flexibilitet utifrån uppdraget. De nyttjade och tillämpade verktygen är via IUC Sverige AB kvalitetscertifierade enl. ISO 9001:2008 (certifikat nr GBG6005969).

För genomförandet av den omfattande initiala scanningen i fas 1 har ett webbaserat svarsverktyg nyttjats där respektive projektutförare har haft möjlighet att direkt mata in data och värderingar i det för uppdraget utformade frågeformuläret (se bilaga 1). Inmatning stängs ner vid deadline och sortering, filtrering utifrån inmatade svar sker i verktyget.

I genomförandet av fas 2/3 där en direktkontakt och besök hos företaget/företagaren genomförs har verktyget för Tillväxtanalyser, IUC Databas TBN™, använts (bilaga 2). Verktyget bygger på en kombination av basdata om företaget hämtade från publik information med en analysdiskussion om företagets strategiska potential och företagets tillväxtmöjligheter. Till Tillväxtanalysen har också kopplats ett för uppdraget kompletterande frågeunderlag som diskuterats med företagarna i samband med mötet (bilaga 3).

Tillväxtanalyserna innebär att de deltagande företagen var och en får en egen rapport med bedömningar och ev. rekommendationer om åtgärder för fortsatt utveckling. Samtidigt skapas gemensamma underlag med de tillväxtprioriterade frågorna liksom en samlad databas av företagsledarnas olika viktningar av de i projektet riktade frågställningarna.

Slutligen sammanställs en Företagsprofil för de i Tillväxtanalyserna medverkande företagen. Profilen bygger på projektutförarnas sammanfattning av de medverkande företagens affärsmässiga styrkor och inom vilket/-a områden de har sin dominerade kunskapsbas. Företagsprofilerna gör att företag kan sammanföras i grupper/nätverk utifrån sina likheter, sina kunskaper, sin del i ett system eller annan gruppering.

Resultat av inledande Scanning

Den scanning som IUC Sverige AB genomfört i FAS 1 av uppdraget har genomförts under perioden 23/9 - 2010 till den 15/11 - 2010. Totalt har scanningen identifierat **469 företag** över hela landet som bedöms äga intresse och utvecklingsförmåga inom området havs- och vattenmiljö. Scanningen har följt det fråge- och identifieringsunderlag som togs fram av den interna projektgruppen. Några iakttagelser från den genomförda scanningen är:

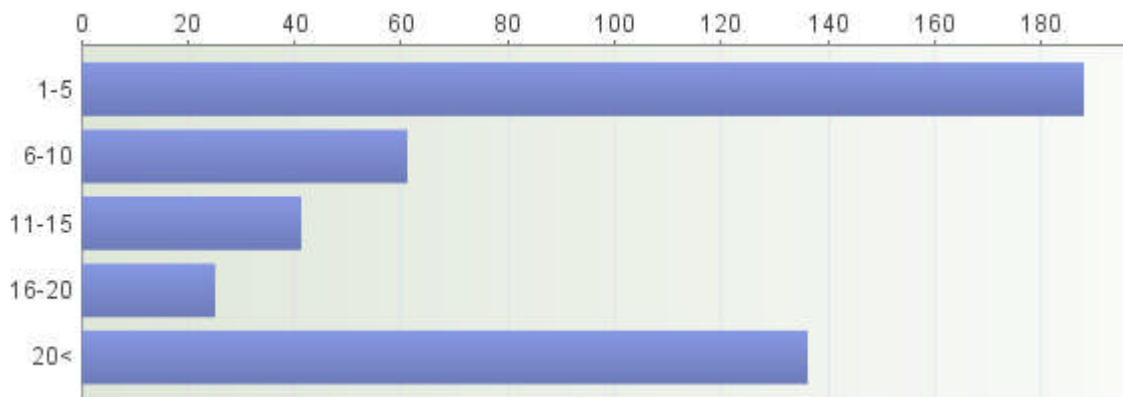
- Redan här kan vi konstatera att visat sig vara avsevärt fler företag än den beräknade volymen. Delvis beror det på att även företag som indirekt verkar eller påverkar havs- och vattenmiljöinsatser har inkluderats.
- Merparten av företagen, drygt 90% är SMF vilket också varit huvudmålgruppen för kartläggningen. Att stora företag inkluderats beror både på deras verksamhet inom området och på deras många gånger stora betydelse som ”lokomotiv” för branschen och marknaden.
- I relationen mellan stora och små/medelstora företag kan ömsesidig nytta skapas där att många SMF har eller skulle kunna ha stort värde av och betydelse i ett nära samarbete med stora företag. Såväl systemlösningar som underleverantörsförhållanden kan utvecklas.

Samlade tabelldata

Vi kan i de sammanställda totaldata som följer i diagrammen och tabellen nedan se alla de data från de identifierade företagen. Avvikelsen i antalet svar sammanhänger i första hand med att uppgifter har saknat eller att projektutföraren avstått från att göra värderingar om företagens verksamhet pga. för stor osäkerhet.

Antal anställda

Antal respondenter: 451



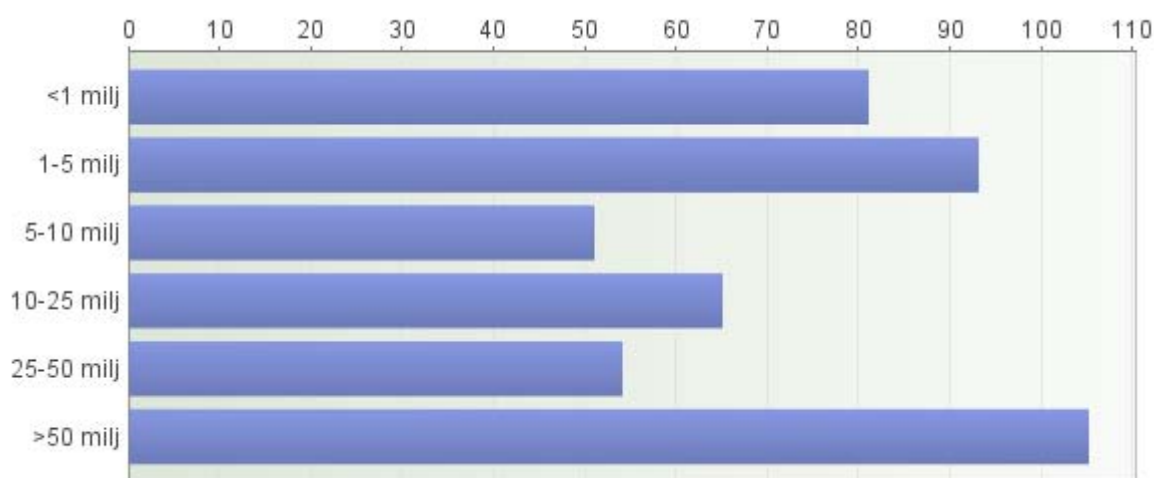
Kommentar: Som vi kan se är ett väldigt stort antal företag, **ca 40%, i gruppen 1-5 anställda**, dvs. mikroföretag. **Hela 70%** är företag med mellan 1-20 anställda.



Gruppen som sådan är verkligen en potential för tillväxt om produkter och tjänster befinner sig i ett sådant utvecklingsstadium där kommersialisering har inletts eller där marknaden expanderar. För flera av dessa företag kan och bör nätverkskontakter och samarbeten underlätta och snabba upp tillväxten. Enkelt uttryckt skulle ca 350 ytterligare jobb skapas om vart och ett av dessa småföretag kunde växa så att ytterligare 1 person får anställning. Förutsättningen finns då det är företag med utvecklingspotential som identifierats.

Omsättning

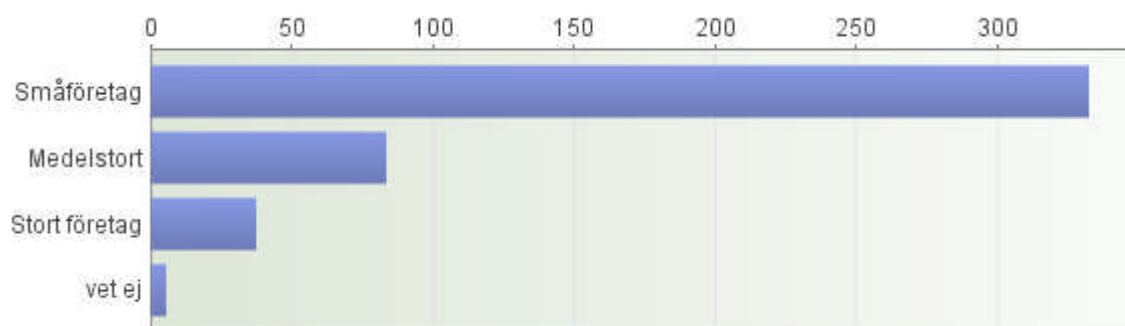
Antal respondenter: 449



Kommentar: Ett 80-tal av företagen har en låg eller mycket låg omsättning (< 1 Mkr). Där kan vi sannolikt hitta både entreprenörer och företagare som inte kommit vidare med sina idéer. En djupare analys av den gruppen skulle möjligen ge svar på vad som krävs för att nå tillväxt och vad som hittills hämmat densamma.

Företagens klassificering i storlek

Antal respondenter: 457

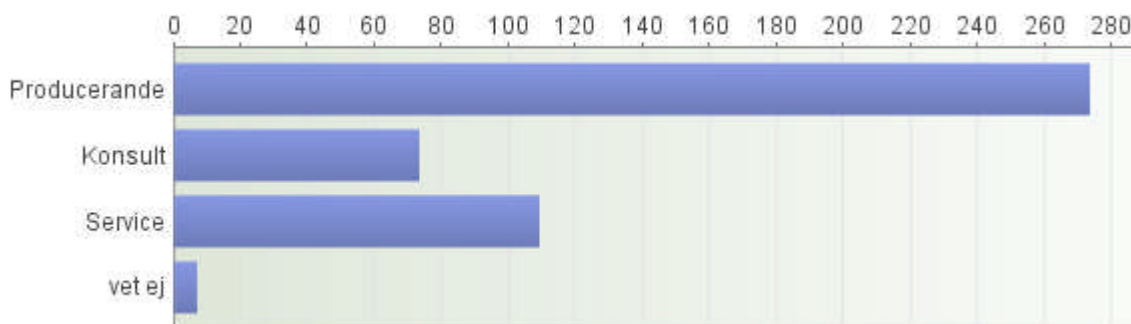


Kommentar: Uppdraget har varit att kartlägga/identifiera SME inom området Havs- och Vattenmiljö. Drygt 90 % av de identifierade företagen är SME. Vi valde som nämnts att även inkludera Stora företag i den mån de verkar inom området och bedöms som innovativa. Anledningen är att de i flera fall fungerar som ”motorer”

för SME att utvecklas genom egna idéer eller som underleverantörer. Intressant är att det finns en grupp om ca 80-talet medelstora företag, dvs. den grupp som i Sverige brukar lysa med sin frånvaro i det sk. timglaset. Aktiva uppföljande insatser med denna grupp företag skulle kunna bidra till en omfattande expansion av både företagen och dessutom näralliggande småföretag i form av underleverantörer och samarbetspartners.

Företagens verksamhetsinriktning

Antal respondenter: 462

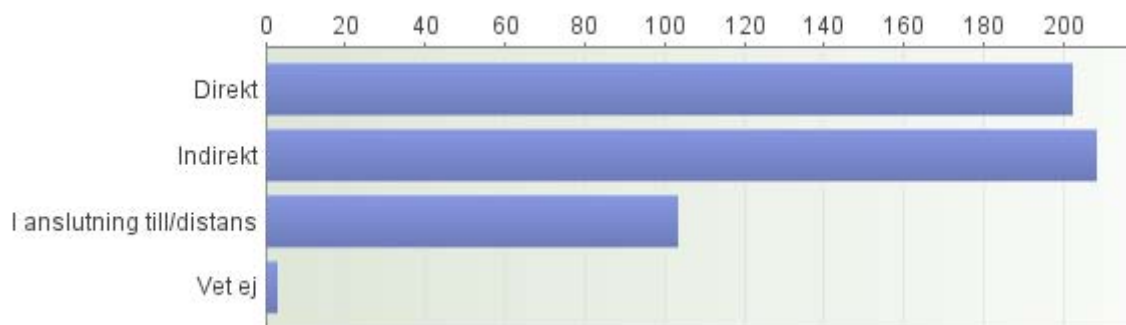


Kommentar: Ca 60% av de identifierade företagen är klassade som producerande till sin huvudinriktning. I flera fall bedriver företagen både service- och tjänsteverksamhet i anslutning till produktion. Drygt 25% av företagen betecknas som serviceföretag medan knappt 20% är mer renodlade konsultföretag.

Företaget och dess produkter/tjänster har en påverkan inom havs- /vattenmiljöområdet som är:

Antal respondenter: 467

För att skaffa oss en bild av hur företagens produkter/tjänster är kopplade till marknaden, dvs. om de i huvudsak framställer slutprodukter/-tjänster, om produkterna/tjänsterna är exempelvis delar i eller tjänster i anslutning till en vara har en övergripande klassificering enligt nedan skett:



Kommentar: Svaren visar att det är ungefär lika många som har direkta som indirekta produkter/tjänster. Observera att det kan finnas företag som har mer än en

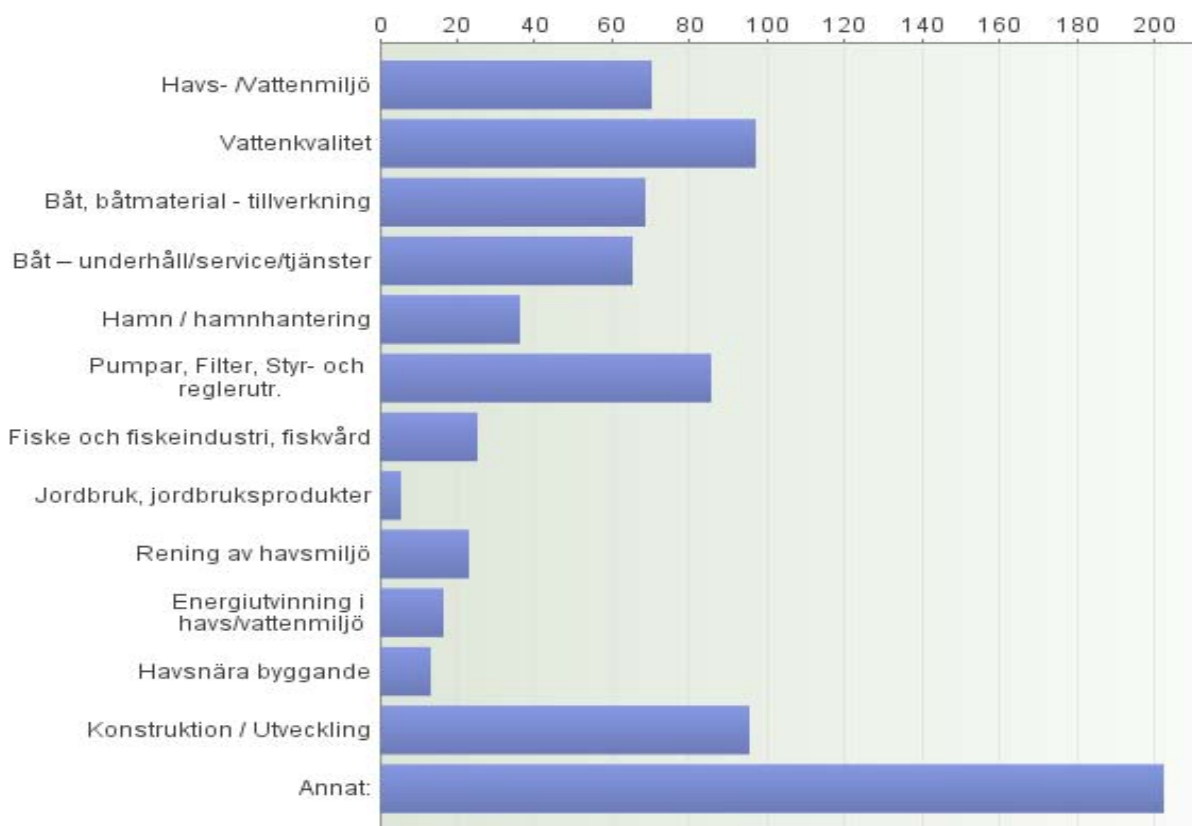


verksamhetsinriktning. Där inriktningarna bedömts vara ungefär lika stora har båda angivits.

Företagets verksamhetsområde /-områden

Antal respondenter: 467

I ett försök att vid identifieringen förfina kännedomen om vilket/vilka områden som företagen i huvudsak är verksamma inom, har en förutbestämd klassning skett inom ett antal utvalda områden. Vi kan se att det är drygt hälften av företagen som har sin verksamhet klassad inom dessa. Ca 40% har verksamhet som ligger inom andra områden med koppling till havs- och vattenmiljöområdet i någon form:



Annat:

- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| - Hantering slam/avloppsrening /avfall | - marksanering | - båtmaterial |
| - Biogas ur bl.a. avloppsvatten | - Självlåsand säkerhetsbrickor | - Konsulter inom reningsverk |
| - Transporter av bulkvaror | - vindkraft | - Säljer utrustning och tillbehör till båtar |
| - Konsult inom varvs- och företagsverksamhet | - Sophantering | - Arrenderar mark för vindkraftverk på land och till havs |
| - Importerar och säljer fiskeredskap | - Fasadvätt byggnader | - Utbildning av sjöfartspersonal |
| - Utr för div. avfall / återvinning | - Konsultbolag inom miljöområdet | - Handel med fiskeutrustning på Internet |
| - Avloppsteknik | - Dricksvatten | - Butiksförsäljning av fiskeredskap |
| - Deponi, rötslam, | - Miljökonsult | - Tillverkning och försäljning |
| | - Sophantering | |
| | - Underhåll rör-/ledningssystem | |
| | - Butik med båtar och | |



- av grindrensare till vattenkraftverk
- Genomför bland annat sjörensningar
- Tillverkning och försäljning av y-bommar till småbåtshamnar
- Fartygsbesiktningar
- Butik för fiskeredskap, båttillbehör mm
- Agentur för sportfiskeutrustning
- Handel med båtutrustning, fiskeredskap mm
- Schaktning, bland annat grävning under broar och vattendrag
- Våtmarks- och sjörestaurering
- Absorptionsprodukter som hindrar utsläpp
- Tillverkar och säljer kranar, skruvar och annan last- och lossningsutrustning för fartyg
- Kommunal verksamhet som driver projekt inom havsmiljö
- Maskiner som återvinner lampor, kvicksilver mm
- Utvecklar metoder för naturvård, bland annat vård av våtmarker
- Prod av etanol och biogas
- Utvecklar teknik för vågkraft
- Tillverkar och säljer transportsystem grundade på spiralteknik som till stor del används för att ta upp slam ur reningsverk mm
- Konsultverksamhet inom reningsverk mm
- Tillverkning och försäljning av pontonbryggor, farledsprickar mm
- Kabelgenomföringar, tätningar för krävande miljöer mm
- Service till offshore vindkraftparker och skeppsindustri
- solenergi
- Insamling av icke farligt avfall
- Tillverkning av andra oorganiska kemprodukter
- Tillverkning maskiner för papper, massa
- miljökonsult
- Tillverkare tillbehör muddring
- Förebyggande underhåll
- Framställning av mineralvatten
- konsult tjänster
- konsult tjänster
- konsult tjänster
- konsult tjänster
- Dykningar och båtturer
- Tillverkare av borrör
- Tillverkare av vattenrenare till fartyg
- Tillverkning av brandsläckare fartyg
- Tillverkare av borrhävar
- tillverkning av våtrum offshore
- tillverkning av bryggor
- Transportörer reningsverk
- Flytelement såsom bryggor, pontoner
- Underleverantör till produktion av utrustning för rening av ballastvatten
- Hydraulik offshore och utrustning hamnar/färjeläger
- Utbildning
- Tillverkning av maskiner papper, massa
- Tillverkning maskiner för massa, papper
- Tillverkare maskiner för papper, massa
- Tillverkning av maskiner för papper, massa
- Tillverkning av kläder och textilier
- solenergi
- Tillverkare vindkraftverk
- Avloppsrening
- Tillverkning maskiner för papper, massa
- Producenter och utvecklar energi och avloppssystem
- Service och utbildning
- Avfalls- och slamhantering
- byggteknik, energi
- Tryckkärl
- Avloppsrening
- Centrum för marin utomhuspedagogik
- Reningsteknik
- Kommunal internationell miljöorganisation
- Utvinning av kommersiellt lönsamma komponenter av mikroalger
- Dykentreprenader
- Reningsverk
- undervattensrobot
- Fiske- och kräftodling, egen butik för försäljning
- Kräftfiske, fiskebutik
- Tillverkning av fluidteknisk utrustning
- Spiraltransportörer
- Pappersbruk
- Skeppsmäkleri
- Passagerartrafik till sjöss
- Kärnkraftverk
- NiCd-batterier
- Hantering av kärnbränsle
- Båtmotorer
- Undervattensverksamhet
- Cisterner
- Underhåll vattenkraft
- Avlopp, fjärrvärme
- Poolanläggningar
- Design-stöd cleantech
- Miljövänliga smörjsystem för industrin
- Miljökonsult
- Produkter och tjänster för stora förbränningspannor
- Fuktmätning i olika material
- Biogas för industri
- Giftfri bottenfärg till båtar
- industriändamål: värmeöverföring, separering, flödeshantering
- Avloppsteknik
- Sanering av marker och vatten
- Solenergi
- Konstruktion och produktion av ny generation batterier
- Termoakustisk teknik i motorer och pumpar
- Energisystem byggnader
- Solenergi
- Bränsleceller för småapparater
- vätgasproduktion av avfall, småskaligt
- Tryckimpregnering/träskydd
- Gassensorer
- Återvinning gummi
- Solceller för friluftsbeklädnad
- Tillverkning och service av turbiner
- Energisystem byggnader
- Färjetrafik
- Simbassänger inom- och utomhus
- Transporter av båtar
- Brunnsborrning
- Transporter
- sjötrafik över hav och kust av gods
- Energibelysning
- Teknisk provning



- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| - Teknisk provning | - kompletta | - analyser av olja |
| - Skyddsbarriär vid översvämningar | - VVS och miljökonsultation | - Fiskrökeri |
| - Gjuteri | - Vindenergi | - komponenter till maskiner |
| - Tillverkande | - Solenergi | - Sanering |
| - Tillverkning | - Utrustning till hamn och industrier | - Båtresor |
| - Produktion | - Utrustning till hamn mm | - brunn- och energiborrning |
| - Turism | - Bolaget skall producera och försälja film och manus, | - VVS |
| - Tillverkande | - förvalta film och sälja filmidérättigheter, producera och försälja dykerarbeten, att producera och försälja marin miljöbevakning, att bedriva utbildning inom det marina området, förvalta värdepapper samt idka därmed förenlig verksamhet. | - IT |
| - Rederi | - Konferensanläggning | - Sanering |
| - Lågfriktionsmaterial | - Delar till maskiner | - VVS konsult |
| - Energisystem byggnader | - Brunnsbörning | - Kemikaliereregister |
| - Solenergi | - Färjetransporter | - Avfall-biogas |
| - El-fordon | - Persontransporter med ångbåt | - Fliseldade värmeverk |
| - Marina produkter | - Teknisk provning | - Miljökonsulter |
| - Färjetrafik grisslehamn-åland | - Rörssystem till reningsutrustning | - VVS |
| - Plastfoliematerial | | - VVS |
| - Deponi, avfall | | - Tekniska konsulter |
| - Tillverkning av kraftpapper och papp | | - IT-lösningar för analys |
| - VVS, Energi, Miljö | | - Gummi |
| - Prototyper bl.a. inom vattenområdet | | - Energi |
| - Miljökonsult | | - förbränningsanläggningar |
| - Förbränningsanläggningar, | | - Renar avloppsvatten |
| | | - Oljesanering tankrengöring scpbilar |

Värderingar

Antal respondenter: 468

En viktig del av scanningen handlade om att de regionala projektutförarna genom sina egna kompetenser och kännedom om företagen även i detta inledande arbete ombads att göra en värdering av företagens,

a/ innovativa förmågan idag

b/ vana att samverka med kompetenscentra

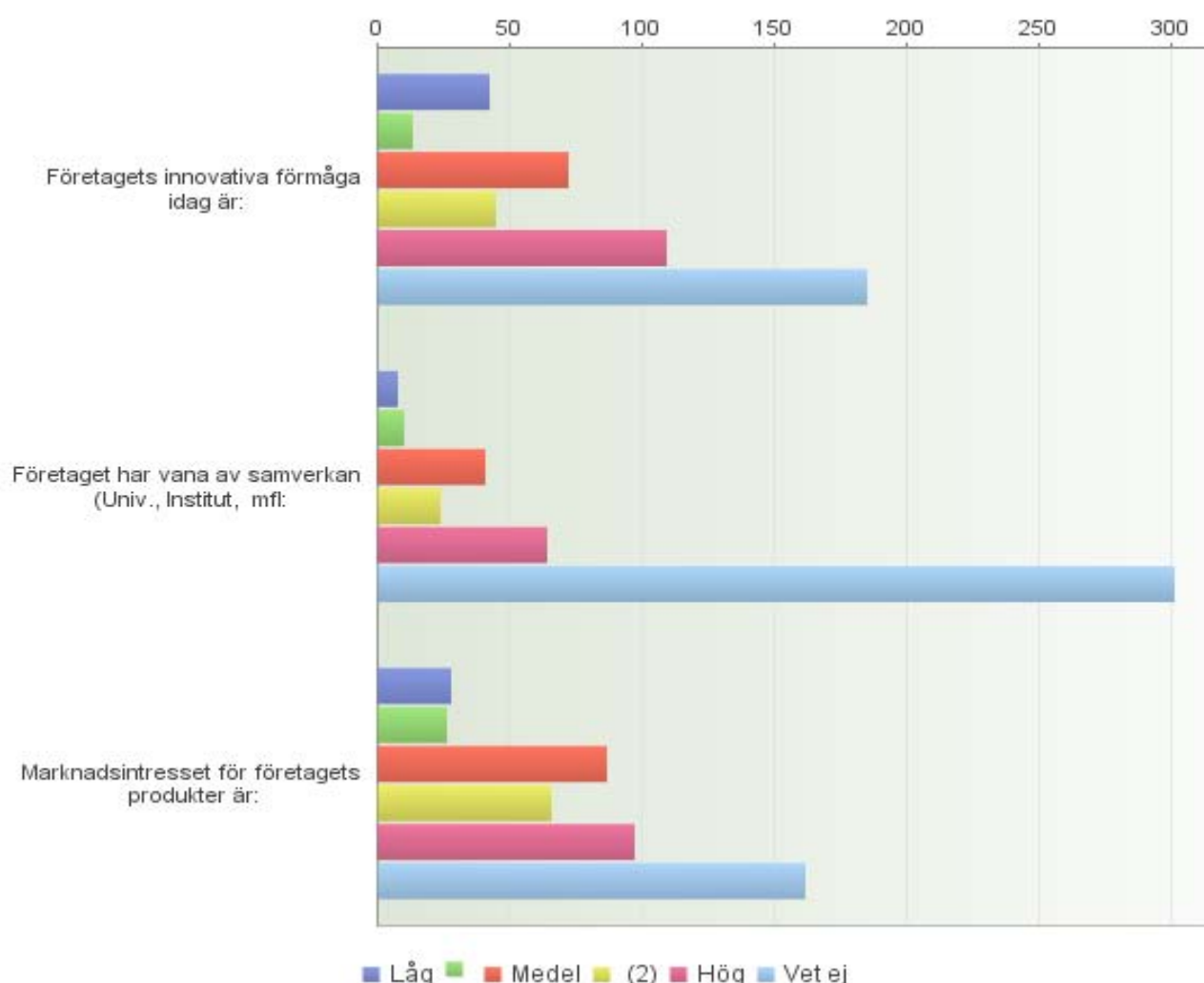
c/ produkter är intressanta på marknaden.

Tabellen nedan sammanfattar resultaten av dessa värderingar (siffrorna anger antalet företag):



	Låg		Medel		Hög	Vet ej	Total
Företagets innovativa förmåga idag är:	42	13	72	45	109	185	466
Företaget har vana av samverkan (Univ., Inst. mfl:)	8	10	41	24	64	301	448
Marknadsintresset för företagets produkter är:	28	26	87	66	97	162	466

I diagramform återges ovanstående tabell nedan:



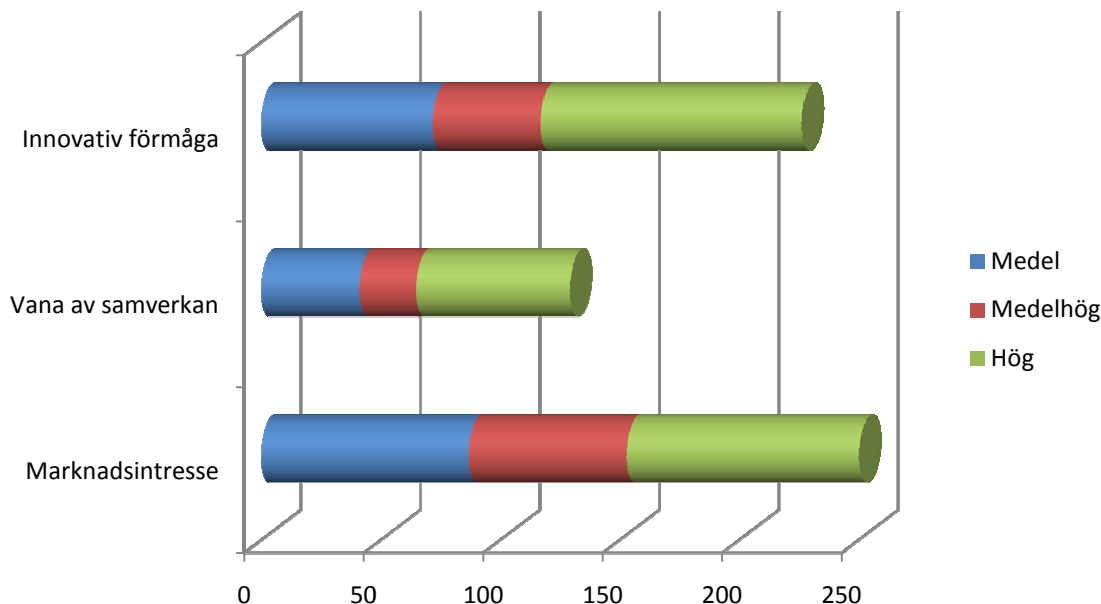
Kommentar: Tabellen visar att det är ett antal företag som man inte har ansett sig kunna värdera utifrån de efterfrågade aktiviteterna. Det visar på ett behov av ytterligare analysinsatser tillsammans med företagen för att få en rättvis bild av deras potential. Samtidigt finns det ett antal företag som har identifierats som medel



– hög nivå av innovationsförmåga och/eller vana av samverkan. Dessa företag har i första hand vart de som sorterats fram i samband med urval och prioriteringar inför Fas 2/3.

Urval och Tillväxtanalyser i SMF

Vi har enligt värderingarna gjorda i Scanningen sammanfört dessa och därefter identifierat ett antal företag som intressant att arbeta vidare med i det fördjupande inledande urvalet. I diagrammet nedan ser vi den andel av företagen där värderingarna visat på ”medel till hög” andel innovativ förmåga, vana av samverkan respektive produkter som bedöm ha ett stort marknadsintresse.



Då värderingarna i scanningen har utförts av ett stort antal regionala projektutförare och sammanställningen ovan utfördes av projektgruppen genomfördes också en avstämning med var och en av projektutförarna. De gjorde en 2:a bedömning av om de selekterade företagen var de mest intressanta att kontakta för en tillväxtanalys. Projektgruppen bad även om en prioriteringslista från respektive projektutförare då resurserna för genomförande av Tillväxtanalyser varit begränsade. Resultatet var att ca 130 företag prioriterades i en sammanställd urvalslista inför det fortsatta arbetet med genomförande av Tillväxtanalyser vid företagen. (se bilaga 4)

Respektive projektutförare fick därefter uppdraget att kontakta företagen för ett möte hos dessa. Mötet omfattade att täcka in tre huvudområden för analys genom diskussion med företagsföreträdare. Dessa tre områden var:

- Genomförande av en strategisk analys (företagets styrkor och svagheter)



- En prioriterad analys av Tillväxtfaktorer (TBN= Tillväxt Befintligt Näringsliv)
- Ställningstagande kring utvecklingsintresse och –förmåga inom Havs- och vattenmiljöområdet.

Samtliga svar på frågor där besöken har genomförts har i sin tur matats in i den databas med företagsdata som öppnats för detta projekt. Samtliga medverkande företag har fått en återkoppling genom en rapport avseende de strategiska frågorna i verksamheten. Tillväxtdata och data om utvecklingsintresse har sammanförts nationellt. Tillgång till samtliga data har funnits för den grupp som genomfört analyserna samt namngiven uppdragsgivare på Vinnova. (De strategiska data om och för företagen är sekretessbelagda).

Resultat av Tillväxtanalyser

I de sammanställningar av resultat som de genomförda Tillväxtanalyserna tillsammans de kompletterande frågeställningarna ger, följer ett antal gemensamma och sorterade data avseende de 123 företagen. Samtliga synpunkter, data och värderingar har inhämtats och även återkopplats med företagaren. Samtliga selekterade företag och deras basuppgifter finns samlade i bilaga 5.

Resultat av Tillväxtanalyserna – TBN-data

En tabellbaserad sammanställning av de data som samlats in visar på hur företagen har prioriterat de viktigaste insatserna för **en för företaget positiv tillväxt**. Tabellen nedan är hämtad från IUC Databas TBN:

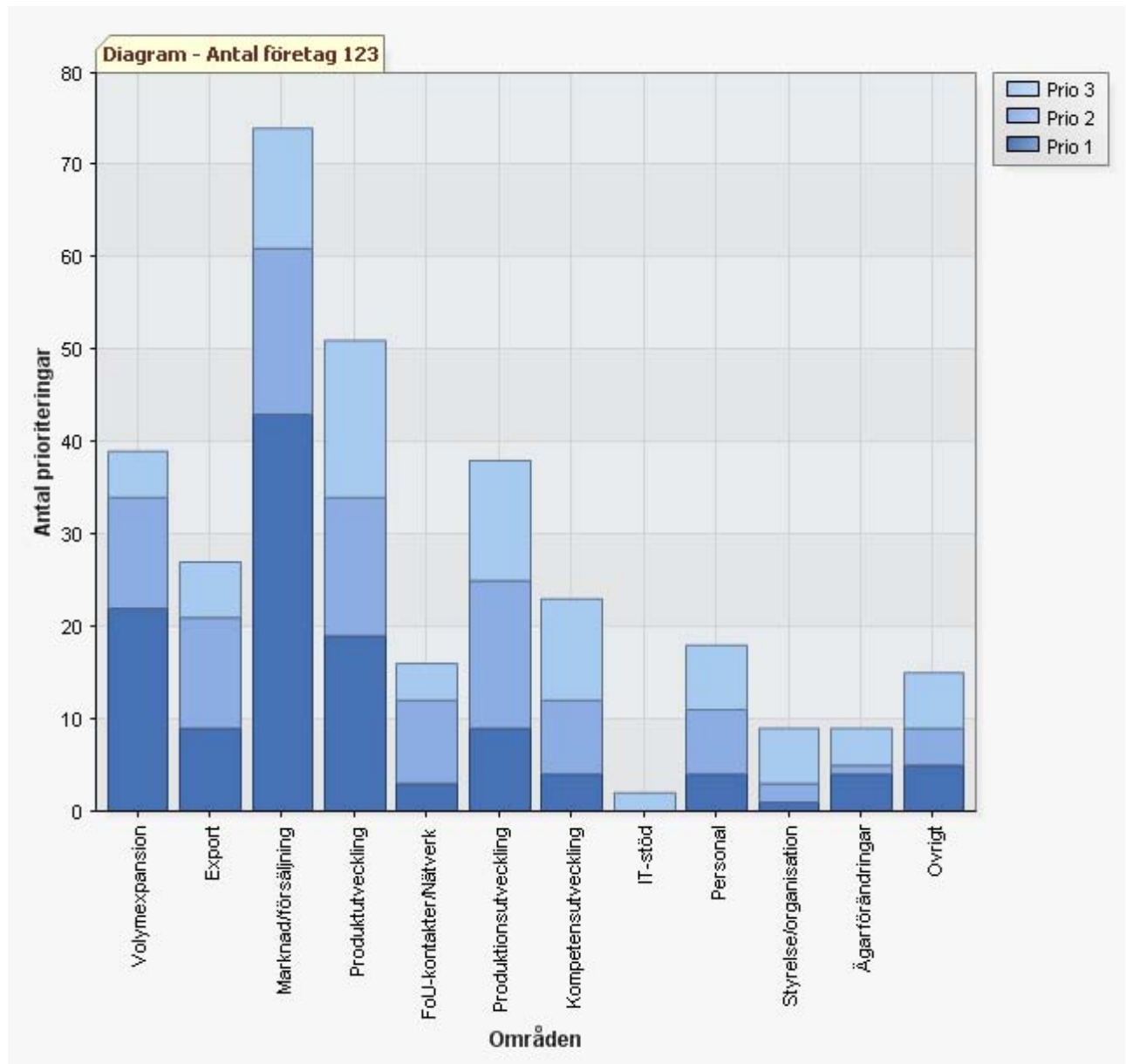


Diagram: Sammanställning av 123 företags svar över prioriterade områden för ökad tillväxt

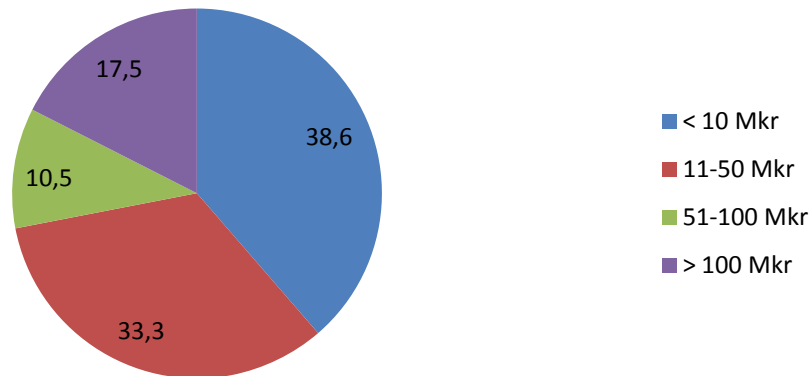
Vi kan i diagrammet ovan klart och tydligt se vilken/-a övergripande områden som är av högsta prioritet för att de 123 svarande företagen. Det innebär att områdena:

- Marknad / Försäljning är både viktigast och har fått flest Prio 1 svar
- Produktutveckling är näst viktigast totalt sett, medan
- Volymexpansion har fått fler Prio 1 än Produktutveckling
- Området Produktionsutveckling når också en hög nivå men har färre Prio 1

Vilken eller vilka konkreta åtgärder som vart och ett av företagsföreträdarna anger möjlig/önskvärd för den egna verksamhetens tillväxt kan se olika ut även inom samma område, men är även underlag för samlade program / insatser.

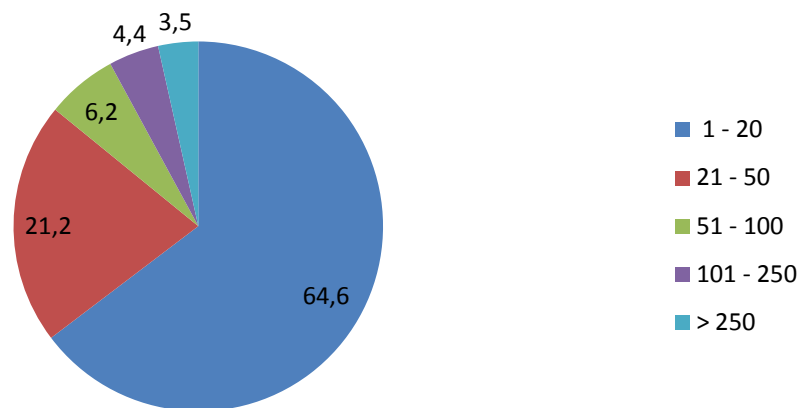
Av de 123 företagen kan vi se en fördelning av **omsättningen** enligt:

%-andel företag



På samma sätt visar sig storleken i form av **antal anställda** i företagen vara:

% av företagen



Målgruppen var SME och vi kan från ovanstående underlag se att småföretagens andel är hela 85% av de företag som valts ut för kontakt och genomförande av fördjupad analys tillhör målgruppen. Endast en mycket liten del av företagen, 3,5%, är per definition stora företag (>250 anst.). Gruppen medelstora (51-250) utgör de resterande 11,5%-en. De stora företagen har inkluderats då de bedömts av projektutförarna som mycket viktiga företag i regionen eller som pådrivande och innovativa företag med kontaktnät till SME.

Resultat av riktade frågor – Havsmiljö

I det insamlade underlaget från de 116 företag där det kompletterande frågeställningarna (se bilaga 3) har ställts och sammanställts kan vi utläsa stora mängder grunddata. Nedan följer en utförlig redovisning av alla de insamlade data för att i nästa avsnitt – Slutsatser – kommenteras och tolkas.

Totalsammanställningen av svaren visar följande behovsvärderingar hos företagen:

Företagens behov av att... (1 = Inget behov, 5= Stort Behov)	1	2	3	4	5
...stärka sin position inom miljöområdet	5	24	26	32	29
...särskilt stärka sin position inom havs- och vattenmiljöområdet	10	19	27	24	36
...förstärka sin profil inom området samhällsansvar	9	32	39	24	12
...myndigheterna är tydliga med att ställa större krav så att miljöområdet kan utvecklas på affärsmässiga grunder	7	24	20	27	38
...myndigheter genomför upphandlingar av nya miljötekniska innovationer för att driva utveckling framåt	8	26	22	25	35
...få tillgång till mer riskkapital för utveckling	19	26	20	17	34
...delta i nätverk för marknadsutveckling	11	26	29	25	25
...delta i nätverk för produktutveckling	15	34	27	29	11
...delta i nätverk för systemutveckling	20	37	33	17	9
...delta i nätverk för produktionsutveckling	20	32	30	22	12
...delta i nätverk tillsammans med företag från andra branscher	19	35	27	22	13
...samarbeta med företag från andra Östersjöländer	21	31	18	30	16
...samarbeta med forskning vid Univ/Högskola/Institut för framtida utveckling	10	24	18	34	30
Summa:	174	370	336	328	300

Tabell: Samtliga värderingar av olika behov hos de intervjuade företagen

I samband med intervjuerna ombads företagen även själva ange inom vilket eller vilka av ett antal verksamhetsområden som företaget bäst skulle kunna beskrivas. Det resulterade i följande lista där den selekterade andelen jämfört med företagsuppgifterna vid scanningen också framgår (Obs! ett företag kan finnas med på fler än ett område och vid scanningen fanns en stor grupp där verksamhetsområdet betecknades med ”annat”). För mer detaljerad listning se Bilaga 6.

Dominerande verksamhetsområden (antal företag)	Antal i Scanningen	%-ell andel selekterat	
Havs- /Vattenmiljö	50	70	71,4%
Vattenkvalitet	47	98	48%
Båt, båtmaterial - tillverkning	16	65	24,6%
Båt – underhåll/service/tjänster	16	60	26,7%
Hamn / hamnhantering	15	30	50%
Pumpar, Filter, Styr- och reglerutr.	28	83	35,6%
Fiske och fiskeindustri, fiskvård	14	30	46,7%
Jordbruk, jordbruksprodukter	5	10	50%
Rening av havsmiljö	21	30	70%
Energiutvinning i havs/vattenmiljö	21	30	70%
Havsnära byggande	10	21	47,6%
Konstruktion / Utveckling	49	100	49%
Annat...	20	200	10%

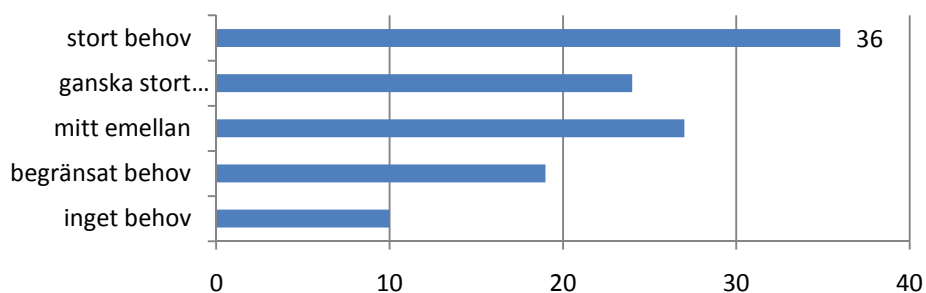
Tabell: Av företagen själva angivna huvudsakliga verksamhetsområden

En genomgång av huvudtabellens svarsdata sammanställda i diagramform visar:

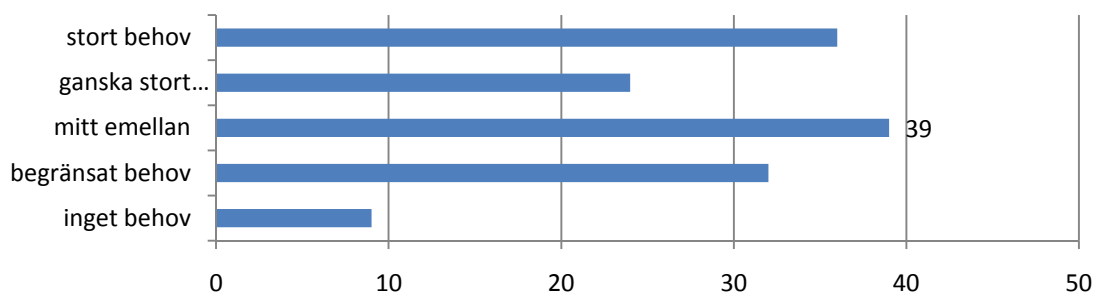




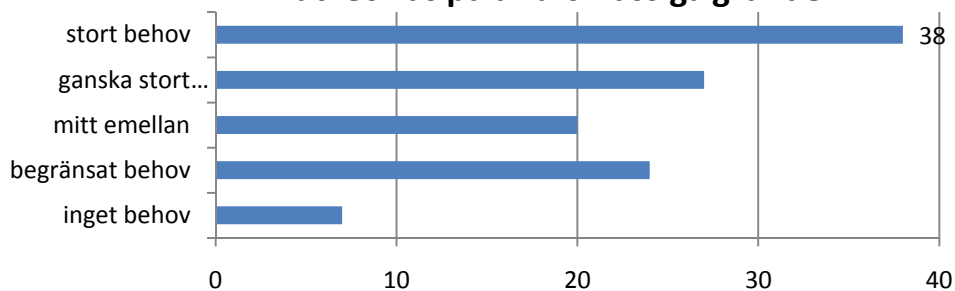
Företagets behov av att särskilt stärka sin position inom havs- och vattenmiljöområdet



Företagets behov av att förstärka sin profil inom området samhällsansvar

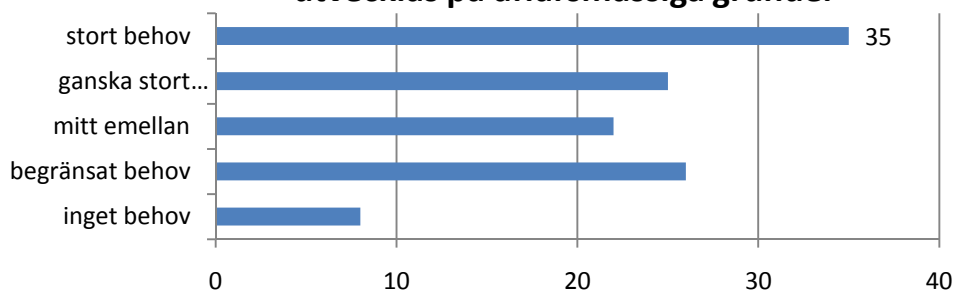


Företagets behov av att myndigheterna är tydliga med att ställa större krav så att miljöområdet kan utvecklas på affärsmässiga grunder

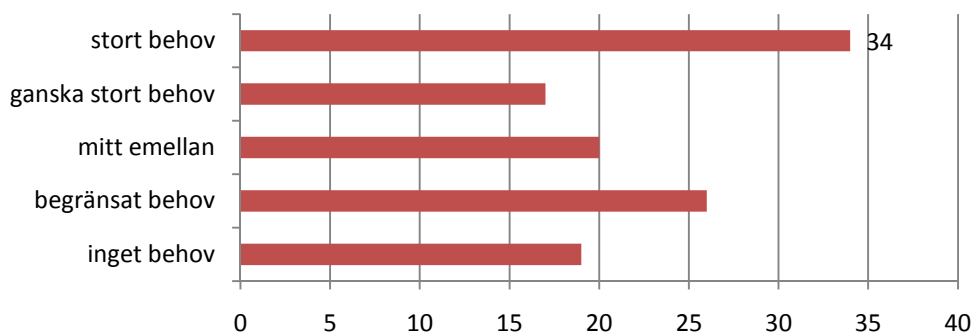




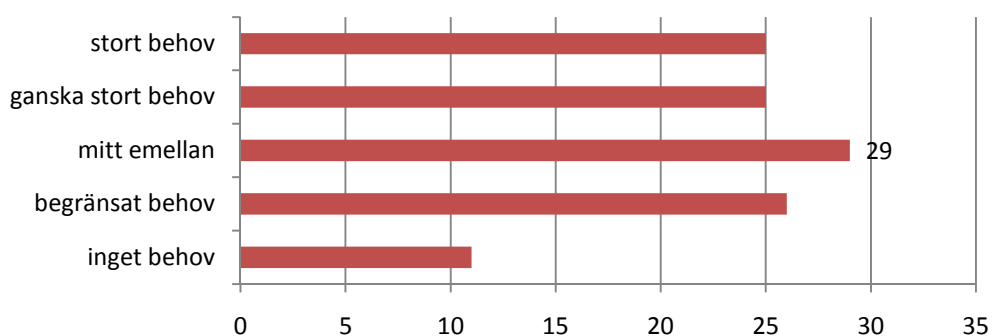
Företagets behov av att myndigheterna är tydliga med att ställa större krav så att miljöområdet kan utvecklas på affärsmässiga grunder



Företagets behov av att få tillgång till mer riskkapital för utveckling

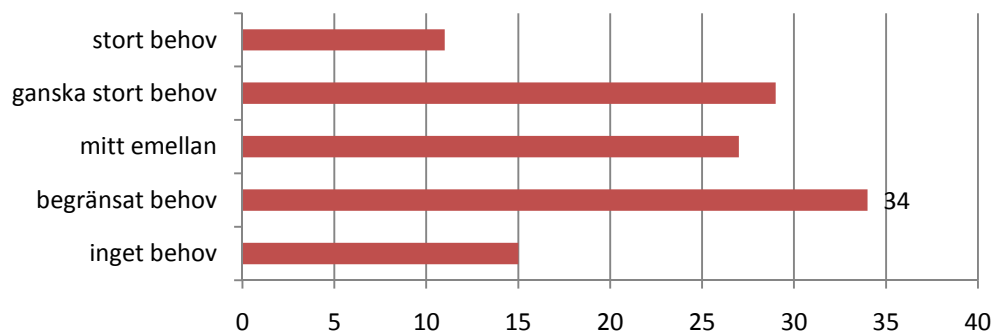


Företagets behov av att delta i nätverk för marknadsutveckling

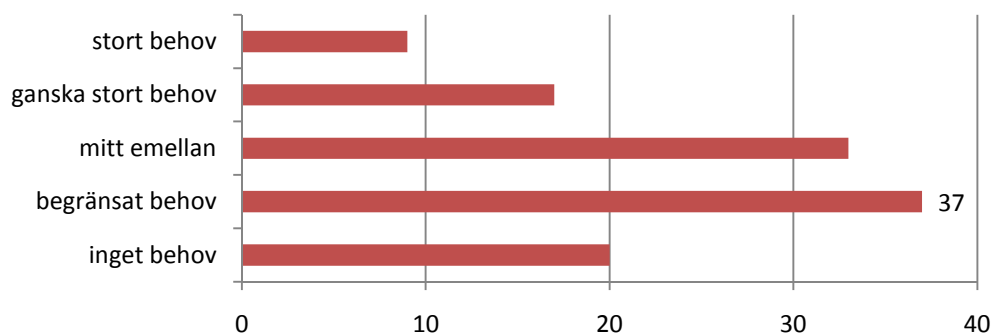




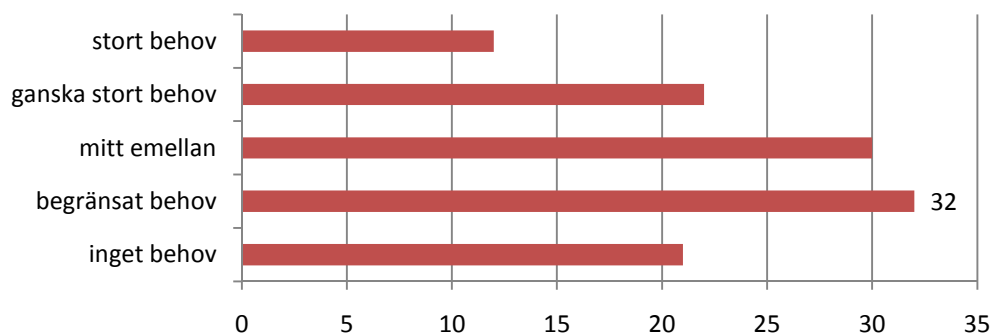
Företagets behov av att delta i nätverk för produktutveckling



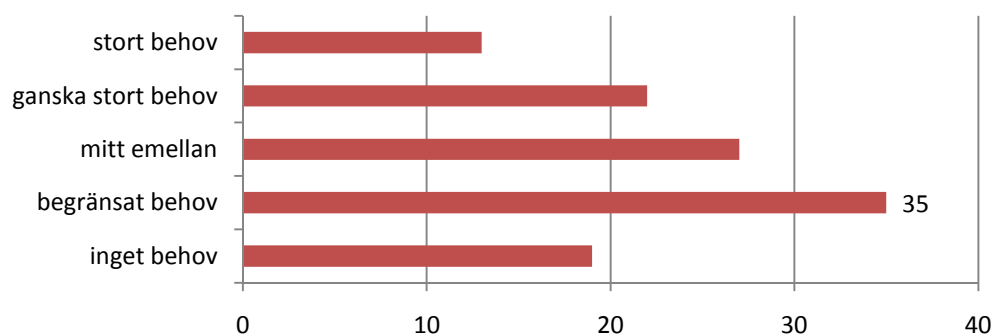
Företagets behov av att delta i nätverk för systemutveckling



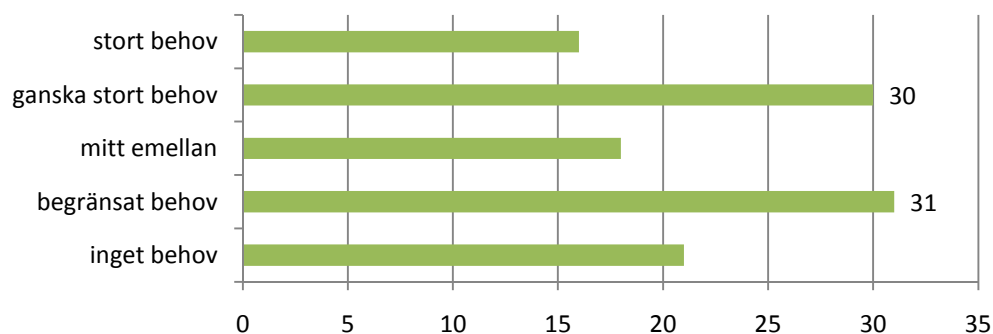
Företagets behov av att delta i nätverk för produktionsutveckling



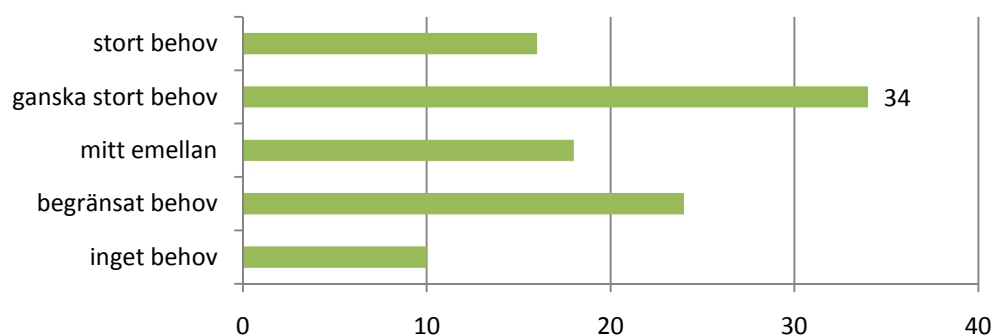
Företagets behov av att delta i nätverk tillsammans med företag från andra branscher



Företagets behov av att samarbeta med företag från andra Östersjöländer



Företagets behov av att samarbeta med forskning vid Univ/Högskola/Institut för framtida utveckling



Från företagsföreträdarnas svar kan vi se att det finns ett antal områden som är angelägna i form av att man uttrycker behov av dessa. Det är framförallt:

- **Myndigheternas roll i upphandling** av miljötekniska innovationer – Innovationsdriven upphandling
- **Myndigheterna kravställande** är något som man efterlyser – driver utvecklingen framåt.



- Att **stärka sina positioner** på marknaden och i samhället är något många ser behov av.
- För ett antal företag finns tydliga behov av tillgång till **riskkapital** (där finns även en grupp som inte ser detta behov)
- Intresset att arbeta i **nätverk** tillsammans med andra företag är störst när det gäller marknadsutveckling och näst störst inom området produktionsutveckling.
- Behov finns av **ökat samarbete** med företag från andra östersjöländer (även här finns en grupp som inte ser detta behov)
- Huvuddelen ser behov av att samarbeta med **FoU** för framtida utveckling
- Relativt många av de svarande vill sköta sin **produktutveckling, produktionsutveckling och ev. systemlösningar** på egen hand eller med få samverkanparter.

Sammanställning av Företagsprofiler - katalog

Med utgångspunkt från samtliga de företag som valts ut och medverkat i tillväxtanalyserna har en separat **Företagsprofil - katalog** sammanställts. I profilen har företagens fokusområden på någon/-ra korta rader beskrivits. Där framgår vilken/-a som är företagets verksamhetsområde, vad som är deras unikit och vilket vilka problem som företaget löser åt sina kunder. Allt finns samlat i bilaga 7.

Identifierade regionala nätverk/kluster

I uppdraget att kartlägga företag verksamma inom havs- och vattenmiljöområdet som också bedömts som innovativa, utvecklingsinriktade och intresserade av tillväxt har även en övergripande kartläggning av regionala nätverk/kluster skett. Fokus har även där varit att nå de nätverk/kluster som har SME som målgrupp och som har sin huvudverksamhet inriktad mot havs- och vattenmiljöområdet. I bilaga 7 finns en sammanställning av de identifierade nätverken. Sammanställningen är sannolikt inte fullständig utan utgör en första preliminär överblicksbild.



Analys

Genom de tillväxtanalyser som genomförts i projektet har projektkonsulterna i de utvalda företagen fångat upp en lång rad olika utvecklingsmöjligheter och behov av insatser som stöd för att utveckla teknologi, produkter och tjänster.

Dessa utvecklingsmöjligheter leder dels till utveckling av nya produkter och tjänster. Dels kan möjligheterna leda till att nya kluster och innovationssystem bildas kring tillväxtområden baserade på breda teknologier med ett flertal potentiella applikationsområden.

Dels visar analyserna på att det finns företagare som verkar inom branschgemensamma områden och som skulle kunna växa till starka nätverksgrupper med möjlighet att inte bara utveckla sin egen marknad och verksamhet, utan även nå ut till marknaderna inom Östersjöregionen. Behovet av kunskaper inom just havs- och vattenmiljöområdet är både uttalat och kommersiellt intressanta och innebär en potential för både affärer och fortsatt utveckling.

Det insamlade materialet innehåller data om potentialen för fortsatt utveckling och framtida affärsmöjligheter för många av de innovativa och tillväxtinriktade företag som identifierats i kartläggningen.

Teknikledarskap

Vi kan se att Sverige inom vissa teknologiområden redan har en mycket stark position internationellt och att fortsatt utveckling inom ett område kan bidra till att stärka detta och utveckla fler affärsområden och nya företag. Så är det, exempelvis, inom kompositteknik, där Sverige har en kompetens, som är unik i världen, inom byggande av större fartyg av komposit. Exempelvis Diab och Kockums i södra Sverige representerar företag med starka kompetenser inom detta område och som kan fungera som drivkrafter för utveckling av ett större kluster inom dessa och närliggande områden.

Inom andra områden pågår snabb tillväxt i utlandet, medan Sverige ännu inte har kommit så långt i sin utveckling. Detta är fallet inom algteknik, där utvecklingen internationellt är mycket snabb, medan det i Sverige endast finns en handfull företag.

Vi har också i kartläggningen exempel på en lång rad företag som utvecklar nya produkter och ny teknik och arbetar på en global marknad, medan andra fungerar som distributörer eller användare av teknik på en lokal eller regional marknad. Inom området vattenrening har vi intervjuat ett stort antal företag och där finns hela

bredden av företag. Som ett exempel finns företag som är världsledande på rening av vatten från mycket små partiklar och driver utvecklingen framåt mot rening av partiklar med allt mindre partikelstorlek. Denna teknik är applicerbar i reningsverk över hela världen och blir allt mer efterfrågad. Samtidigt finns de som distribuerar och har service/underhåll av importerade produkter. Mellan dessa båda ytterligheter finns en rad andra företag som arbetar på marknader med olika geografisk täckning och som erbjuder teknologier och lösningar av olika grad av uniktet.

Genom att följa upp, stödja och stimulera de teknikdrivande företagen skulle både teknikutvecklingen drivas vidare, underleverantörsleden förstärkas och en expanderande marknadsposition uppnås.

Marknadens storlek

Den viktigaste förutsättningen för utveckling av starka företag är starka entreprenörer med bärkraftiga affärsidéer och stark drivkraft att utveckla ledande företag. När ett företag har etablerats inom ett område leder detta ofta till nya avknoppning eller uppstart av andra företag inom samma eller närliggande områden. Om ett företag med en unik teknik eller produkt etableras inom ett område med en mycket stor global marknad kan detta leda till att det bildas stora företagskluster och innovationssystem. Detta är fallet med, exempelvis fordonsindustrin, livsmedelsteknik och förpackningsbranschen (Tetra Pak, Alfa Laval och en lång rad mindre företag inom förpacknings- och livsmedelsteknik).

Om ett företag arbetar på en mer begränsad marknad kan mindre kluster bildas, med följd att storlek på ett kluster blir mer begränsat. I vår studie har vi, exempelvis, identifierat MCT Brattberg inom säkra tätningar för fartyg och oljeplattformar, som har vuxit fram i närheten av Kockums i Karlskrona. Ytterligare exempel finns på företag som knoppats av på liknande sätt och som både fortsätter sin teknikutveckling och identifierar nya marknader. Inom detta exemplifierade område finns tillväxtpotentialer, men inte i den omfattning som finns inom kompositfartyg, reningstekniker eller algprodukter, vilka har förutsättningar att växa till mycket stora globala marknader.

I något fall har vi identifierat företag som ensam kan försörja en stor del av världsmarknadens behov av en teknologi och där förutsättningarna för tillväxt eller avknoppning av ytterligare företag framstår som begränsade. Det är företag som verkar på en eftermarknad där nya produkter eller teknologier samtidigt introduceras och gamla under en lång tid fasas ut. Kunskaperna och teknikkunnandet vid företagen gör att deras nuvarande marknadspotential är stor, men på långsam nedgång. Ett exempel är återvinningstekniker för glödlampor och



lysrör, batterier där nya tekniker och regler successivt bygger nya marknader och nya företag.

När det gäller företagens och deras marknaders tillväxtpotential har vi i projektet enbart talat med företagen själva och inte gjort några oberoende marknadsanalyser. Genomförande av marknadsanalyser skulle ytterligare kunna bidra till att kartlägga vilken potential insatser för att öka tillväxten i dessa företag skulle kunna ge.

Marknadens tillgänglighet

För många av de små företagen är förmågan och möjligheterna att nå ut på en marknad en av de stora utmaningarna. Det kräver resurser, som ofta ska delas med vardagens producerande och utvecklande sysslor. Det för med sig omkostnader som kan ge återbetalning förts på längre sikt och som därmed konkurrerar med andra angelägna investeringar. För många av de SMF som ingår i den djupare analysen har detta område och denna fråga varit klart dominerande för företagarens syn på tillväxtmöjligheterna.

Nu finns genom kartläggningen en karta över företag inom havs- och vattenmiljöområdet i Sverige. Dessa företag kan och bör kunna matchas i relation till kunder och samarbetspartners i bla. Östersjöländerna. För att nå en optimal effekt förutsätts motsvarande kartläggningar finnas att tillgå i andra länder som på så vis skulle kunna underlätta direkta kontakter mellan företag eller som skulle kunna ligga till grund för samarbeten mellan flera företag i nätverkgrupper. Om sådana kartläggningar och koordinerande resurser fanns att tillgå skulle också en ökad tillgänglighet till varandras marknader genom direktkontakter kunna etableras.

Modellen skulle på sätt även kunna bjuda in kunder och intressenter till ett nätverk av företag med kunskaper och produkter som kan möta behoven. Marknadskontakterna för att nå nya affärer skulle därmed bli mer öppna och snabbare än idag vilket till stora delar möter de önskemål som har haft stor prioritet hos de intervjuade företagen i Sverige.

Utvecklingsmöjligheter för innovationssystem inom havsmiljö

Det är mycket svårt att förutsäga inom vilka områden nästa generations företag kommer att verka. Innovatörer med starka företagsidéer och god branschkunskap kan identifiera ”smala” möjligheter som till stor del är osynliga för andra aktörer som saknar insyn i branschens utveckling. Fördelen med denna typ av företag, är att de ibland kan leva och utvecklas relativt ostört, eftersom tillväxtpotentialen är



begränsad och endast ett litet antal människor har den kunskap som krävs för att identifiera affärsmöjligheten.

När det gäller större utvecklingsområden är det betydligt fler entreprenörer och investerare som är aktiva och det krävs större investeringar och insatser för att Sverige skall kunna ta en stark position och bygga inte bara enskilda företag, utan också starka innovationssystem. Inom några av dessa områden kan, emellertid, vinsten för Sverige av en satsning bli mångdubbelt större, eftersom ett mindre antal starka företag i ett längre perspektiv kan ligga till grund för en hel näringslivssektor.

Inom vilka teknikområden har då Sverige möjlighet att etablera ett ledarskap eller åtminstone starka kluster? Inom vilka områden kommer utvecklingen att vara så stark och viktig att Sverige med all sannolikhet måste ta en position?

Genom att bygga vidare på de företag som redan finns och på olika sätt stimulera och driva utvecklingen för att skapa snabb tillväxt och utveckling av framtidens företag kan nya områden och företagsnätverk etableras. Vi har i projektet enbart tittat på havsmiljörelaterade företag, där vi in någon mån kunnat identifiera några utmanande framtidsområden. Det är möjligt att vi vid en närmare analys av materialet kan identifiera fler sådana möjligheter.

Sådana företag och teknologier som driver utveckling som adresserar globala utvecklingsproblem tillhör i många fall de områden där Sverige kan komma att tvingas att ta en position. Inom sådana områden är det också extra angeläget att ligga i framkanten på utvecklingen.

De områden som vi vid en första analys bedömer som intressanta utvecklingsområden är:

Energiutmaningen

Ett område är energiutmaningen, där stora marknader öppnar upp sig för teknologier som sparar energi och för ny energiteknik.

Vi har i projektet identifierat ett företag som utvecklar material för kompositfartyg, där Sverige redan idag har en världsledande position och båtbyggare som på olika sätt använder kompositmaterial för att bygga lätta och bränsleeffektiva fartyg. Det finns också två företag som utvecklar teknik för att utvinna vågenergi, där vi på några års sikt har möjlighet att ta en stark position. Det finns företag som utvecklar tekniker för småskalig vindkraft och företag som jobbar med omvandling av solenergi till en lagringsbar form.



Livsmedelsutmaningen

Möjligheterna att utöka lantbruket globalt för att producera mer livsmedel, ingredienser till livsmedelsindustrin och ingredienser till kosmetika och andra växande näringsgrenar med behov av biologiska och naturliga ämnen är begränsade. Behovet av att söka nya möjligheter att producera livsmedel, ingredienser och djurfoder på nya sätt växer.

Vi har i projektet identifierat företag som börjar tillverka produkter av mikroalger som odlas i kontrollerade vattenmiljöer. Vi har också identifierat företag som satsar på musselodling eller nya former av fiskodlingar vilket både ger mat samtidigt som det hjälper till att rena våra hav genom att musslorna tar upp föroreningar, vilket är speciellt angeläget i Östersjön. Möjligheten finns också att driva storskalig musselodling i Östersjön, men då av musslor som kan användas som djurfoder, då de inte når den storlek som gör dem lämpliga som människoföda.

Dessa är exempel på nya tekniker som adresserar världens behov av nya sätt att producera livsmedel och utnyttjandet av alger och musslor som råvara för sådan produktion framstår som en mycket stor tillväxtpotential i framtiden. Inom dessa områden finns det kanske anledning att tro på en stark tillväxt för dessa typer av företag i Sverige, trots vårt lands svaga ställning inom algområdet och de något ogynnsamma förutsättningarna för musselodling längs vår Östersjökust.

Vattenutmaningen

Världens behov av rent vatten ökar. Det krävs ett stort antal olika typer av teknologier för att rena vatten i de många olika situationer där rent vatten behövs.

Här finns i Sverige många företag med hög kompetens och förutsättningar att vidareutveckla befintliga teknologier och utveckla nya som det finns behov av i framtiden. Vi har i havsmiljökartläggningen bara skrapat på ytan när det gäller förståelsen av dessa teknologiers framtidspotential, där vattenrening är ett område där Sverige är framstående inom en rad olika delområden. Inom vattenreningsteknikens område finns teknologier som jobbar förebyggande, dvs att minimera riskerna för att dålig kvalitet på vatten ska uppkomma, de som är direkt avhjälpande och de som behandlar redan förorenade områden.



Slutsatser

Nya branscher / samverkan

Sverige kan inte satsa på att bli bäst inom alla näringslivets områden. Vi måste välja sådana områden att satsa på som har en stor potential för enskilda företag, men också de som har en potential att bygga upp nätverk, kluster och innovationssystem runt. Inom vårt uppdrag i havsmiljöprojekt har vi identifierat en rad olika företag och identifierat deras tillväxtpotentialer. Vi har också sett att det runt vissa av företagen håller på eller bör finnas förutsättningar att byggas upp kluster och innovationssystem. Inom andra områden ser vi att det globalt växer upp nya branscher där Sverige ännu så länge har en svag position.

Internationell synlighet

IUC- nätverket i Sverige har unika förutsättningar att stödja bla Vinnova i arbetet med att utveckla Sveriges näringsliv inom områden som Vinnova bedömer som prioriterade. IUC är ett nationellt nätverk-av-nätverk med företag som finns representerade i Sveriges regioner. Den nära företagskontakten, som förstärks genom exempelvis Tillväxtanalyserna, innebär möjligheter att matcha behov hos företag med program, satsningar och samarbeten som gynnar tillväxt och utveckling. Möjligheterna att öka den internationella synligheten för många av dessa SME via nätverksgrupper, hemsidor, presentationer och matchningar är fullt möjliga åstadkomma. Det gynnar tillväxt och utveckling i Sverige och sannolikt även i Östersjöregionen. Den framtagna Företagsprofil – katalogen är ett exempel på möjligheten att öka företagets och samverkansparternas synlighet.

Behovsdrivet stöd

Utveckling av Sveriges starka innovationssystem för framtiden bygger på ett målmedvetet arbete med att erbjuda utvalda tillväxtföretag den typ av stöd som dessa behöver. En viktig slutsats av projektet och av IUC-bolagens arbete i övrigt är att det stöd som behövs, inte på något sätt är enhetligt eller förutsägbart. Det växlar både mellan företag, mellan branscher och över tiden. Om vi arbetar med ett företag som vid en viss tidpunkt säger sig vara i behov av stöd i utvecklingsarbetet så kan vi ett år senare finna att behovet just då är stöd i marknads- och exportfrågor. Efter ytterligare något år av tillväxt har en produktionsapparat byggts upp, vilken då behöver utvecklas med hjälp av produktionsutvecklings metodik.

Samverkan nationella resurser – lokal aktivitet

Målmedveten utveckling av utvalda tillväxtföretag och kluster behöver centrala resurser och mål, men måste drivas och verka regionalt (ibland lokalt). Det krävs kontinuerliga kontakter och en dialog med företagen för att möta deras behov i olika skeden av deras utveckling. Detta samspel mellan nationella initiativ och lokalt och regionalt utvecklingsstöd är i många fall inte tillräckligt idag, men kan och måste utvecklas om Sverige och svenska SME ska kunna växa på den allt mer globala marknaden.

Förslag till handlingsplan/-er / Aktiviteter

Det finns självklart flera vägar att gå vidare där var och en inte behöver utesluta någon annan väg. Exempelvis kan innovationsupphandlingar från myndigheter mycket väl samverka med utvecklingsinsatser där företag tillsammans kan åta sig helhetsleveranser, men var för sig inte förmår svara upp mot kraven.

Aktivera de intresserade

Vi menar att det bla genom denna kartläggning finns identifierade så många företag, många SME och några stora, där det finns uttalat intresse att jobba vidare för att nå ut på nya marknader, för att samarbeta med andra företag och med FoU leverantörer. Genom att aktivera ett **projekt för aktiv matchning** mellan intresserade företag skapas nya affärsmöjligheter och sannolikt också nya innovationer. Grunddata finns till stora delar redan insamlade i IUC Databas TBN.

Vi vet vilka företag som idag verkar inom de olika delområdena inom Havs- och vattenmiljö. Dessa företag är en väl samlad grupp där kontakter med kunder, intressenter och/eller samarbetspartners skulle kunna matchas genom en aktiv sökprocess. Om det på liknande sätt fanns en kartläggning genomförd i våra övriga Östersjöländer skulle kontaktskapande och affärsmöjligheter enklare och med större samlad kraft (kompetens) kunna koordineras till kunder och uppdrag.

Om de företag som valts ut och som är intresserade också erbjudas någon form av koordinerande stöd med möjlighet till gemensam exponering eller beskrivning av samverkansnätverk skulle en **samlad synlighet** av SME verksamma inom havs- och vattenmiljöområdet kunna skapas. Basunderlag finns för att initiera ett sådant projekt baserat på exempelvis dominerande verksamhetsområde för företagen.

Förslag:

- Genomför en förfrågan till företagen som medverkat om tillstånd att upprätta en **öppen databas** för nya affärskontakter. De som väljer att delta aktiveras.
- Initiera ett **liknande kartläggningsuppdrag**, som genomförts, i övriga Östersjöländer om detta inte redan finns genomfört. IUC-Nätverket kan bistå med nyttjande av den databas som nyttjats för Tillväxtanalyserna.
- IUC Sverige kan på uppdrag åta sig att utforma och drifta en eller flera verksamhets gemensamma hemsidor för företagen – ett skylfönster utåt.
- **Vidareutveckla** den Katalog med Företagsprofiler som arbetats fram inom uppdragets ram.



Bibehåll utvecklingskraften

Mer än 120 företag har varit aktivt delaktiga i kartläggningen och även tagit del av sin tillväxtanalys. De vet bättre idag vad de vill, kan och måste göra för att nå ökad affärsutveckling och tillväxt. Vi föreslår att ett **uppföljande uppdrag initieras** från Vinnova för att fortsätta ett aktivt arbete i de företag som redan har identifierats och är deltagande. Startsträckan för att aktivera idéer till utveckling är redan utförd och utvecklingsmöjligheterna är därför avsevärt mycket större. Genom ett aktivt uppdrag kan företag både gå vidare och nya företag tillkomma genom samarbeten. Vår erfarenhet från kartläggningen visar också på behovet att tydligare och mer systematiskt **identifiera förädlingskedjor/leverantörskedjor** mellan företag med olika delkunskaper. Genom att analysera och sammanföra sådan kan nya teknologier samlas, innovationer skapas och förstärkning på befintliga och nya marknader uppnås.

Förslag:

- **Uppföljningsuppdrag** för aktivering av utvecklingsidéer och samarbeten i de 123 företag som medverkat i tillväxtanalyserna initieras av Vinnova
- Initiera ett uppdrag att systematiskt inventera möjliga **leverantörskedjor** för samarbete mellan företag. Utgångspunkt i de 123 företagen.

Breddad uppföljning

I kartläggningen har ca 27% av de identifierade företagen besökts och synpunkter samlats in. Det finns **en potential av drygt 300 identifierade företag**, varav huvuddelen är SME som skulle kunna följas upp med tydlig inriktning på deras potential för innovativt arbete, nya marknader och tillväxt. Detta kräver en arbetsinsats där kontakt med företagen måste tas och en första kartläggning genomföras. Företagen är kända, potential finns att identifiera ytterligare intresserade och intressanta företag för att medverka i satsningar som är till gagn för allas vår miljö.

Förslag:

- Vi föreslår att Vinnova i samverkan med IUC arbetar fram ett förslag på hur en sådan **uppföljning** skulle kunna göras systematisk och till nytta för BSR-arbetet. I ett sådant uppdrag skulle företagen som visar intresse kunna erbjudas möjlighet till ökad internationell exponering inom sina kärnområden.

Sammanföra företag med likvärdiga tillväxtfrågor

En slutsats hämtad från TBN-diagrammets analys är att det finns stora möjligheter att sammanföra företagare som prioriterat exempelvis Marknad / försäljning för sin tillväxt till riktade insatser och kunskaper inom området. Från TBN-analysens



material kan områden identifieras liksom företag med olika storlek, geografisk placering, verksamhetsområden osv. Sorteringsfaktorerna är tillräckligt många för att i program eller via riktade uppdrag kunna identifiera också den målgrupp företag som avses.

Förslag:

- Forma en arbetsgrupp mellan Vinnova och IUC-Nätverket som fördjupar kunskaperna utifrån befintliga data för att systematiskt **etablera nätverkssamarbeten** som underlättar för företag att skapa tillväxt.

Linköping 2011-06-23

Martin Hedman

Huvudprojektledare

IUC Sverige AB

www.iuc.se

Bilagor:

Bilaga 1: Underlag för Scanning Fas 1

Bilaga 2: IUC Databas TBN™

- Se separat bifogad fil

Bilaga 3: Kompletterande projektinriktat frågeformulär

Bilaga 4: Prioritering alla företag inför Tillväxtanalys, 101221

Bilaga 5: Företagsdata 123 TBN

Bilaga 6: Sorterade verksamhetsområden

Bilaga 7: Företagsprofil – katalog

- Se separat bifogad fil

Bilaga 8: Identifierade regionala nätverk/kluster



FAS 1 - Scanning Regionala företag – Havsmiljöprojektet

A/ Basdata

fylls i av IUC-projektledare:

Företagsnamn / nr	
Kontaktperson	
www-adress	
Ort	
Antal anställda	
Omsättning	
Företaget är ett:	<input type="checkbox"/> Småföretag <input type="checkbox"/> Medelstort <input type="checkbox"/> Stort företag <input type="checkbox"/> vet ej
Företaget är ett:	<input type="checkbox"/> Producerande <input type="checkbox"/> Konsult <input type="checkbox"/> Service <input type="checkbox"/> vet ej

B/ Företagets verksamhetsområde /-områden (sätt kryss i ruta/-or):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Havs- /Vattenmiljö | <input type="checkbox"/> Fiske och fiskeindustri, fiskvård |
| <input type="checkbox"/> Vattenkvalitet | <input type="checkbox"/> Jordbruk, jordbruksprodukter |
| <input type="checkbox"/> Båt, båtmaterial - tillverkning | <input type="checkbox"/> Rening av havsmiljö |
| <input type="checkbox"/> Båt – underhåll/service/tjänster | <input type="checkbox"/> Energiutvinning i havs/vattenmiljö |
| <input type="checkbox"/> Hamm / hammhantering | <input type="checkbox"/> Havsnära byggande |
| <input type="checkbox"/> Pumpar, Filter, Styr- och reglerutr. | <input type="checkbox"/> Konstruktion / Utveckling |
| <input type="checkbox"/> Annat:..... | |

C/ Beskriv verksamheten med egna ord (om du känner till den):

D/ Anser du att företaget och dess produkter har en påverkan inom havs- /vattenmiljöområdet som är: (kryssa i det, eller de, som gäller i första hand)

- Direkt Indirekt I anslutning till/distans Vet ej

E/ Värderingar (kryssa i din bedömning):

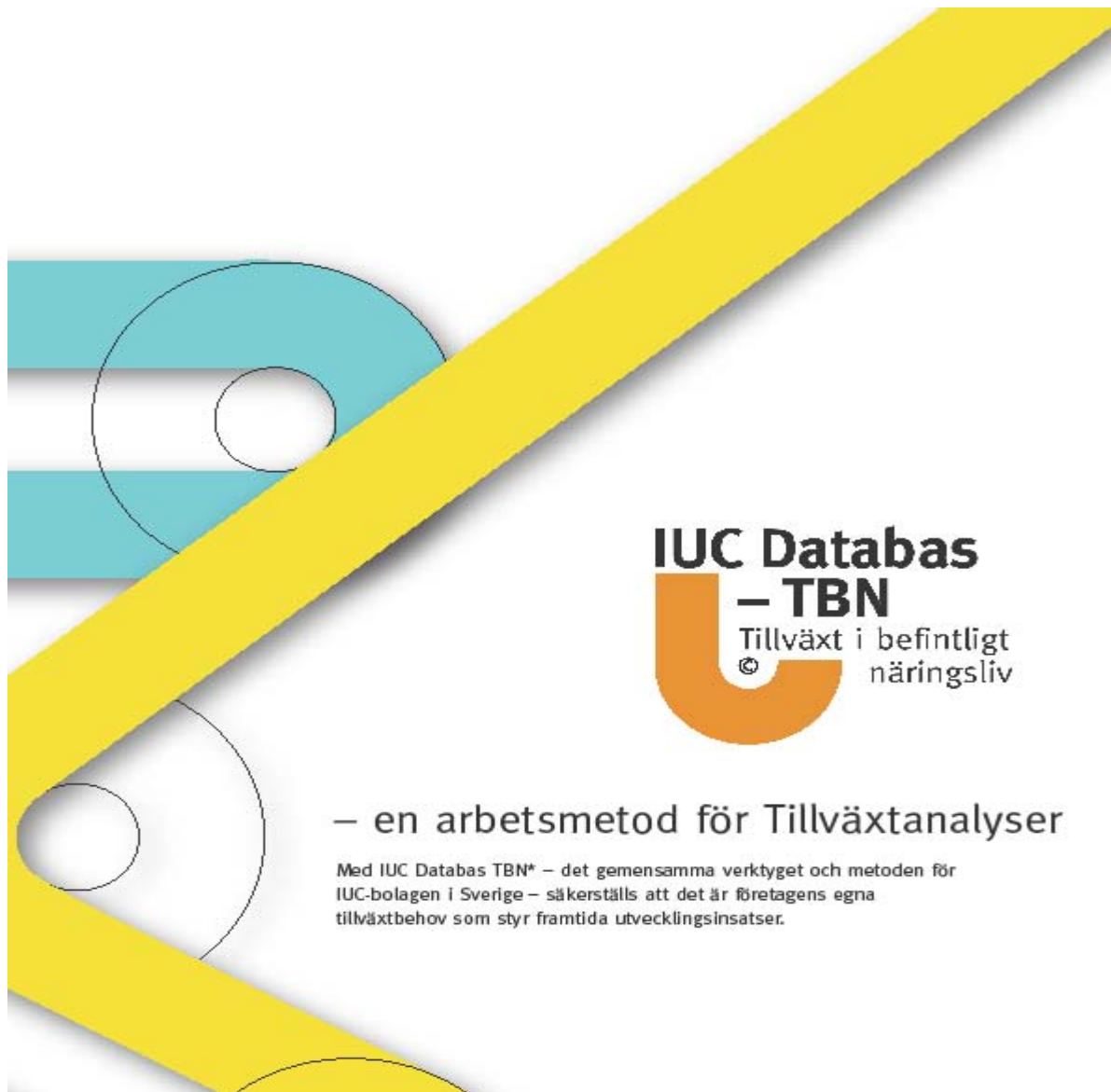
	Hög	Medel	Låg	Vet ej
Företagets innovativa förmåga idag är:				
Företagets har vana av samverkan (Univ., Institut, mfl):				
Marknadsintresset för företagets produkter är:				

Kommentarer:

Uppgifter lämnade av (namn och IUC):

(Bilaga: Referenslista SNI-koder)

Se separat bifogad fil





KARTLÄGGNING - UTVECKLINGSINTRESSE – Specialfrågor

Miljöområdet

Inget behov

Stort Behov

(1)

(5)

nr	Företagets behov av att.....					
M1	... stärka sin position inom miljöområdet					
M2	... särskilt stärka sin position inom havs- och vattenmiljöområdet					
M3	... öka kompetensen att följa och bevaka utvecklingen inom miljöområdet					
M4	... förstärka sin profil inom området "sambällsansvar"					
M5	... myndigheterna är tydliga med att ställa större krav så att miljöområdet kan utvecklas på affärsmässiga grunder					
M6	... myndigheter genomför upphandlingar av nya miljötekniska innovationer för att driva utveckling framåt					
M7	... till gång till mer riskkapital för utveckling					

Nätverk / Samarbeten

Inget behov

Stort Behov

nr	Företagets behov av att.....					
N1	... delta i nätverk för marknadsutveckling					
N2	... delta i nätverk för produktutveckling					
N3	... delta i nätverk för systemutveckling					
N4	... delta i nätverk för produktionsutveckling					
N5	... delta i nätverk tillsammans med företag från andra branscher					
N6	... samarbeta med företag från andra Östersjöländer					
N7	... samarbeta med forskning vid Univ/Högskola/Institut för framtida utveckling					

Din bedömning av det/de för företaget mest intressanta området/-ena vid deltagande i ett miljönätverk

Beskrivning:

Kategorisering av dominerande verksamhetsområde/-n för företaget (ange en eller flera):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Havs- /Vattenmiljö | <input type="checkbox"/> Fiske och fiskeindustri, fiskvård |
| <input type="checkbox"/> Vattenkvalitet | <input type="checkbox"/> Jordbruk, jordbruksprodukter |
| <input type="checkbox"/> Båt, båtmaterial - tillverkning | <input type="checkbox"/> Rening av havsmiljö |
| <input type="checkbox"/> Båt – underhåll/service/tjänster | <input type="checkbox"/> Energiutvinning i havs/vattenmiljö |
| <input type="checkbox"/> Hamm / hammhantering | <input type="checkbox"/> Havsnära byggande |
| <input type="checkbox"/> Pumpar, Filter, Styr- och reglerutr. | <input type="checkbox"/> Konstruktion / Utveckling |

Annat:.....

Svaren och beskrivningar i specialenkäten har stämts av med företaget?

- JA Nej



Bilaga 4: Prioritering alla företag inför Tillväxtanalys, 101221

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

3 Avac Vakuumteknik AB 556613-8094
3 Callo AB 556191-3368
3 CA-Verken AB 556136-4141
3 Ingarp's Tryckimpregnering Aktiebolag 556288-3693
3 Aktiebolag 556559-2341
1 Rubenssons Brunnsborrning AB 556315-1447
1 Aktiebolag 556114-8643
0 GARO Elfle AB 556717-1003
0 Konferens och fiske i Havsjö AB 556636-2587
0 Rederi AB S/S Boxholm II 556578-6158
0 Tranås kommun 212000-0597
0 AD Allmekano i Tranås Aktiebolag 556478-3396
0 Aneby Miljö och Vatten AB 556621-6650
0 BC Electronics i Hestra Aktiebolag 556435-0279
0 Becker Acroma Group Aktiebolag 556531-1486
0 Carléns Fisk & Vätterkräfter AB 556531-5008
0 Eldon Aktiebolag 556368-1104
0 EM Pumptech AB 556441-9462
0 Float-Tech Sweden AB 556726-0244
0 FV Elektro Aktiebolag 556516-8134
0 Grenens Fisk & Delikatesser AB 556784-8394
0 Grenna Hamnbolag AB 556652-5423
0 Industrilås i Nässjö Aktiebolag 556139-7372
0 Jönköpings kommun 212000-0530
0 förening 769618-8023
0 Medea Logistik AB 556687-7576
0 Mirena Badprodukter AB 556796-9166
0 Nässjö Affärsverk AB 556038-7044
0 RENIVA Aktiebolag 556566-6566
0 RUTAB AB 556301-2599
0 Sapa Profiler AB 556366-7483
0 Sjöarps Rökeri AB 556757-4909
0 Torpöns Camping Aktiebolag 556430-2015
0 Tranås Marinservice AB 556792-3171
0 Walfridson Armaturfabrik AB 556545-2421
0 Vetlanda Energi och Teknik AB 556107-7248
0 Vattenreningservice i Tranås AB 556690-1657

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 Dewatech Aktiebolag 556457-3391
6 Faltech AB 556262-6266
6 Midvatten AB 556382-8705
5 ALcontrol AB 556152-0916
5 TUGAB Construction AB 556777-3105
3 Gävleborgs Sjösanering AB 556518-7779
0 Allumite Konsult Aktiebolag 556502-0467
0 de Facto Purum AB 556806-6871
0 Gefle Virvelteknik AB 556505-2726
0 GT PlastMontage AB 556587-1984
0 In Situ Instrument Aktiebolag 556442-0965
0 Kustfilm Nord AB 556638-4409
0 NOAQ Flood Protection AB 556611-7460
0 Rederi i Olsvik AB 556766-3108
0 Rotork Sweden AB 556061-3670
0 UVAT AB 556568-4767

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 Nord-Lock AB 556137-1054
3 Emendo AB 556716-9585
3 Invekta Green AB 556512-6595
0 Aktiebolaget Hjortens Laboratorium 556220-8495
0 Andritz Hydro 556229-1921
0 Jemtab Systems AB 556619-9237
0 Procema energi & miljöteknik AB 556558-1385
0 Solljus AB 556679-1207
0 Styreg 916473-3462

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 APC Composit AB 556445-5789
6 Artic Nova AB 556251-5899
6 B.D-Plastindustri AB 556156-9160
6 D Flow Technology AB 556658-1848
6 Dykab i Luleå AB 556326-5957

6 FriGeo AB 556540-0197
6 RO Rollytech AB 556620-6123
6 Älvsby källa AB 556728-8062
6 Fiskcentrum i Piteå AB 556409-3036
6 BD Fisk Aktiebolag 556411-5029
3 Isolamin aktiebolag 556193-7292
0 Abelko 556444-0112
0 Aktiebolaget Berglunds Rostfria 556097-0773
0 Assargenerator handelsbolag 916479-6824
0 Bottenvikens stuveri AB 556053-7168
0 Järvbodarnas Fiskecamp 690512-XXXX
0 Mark Radon Miljö MRM Konsult AB 556263-5077
0 Norrkust marina varvs aktiebolag 556437-8601
0 Propulse AB 556579-6405
0 ramböll Sverige AB 556133-0506
0 (Luleå) Aktiebolag 556236-9263
0 SWECO environment AB 556346-0327
0 Vatten och miljöbyrå i Sverige AB 556735-9434
0 Vattenfall power consultant AB 556383-5619

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 Norconsult AB 556405-3964
6 Perfecta Pump AB 556634-6549
6 Ryds båtindustri AB 556351-7746
6 Va-Utveckling AB 556613-9852
0 Aqua Expert AB 556234-4019
0 Aquadrip AB 556268-5718
0 CMI Composites AB 556773-9254
0 Europe Clearwater Vattenrening AB 556386-0013
0 Filtrena AB 556605-8243
0 Gotlandsfilter 916575-1893
0 Linder Aluminiumbåtar 556076-5603

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 KWH Pipe Sverige AB 556277-1930
3 Armato Marin AB 556704-4705
3 Bioagua AB 556724-4123
3 CANOPUS MARINE SOLUTIONS AB 556815-8074
3 Frog Marine Group AB 556725-6911
3 Holistic Ventures AB 556275-4290
3 Marinfloc AB 556520-6363
3 Mastervolt Sverige AB 556598-3318
3 Metodsvefs Filter i Kungälv AB 556247-6811
3 Moorlink AB 556527-2530
3 Ostrea Sverige AB 556696-6866
3 Scanfjord Mollösund AB 556661-1926
0 AlmyWest AB 556363-1398
0 Berg Propulsion Sweden AB 556523-6493
0 BMST Marine Supplies AB 556746-6338
0 Bogseraktiebolaget Sven 556012-4710
0 Bonité Mark, Marin & Bygg AB 556584-8461
0 Breman Anläggning AB 556641-1467
0 C.A. Benholms Sjöentreprenad AB 556191-6585
0 Eliassons Båtvarv & Fritid AB 556461-4237
0 Elonssons Industri Marine Service AB 556765-0790
0 G.T. Båtmansservice AB 556490-2335
0 Gotareng i Göteborg AB 556765-4248
0 Götaverken Cityvarvet AB 556264-6082
0 Hamn och Sjö Väst AB 556717-0690
0 Marine Global Group MGG AB 556771-3226
0 Mekia AB 556763-5882
0 Microbial Analytics Sweden AB 556680-0347
0 Nordic Shell Production AB 556643-2430
0 Nordic Shell Production AB 556643-2430
0 Peter Arvidsson Consulting AB 556682-2739
0 PG Sea Operations AB 556647-2972
0 Propellerservice i Göteborg AB 556794-5257
0 Pålnings & Kajservice i Väröbacka 556368-3548
0 Rhodsig Company AB 556238-9873
0 Seabased AB 556617-6557
0 Skandinavisk Industriutveckling AB 556804-9042

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 Fibre Tornado AB 556735-2462



IUC Sverige AB

- 3 Argentum AB 556427-3745
3 Dorotea Mekaniska AB 556407-7823
3 Ekotec AB 556487-5465
3 Poro i Norrlångstråk AB 556489-6198
0 Airgrinder AB 556526-6798
0 Envix Nord AB 556257-4680
0 Pelagia Miljökonsult AB 556643-3917
0 Procraft M Anderbrant AB 556383-9884
0 PTC, Plastic Technology Composites 556115-7321
0 Pumpex Manufacturing, ingår i Cardo 556026-8517
0 AB 556345-4999
0 Seaflex AB 556244-6277
0 Shipshapehomes AB 556787-1990
0 Vortex Innova 470703-xxxx
Sum Företagsnamn Organisationsnummer
6 Aqatech Sweden AB 556002-7422
6 Torkraft AB 556246-0633
6 Vatten & samhällsteknik i Gotland AB 556449-1446
5 Deepwater vision 556617-5799
5 Läckeby water 556229-3125
5 Mercatus 556402-9766
3 Revatec AB 556554-1868
3 Conpura AB 556173-1299
3 Fyren i Västervik AB 556780-1302
3 Greenwave Boats (Gaptech) 556612-2361
3 Miljömontage i Småland. 556645-8914
3 Saft AB 556013-8819
0 ACO TTM AB 556673-1666
0 Allan Gyllenlind AB 556242-5958
0 Aqua Villa 556574-4181
0 Askala Shipping AB 556485-2944
0 Bergkvara hamn 556568-0310
0 CMIMarine AB 556731-1146
0 Deepwater vision 556617-5799
0 Destination Gotland AB 556038-2342
0 ITT Water & Wastewater 556010-9422
0 Lego Produktion i Småland AB 556530-2667
0 Mönsterås Hamn AB 556084-8037
0 Okg AB 556063-3728
0 Oskarshamns Hamn AB 556028-4563
0 Oskarshamnsvarvet Sweden AB 556530-1636
0 Plåt & Spiralteknik 556682-9197
0 Svensk Kärnbränslehantering AB 556175-2014
0 Södra Cell AB 556072-7348
0 TME 651031-2975
Sum Företagsnamn Organisationsnummer
6 Simris Alg 670408-3622
5 Aqua Rent 556285-5014
5 Baga Water Technology 556445-5557
5 Blekinge Offshore 556761-1727
5 JCS Innovation 650226-3350
5 MCT Brattberg 556027-8102
5 Mikab 556531-0918
5 MRT System 556722-4042
5 Nordisk Etanol och Biogas 556642-3421
5 Ocean Harvesting Technologies 556734-8429
5 Purac 556562-7451
5 SIN Offshore 556765-8199
5 Spirac 556583-5161
5 Watreco 556662-2832
3 Chris Marine 556094-5098
3 DIAB 556424-5552
3 Eolus Vind 556389-3956
3 MacGregor 556014-5418
3 Marincenter Syd Simrishamn 556640-9388
3 MMB 556769-1620
6 Simris Alg 670408-3622
5 100 Rent Vatten 556787-8490
5 Aqua Rent 556285-5014
5 Aqua Vattenrening 556497-6982
5 Baga Water Technology 556445-5557
5 Blekinge Offshore 556761-1727
5 Bra Vatten 556763-1816
5 HOH Vattenteknik 556240-4953
5 JCS Innovation 650226-3350
5 Laqua Treatment 556301-8844
5 Leocan Aqua Invent 556359-1212
5 Malmberg Water 556292-9272
5 MCT Brattberg 556027-8102
5 Mikab 556531-0918
5 MRT System 556722-4042
5 Nordisk Etanol och Biogas 556642-3421
5 Ocean Harvesting Technologies 556734-8429
5 Purac 556562-7451
5 SIN Offshore 556765-8199
5 Spirac 556583-5161
5 VA-Ingenjörerna/Veolia Water Solutions 556731-2110
5 Watreco 556662-2832
3 AVattenfilter (Alfa Vattenfilter) 556737-0399
3 Chris Marine 556094-5098
3 DIAB 556424-5552
3 Eolus Vind 556389-3956
3 Limnoteknik 969694-7663
3 MacGregor 556014-5418
3 Marincenter Syd Simrishamn 556640-9388
3 MMB 556769-1620
0 Afriso Ema 556147-7166
0 Aqua Solutions 556200-3581
0 Aquapal 556270-4956
0 Archemi 556493-2019
0 Blekinge Fiskeredskap 556314-6181
0 Buhres Fisk 556392-0346
0 Copenhagen Malmö Port 556027-4077
0 CS Engineering 530318-XXXX
0 Degeberga Grus och Schakt 556719-0862
0 Dyk och bryggmontage 556476-7795
0 Dyk och båtentreprenad 556651-3148
0 Dykbolaget de Gaur 556657-4637
0 Ekobalans Fenix 556774-1896
0 Fiskaonline 556547-1546
0 Fiske och fiskar 556168-4266
0 Gransegel 556193-0560
0 Hallabro Plast 556399-9811
0 Hasslö Båtvarv 556074-9664
0 HB Blekinge Fiskodling 969652-5089
0 Hans Grönwall 521104-XXXX
0 Julius Independent Maritime Surveys 556425-4703
0 Kamms Fiskredskap 556089-8859
0 Karlshamns Hamn 556389-3956
0 Karlshamns Segelmakeri 556261-3439
0 Karosseriverken 556122-8379
0 Kimo Baltic Sea 802444-1811
0 Kingfisher 556247-1838
0 Limhamns Skeppshandel 556470-6298
0 Liquid Keep 556725-2910
0 Marine Maintenance Group 556679-0746
0 Marint Centrum xxxxxx-xxxx
0 Marint Centrum xxxxxx-xxxx
0 Nordic Bulklers 556058-0572
0 Oscars Varv 556786-0142
0 Rotationsplast 556441-4364
0 Roxtec 556370-8063
0 Råå Båtvarv 556481-0900
0 Saltö Aqua Konsult 541203-XXXX
0 Scan Marine 556252-0279
0 Schakt & Transport i Stallberg 556434-0106
0 Sea U 769616-2390
0 Siko Aqua 556392-7317
0 Simontorp Säteri 556133-9861
0 Skillinge Fisk Impex 556377-8447
0 Skillinge Svets och Mekaniska 556619-8155
0 Sparrholms 556077-8044
0 Svensk Sjöentreprenad i Malmö 556223-2172
0 Sölve Smedja 556449-9886
0 Watski 556176-0322
0 Vattenvårdstjänst Y Sandström 556209-9654
0 Vingkraft 556528-1945
0 World Maritime University 846002-4832
0 Åhus Hamn 556436-3850
0 Öresundsvarvet xxxxxx-xxxx



IUC Sverige AB

Sum Företagsnamn Organisationsnummer

6 3 nine AB 556572-4167
6 AARSLEFF Rörteknik Aktiebolag 556071-3009
6 Airwatergreen AB 556789-7292
6 Alstom Hydro Sweden AB 556661-4680
6 ChromoGenics AB 556630-1809
6 Current Power Sweden AB 556676-6571
6 Ekomarine AB 556676-8254
6 Finsun Inresol Aktiebolag 556239-0350
6 Hexicon AB 556795-9894
6 Mantex AB 556550-8537
6 Nilar International AB 556600-2977
6 Plazagi AB 556735-4765
6 Preduct AB 556709-8065
6 Scandinavian Biogas 556691-9196
6 Seabased AB 556617-6557
6 Sentic AB 556737-4417
6 Solibro Research AB 556707-8844
6 Soltech Energy Sweden AB 556709-9436
6 S-Solar AB 556731-5428
6 Trossa AB 556817-1788
6 Vertical Wind AB 556632-1070
6 Vilstena Fiskodling 590309-XXXX
5 Bioteria Technologies AB 556713-0264
5 Busch vakuumteknik AB 556198-1308
5 IMO AB 556272-7338
5 Pilum Technologies Ab 556317-9604
5 Solarus AB 556715-6145
5 WEDA 556055-3181
4 hiNation AB 556768-1597
3 Aktiebolaget Styrhytten 556329-9642
3 Alfa Laval Nordic AB 556243-2061
3 ITT Water & Wastewater AB 556010-9422
3 Ragn-Sells AB 556057-3452
3 Scania CV AB 556084-0976
3 Seabased AB 556617-6557
3 Solitech, SRT AB 556519-8917
3 Topas Vatten AB 556400-0247
0 A H Boat Marine Aktiebolag 556218-6568
0 AB Jan Falk Engineering 556228-7416
0 AB Torkapparater 556099-5713
0 AB Vemcon 556598-3433
0 ABB AB 556029-7029
0 ABG Cisterner AB 556627-7454
0 Accu-Svenska AB 556602-3726
0 Ackrediterad Miljöprovning i Irsta AB 556701-1852
0 Agrovärme Enköping AB 556549-3565
0 AltinEco-Recycling Technologies AB 556758-1847
0 Anytec AB 556788-5396
0 Applied Nano Surfaces Sweden AB 556752-6651
0 AXÉN 401011-XXXX
0 Aronowitsch & Lyth AB (publ) 556128-4976
0 Arronet Teknik AB 556446-1837
0 Bergengren Dialogic AB 556301-4462
0 Bertil Östbo AB 556059-1215
0 Biscaya Marin AB 556613-6882
0 Björnsbo Shipping AB 556592-1615
0 Boatwasher AB 556640-7119
0 Bygg & Industriassistans i Södertälje AB 556738-5769
0 CHV Skärgårdssuppleverer AB 556440-3748
0 Cipax AB 556065-7875
0 Cn-Design AB 556479-6810
0 Cortus AB 556714-9470
0 Dacklands Ingenjörbyrå AB 556594-0201
0 Eckerölinjen AB 516403-8837
0 Ecomb AB 556454-1109
0 ED Aktiv Miljökonsult 610908-XXXX
0 Ehlin & Larsson Aktiebolag 556520-0457
0 Ekofasad AB 556723-7002
0 Electric Line AB 556725-3454
0 Envac AB 556611-5555
0 EnviLoop AB 556592-1938
0 Folkpool Aktiebolag 556294-4818
0 FREWI design 600821-XXXX
0 FVB Sverige AB 556429-3743

0 Goodpoint AB 556469-7141
0 MÅLARDALEN AB 556674-8033
0 IB Terraproject Norrtälje 480403-XXXX
0 IKB Inneklimatbyrå AB 556411-8478
0 JBS Hälsokontroller av byggnader AB 556243-1428
0 AKTIEBOLAG 556470-6611
0 KLM Energi och Mekanik AB 556571-3368
0 Kommunalförbundet Norrvatten 222000-0158
0 Konseb AB 451019-XXXX
0 AB 556592-4494
0 Mälardalen AB 556748-8746
0 Mona & Ivans Fisk Handelsbolag 916514-5732
0 myFC AB 556685-5333
0 Mälärhamnar AB 556088-4727
0 Nivado AB 556649-9637
0 Picoterm AB 556738-9118
0 Rehact AB 556678-6645
0 RLI Byggdata AB 556164-0771
0 Safetech Engineering AB 556477-1904
0 SETH LOBERGS FISKE 480923-XXXX
0 Stockholms Hamnar 556008-1647
0 Södertälje Hamn AB 556063-5145
0 Vafab Miljö Aktiebolag 556191-4200
0 Vattrenreningsbyrå AB 556051-7756
0 VVS-konsulten i Roslagen AB 556794-6305
Sum Företagsnamn Organisationsnummer
6 Elmacron AB 556338-3974
6 Optibag System AB 556479-8709
6 Polyprojekt 556140-5084
6 Sunda hus i Linköping AB 556404-1373
6 Sunstrip AB 556233-7617
3 Econova AB 556530-9738
0 Amphitech AB 556550-4148
0 Aquasol AB 556152-1658
0 AWI Sweden AB 556202-1682
0 Cell Impact AB 556585-6936
0 Cell Impact AB 556585-6936
0 Dinair Group AB 556690-5351
0 envima 556611-1687
0 Greiff industrimiljö AB 556446-7057
0 Martin Larsson i Pälsboda AB 556261-1854
0 Morphic Technologies AB 556580-2526
0 Motala Modular ef 531213-0000
0 Optibag 556479-8709
0 Processpumpar i Motala AB 556216-1660
0 Windon 556730-0784
Sum Företagsnamn Organisationsnummer
6 Miljökompassen Håkan Nordin AB 5561299636
5 STT Emtec AB 555555-xx
3 Emendo AB 556716-9585
3 IKP Nord vattenvård AB 556599-2459
3 Splitvision AB 556450-1178
0 Anders Nyqvist Arkitekt AB 556418-1864
0 Compositteknik i Norr AB 556722-1840
0 Mondi Packaging Dynäs AB 556114-0138
Sum Företagsnamn Organisationsnummer
6 Eurofins Environment Sweden AB 556065-7958
6 Force Technology Sweden AB 556228-0403
6 Hermanders AB 556438-1001
6 LMV AB 556149-4864
6 Volvo Penta AB 556034-1330
3 AB 556083-7998
3 Noremech AB 556522-3772
3 UW-Elast AB 556121-1102
0 AB Göta Kanalbolag 556197-7587
0 Bråvikslax i Söderköping AB 556255-8352
0 Fishing 556323-7022
0 Cowi AB 556204-9501
0 Erik Thun AB 556037-1394
0 GCT Containerdepå AB 556705-4969
0 Greatline Boats Of Sweden AB 556691-4239
0 Hökensås Sportfiske AB 556337-2902
0 Källandsö Varv AB 556388-7255
0 Lidköpings Båtsnickeri AB 556563-0307
0 Lurö Lax AB 556415-4432



IUC Sverige AB

0 Mariestads Skärgårdstrafik AB 556399-2535
0 Monello AB 556697-9026
0 Nimbus Produktion i Mariestad AB 556285-6053
0 Patrik & Magnus Miljösanering AB 556497-1470
0 Rogers Marin AB 556632-3266
0 Sandöbåtar AB 556220-4262
0 Spångbergs Rederi AB 556671-1585
0 Torsö Rederi AB 556258-9944
0 Trescal Sweden AB 556610-1811

Sum FöretagsnamnOrganisationsnummer

2 TO-TechnicIndustriutveckling AB 5564927936
5 Niro industrirör 5562075837
5 Westmatic i Arvika AB 5563267185
3 Combi Wear Parts AB 5565888327
3 FFS Sweden AB 5566351572
3 Kristinehamn Turbin AB 5566182647
3 MH Engineering AB 5563288520
3 Somas, Ventiler, AB 5560786682
3 Dynawind AB 5567035711
3 ROLLS-ROYCE AB 5560355009
0 Driconeq Production AB 5565081717
0 Abeko Konfektions AB 5560554338
0Akzo Nobel IndustrialChemicals AB 5562352418

0 Bengtsfors Industritjänst
0 BTG Pulp & Paper Sensors AB 5560458308
0 Coldwater Jocell AB 5562058361
0 Comfortbåtar i Arvika AB 5563296986
0 CS Produktion AB 5565898839
0 CT Plast i Sysslebäck AB 5565336814
0 DalboBåtar AB 5565308441
0 Filipstads Miljösanering AB 5565202289
0 Forbinabåtar AB 5562717776
0 Gurlita GMA AB 5563984276
0 Hull Manufacturers Scandinavia AB 5566940838
0 Metso Fiber Karlstad AB 5560187303
0 Multicontrol Services AB 5566103304
0 Nordisk Marinbetong AB 5567097968
0 Nordmiljö 460606-xxxx
0 Premec Industries AB 5563725273
0 Saneringstjänst i Värmland AB 5565212726
0 Sanpox AB 5565288817
0 Skrovab AB 5563991164
0 Tetch Marine AB 5563569549
0 TETRA PAK PACKAGING MATERIAL SUNNE AB 5561906834
0 UMV Coating System AB 5560743311



Bilaga 5: Företagsdata 123 TBN vid företag

Företag	Organisations-nummer	Adress	Telefon	E-post	Hemsida
3 nine AB	556572-4167	BOX 1163	0708-145589		
Airwatergreen AB	556789-7292				
AB Mercatus Engineering	556402-9766	BOX 84	0492-12110		
AB Mjällby Målning- & Blästring	556266-8128	INDUSTRIVÄGEN 1	0456-646000		
ABSomas, Ventiler	556078-6682	BOX 107	0533-16700		
Alfa Laval Nordic AB	556243-2061		08-53065600		
AlfaWall AB	556723-6715	HANS STAHLES VÄG 7	08-53065150		
Ammeraal Beltech AB	556216-6636	BOX 35	044-43015		
AquaTeq Sweden AB	556402-7422	KALMAR TECH PARK	0480-27010	info@aquateq.se	www.aquateq.se
Argentum Environment AB	556538-9664	NORDLANDERGATAN 15	0910-786700		www.argentum.se
Artic Nova AB	556251-5899	CENTRALVÄGEN 100	0981-10000	info@articnova.se	www.articnova.se
Avac Vakuumteknik AB	556613-8094	BOX 25	0392-49785	avac@avac.se	www.avac.se
Baga Water Technology AB	556445-5557	FISKHAMNEN 3	0455-26605		
Bioagua AB	556724-4123	C/o MÖLLER NIELSEN, GEORGS VÄG 1	0709-686393		
Bioteria Technologies AB	556713-0264	BOX 7111	08-54088900		
Blekinge Offshore AB	556761-1727	BOX 95	0451-49150		
Bohusgjuteriet AB	556078-4604	BRÄCKEVÄGEN 22	0523-40046		www.rixo.com
Busch Vakuumteknik Aktiebolag	556198-1308	VÄXTHUSVÄGEN 2	031-3380080		
Båtutveckling & Design Östmann	390928-9534-00001	DOVHJORTSVÄGEN 7	0304-661538		
Callo Sintermetall AB	556191-3368	POPPELGATAN 15	0380-555970		
CANOPUS MARINE SOLUTIONS AB	556815-8074	KLIPPAN 3	031-140170		www.canopusmarine.com
CA-Verken AB	556136-4141	BOX 118	0382-52500		
Chris-Marine AB	556094-5098	BOX 9025	040-6712600		
Combi Wear Parts AB	556588-8327	BOX 205	0550-410550		
Conpura Aktiebolag	556173-1299	BAGARGATAN 4	0499-10840		www.conpura.se
COOMPARIS Ekonomisk förening	769622-1188	ULLASJÖVÄGEN 29			
Deepwater Vision AB	556617-5799	C/o ULF RICKARDS-SON, TÖRSBOGATAN 6	070-6283398	ulf@dwv.se	www.dwv.se
Dewatech Aktiebolag	556457-3391	DEPÅVÄGEN FREDRIKSSKANS	026-128760		
D-Flow Technology AB	556658-1848	AURORUM 1 C	0920-75670	info@d-flow.com	http://www.d-flow.com
DIAB AB	556424-5552	BOX 201	0430-16300		
Dorotea Mekaniska AB	556407-7823	ÖSTRA POLARVÄGEN 10	0942-25880		www.doroteamekaniska.se



IUC Sverige AB

Dykab i Luleå AB	556326-5957	STATIONSGATAN 2-4	0920-89025	john@dykab.se	www.dykab.se
Dynawind AB	556703-5711	BOX 159	0550-34300		
Econova AB	556530-9738	BOX 90	011-368100		
EcoPar AB	556597-9985	SPADEGATAN 8	031-7115020		
Ekologisk Teknologi i Skellefteå Aktiebolag	556487-5465	BOX 34	010-4707000		www.ekotek.se
Elbogen Electrotech AB	556532-2509	HEMSÖGATAN 14	040-6802100		
Elmacron Aktiebolag	556338-3974	JÄRNGATAN 27 C	011-170300		
EMBRACE	670408-3622-00001	LÅNGHOLMSGATAN 38 4 TR			
Eolus Vind AB	556389-3956	BOX 95	0451-49150		
Faltech Aktiebolag	556262-6266	BOX 66	0251-51195		
Fibre Tornado AB	556735-2462	BOX 34	0910-438827		www.fibretornado.se
Finsun Inresol Aktiebolag	556239-0350	BRUKSGATAN 7	0122-15243		
Fiskcentrum i Piteå AB	556409-3036	NORRA JÄVREBODARNA 40	0911-36088	fiskcentrum@pitea.riksnet.se	www.fiskcentrum.se
FriGeo AB	556640-0197	KASERNGATAN 14	0980-60990	info@frigeo.org	http://www.frigeo.se
Frog Marine Group AB	556725-6911	LERGODSGATAN 1	031-3033300		
Fyren i Västervik AB	556780-1302	ÖSTRA KYRKO. 12	0490-34490		
Gaptec Aktiebolag	556612-2361	FÄRJEVÄGEN 6 B	0490-21989		
Green Star Marine AB	556255-6570	SJÖMANSGATAN 17 D	031-148069		
Hermanders AB	556438-1001	BOX 112	0506-16090		
HiNation AB	556768-1597	FRÖDINGSVÄGEN 9	0707-949280		
HOH Vattenteknik AB	556240-4953	BOX 9226	040-6914500		
Holistic Ventures AB	556275-4290	BOX 185	0701-477370		
Hydrotech Veolia Water Systems Aktiebolag	556331-9705	MEJSELGATAN 6	040-429530		
Håkan Nordin AB	556129-9636	ROSSVIK 301	0612-33550	hakan@miljokompassen.se	www.miljokompassen.se
IKP Nord Vattenvård AB	556599-2459	KROSSVÄGEN 11	060-504012	info@ikpnord.se	www.ikpnord.se
IMO Aktiebolag	556272-7338	BOX 42090	08-50622800		
Ingarps Tryckimpregnering AB	556288-3693	INGARP	0381-663260	info@ingarp.se	www.ingarp.se
Inredo Aktiebolag	556173-7478	GEVÄRSGATAN 12	042-159505		
Invekta Green Aktiebolag	556512-6595	SÅGVÄGEN 9	0693-661210		www.biogenactive.com
Isolamin Aktiebolag	556193-7292	INDUSTRIVÄGEN 5	0926-75600		http://www.isolamin.com
ITT Water & Wastewater AB	556010-9422		0471-247000		
KTAB Kristinehamn AB	556618-2647	BOX 9	0550-85040		
KWH Pipe Sverige AB	556277-1930	DÄCKVÄGEN 12	0321-530500		www.kwhpipe.se
LEOCAN AQUA INVENT AB	556359-1212	KOPPARGATAN 18	040-413135		
Lidköpings Mekaniska Verkstads AB	556149-4864	BOX 704	0510-88000		
LiMtek & Mikab AB	556531-0918	BOX 13113	042-156000		
Läckeby Water Aktiebolag	556229-3125	BOX 1146	046-191900		



IUC Sverige AB

MARINFLOC AB	556520-6363	INDUSTRIVÄGEN 10	0304-606300		
MCT Brattberg AB	556027-8102	LYCKEÅBORG	0455-45160		
Metodsvets Filter i Kungälv AB	556247-6811	HELGONAGATAN 13	0303-208700		www.metodsvets.se
Mjälloms Fisk AB	556682-1020	HAMNSLÅTTEN 131	61321142	fiskarfandet@telia.com	www.fiskarfandet.com
Moorlink AB	556527-2530	BROR NILSSONS GATA 5	031-3012060		
MRT System International AB	556722-4042	LUMAVÄGEN 2	0455-302870		
Niro Industrirör Aktiebolag	556207-5837	SÖDRA RINGVÄGEN 3	0573-711750		
Norconsult AB	556405-3964	BOX 8774	031-507000		
Nordisk Etanol & Biogas AB	556642-3421	BIBLIOTEKSGATAN 4	070-7949090		
NORD-LOCK AB	556137-1054	HALABACKEN 180	0640-681180		www.nord-lock.com
N-research AB	556674-7233	ROSVIKSGATAN 12	0523-611619		www.n-research.se
Ocean Harvesting Technologies AB	556734-8429	HÖGABERGSGATAN 5 2TR	0455-344855		
Optibag Systems AB	556479-8709	BOX 320	0142-18500		
Ostrea Sverige AB	556696-6866	HAMNEVÄGEN 38	0526-20199		www.ostrea.se
Peepoople AB	556708-4107	ALSNÖGATAN 3	08-55600930		
Perfecta Pump AB	556634-6549	HERMELINVÄGEN 3	0470-799800		
Pilum AB (publ)	556556-8325	KANALVÄGEN 3 A 6 TR	08-59112410		
Planeringskonsult Carlsson Drake	650226-3350-00002	LÖSEN 123	0455-25309		
Polyproject Sweden Aktiebolag	556140-5084	KOPPARGATAN 15	011-320100		
Poro i Norrlångträsk AB	556489-6198	NORRLÅNGTRÄSK 6	0910-94003		www.poro.se
Preduct AB	556709-8065	GUSTAVSLUNDSVÄGEN 151 B	073-9605576		
Ragn-Sells Aktiebolag	556057-3452	BOX 952	08-7954500		
Revatec AB	556554-1868	ENGELSKA VÄGEN 3 B	0480-362500		www.revatec.se
RO Rollytech AB	556620-6123	BOX 3	0911-78660		http://www.rollytech.se
Rolls-Royce AB	556035-5009	BOX 1010	0550-84000		
Rubenssons Brunnborrning AB	556315-1447	STOERYDSVÄGEN 2	0140-311842		
Ryds Båtindustri AB	556351-7746	STRANDVÄGEN 4	0459-39700		
Scandinavian Biogas Fuels AB	556691-9196	KUNGSBRON 1	08-50387220		
Scanfjord Mollösund AB	556661-1926	BOX 2239	0705-921595		
Scania CV Aktiebolag	556084-0976		08-55381000		
Seabased AB	556617-6557	UPPSALA SCIENCE PARK	073-9088133		
Simris Alg AB	556841-9187	C/o MARINT CENT-RUM, VARVSGATAN 4	0768-653168		
SIMRISHAMNS KOMMUN	212000-0969		0414-819000		
Sin Offshore AB	556765-8199	SKOLGATAN 24	0414-30372		
Solarus Solkraft i Roslagen AB	556715-6145	HANTVERKAREG. 20	0176-17650		
Split Vision Development AB	556450-1178	FRAMTIDSGATAN 3 B	0431-13980	per.ewers@splitvision.se	www.splitvision.se
SRT, Soil Restore Technology Aktiebolag	556519-8917	BOX 70337	08-6340045		
STT Emtec Aktiebolag (Publ)	556205-2927	BOX 100	060-641040	glenn.berglund@stemtec.com	www.stemtec.se
SundaHus i Linköping AB	556404-1373	TEKNIKRINGEN 1	013-214090		



IUC Sverige AB

Sunstrip Aktiebolag	556233-7617	SKÄGGEBYVÄGEN 29	0122-86660		
Topas Vatten AB	556400-0247	FÖRRÅDSVÄGEN 9	08-6362517		
TORKRAFT Aktiebolag	556246-0633	SUNELYCKE 4040	0486-10505		www.tor-kraft.nu
TO-Technic Industriutv. AB	556492-7936	VERKSTADSVÄGEN 9	0531-71070		
Trossa AB	556817-1788	C/o BARKLAND, RAMSDALSVÄGEN 25	08-306080		
TUGAB Construction AB	556777-3105	BOX 742	026-103830		
Turab, Turbin- och Regulatorservice Aktiebolag	556114-8643	FÖRRÅDSGATAN 2	0380-15510	info@turab.com	www.turab.com
UW-ELAST Aktiebolag	556121-1102	FÖRRÅDSGATAN 38	0501-279450		
Watrec AB	556662-2832	KOKSGATAN 9	040-6318470		
Vatten- & Borrteknik i Småland Aktiebolag	556559-2341	VRIGSTADVÄGEN 7	0382-20576		
Vatten och Samhällsteknik i Gotaland Aktiebolag	556449-1446	BOX 742	0480-61500		
Weda Poolcleaner Aktiebolag	556055-3181	BOX 621	08-55032550		
Vertical Wind AB	556632-1070	SYLVENIUSGATAN 5 D	018-180600		
Westmatic i Arvika Aktiebolag	556326-7185	BOX 958	0570-727600		
Älvsby Källa AB	556728-8062	C/o LYSTRA, FÖR-MANSVÄGEN 2 4TR	0929-14110		http://nyckelbryggerier.blogg.se



Bilaga 6: Sorterade verksamhetsområden

Obs! ett företag är många gånger verksam inom mer än 1 angivet verksamhetsområde

Havs- /Vattenmiljö

Bioteria Technologies AB
Perfecta Pump AB

Polyproject Sweden Aktiebolag
CANOPUS MARINE
SOLUTIONS AB

Combi Wear Parts Aktiebolag

Green Star Marine AB

Alfa Laval Nordic AB

AquaTeq Sweden AB
LEOCAN AQUA INVENT
Aktiebolag

Invekta Green Aktiebolag

TUGAB Construction AB

MARINFLOC AB

Faltech Aktiebolag

Niro Industrirör Aktiebolag

Holistic Ventures AB
Bioagua AB
LiMtek & Mikab AB
Hydrotech Veolia Water
Systems Aktiebolag
SRT, Soil Restore Technology
Aktiebolag

Emendo AB
Fyren i Västervik AB
Frog Marine Group AB
ITT Water & Wastewater AB
Rubenssons Brunnsborrning
AB
Aktiebolaget Mercatus
Engineering

Ragn-Sells Aktiebolag
COOMPARIS Ekonomisk
förening

STT Emtec Aktiebolag (Publ)
IKP Nord Vattenvård AB
Dewatech Aktiebolag
Conpura Aktiebolag
Ostrea Sverige AB
Bohusgjuteriet Aktiebolag

Mjälloms Fisk AB
NORD-LOCK Aktiebolag
KWH Pipe Sverige AB
FriGeo AB

SIMRISHAMNS KOMMUN

N-research AB

Topas Vatten AB

IMO Aktiebolag
TORKRAFT Aktiebolag
Deepwater Vision AB
Armato Marin AB

Rolls-Royce AB

Fiskcentrum i Piteå Aktiebolag

Gaptec Aktiebolag
Vatten- & Borrteknik i Småland
Aktiebolag
Vatten och Samhällsteknik i
Gotaland Aktiebolag
Weda Poolcleaner Aktiebolag

Vattenkvalitet

3 nine AB
Airwatergreen AB
Aktiebolaget Mjällby Målning-
& Blästring

Alfa Laval Nordic

AquaRent Sverige AB

AquaTeq Sweden AB

Baga Water Technology AB

Bioagua AB

Bioteria Technologies AB
CANOPUS MARINE
SOLUTIONS AB

COOMPARIS Ekonomisk
förening

Dewatech Aktiebolag

Econova AB

Emendo AB

Frog Marine Group AB
Fyren i Västervik AB
Gaptec Aktiebolag

HOH Vattenteknik AB

Holistic Ventures AB
Hydrotech Veolia Water
Systems Aktiebolag
IKP Nord Vattenvård AB
Invekta Green Aktiebolag
ITT Water & Wastewater AB

KWH Pipe Sverige AB

LiMtek & Mikab AB

Läckeby Water Aktiebolag

Metodsvets Filter i Kungälv AB

Mjälloms Fisk AB
Norconsult AB
N-research AB
Ostrea Sverige AB
Perfecta Pump AB
Pilum AB (publ)
Polyproject Sweden Aktiebolag
Predect AB
Ragn-Sells Aktiebolag
Revatec AB
Rubenssons Brunnsborrning
AB

Solarus Solkraft i Roslagen AB



IUC Sverige AB

Split Vision Development
Aktiebolag
SRT, Soil Restore Technology
Aktiebolag
STT Emtec Aktiebolag (Publ)

Topas Vatten AB
Watreco AB
Vatten- & Borrteknik i Småland
Aktiebolag

Vatten och Samhällsteknik i
Gotaland Aktiebolag

Weda Poolcleaner Aktiebolag

Båt, Båtmaterial, -tillverkning

Aktiebolaget Somas, Ventiler
B.D-Plastindustri Aktiebolag
Båtutveckling & Design
Östmann
CANOPUS MARINE
SOLUTIONS AB

CA-Verken Aktiebolag

Faltech Aktiebolag

Gaptec Aktiebolag

Green Star Marine AB

Isolamin Aktiebolag
MCT Brattberg Aktiebolag

Rolls-Royce AB

Ryds Båtindustri AB

Scania CV Aktiebolag

STT Emtec Aktiebolag (Publ)
SundaHus i Linköping
Aktiebolag
Westmatic i Arvika Aktiebolag

Båt - underhåll, service, tjänster

Bohusgjuteriet Aktiebolag
CANOPUS MARINE
SOLUTIONS AB

Chris-Marine Aktiebolag

Deepwater Vision AB

DIAB AB

Frog Marine Group AB

Fyren i Västervik AB

Gaptec Aktiebolag

Green Star Marine AB
IMO Aktiebolag

Invekta Green Aktiebolag

Rolls-Royce AB

Ryds Båtindustri AB

STT Emtec Aktiebolag (Publ)
SundaHus i Linköping
Aktiebolag
TORKRAFT Aktiebolag

Hamn / hamnhantering

Aktiebolaget Mercatus
Engineering
B.D-Plastindustri Aktiebolag

Bohusgjuteriet Aktiebolag

Deepwater Vision AB

Dewatech Aktiebolag

Faltech Aktiebolag

Frog Marine Group AB

Fyren i Västervik AB

Holistic Ventures AB
IMO Aktiebolag

RO Rollytech AB

Rolls-Royce AB

SundaHus i Linköping
Aktiebolag

Vatten och Samhällsteknik i
Gotaland Aktiebolag

Westmatic i Arvika Aktiebolag

Pumpar, filter, styr-o. reglerutr.

3 nine AB
Aktiebolaget Somas, Ventiler

Alfa Laval Nordic AB

AquaTeq Sweden AB

Avac Vakuumteknik
Aktiebolag

Bioagua AB
Busch Vakuumteknik
Aktiebolag

CA-Verken Aktiebolag

COOMPARIS Ekonomisk
förening
Elmacron Aktiebolag

Faltech Aktiebolag

Fyren i Västervik AB

Green Star Marine AB



IUC Sverige AB

Holistic Ventures AB

IKP Nord Vattenvård AB
ITT Water & Wastewater AB
KTAB Kristinehamn AB

KWH Pipe Sverige AB

Läckeby Water Aktiebolag

Metodsvets Filter i Kungälv AB
Norconsult AB
Perfecta Pump AB
Pilum AB (publ)

Revatec AB

Rubenssons Brunnsborrning
AB
Split Vision Development
Aktiebolag
SRT, Soil Restore Technology
Aktiebolag
Vatten- & Borrteknik i Småland
Aktiebolag

Fiske o. fiskeindustri, fiskvård

Armato Marin AB
B.D-Plastindustri Aktiebolag

BD Fisk Aktiebolag

Bioagua AB

CA-Verken Aktiebolag

Deepwater Vision AB

Fiskcentrum i Piteå Aktiebolag

Gaptec Aktiebolag

Mjälloms Fisk AB
N-research AB

Ostrea Sverige AB
Rubenssons Brunnsborrning
AB

Scanfjord Mollösund AB

TORKRAFT Aktiebolag

Jordbruk, jordbruksprodukter

Bioagua AB
CA-Verken Aktiebolag

COOMPARIS Ekonomisk
förening
Planeringskonsult Carlsson
Drake

Rubenssons Brunnsborrning
AB

Reningav havsmiljö

Bohusgjuteriet Aktiebolag
CANOPUS MARINE
SOLUTIONS AB
COOMPARIS Ekonomisk
förening

Doro-tea Mekaniska Aktiebolag

Dykab i Luleå Aktiebolag
Ekologisk Teknologi i
Skellefteå Aktiebolag

Faltech Aktiebolag

Fibre Tornado AB

Frog Marine Group AB
Holistic Ventures AB

ITT Water & Wastewater AB

KWH Pipe Sverige AB

Läckeby Water Aktiebolag

MARINFLOC AB

N-research AB
Ostrea Sverige AB
Ragn-Sells Aktiebolag
SRT, Soil Restore Technology
Aktiebolag

TORKRAFT Aktiebolag

TUGAB Construction AB
Vatten och Samhällsteknik i
Gotaland Aktiebolag

Energiutvinning i havs-/vattenmiljö

Armato Marin AB
Blekinge Offshore AB

CA-Verken Aktiebolag

Dynawind AB

Eolus Vind Aktiebolag (publ).

FriGeo AB

Frog Marine Group AB

KTAB Kristinehamn AB

Läckeby Water Aktiebolag
Nordisk Etanol & Biogas AB

N-research AB
Ocean Harvesting Technologies
AB

Perfecta Pump AB



IUC Sverige AB

Rolls-Royce AB

Seabased AB

Solarus Solkraft i Roslagen AB

Sunstrip Aktiebolag

Havsnära byggande

APC Composite AB

Bohusgjuteriet Aktiebolag

COOMPARIS Ekonomisk
förening

Dykab i Luleå Aktiebolag

Konstruktion / utveckling

3 nine AB

Airwatergreen AB

Aktiebolaget Somas, Ventiler

Alfa Laval Nordic AB

Avac Vakuumenteknik
Aktiebolag

Bioteria Technologies AB

Båtutveckling & Design
Östmann

CANOPUS MARINE
SOLUTIONS AB

CA-Verken Aktiebolag

Combi Wear Parts Aktiebolag

COOMPARIS Ekonomisk
förening

Dynawind AB

Emendo AB

Faltech Aktiebolag

Annat.....

EMBRACE

Argentum Environment AB

Bioagua AB

TORKRAFT Aktiebolag

Turab, Turbin- och
Regulatorservice Aktiebolag

Vatten- & Borrteknik i Småland
Aktiebolag

Frog Marine Group AB

KWH Pipe Sverige AB

Moorlink AB

TUGAB Construction AB

Frog Marine Group AB

Fyren i Västervik AB

Gaptec Aktiebolag

Green Star Marine AB

HiNation AB

IMO Aktiebolag

Ingarp's Tryckimpregnering
Aktiebolag

ITT Water & Wastewater AB

Läckeby Water Aktiebolag

Metodsvets Filter i Kungälv AB

Moorlink AB

MRT System International AB

Norconsult AB

NORD-LOCK Aktiebolag

N-research AB

Perfecta Pump AB

Pilum AB (publ)

Ragn-Sells Aktiebolag

Busch Vakuumenteknik
Aktiebolag

Callo Sintermetall Aktiebolag

CA-Verken Aktiebolag

Vertical Wind AB

Vatten- & Borrteknik i Småland
Aktiebolag

Vatten och Samhällsteknik i
Gotaland Aktiebolag

Revatec AB

RO Rollytech AB

Rolls-Royce AB

Ryds Båtindustri AB

Scandinavian Biogas Fuels AB

Solarus Solkraft i Roslagen AB

Split Vision Development
Aktiebolag

SRT, Soil Restore Technology
Aktiebolag

STT Emtec Aktiebolag (Publ)

Sunstrip Aktiebolag

Topas Vatten AB

TORKRAFT Aktiebolag

TO-Technic Industriutveckling
Aktiebolag

TUGAB Construction AB

Vatten- & Borrteknik i Småland
Aktiebolag

Weda Poolcleaner Aktiebolag

Vertical Wind AB

D-Flow Technology Aktiebolag

HiNation AB

Håkan Nordin AB

Moorlink AB



IUC Sverige AB

Norconsult AB

NORD-LOCK Aktiefbolag

Optibag Systems Aktiefbolag

Poro i Norrlångträsk AB

Rubenssons Brunnsborrning
AB

Scandinavian Biogas Fuels AB

Simris Alg AB

Sin Offshore AB

Westmatic i Arvika Aktiefbolag

Älvsby Källa AB

FÖRETAGSPROFILER

– en katalog

Havs- och vattenmiljöföretag

Kartläggning genomförd av IUC – Nätverket, www.iuc.se under våren 2011 i samverkan med Vinnova

Juni 2011

Bilaga 8: Identifierade regionala nätverk/kluster

Sammanställning - Inventering regionala Nätverk/Kluster - Havsmiljö

- Vilka nätverksgrupperingar/kluster finns det idag i er region som omfattar SME och som har koppling till Havs- och Vattenmiljö? (räkna upp de ni känner till). Använd gärna matrisen nedan.

Region	Namn på Nätverk/ Kluster	Verksamhetsregion	Huvudverksamhet	Annan verksamhet	Dominerar SME?	Offentlig eller Privat?	FoU- eller Affärsfokus?
Norrbottnen	<i>Inga kända nätverk/ kluster inom området finns i regionen</i>						
Västerbotten/Bothnia	Marksaneringscentrum Norr	Norra Sverige	FoU inom marksanering		Nej	Offentlig	FoU
	Umeå Marina Forskningscentrum	Norra Sverige	Marin forskning		Nej	Offentlig	FoU
	SLU Vattenbruk	Norra Sverige	Forskning		Nej	Offentlig	FoU
Jämtland/Härjedalen	<i>Inget identifierat inom området</i>						
Västernorrland	Cleantech Region www.cleantechregion.se	Jämtland Västernorrland	Gröna produkter och grön teknologi	EcoCykle design	Ja	Privat	Affärer
	Nora Klockeföretagen www.noraklockeforetagen.nu	Kramfors Kommun	Nätverk	Affärsutveckling	Ja	Privat	Affärer
Dalarna/Gästrikland	Green Business region	Främst dalarna	Marknadsföring av regionen som pilotlän för grön utveckling	Stöd till SME	Ja	Offentligt	Både och
Sthlm/Mälardalen	Cleantech Business Network	Stockholm	Cleantech		Ja	Offentlig	Både + finansiering
	Swedish Environmental Technology, SET	Stockholm	Cleantech		Ja	Privat	FoU
	Stockholms Miljöteknikcenter, SMTC	Stockholm	Cleantech		Ja	Privat	Affärs
	Varim	Stockholm	Vattenteknik		Ja	Privat	Affärs
Östergötland/Mälardalen	Cleantech i Östergötland	Östergötland	Cleantech Östergötland är en affärsorienterad samverkansarena för Fjärde Storstadsregionens verksamheter inom miljöteknik. Cleantech Östergötland ska		Ja	Privata	Både med tyngdpunkt mot affärer.



			<p>samla och främja regionens affärs- och utvecklingsmöjligheter inom området och synliggöra regionala kompetenser och tillämpningar. Föreningen har idag dryga 100 medlemmar.</p>				
Wärmland / Dalsland	The packaging Arena	Wärmland	Konsumentdriven förpackningsutveckling		Ja	Privat	FoU
	The paper province	Wärmland/ Örebro	Pappers- och massa industri		Ja	Både och	FoU
Västra Götaland	Interlake	Skaraborg	Tillverkande industri till offshore.		Ja	Privat	Affär
Sjuhärad, Bohuslän, norra Halland	Svensk skaldjursodling producentorganisation Ekonomisk förening	Göteborg/ Bohuslän	Lobbying mot beslutsfattare		Ja	Privat	Affärsfokus
Skåne, Bleking, södra Halland	Marint Centrum	Skåne	Utveckling av havsmiljöbaserade företag		Ja	Offentligt	Båda
Kronoberg	<i>Inga nätverk inom området kända i regionen</i>						
Kalmar	SSSE (Sustainable Sweden)	Sydöstra Sverige	Främja export av miljö- och energiteknik	Hållbar utveckling	Ja	Aktiebolag med företag och kommuner som delägare	Affärsfokus
	Källakademien	Rikstäckande	Främja intresset för källor och medverka till att källor bevaras, vårdas och nyttjas.			Stödande medlemmar: Aqua Terra AB, Eden Springs, Loka Brunn, Malmbergs-Gruppen, Ramlösa Hälsobrunn, SWECO, Viak, WSP, Environmental	Akademi (Förening)
	Affärsnätverk för Biogas inom lantbruket	Södra Kalmar län	Utveckla teknik för biogas inom lantbruket		-	-	Affärsfokus
Norra Småland	<i>Inga nätverk inom området kända i regionen</i>						

Företagsdrivet innovationssamarbete – redovisning av företagsintervjuer

Infallsvinkeln för det här projektet är att betrakta Östersjösamarbete ur ett innovationspolitiskt perspektiv. Ramen ges av det utvecklingssamarbete som bedrivs inom BSR Stars och dess metodutvecklingsprojekt Stardust. Projektinriktningen har också påverkats av samarbetet med det finska företaget Synocus som genomfört företagsintervjuer i Finland med samma huvudfråga som funnits för de svenska intervjuerna. Den är: Vilka är förutsättningarna för ett företagsdrivet innovationssamarbete i Östersjöregionen? Under denna huvudfråga finns delfrågor:

Finns innovationsprojekt där svenska och/eller finska företag kan vara "kärnföretag" (anchor companies) och orkestratörer i utvecklingen av värdeskapande ekosystem som inkluderar partners i BSR eller använder BSR som testmarknad?

Vilken betydelse har behovet av att förbättra Östersjöns problem med avseende vattenkvalitet, fiskbestånd, döda bottnar etc som innovationsdrivare?

Kan samarbetsprojekt identifieras som kan vara piloter avseende företagsdrivet utvecklingssamarbete?

Ur vilka aspekter är Östersjöregionen intressant för intervjuade företag: produktion, marknad eller kompetens?

Det är viktigt att slå fast att avsikten med de här intervjuerna i Sverige har varit att möjliggöra en grov jämförelse med den finska studien som varit betydligt mer omfattande och således inte gör anspråk på att ge fullständig bild. Till saken hör att information om de frågor som är aktuella även belysts i det projekt som IUC genomfört.

Grunder för urval av företag

Intervjuerna av finska företag hade till största delen genomförts när urvalskriterier för de svenska intervjuerna bestämdes. Baserat på en sammanvägning av preliminära resultat från den finska studien samt på en skanning av svenska styrkeområden och på grundval av svenska innovationspolitiska intressen bestämdes att ett antal företag som har kompetens och produkter som kan bidra till Uthållig utveckling av stadsregioner skulle intervjuas. Förmågor eller produkter med anknytning till vatten var också ett kriterium. Konkret kan detta översättas till områden som fjärrvärme och fjärrkyla, vattenrening och energiproduktion som biogas, vatten-, vind- och vågkraft. Inom dessa områden förutom enskilda företag även klusterorganisationer. Av särskilt intresse med de urvalskriterier som valts är Sustainable Business Hub och

Sustainable Sweden SouthEast som båda har en stor erfarenhet både om svensk kompetens inom de nämnda verksamhetsområdena och om Östersjöregionen.

Som framgår nedan var intervjufrågorna en inbjudan till samtal snarare än att få svar för ett strukturerat intervjuformulär.

1. Vilka strategiska möjligheter finns för företagets del med en utveckling av Uthålliga stadsregioner? Vilka är Era satsningsområden?
2. Vilka förmågor (capabilities) bygger satsningen på? Vilka investeringar förutser Ni kan behöva göras? Hur ska uppbyggnaden ske; inom företaget eller genom strategiska allianser/nätverkssamarbeten? Hur betydelsefullt är det att kunna orkestrera erbjudanden som innebär systemlösningar?
3. Vilken betydelse har BSR i sammanhanget som marknad för nya innovationer och system och/eller som resursbas?
4. Finns områden/frågor där innovationssamarbete inom Östersjöområdet kan påverka företagets strategiska värdering av regionen på längre sikt?
5. Vad skulle stimulera företaget att delta i sådant innovationssamarbete? Vilken betydelse har piloter och demonstrationsprojekt?
6. Vilken är den mest intressanta frågan ur ett innovationsperspektiv beträffande uthållig stadsutveckling?
7. Vilka policyinsatser i Sverige respektive inom Östersjöregionen i stort skulle förbättra förutsättningarna för Östersjöområdet ur företagets strategiska perspektiv?

Som framgår finns en överensstämmelse avseende de frågeområden som tas upp med de finska intervjuerna men skillnad i detaljer.

Interview themes

Strategic issues

- Dynamics; future demand, future offerings 2013-2020
- Company own responses to these opportunities
- Grand challenges; how have you addressed
- Here and now operational issues for 2011-2012
 - how does Baltic Sea Region and actors //activities in this regions relate to these?

BSR role strategically

- In your business in what aspects BSR region a competitive capability base
 - what complementary capabilities (examples of firms/research institutions)
 - what types of SME's in your country are interesting
 - what type of co-operation already, what could be possible
- BSR as a market
 - demanding customers and markets
 - public-private co-operation in your own country that should be transferred
 - overall importance

BSR Stars opportunities

- Own experience on innovation co-operation nationally and internationally
 - own initiatives and initiatives within programs
- Feedback on concept
- Opportunities that could be potential co-operation projects for BSR Stars

Intervjuade företag

Intervjuer har genomförts med följande företag

ABB, Anders H Nordström, Group Sustainability Officer och Anders Holmberg, International Liasion Officer
Alfa Laval, Nils Åke Jonsson, former [Market Manager Heating, Comfort/HVAC](#)
ITT Water and Wastewater, Ulf Arbeus, Director Product Management
Malmberg, Johan Möllerström, VD
Sustainable Business Hub, Håkan Knutsson VD
Sustainable Sweden Southeast, Ann Christin Bayard, VD
Vattenfall Windpower, Sven Erik Thor, R&D Manager och Roy Lilleberg

Jag har också haft förmånen att samtala med fvb, dala-kraft och logstor i samband med ett möte i SweHeats styrelse som jag inbjöds till.

ABB

Avsikten med denna intervju var att med utgångspunkt i ABBs verksamhet inom området Smart Grids få belysning av de frågor som angivits ovan. ABB har betydande verksamhet i Östersjöregionen och bedriver också forsknings- och utvecklingsarbete i Sverige, Polen och Finland.

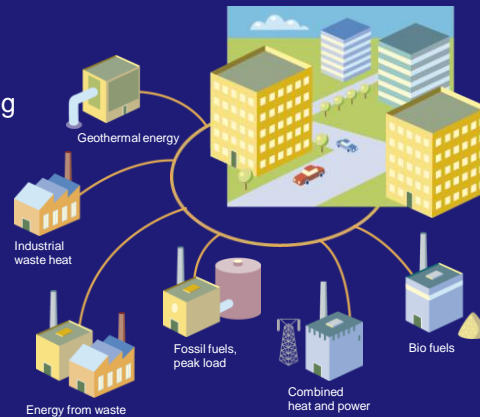
Slutsatser

Antalet genomförda intervjuer är begränsat. Resultaten överensstämmer dock i stort sett med de finska. En skillnad finns dock i det att de svenska företagen som intervjuats har verksamhet som kan kopplas till en viss definierat område nämligen Uthålliga stadsregioner. Det betyder att intervjuerna förutom företagsspecifika uppgifter också medverkat till att öka förståelsen av utvecklingen inom det specifika området som är speciell som samhällsutmaning genom att handla om förändringar inom olika områden som energiförsörjning, transporter, boende men också genom att framgång i stor utsträckning handlar om att koppla samman delsystem eller som i fallet med smarta elnät tillåta kunder att även blir leverantörer av el. Ur ett innovationspolitiskt perspektiv är detta intressant eftersom det innebär att krav ställs på förmåga till "systemtänk" som vår självbild är att svenska företag är duktiga på. Ett aktuellt exempel är Swecos medverkan i planeringen av nya uthålliga städer i Kina.

Ett gott exempel på detta är intervjun med Jan Åke Jonsson på Alfa Laval som gav en mycket insiktsfull bild av den nordiska modellen för fjärrvärmeutbyggnad där Alfa Lavals värmexchångare är en central del. Intervjun med Alfa Laval liksom med ABB och med klusterorganisationerna belyste betydelsen av institutionella förhållanden som begränsningar för uppgradering och modernisering och sammankoppling av system. Ett exempel är att energieffektivisering är svår att uppnå om beslutsfattare i försörjningssystemen styrs av produktionsmål.

What do we mean by modern DH solutions?

- Demand-driven
- Incentive for energy saving
- Integration by looping
- Small-scale alternatives



www.alfalaval.com

Action Plan – Demand Driven

- Focusing on Energy Savings in District Heating
- First Focus
 - Acceptable insulation
 - Radiator systems and tap water systems in balance
 - Substation efficiency, i.e. modern substations
 - Leakage elimination
- Analysis – Identify surplus heat and waste heat
- Focus on the actual need for energy
 - Identify locally available fuels
 - Using household- and industrial waste as fuel
- Remaining energy need – utilise Combined Heat & Power plant
 - Local fuels
 - Environmental concerns
- EUEA – Position Paper on District Heating

www.alfalaval.com

Like ABB the company AlfaLaval have several business areas of interest in a BSR perspective and with water capability and sustainable regions as common denominators. In the interview the focus was on district heating where AlfaLaval offers a range of products including plate exchange heaters. In addition Alfa Laval co operates with Logstor who is a supplier of pipe systems for district heating.

I Östeuropa finns ineffektiv värmeförsörjning, baserad på kolpannor, som kan minska förlusterna med upp till 50 %. Hälften av de smutsiga pannorna kan alltså stängas. Nästa steg, i Östeuropa men ännu mer i resten av den industrialiserade världen, är att öka verkningsgraden i elproduktionen. Dagens kondenskraftverk utnyttjar endast 1/3 av primärbränslet. Konvertering till kraftvärme utnyttjar 90 % av bränslet. Fjärrvärmerna kan ersätta värme baserad på el, olja, gas och kol. Fjärrkyla kan ersätta elintensiva kylmaskiner.

De baltiska länderna har varit och Ukraina och Ryssland är numera marknader för uppgradering av lokal infrastruktur som fjärrvärme. Polen är en potentiellt betydande marknad som dock enligt flera utsagor är mycket svårbehandlad. Malmbergs är ett familjeföretag som arbetar med, vattenförsörjning vattenrening och biogas har en tydlig prioritering av Östersjöregionen och bedriver också tillverkning i en anläggning i Kaunas i Litauen. Malmbergs snabbast växande marknad är för biogaskonvertering i Tyskland. Företaget är inne i en mycket snabb tillväxtfas och är även kärnföretag i ett klusterinitiativ i Kristianstad om biogas.

Ur vindkraftssynpunkt är inte Östersjön mest prioriterat av Vattenfall. Detta beror delvis på bottenförhållanden som gör det svårt att bygga och dels på att ersättningssystemen (subventionerna) i de olika länderna inte är tillräckligt intressanta. Ett stort projekt, Kriegers flak, planeras i södra Östersjön. Vattenfall undersöker möjligheten att där bygga en havsbaserad vindkraftpark med 128 vindkraftverk. Vattenfall har inte fattat något beslut om när vindkraftparken kan börja upphandlas och byggas. Orsaken till detta är att det för närvarande inte är ekonomiskt lönsamt att bygga havsbaserad vindkraft i Sverige.

C. Renewables pose special challenges that need to be managed by technology

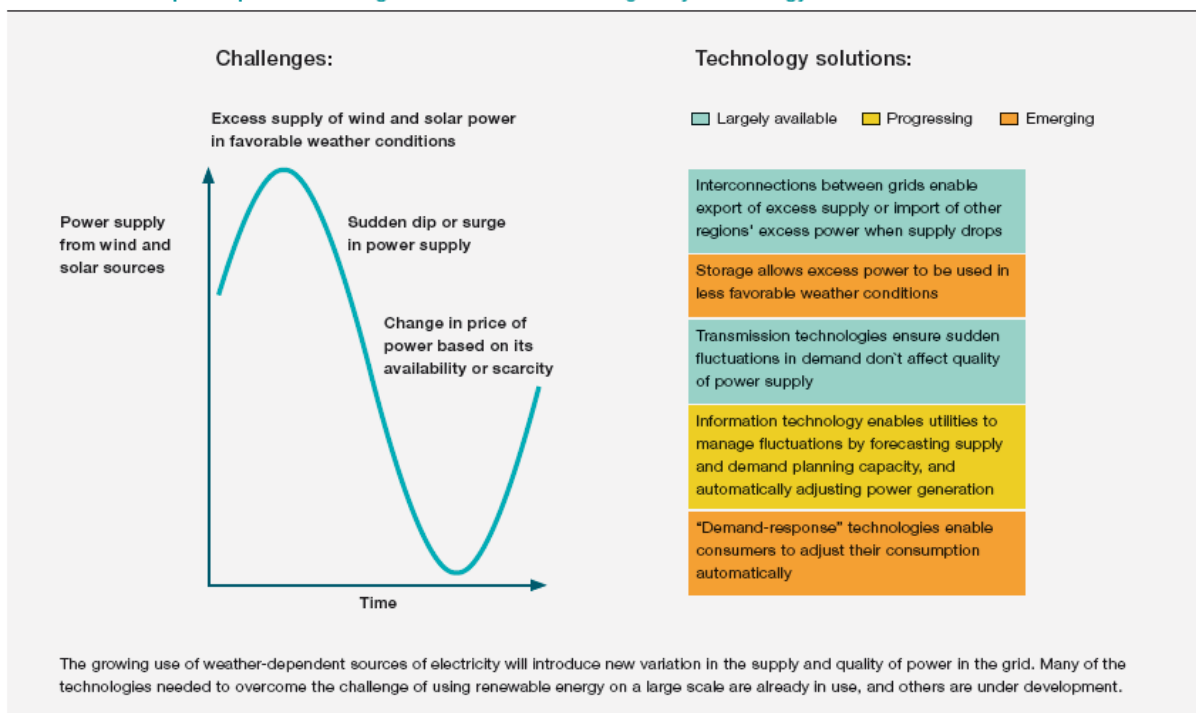


ABB har produktion i Sverige och Finland och forskning i Sverige, Polen och Tyskland inom Östersjöområdet. ABB fick 2010 en stor order att bygga HVDC-länk (överföring av högspänd likström) mellan Sverige och Litauen över Östersjön till ett ordervärde av runt 580 miljoner dollar. ABB har också enheter för forskning och utveckling i Polen (Krakow) och Tyskland (Heidelberg) förutom i Sverige.

For ABB the BSR is an important region both as a market and as a location for research. The company conduct research in Västerås in Sweden and in Krakow in Poland. From a market perspective it can be noted that the company received an order to build Nordbalt between Nybro in Sweden and Klaipeda in Lithuania recently. The TSO's of Sweden, [Svenska Kraftnät](#) and Lithuania, [LITGRID turtas](#) have awarded ABB contracts to supply a new HVDC Light link between the two countries. The transmission rated 700 MW will link together the electricity networks of the three Baltic States with those of the Nordic countries. The purpose is to strengthen security of supply in both the Baltic countries and the southern part of Sweden and also to integrate an emerging joint Baltic electricity market with the Nordic and European markets. The link consists of a 400 km long sea cable route, land cable routes of 40 km on the Swedish side and 10 km on the Lithuanian side, and two HVDC Light converter stations, one in Nybro, Sweden and the other in Klaipeda, Lithuania.

The link is scheduled to go into operation in 2015.

Smart grids to facilitate exchange and transition

The traditional power grid is based on centralized generation plants that supply end-users via long-established, unidirectional transmission and distribution systems. But times are changing. Today's demands for increased power supplies with higher reliability from cleaner and preferably renewable energy sources cannot be met with today's grid infrastructure. We need an intelligent system that can receive power of all qualities from all sources – both centralized and distributed – and deliver reliable supplies, on demand, to consumers of all kinds.

	Current Grid	Smart Grid
Communications	None or one-way; typically not real-time	Two-way
Customer interaction	Limited	Extensive
Metering	Electromechanical	Digital (enabling real-time pricing and net metering)
Operation	Manual equipment checks, maintenance	Remote monitoring, predictive, time-based maintenance
Generation	Centralized	Centralized and distributed
Power flow control	Limited	Comprehensive, automated
Reliability	Prone to failures and cascading outages; essentially reactive	Automated, pro-active protection; prevents outages before they start.
Restoration following disturbance	Manual	Self-healing
System topology	Radial; generally one-way power flow	Network; multiple power flow pathways

Adapted from Research Reports International. Presented in Toward a smarter grid – ABBs Vision for the Power System of the Future

The last item in the table, topology, hints at what is perhaps the most fundamental shift that a fully realized smart grid will require. Today's power systems are designed to support large generation plants that serve faraway consumers via a transmission and distribution system that is essentially one-way. But the grid of the future will necessarily be a two-way system where power generated by a multitude of small, distributed sources—in addition to large plants—flows across a grid based on a network rather than a hierarchical structure. Just as the internet has driven media from a one-to-many paradigm to a many-to-many arrangement, so too will the smart grid enable a similar shift in the flow of electricity. The major drivers of Smart Grid development will be the partial shift from centralized to distributed power generation and the rise of renewable power. Interoperability—the capacity for devices from various manufacturers to work together—is vital to the realization of a network-based smart grid, and the key to interoperability is standards. Indeed, the entire smart grid proposition is predicated on open communications between the “smart” devices using common protocols.

Så inom det här området är Östersjöregionen närvarande för de intervjuade företagen. Det är också så att leverantörer av utrustning finns förutom i Sverige i Danmark och Finland samt Frankrike. Innovationsaktiviteten inom området är hög både inom de ledande företag som intervjuats men även i många mindre företag när det gäller enskilda produkter och tjänster. Det sker också en hel del experiment i Sverige som är blandningar teknik och systeminnovation med drivkraften att etablera ”slutna kretslopp” vilket ofta betyder att ta vara på spillvärme eller avfall för t.ex produktion av biogas.

Systemfrågan har sitt intresse för vår fråga om företagsdrivet innovationssamarbete genom att den har en dimension av värdekedja eller ”business ecosystem” i sig. Den handlar också om ledning och orkestrering av sådana affärssystem. Inställningen till ”systemfrågan” bland de intervjuade företagen var lite blandad. Grundinställningen verkade vara att systemtänk är rätt men att de kostnader avseende orkestrering som uppkommer ofta inte kan täckas fullt ut. För ABB är detta klart. Där gäller systemtanken inom vissa områden medan företaget inom andra verksamhetsområden numera fokuserar att sälja enskilda produkter. Alfa Laval har inom fjärrvärmeområdet ett organiserat samarbete det danska företaget Logstor som leverantör av rör.

Även inom klusterorganisationerna märks detta eftersom de i vissa delar är medorkestratörer i samarbetsprojekt. I det här sammanhanget pekade också flera på den betydande roll som konsultföretag som fvb, Sweco och Ångpanneföreningen spelar.

Två kärnföretag kunde identifieras

Grundfrågan för intervjuerna var att söka identifiera enskilda företag med utvecklingsidéer som kunde bli drivand för internationellt samarbete. I det begränsade urval av företag som omfattas av den studien är det två som framträder som kandidater i det avseendet. De är Malmbergs och ITT Water and Wastewater.

Av intervjun med Malmbergs VD Johan Möllerström framgick att företaget uppfyller ett antal viktiga “krav” för företagsdrivet innovationssamarbete av intresse för Östersjöregionen.

Företaget är ledande inom sina områden. Beslut om strategiskt fokus på Europa och Östersjöregionen för 7 år sedan. I samband med detta avvecklades arbetet på den kinesiska marknaden där företaget började redan 1992. Skälet angavs vara att Östersjöregionen och de östeuropeiska länderna var mer intressanta. I samband med detta beslut etablerades också tillverkning i Litauen. Företaget är snabbväxande vilket speglar en stark kundfokusering och innovationsförmåga. Utvecklingsarbete bedrivs i Sverige, Litauen, Bulgarien och Tyskland. Det är

kärnföretag i ett nyligen påbörjat klusterinitiativ i Kristianstad med inriktning mot biogas och det finns ett intresse från företagens ledning för att utveckla företagsdrivet innovationssamarbete. Ett potentiellt område för innovationssamarbete i framtiden rör produktion och uppgradering av biogas. Användningen av sådan anknyter till existerande styrkeområden som fjärrvärme och avloppsrening men med inklusion av nya länkar till jordbruk, avfallshantering mm. En systemtanke som vidareutvecklas.

Det projekt som Ulf Arbeus vid ITT Water and Waste Water är intresserad identifierades först i de intervjuer som IUC haft i uppdrag att genomföra med företrädesvis små och medelstora företag och befanns vara så intressant att ett uppföljande samtal genomfördes. Vad som då också skiljde var att denna intervju gjordes efter det att VINNOVA offentliggjort sin utlysning om Utmaningsdriven innovation. Projektidén avser ett angreppssätt att syresätta de döda bottarna i Östersjön genom att använda det kunnande som ITT har när det gäller omrörning och strömningsförhållanden. Även forskningsinstitutet IVL är inblandat i projektet som enligt Arbeus mening är tekniskt långt framme. I teknisk mening är således projektet "actionable". Problematiken är att utveckla ett genomförandekoncept som innehåller svar på hur energiförsörjning ska ske, hur en konstellation av intressenter ska formeras samt vilken den slutliga kunden är och hur verksamheten ska finansieras i ett driftsskede. Ett genomförande av projektet kan ha stort referensvärde. Ur perspektivet Utmaningsdriven innovation finns indirekta kopplingar till Uthålliga och attraktiva städer. Ur BSR perspektivet är projektet möjligen intressant för BONUS.

Båda de här exemplen uppfyller tanken om att utvecklingsarbete initialt behöver engagerade individer med idéer eller koncept. Så frågan är hur dessa konkreta exempel kan drivas vidare och men även den övergripande frågan om hur insatser för att återställa Östersjön som ett biologiskt ekosystem kan medverka till att utveckla ekonomiska ekosystem kring ledande företag eller klusterbildningar. Några reflektioner om detta avslutar rapporten.

Rekommendationer

De rekommendationer som lämnas i det följande är frukten av ett synsätt influerat av teorier om komplex problemlösning, innovationsekonomi och på konkreta insatser som görs i andra regioner och länder än Östersjöregionen om hur samhällsutmaningar bör hanteras policymässigt. Intervjuresultaten från både Finland och Sverige indikerar att det finns kombinationen idéer/koncept tillsammans med engagerade individer går att finna. Utmaningen policy är att medverka i förädling genom finansiering, vara stöd i konstellationsbyggande genom att etablera och underlätta framväxten av "interaktionsfält" som kluster, företagsnätverk, testbäddar och s.k. Living labs som delar av innovationssystem. I fallet med sociala utmaningar - utmaningsdriven innovation - tillkommer möjligheten med offentlig innovationsupphandling och andra sätt att medverka till marknadsskapande.

En erfarenhet som gjorts i studier om grand challenges eller mer allmänt komplexa frågor är att komplexiteten på något sätt måste hanteras. Det handlar om en process för meningsfull problemformulering så att sökandet efter lösningar kan ges riktning samtidigt som eventuella partners kan identifieras. Samhällsutmaningar är systemiska till sin karaktär. Med det avses att relationer och beroenden mellan aktörer och resurser är stora vilken har sin förklaring i att problembilden är sammansatt och att lösningar sällan kan uppnås genom insatser från en enda aktör. Tidigare har också noterats att en viktig aspekt av uthållig stadsutveckling ligger i att skapa länknings mellan tekniska system som tidigare betraktats som frikopplade från varandra. Det innebär att ett fält av innovationsforskningen som behandlar s.k. "architectural innovation" blir intressant. Uppgiften där är att analysera hur starka systemberoenden i designskedet kan förenas med specialisering och flexibilitet i produktionsledet. Lösningen i tekniska system är att definiera gränssnitt mycket tydligt i specifikationer, protokoll och liknande. Med hjälp av sådana kan

systemegenskaper förenas med "plug and play" genom sammankoppling av moduler. I tidiga skeden av en utvecklingsprocess används gränsobjekt i form av modeller, prototyper eller datogenererade visualiseringar och/eller individer som fungerar som gränsgångare på motsvarande sätt för att möjliggöra dialog mellan personer med olika professionella termer och språk.

Detta som en bakgrund till rekommendationerna som faller under tre rubriker

1. Säkerställ vidareutveckling av de konkreta projekten
Båda de projekt som nämnts har en anknytning till sydöstra Sverige. Malmbergs är lokaliserat till Åhus och ITT Water and Waste water har sin tillverkning lokaliserad till Emmaboda där Flygt pumpar startades år 1901. Huvudkontoret finns i Sundbyberg. Företaget kommer från i höst att bli ett fristående bolag. Om förnyade kontakter med företagen möts av positiv respons är min rekommendation att ge Sustainable Sweden Southeast i uppdrag att bistå dessa projekt på lämpligt sätt. Jag har tidigare redovisat möjlig vidareföring via VINNOVAs utlysning och/eller BONUS. Det finns ett förberedelsearbete att göra innan ansökningar kan lämnas.
2. Följ upp diskussionen från seminariet den 3 maj genom att pröva designtänkande på frågan Värdeskapande ur smutsigt vatten

Vid seminarium den 3 maj diskuterades erfarenheterna av VINNOVAs användning av medlen för havsmiljöinsatser. Bland annat fördes där en diskussion om ansatser för att gå vidare med de intervjuer som gjorts med en bredare ansats än att åter kontakta enskilda företag. Min rekommendation är att pröva angreppssättet med designtänkande på ämnet Värdeskapande baserat på smutsigt vatten. Idén är då att inledningsvis bjuda in de företag som kan antas ha bidrag att lämna till denna fråga till en designworkshop med syfte att utveckla koncept och samarbetsmöjligheter. Det är viktigt att notera att designtänkande kan användas för såväl systemdiskussioner som idéutveckling på företagsnivå. Från dessa utgångspunkter verkar det lämpligt att dra nytta av den erfarenhet som Processum skaffat sig när det gäller att göra systemanalyser i synnerhet som Clas Engström vid seminariet visade intresse för att pröva Smutsigt vatten som utgångspunkt för en diskussion om innovationssamarbete.

3. Experimentera med policy design för Visionen om återställandet av Östersjön som havsmiljö som drivkraft för utveckling av ekonomiska ekosystem.

Tanken om utmaningsdriven innovation representerar även ur policysynpunkt en utmaning eftersom de policyansatser som behövs förutsätter förmåga till horisontellt tänkande över departements- och myndighetsgränser nationellt och internationellt för att kunna utforma den "policy mix" som är nödvändig. Den specifika frågan om Östersjön ställer också ett biologiskt systemperspektiv mot ett policyperspektiv som är linjärt och fragmenterat. I forskningen förordas alltmer att även innovationsanalyser och överväganden om policyutformning kan göras med utgångspunkt i kunskaper om komplexa system. En sådan ansats har prövats under längre tid i Holland under benämningen "transition policy" och med tillämpning av s.k. Strategic Niche Policy. Det finns också inom EU och OECD en omfattande litteratur och rekommendationer i anknytning till policy mix. För det tredje finns på samma sätt i många länder en utveckling av policy som söker bättre än hittills varit fallet hantera s.k. "wicked issues" som är komplexa och oklara både vad avser problemformulering och problemlösning. Tillämpningen av en rationalistisk mål- och resultatstyrningsmodell i sådana situationer leder erfarenhetsmässigt till fragmentering och projektifiering som den sista utvägen för att söka möta de kontrollaspekter som är starka i mål- och resultatstyrning.

Ingen av dessa strömningar när det gäller policyutveckling har fått något betydande genomslag i svensk policyutformning när det gäller innovationspolitik. Samtidigt har vi i Sverige på miljöområdet en av de ledande kunskapsmiljöerna i världen i Stockholm Resilience Center för analyser av komplexa system tillämpade på samhällsutmaningar.

Få policyområden är så komplexa och "wicked" som det Östersjösamarbete i alla dess förgreningar. Och när infallsvinkeln som i detta projekt är att studera hur återställandet av ett slags ekosystem kan vara en drivkraft för innovation och förnyelse av s.k. ekonomiska ekosystem blir komplexiteten hög samtidigt som den gemensamma systemansatsen öppnar för en diskussion om vad som skulle kunna vara relevant policyinnehåll och policy mix.

Det är uppenbart att det skulle vara förenat med stora utmaningar att närma sig frågan innovationssamarbete i Östersjöregionen på detta systemiska sätt och det skulle sannolikt testa gränserna för vad som kan uppnås med designtänkande som verktyg. Jag menar ändå att det vore värt att pröva med deltagande av myndigheter som VINNOVA, Energimyndigheten, Tillväxtverket och Naturvårdsverket samt klusterorganisationer som Sustainable Sweden Southeast, Sustainable Business Hub , Training Regions i Malmö och Processum samt några större kommuner/regioner.

Logiken bakom rekommendationerna är att experimentera med olika utsnitt ur den komplexa miljö som svensk innovationspolitik och Östersjösamarbete utspelas i. Det är ju så att de olika aktörerna och nivåerna de agerar på i många avseenden påverkar förutsättningar och sätter begränsningar för andras agerande. Att på olika sätt göra experiment med syfte att öka konnektiviteten i mellan aktörerna är därför av stor betydelse.

[Skriv text]

Bilaga 4 Delprojekt inom SEASTAR och deras respektive budget under åren 2009 -2011

<u>Projektnummer</u>	<u>Bidragmottagare</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>Totala projektbudgeten</u>	<u>extra omkostnader resor:</u>	<u>Finansieringskod: VO -KOD</u>
2010-01330	IUC Sverige		1 250 000	1 750 000	3 000 000		3932
2010-02569	Svensk martintekniks forum		500 000		500 000		3932
2010-02590	Sustainable sweden south east		500 000		500 000		3932
2010-02741	Processum		500 000		500 000		3932
2010-02743	Arne Eriksson Konsult		500 000		500 000		3932
2011-0027	Ramböll konsulting			279 450	279 450	20 550	19103
	Vinnova aktiviteter, egen personal				200 000		19103
2011-01601	Happy sea Alba Ecological Information Institute			350 000	350 000		3932
2011-09188	Sustainable Sweden South East			350 000	350 000		3932
	Tema Vatten i Linköping			300 000	300 000		3932
TOTALT		3252010	2381461		6479450	6500000	

[Skriv text]

Bilaga 4 Delprojekt inom SEASTAR och deras respektive budget under åren 2009 -2011