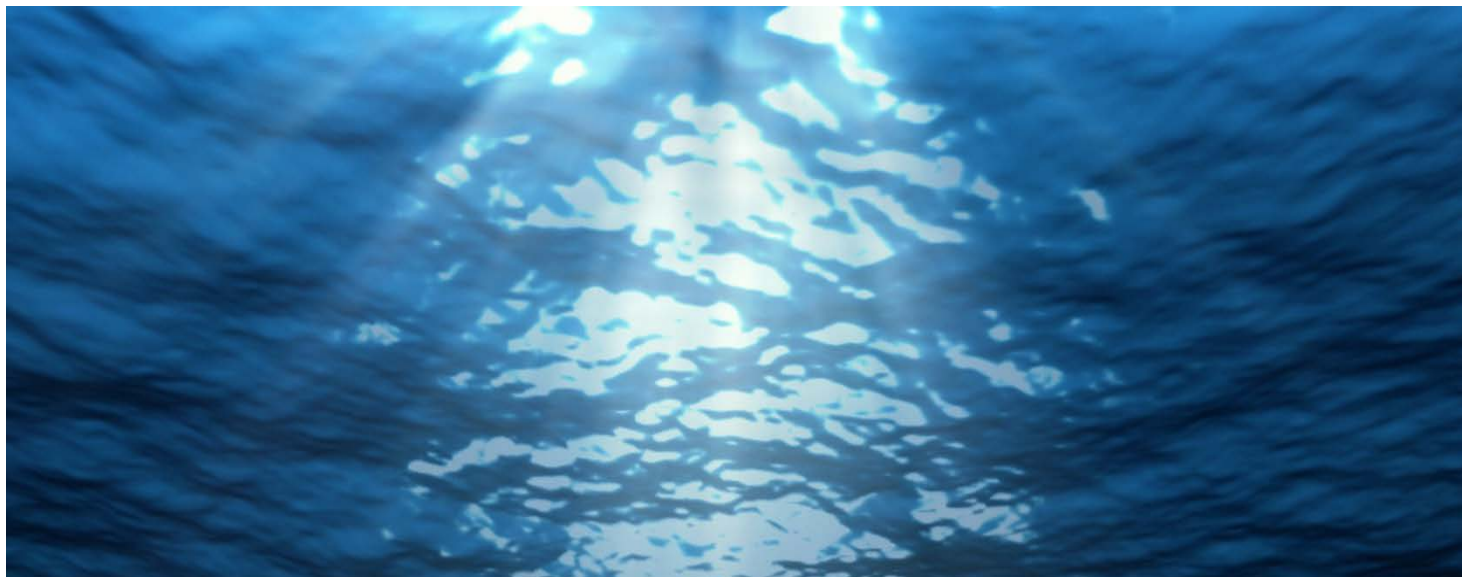


KARTLÄGGNING OCH KATEGORISERING AV SUBSEAVÄRDEKEDJAN



Rapporten är framtagen av Johan Edvardsson, C Marine,
på uppdrag av Business Region Göteborg.
Göteborg 2016-06-30
Utgåva 1

Innehållsförteckning

1	UPPDRAGSBESKRIVNING	1
2	BEGREPPET SUBSEA	1-2
2.1	GENERELL BESKRIVNING.....	1
2.2	FÖR DETTA PROJEKT.....	2
3	GEOGRAFISK UTBREDNING	3
4	PÅGÅENDE INITIATIV MED SUBSEA SOM BERÖRINGSPUNKT	3-4
4.1	VÄSTSVENSK SUBSEA	3
4.2	OFFSHOREVÄST	3
4.3	OFFSHORE SWEDEN.....	3
4.4	STÅL & VERKSTAD.....	3
4.5	NATIONELL INNOVATIONSAGENDA FÖR UNDERVATTENSTEKNIK, NRIA-U	3
4.6	DYKENTREPRENÖRERNA INOM SVERIGES BYGGINDUSTRIER, DIB	4
5	ARBETETS GENOMFÖRANDE	4-8
5.1	DE OLIKA STEGEN	4
5.2	IDENTIFIERING AV RELEVANTA FÖRETAG	4
5.2.1	<i>Källor</i>	4
5.2.1.1	Befintliga nätverk.....	4
5.2.1.2	Sökning på internet.....	4
5.2.1.3	SNI-koder	5
5.2.2	<i>De svenska Subseaföretagen</i>	5
5.3	URVALSKRITERIER.....	5
5.3.1.1	Inkluderade	5
5.3.1.2	Exkluderade	5
5.4	IDENTIFIERADE GRUPPERINGAR	5
5.4.1	<i>Materialtillverkare</i>	6
5.4.2	<i>Materialförsörjare</i>	6
5.4.3	<i>Komponentföretag</i>	6
5.4.4	<i>Systemföretag</i>	6
5.4.5	<i>Tillverkningsföretag</i>	6
5.4.6	<i>Anläggningsdykeri</i>	6
5.4.6.1	Dykentreprenad	6
5.4.6.2	ROV-operatörer	6
5.4.6.3	Anläggningsbesiktning	6
5.4.7	<i>Projektörer</i>	6
5.4.8	<i>Provtagning och analys</i>	7
5.4.9	<i>Ingenjörskonsultbolag</i>	7
5.4.9.1	Generalistkonsultbolag	7
5.4.9.2	Specialistkonsultbolag.....	7
5.4.9.3	Småkonsultbolag.....	7
5.4.9.4	IKT-konsulter	7
5.5	KARTLÄGGNING AV FÖRETAGEN	7
5.5.1	<i>Huvudkällorna</i>	7
5.5.2	<i>Information från företagens hemsidor</i>	7
5.5.3	<i>Administrativ information</i>	8
5.6	UTFORMNING AV VÄRDEKEDJAN	8

6	RESULTATET	9
6.1	PROJEKTETS LEVERANSER	9
6.2	DATABASEN	9
6.2.1	<i>Formatet</i>	9
6.2.2	<i>Sorteringsbegrepp.....</i>	9
6.3	VÄRDEKEDJEMODELLEN.....	10
6.3.1	<i>Utforskning och analys</i>	11
6.3.2	<i>Projektering</i>	11
6.3.3	<i>Produktutveckling.....</i>	11
6.3.4	<i>Resursförsörjning.....</i>	11
6.3.5	<i>Materialtillverkning</i>	11
6.3.6	<i>Produktion och anläggning.....</i>	11
6.3.7	<i>Inspektion.....</i>	11
6.3.8	<i>Underhåll</i>	11
6.4	FÖRDELNING	11
6.5	BEGRÄNSNINGAR I KARTLÄGGNINGEN.....	12
6.5.1	<i>Generella utmaningar.....</i>	12
6.5.2	<i>Att vilja, men inte vara en del av</i>	12
6.5.3	<i>Koncernstrukturer.....</i>	13
6.5.4	<i>Geografisk fördelning</i>	13
6.5.5	<i>Slutna databaser.....</i>	13
6.5.6	<i>Osynliga branscher</i>	13
6.5.7	<i>Nystartade företag</i>	13
7	NÅGRA REFLEKTIONER KRING SVENSK SUBSEAINDUSTRY.....	14
7.1	ÄGANDET	14
7.2	DET GEOGRAFISKA PERSPEKTIVET.....	14
8	FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE	15
9	KÄLLOR.....	15

1 UPPDRAGSBESKRIVNING

Uppdraget avser kartläggning (funktion och företag) och kategoriseras av Subseavärdekedjan.

Följande moment ingår i uppdraget:

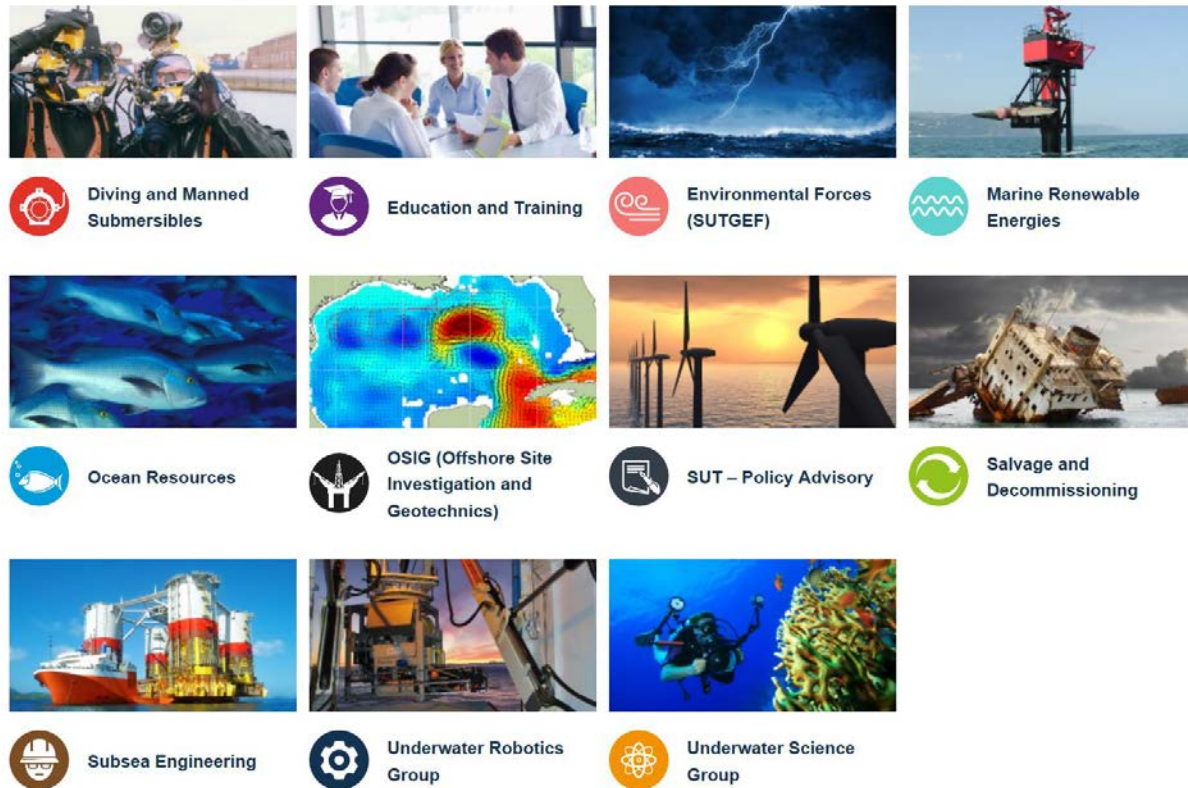
- Kartlägga och dokumentera Subseavärdekedjan.
- Identifiera och dokumentera företag med direkt och indirekt koppling till Subseavärdekedjan.
- Kategorisera identifierade företag i värdekedjan, exempelvis konsulter, installation, service.
- Kartläggningen ska resultera i skriftlig dokumentation och powerpoint-presentation samt redovisas muntligt för Västsvensk Subseas projektledning.
- Avstämning med beställaren.

I samband med projektupstart och avstämningen har inriktningen korrigerats något vad det gäller den geografiska utbredningen samt vilka branscher som är relevanta. Dessa korrigeringar är inarbetade i det redovisade materialet.

2 BEGREPPET SUBSEA

2.1 GENERELL BESKRIVNING

Subsea är ett begrepp med ursprung i den offshorebaserade olje- och gasutvinningsindustrin och uppkom i samband med att olje- och gasutvinningsindustrin flyttade ut till havs i mitten på 1940-talet. Idag så har begreppet utvidgats till att täcka all utrustning, teknologier och metoder som används inom all verksamhet under havsytan såsom marinbiologi, bottenkartläggning, olje- och gasutvinning, utvinning av mineraler, bottenbaserad infrastruktur och utvinning av förnybar havsenergi. Termen är dock fortfarande starkt förknippad med den bottenbaserade delen av olje- och gasutvinning till havs. Society of Underwater Technology har på sin hemsida www.sut.org definierat ett antal specialistintresseområden med bäring på Subseaverksamhet.



Figur 1 Specialistintresseområden med bäring på Subseaverksamhet enligt Society of Underwater Technology

2.2 FÖR DETTA PROJEKT

För detta projekt ligger fokus på kommersiell verksamhet som erbjuder produkter och tjänster till annan kommersiell verksamhet i det som i "Nationell innovationsagenda för undervattenteknik" definieras som undervattensdomänen, d.v.s. allt det som finns från havsytan ned till botten.

Då ett stort antal företag är verksamma mot både den kommersiella marknaden och försvaret så har projektet valt att täcka även den senare delen för att ge en mer komplett bild av den marknaden.

För vissa områden, främst inom utvinning av förnybar energi, så har endast de företag som levererar system, komponenter och tjänster som är verksamma helt under havsytan räknats till

Subseaverksamheten. Till dessa räknas exempelvis undervattenturbiner, förankringar, fundament, och infrastruktur för försörjning och distribution av media.

Andra verksamhetsområden som inte täcks av denna kartläggning är:

- Livsmedelssektorn (fiske, havsbaserad odling).
- Rekreativsektorn (uthyrning och försäljning av dykutrustning och dykupplevelser till privatpersoner)
- Högskolor och universitet
- Forskningsinstitut
- Myndigheter
- Tredjepartsorganisationer.

3 GEOGRAFISK UTBREDNING

Då Subseanäringen, sett ur ett nationellt perspektiv, är en tämligen liten bransch och en inledande scanning av de mest framträdande företagen inom Subseanäringen visade på att många av företagen bedriver verksamhet på flera orter runt om i Sverige så beslutades det redan vid uppstarten av uppdraget att arbetet skulle innefatta företag verksamma inom hela Sverige.

4 PÅGÅENDE INITIATIV MED SUBSEA SOM BERÖRINGSPUNKT

Det finns ett antal olika initiativ som på ett eller annat sätt har beröring mot svensk Subseaindustri. Information från dessa initiativ, främst deltagande företag men även framtaget material har använts som underlag och inspirationskälla till detta arbete. Initiativen beskrivs kortfattat nedan:

4.1 VÄSTSVENSK SUBSEA

Västsvensk Subsea är ett affärsinriktat nätverk som i projektform koordineras av Business Region Göteborg i samarbete med OffshoreVäst. Nätverket startade med en första träff under september 2015.

4.2 OFFSHOREVÄST

OffshoreVäst är konsortieägt initiativ med det övergripande målet att utveckla industrisegment inom offshore där Sverige tillhör de internationellt ledande aktörerna genom starka FoU-miljöer, hög kvalitet och hög konkurrenskraft. OffshoreVäst startades 2013 och koordineras genom sin värdorganisation SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

4.3 OFFSHORE SWEDEN

Offshore Sweden är ett affärsnätverk där svenska företag verksamma inom eller intresserade av offshore energi-produktion, både olja och gas samt förnybar havsbaserad energi är med. Offshore Sweden ägs av Svenskt Marintekniskt Forum med säte i Uddevalla. SMTFs nätverksaktiviteter styrs av medlemmarnas behov och önskemål.

4.4 STÅL & VERKSTAD

Stål & Verkstad är en klusterorganisation med bas i region Värmland. Organisationen arbetar för att vara regionens viktigaste tillgång för hållbar tillväxt inom stål- och verkstadsindustrin genom samverkan, kompetensutveckling och innovation. Stål & Verkstad har arbetat mot den norska offshoremarknaden under lång tid och är medlem i det norska branschklustret Subsea Valley

4.5 NATIONELL INNOVATIONSAGENDA FÖR UNDERVATTENSTEKNIK, NRIA-U

En forsknings- och innovationsagenda framtagen av ett trettiotal organisationer inom akademi, näringsliv och myndigheter med syfte att påvisa det svenska undervattensstekniska innovationsområdets potential och att skapa svensk position och konkurrenskraft på den internationella arenan. Agendan fokuserar på de gemensamma intressen som skapar den önskade konkurrenskraften

och dess förslag är satta för att skapa förutsättningar för god innovation, som kommer alla aktörer tillgodo oavsett eventuella särintressen.

4.6 DYKENTREPRENÖRERNA INOM SVERIGES BYGGINDUSTRIER, DiB

Dykentreprenörerna inom Sveriges Byggindustrier, (DiB) är en rikstäckande branschorganisation med inriktning på sjöentreprenader innefattande dykeriarbeten och därmed sammanhängande verksamheter. Gemensamma faktorn är att uppdragen utförs på och under vatten. Verksamheten fokuserar på kvalitet och säkerhet inom de i organisationens policy beskrivna tre U:na, vilka står för Utbildning, Utrustning och Utförande.

Gemensamt för de fem första initiativen är att många av medlemsföretagen deltar i flera av initiativen, några av företagen deltar i samtliga. De fyra förstnämnda har sin utgångspunkt i västra Sverige men flertalet har medlemmar fördelade över hela landet. NRIA-U är uppbyggt runt ett antal starka aktörer med bas i försvarsindustrin men har samtidigt knutit till sig ett flertal starka aktörer som är verksamma på den kommersiella marknaden. Det sista initiativet är en branschorganisation fokuserad på certifiering av anläggningsdykeri och saknar synlig koppling mot de andra initiativen.

5 ARBETETS GENOMFÖRANDE

5.1 DE OLIKA STEGEN

Arbetet har genomförts i fyra steg:

- Identifiering av relevanta företag
- Kartläggning av företagen
- Utformning av värdekedjan.
- Kategorisering av företagen gentemot värdekedjan

5.2 IDENTIFIERING AV RELEVANTA FÖRETAG

5.2.1 Källor

5.2.1.1 *Befintliga nätverk*

Den enskilt viktigaste källan i arbetet har varit de medlemsregister som förs hos de existerande branschinitiativen. En annan viktig källa för identifiering av relevanta företag har varit projektutförarens personliga nätverk som varit till stor hjälp för att finna företag som hittills ramlat mellan initiativen.

5.2.1.2 *Sökning på internet*

En omfattande sökning på internet har genomförts. Några av de sökbegrepp som använts är:

Kombinationen av "Subsea" och "undervatten", "dykeri", "ROV", "förankring", "bottenarbete", "sjökabel", "hamn", "Sjömatning".

Samtliga begrepp har kombinerats med "Sweden" eller "Sverige".

5.2.1.3 SNI-koder

Standarden för svensk näringsgrensindelning, SNI, är en statistisk standard som används för att klassificera enheter som företag och arbetsställen efter deras ekonomiska aktiviteter. SNI är en viktig klassifikation för bland annat ekonomisk statistik. Klassifikationen gör det möjligt att jämföra och analysera data både nationellt och internationellt samt över tid. SCB ansvarar för klassifikationen SNI, men det är Skatteverket som ansvarar för inhämtandet av SNI-koder i samband med att företagen registrerar sina verksamheter hos Skatteverket. Då alla svenskregistrerade företag har en SNI-kod kan man tycka att detta vore ett utmärkt sökbegrepp. Så som klassificeringen är indelad så är det dock ett uddlöst verktyg för denna kartläggning då antalet begrepp som berörda företag är registrerade under är alldeles för många. En annan brist är att relevanta begrepp som "undervatten", "dykeri" förvisso är sökbara, men endast utgör en bråkdel av alla kategorier av arbeten som ligger under respektive kategori. För denna kartläggning har SNI-koden ansetts vara obrukbar som sökbegrepp i annat än att identifiera företag verksamma inom anläggningsdykeri (SNI 43.999- Diverse övrig specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet).

5.2.2 De svenska Subseaföretagen

Det är få av de identifierade företagen som klart och tydligt kan klassificeras in under begreppet Subsea som huvudnäring. För de flesta utgör Subseaverksamheten endast ett komplement till företagets kärnverksamhet. I många fall refererar man inte ens till begreppet Subsea när man beskriver sin verksamhet eller marknadsför sina tjänster. De företag som är etablerade aktörer på exportmarknaden är dock tydliga med att framhålla begreppet Subsea i sin marknadsföring.

5.3 URVALSKRITERIER

5.3.1.1 Inkluderade

Villkoren för att bli utvald som Subseaföretag inom ramen för denna kartläggning har varit att man är eller strävar efter att bli en leverantör till Subseaindustrin. I vissa fall så har företaget ingen klart uttalad ambition men besitter kunskaper, erfarenhet och utrustning och är genom certifieringar, lämpade för att vara attraktiva på marknaden. Det är i vissa fall tveksamt om företag som är aktiva i olika initiativ skall klassas som Subseaföretag då deras tjänster är av mer generell art exempelvis leverantörer av programvaror eller projektledning: Då företagen har visat på aktivitet så har de tagits med i kartläggningen.

5.3.1.2 Exkluderade

Organisationer och myndigheter som utför forskning eller har allmänhetens uppdrag att hålla kompetens inom exempelvis dykning, hydrografi, sjömätning och bottenkartografering omfattas inte av kartläggningen. Till gruppen räknas exempelvis högskolor och universitet, forskningsinstitut, statliga verk, försvaret, länsstyrelser, kommuner räddningstjänster, museum och liknande.

5.4 IDENTIFIERADE GRUPPERINGAR

I takt med att kartläggningen av företag fortskridit så har ett antal huvudgrupperingar av företag utkristalliserats. Vissa av grupperna har haft sådan spännvidd att de har delats upp i undergrupper. Dessa grupperingar har varit en viktig faktor för utformningen av värdekedjan.

5.4.1 Materialtillverkare

I den här gruppen av företag återfinns de stora råmaterialleverantörerna såsom stålverken men även några företag verksamma inom materialförädling såsom gjuterier.

5.4.2 Materialförsörjare

Återförsäljare finns inom alla branscher så även inom den svenska Subseaindustrin. Här återfinns svenska filialer för utländska företag men även företag som kombinerar en eller flera agenturer med utveckling och tillverkning av egna produkter.

5.4.3 Komponentföretag

Dessa företag bedriver egen utveckling av enklare systemkomponenter som används i tillverkning av mer komplexa system. Företagen har en egen produktportfölj och kännetecknas av att de oftast är framstående inom sitt segment och framgångsrika på marknaden. Tillverkning sker varierande från egen tillverkning till anlitan av underleverantörer.

5.4.4 Systemföretag

Systemföretagen utvecklar och producerar komplexa system. Företagen är starka inom systemintegration och använder såväl egenutvecklade som inköpta systemkomponenter i sina produkter.

5.4.5 Tillverkningsföretag

Dessa företag har det gemensamt att de utför någon form av tillverkning på lägre förädlingsnivå. Kännetecknande för denna kategori av företag är att de saknar egna produkter. Istället förlitar de sig på legotillverkning inom olika områden såsom skärande bearbetning, montering och ytbehandling. Inom kategorin finns ett antal företag som erbjuder helhetslösningar för produktion inklusive enklare konstruktionstjänster.

5.4.6 Anläggningsdykeri

5.4.6.1 Dykentreprenad

Dessa företag har i huvudsak sin bas inom bygg och anläggningsindustrin och erbjuder tungdykare med anläggningskunskap exempelvis betongarbete eller licenssvets. Den huvudsakliga verksamheten är fokuserad på kustnära förhållanden, hamnar, broar och dammanläggningar där i huvudsak underhållsarbeten men även nyproduktionsarbeten utförs.

5.4.6.2 ROV-operatörer

ROV-operatörsföretagen är ofta mindre företag som utöver sin kompetens som certifierad anläggningsdykare har kompletterat verksamheten med kunskap och erfarenhet av att operera ROV:er av olika storlek för sök uppdrag eller dokumentation av förhållanden.

5.4.6.3 Anläggningsbesiktning

Dessa företag besitter utöver ovanstående en analyskapacitet och är certifierade att bedöma beskaftenheten för olika typer av installationer och anläggningar samt att föreslå och genomföra nödvändiga förbättringsåtgärder.

5.4.7 Projektörer

Dessa företag har gemensamt att de har förmågan att planera och genomföra ett helhetsåtagande i samband med nyanläggning, ombyggnation eller reparation av en befintlig anläggning eller installation.

5.4.8 Provtagning och analys

Företagen kännetecknas av att de bedriver provtagning och analys av de tagna proven. Här återfinns företag verksamma inom bottenkartläggning ur såväl geografi som miljöperspektivet.

5.4.9 Ingenjörskonsultbolag

Denna grupp kan delas upp i fyra undergrupperingar med tydliga karaktärsdrag.

5.4.9.1 *Generalistkonsultbolag*

Generalistkonsultbolagen är nationella eller internationella aktörer med ett svenskt dotterbolag. De är vanligtvis verksamma inom ett flertal olika branscher som bygg och anläggning, industri, energi, fordon och har en mindre del av sin personal inom Subsea. De har ofta både resurskonsulter och specialistkonsulter att tillgå.

5.4.9.2 *Specialistkonsultbolag*

Denna kategori är av varierande storlek, är specialiserade mot offshoremarknaden varifrån man har en lång erfarenhet. Flertalet av företagen bedriver produktutveckling för egen eller moderbolagets räkning.

5.4.9.3 *Småkonsultbolag*

Denna kategori kännetecknas av att de har färre än 20 anställda och att de har en ren inriktning mot offshorenäringen. Ägarna har egen erfarenhet från branschen, oftast från en position som anställd eller konsult inom den norska offshorebranschen. Småkonsultbolagen saknar oftast egna produkter och säljer kompetens till enskilda uppdrag eller på timbasis.

5.4.9.4 *IKT-konsulter*

Denna kategori kännetecknas av att den har sin tillhörighet i en helt annan bransch nämligen informations- och kommunikationsbranschen (IKT) där man utvecklar elektronisk hård och mjukvara. Man får ofta söka långt ner på företagets hemsidor innan man finner någon information om att de är leverantörer till Subseaindustrin. Många av företagen har sitt ursprung inom försvarsindustrin medan andra kommer från industriautomation.

5.5 KARTLÄGGNING AV FÖRETAGEN

5.5.1 Huvudkällorna

Kartläggning av företagen har i huvudsak skett med hjälp av två hjälpmedel, företagets hemsidor respektive företagsinformationssajten "allabolag.se".

5.5.2 Information från företagets hemsidor

Informationen på företagets hemsidor har främst använts för att skapa en bild av företaget verksamhet och hur man ser på Subseaindustrin. Informationen på hemsidorna får i de flesta fall tas med en nypa salt. Det har under senare år blivit svårare att via ett företags hemsida bedöma storleken och kompetensen hos företaget då många moderna sidor har likriktats i utseende och innehåll samt avpersonifierats. Den information som primärt använts i kartläggningen är företagets affärsidé samt där en sådan gått att finna en kortfattad beskrivning av den dagliga verksamheten.

5.5.3 Administrativ information

Det finns ett flertal tjänster på internet som erbjuder administrativ information om svenskregistrerade företag. För att snabba upp arbetet valdes sajten "allabolag.se" (www.allabolag.se) ut som informationskälla, vilken projektutföraren har goda erfarenheter av sedan tidigare. Sajten sammanställer företagsinformation från Bolagsverket, Skatteverket, SCB och UC.

Följande data relevant för arbetet har hämtas från sajten:

- Företagets juridiska namn, vilket ibland skiljer sig från det som används i marknadsföringen.
- Organisationsnummer
- Kommun där företaget har sitt säte registrerat
- Postort där företaget har sin utdelningsadress
- Antalet anställda vid senaste redovisade bokslut
- Omsättning vid senaste redovisade bokslut
- Verksamhetsbeskrivning
- Eventuellt moderbolag
- Eventuella dotterbolag
- Eventuell koncern tillhörighet

5.6 UTFORMNING AV VÄRDEKEDJAN

En sökning på "subsea value chain" ger en uppsjö av resultat som på olika sätt försöker beskriva värdekedjan. Dessa är dock genomgående fokuserade på den smala del av Subseanäringen som fokuserar på utvinning av olja och gas från havsbotten. En källa till inspiration har varit den karta över specialistintresseområden med bäring på Subseaverksamhet som Society of Underwater Technology har utvecklat och som nämns i inledningen på denna rapport. Även inom initiativet OffshoreVäst har det tagits fram värdekedjor, den senaste i raden är värdekedjan för havsbaserad vindenergi framtagen inom ramen för "Strategisk innovationsagenda för vindenergi och elnät till havs". Underlaget från Society of Underwater technology och Offshoreväst har tillsammans med de grupperingar som utkristalliserats under identifieringen av företag legat till grund för utformningen av värdekedjan.

6 RESULTATET

6.1 PROJEKTETS LEVERANSER

Arbetets resultat levereras i tre olika format:

- En rapport beskrivande metodiken i och utfallet av det genomförda arbetet
- En Powerpointpresentation beskrivande utfallet av det genomförda arbetet
- En databas innehållande företag med bäring mot Subseanäringen

6.2 DATABASEN

6.2.1 Formatet

Den levererade databasen utgörs av ett Excel-dokument, Kategorisering_subsea_160614.xls. Beroende av hur den framtida utvecklingen för affärsnätverket "Västsvensk Subsea" artar sig kommer man senare besluta sig för vilken plattform man kommer att arbeta med då det gäller databashantering. Valet av Excel-formatet ger en stor tillgänglighet och låser inte upp framtida utveckling.

6.2.2 Sorteringsbegrepp

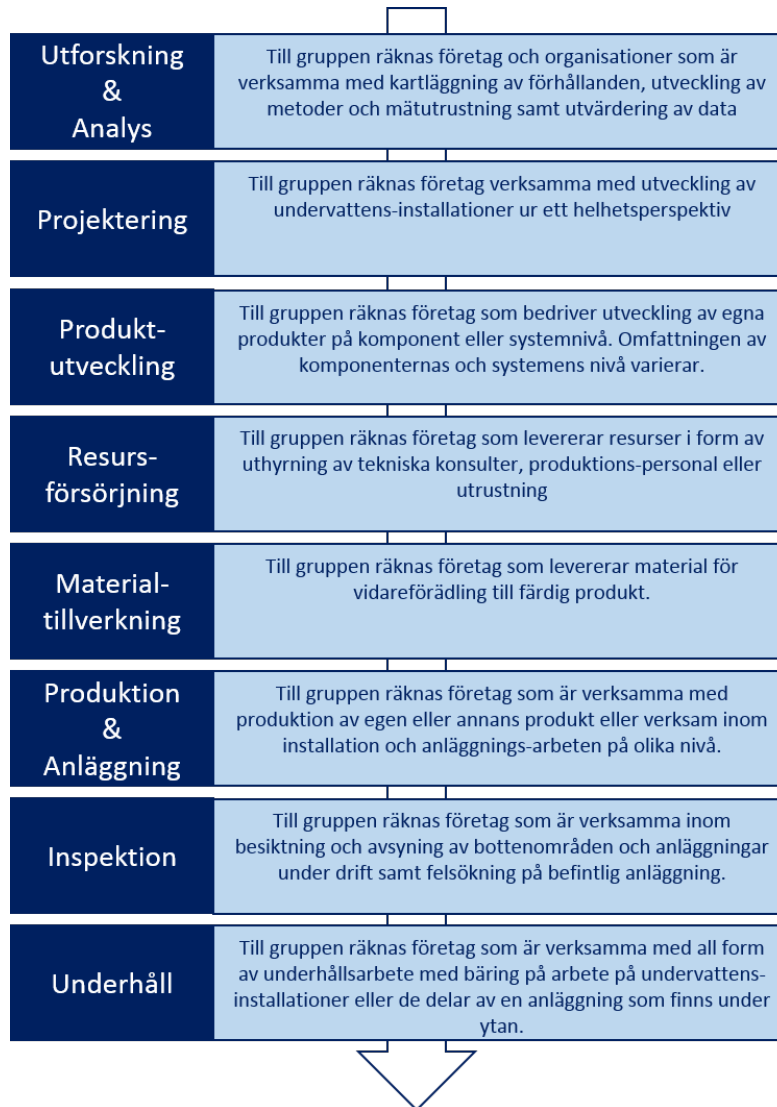
Den levererade databasen är sökbar på följande begrepp

- Företagets juridiska namn, vilket ibland skiljer sig från det som används i marknadsföringen.
- Organisationsnummer
- Kommun där företaget har sitt säte registrerat
- Postort där företaget har sin utdelningsadress
- Antalet anställda vid senaste redovisade bokslut
- Omsättning vid senaste redovisade bokslut
- Position i listan (för att kunna återgå till utgångsläget)
- Kategori enligt Subseavärdekedjan

6.3 VÄRDEKEDJEMODELLEN

En värdekedja kan presenteras på många olika sätt alltifrån ett fåtal övergripande kategorier till väldigt detaljerat för en viss process inom en större industri. För denna kartläggning så har en modell med ett antal övergripande kategorier valts. Modellen har som tidigare nämnts influerats av Society of Underwater Technology och OffshoreVäst.

Den valda modellen har åtta kategorier vilka återges i Figur 2.



Figur 2. Modell över Subseavärdekedjan.

De åtta kategorierna omfattar

1. Utforskning och analys
2. Projektering
3. Produktutveckling
4. Resursförsörjning
5. Materialtillverkning
6. Produktion och anläggning
7. Inspektion
8. Underhåll

6.3.1 Utforskning och analys

Till kategorin utforskning och analys räknas företag och organisationer som är verksamma med kartläggning av förhållanden, utveckling av metoder och mätutrustning för kartläggning samt utvärdering av data från genomförda mätningar.

6.3.2 Projektering

Till kategorin projektering räknas företag verksamma med utveckling av undervattensinstallationer ur ett helhetsperspektiv.

6.3.3 Produktutveckling

Kategorin omfattar företag som bedriver utveckling av egna produkter på komponent eller systemnivå. Komplexitetsnivån på komponenterna och systemen varierar. Definitionen av komponent och system varierar mellan företagen.

6.3.4 Resursförsörjning

Till kategorin räknas företag som levererar resurser i form av tekniska konsulter, produktionspersonal eller utrustning.

6.3.5 Materialtillverkning

Till kategorin räknas företag som levererar material för tillverkning och vidareförädling till färdig produkt.

6.3.6 Produktion och anläggning

Kategorin omfattar företag som är verksamma med produktion av egen eller annans produkt eller verksam inom installation och anläggningsarbeten på olika nivå.

6.3.7 Inspektion

Till kategorin räknas företag som är verksamma inom besiktning och avsyning av bottenområden och anläggningar under drift samt felsökning på befintlig anläggning.

6.3.8 Underhåll

Till kategorin räknas företag som är verksamma med all form av underhållsarbete med bäring på undervattensinstallationer eller de delar av en anläggning som finns under havsytan.

6.4 FÖRDELNING

Antalet företag som faller in under respektive kategori i värdekedjan fördelar sig som framgår ur Diagram 1. Ett företag kan tillhöra flera olika kategorier.

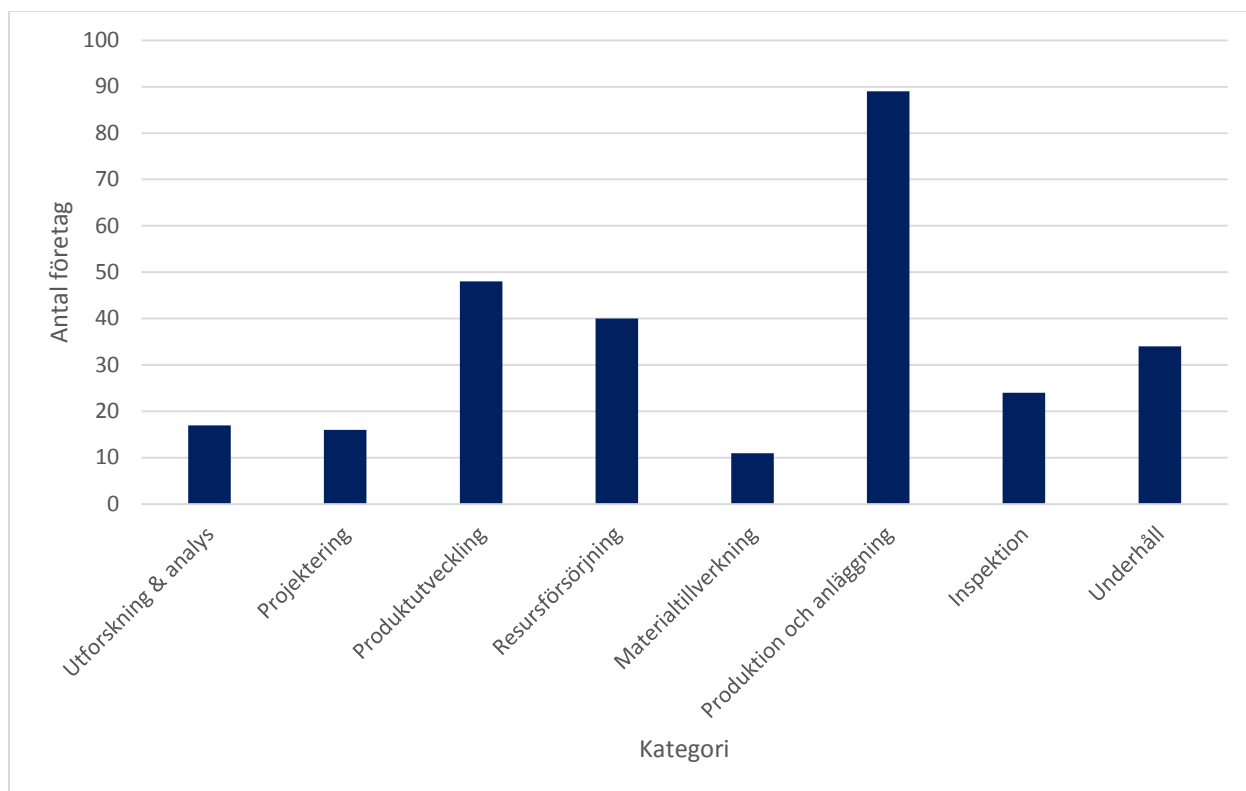


Diagram 1. Fördelning av företag per kategori.

Den enskilt största kategorin är "Produktion och anläggning".

6.5 BEGRÄNSNINGAR I KARTLÄGGNINGEN

6.5.1 Generella utmaningar

Det har varit ett grannlaga arbete att finna ut vilka företag som är verksamma eller har kapacitet att bli verksamma inom Subseaindustrin. För att få till en någorlunda rättvisande bild så krävs branschkunskap, en stor uppfinningsrikedom gällande sökord och ett stort tålamod. Detta till trots så är det oundvikligt att en kartläggning av denna typ är behäftad med brister och felaktigheter. Några av dessa brister åskådliggörs i texten nedan.

6.5.2 Att vilja, men inte vara en del av

Det finns en uppsjö av tillverkande och bearbetande industriföretag som gör anspråk på att vilja leverera till offshoremarknaden generellt och mot Subseanäringen specifikt. Vad som avgjort att ett företag ur detta segment valts ut till att representeras i listan hänförs till nedanstående faktorer:

- Företaget är en erkänd leverantör till Subseaapplikationer.
- Företaget arbetar aktivt med att ta sig in på marknaden genom engagemang i nätverk och som utställare på branschmässor.
- Företaget har varit tillfrågat och lämnat offert på projekt med inriktning mot Subseanäringen.

6.5.3 Koncernstrukturer

I flera fall så är ett företag uppbyggt som en koncern med ett flertal bolag. I dessa fall så har samtliga företag med anställd personal tagits med i listan. I flera fall så har det dotterbolag som är registrerat med specialisering mot Subsea endast ett fåtal anställda men står för en stor del av omsättningen. Detta beror på att företaget förädlar och försäljer produkter som koncernen tagit fram längre ner i värdekedjan. Det är företagsinformationsmässigt i stort sett omöjligt att särskilja hur stor del av antalet anställda eller hur stor del av omsättningen hos de stora koncernerna som är relaterade till Subsea. Av denna anledning blir dessa siffror missvisande. Samtidigt så har det känts fel att stryka dem ur listan då de ändå bidrar med en väsentlig del av både de anställda som omsättningen inom den svenska Subseaindustrin. Med denna begränsning i åtanke då man läser databasen så är det ändå möjligt att skapa sig en någorlunda rättvisande bild av läget.

6.5.4 Geografisk fördelning

Fördelning av antalet anställda per ort är inte helt tillförlitlig då antalet redovisade anställda har knutits till den kommun där företaget eller koncernen har sitt säte. Flera av de större företagen har sin verksamhet fördelat över ett flertal orter i landet. För koncerner finns dessutom risken att ett antal anställda i utlandet kommer med i redovisningen.

6.5.5 Slutna databaser

Det finns ett antal certifieringsorganisationer för företag som önskar leverera till offshorebranschen generellt och som vänder sig mot inköpsorganisationerna i storföretagen verksamma inom olja/gas- respektive energisektorn. Tillgången till dessa databaser är avgiftsbelagda varför de inte har använts. De företag som certifierats stoltserar dock gärna med deras certifieringssymboler i sin marknadsföring. Förekomsten av dessa symboler har använts som tecken på att företag är verksamma inom åtminstone offshorebranschen och har en potential att bli leverantör till Subseabranschen.

6.5.6 Osynliga branscher

Det finns ett antal branscher för vilka det är svårt att hitta kopplingen till Subseabranschen även om det finns flera företag som levererar produkter och tjänster till just Subseatillämpningar. Detta är väldigt tydligt för företag verksamma med utveckling och tillverkning av sensorer, elektronik och programvarutjänster. Orsaken är att de i beskrivningen av sin verksamhet samt i marknadsföringen fokuserar mer på funktionen av sin produkt eller applikation än inom vilken bransch den används. Det finns med stor sannolikhet ett stort mörkertal av företag inom sensor-, elektronik- och programvaruutveckling som idag levererar system, komponenter och tjänster till subseapplikationer utan att detta är synliggjort för den som inte är initierad.

6.5.7 Nystartade företag

Flertalet av de mindre konsultföretagen är nystartade och saknar hemsida. Av naturliga skäl är det svårt att skapa sig en uppfattning huruvida dessa kommer att vara verksamma inom den bransch de avser eller om de kommer att övergå till att verka som industrikonstulter. Utvecklingen är dock intressant och bör följas upp i takt med att de lämnar sitt första bokslut.

7 NÅGRA REFLEKTIONER KRING SVENSK SUBSEAINDUSTRIN.

7.1 ÄGANDET

Av de identifierade företagen så har knappt 20% procent av företagen ett utländskt ägande eller ingår i en koncern med säte utomlands. Företagen har ca 9000 anställda och har en omsättning på drygt 20 miljarder SEK. Gruppen utgörs främst av stora och medelstora industriföretag men även merparten av de stora konsultbolagen domineras av utländskt ägande.

Det är lätt att förfäras av den stora andelen utländskt ägande främst inom de självklara och lättidentifierade Subseaföretagen. Någon större risk för utflyttning av de stora industriföretagen är inte överhängande. De är ekonomiskt välmående och flertalet av dem förefaller ha förvärvat för att tillföra gott renommé på marknaden för moderkoncernen. Flera av dem har genomfört investeringar i konkurrensstärkande syfte.

Ur ett svenskt perspektiv är det glädjande att notera att de företag som ligger långt fram inom innovation och produktutveckling i huvudsak är svenskägda.

7.2 DET GEOGRAFISKA PERSPEKTIVET

58 av Sveriges 290 kommuner finns representerade som säten för de ca 150 företag som identifierats och kartlagts i detta arbete.

Klart dominerande är Göteborgs kommun med 39 företag och Stockholms kommun med 20. Det finns flera förklaringar till detta:

- Göteborg har en tradition som varvs- och sjöfartsstad, vilket gjort att även om de stora varven inte längre finns kvar så finns det ett antal företag som har sitt ursprung därur och som hittat nya kunder och marknader och på så sätt kunnat utvecklas.
- Flera av initiativen, vilkas medlemsregister varit en utgångspunkt för kartläggningen, har sin bas i Västsverige.
- Många företag, i synnerhet de större inom anläggnings- respektive materialtillverkningssektorn har sin verksamhet och förknippas med flera större och mindre orter runt om i landet men har sitt huvudkontor och säte registrerat i Stockholm.

Antalet anställda inom Subseanäringen inom respektive region eller kommun är naturligtvis av intresse men då det inom ramen för kartläggningen inte varit möjligt att penetrera hur många anställda inom en koncern eller företag och deras olika verksamhetsorter som verkligen är verksamma inom subseaindustrin så har ingen analys genomförts. Med hjälp av företagslistan går det dock med lite branschinsikt att skapa sig en uppskattning av läget.

8 FÖRSLAG PÅ FORTSATT ARBETE

Den enskilt viktigaste leveransen från denna kartläggning är databasen med företagsinformation som tagits fram. Då detta dokument i huvudsak består av officiell information från bokslut och andra bolagshandlingar kompletterat med säljande information från företagens hemsidor så vore det värdefullt att skapa en direkt kontakt med de berörda företagen ifråga för att få en mer nyanserad bild av deras kompetenser och ambitioner.

Som nämnts i föregående kapitel så kan det även vara av värde att bryta ner siffrorna för antal anställda respektive omsättning för företagen eller koncernerna till verksamhetsorter och verksamhetsområden. Detta gäller främst de större koncernerna som har en mångfacetterad verksamhet på flera orter.

Oavsett branschkunnskap och inhämtande av information från publicerade källor så är den kategorisering som genomförts en subjektiv bedömning av en person med varierande kunnskap om enskilda företag. En kategorisering utförd av de berörda företagen som berörs kan ge ett värdefullt tillskott och ge en mer rättvisande bild av företagen.

Excel är bra till många tillämpningar men det är inget lämpligt verktyg för upprättande av en tillgänglig och sökbar databas. Sammanställningen av företagsinformationen bör därför föras över till en programvara avsedd för databashantering.

Denna kartläggning är inte på något sätt definitiv utan bör betraktas som grund för ett levande dokument. Hålls inte informationen uppdaterad så blir den snabbt inaktuell och tappar i värde. Såväl informationen som själva värdekedjan bör därför revideras med jämna mellanrum så att den ger en rättvisande bild.

9 KÄLLOR

Följande källor har kommit till användning i arbetet med denna kartläggning:

1. Strategisk innovationsagenda för vindenergi och elnät till havs – ett industriperspektiv, (http://vindenergitillhavs.se/media/2016/04/160401_AGENDA_uppslag-lågupplöst.pdf), OffshoreVäst
2. Nationell innovationsagenda för undervattenteknik, NRIA-U 2016, (<http://www.nria-u.se/downloads/nriau-160314c-webb.pdf>)
3. **Företag_subsea.xls**. Deltagar- och kandidatförteckning för Västsvensk Subsea.
4. <http://www.sut.org/>
5. <http://allabolag.se/>
6. <http://offshorevast.se/konsortium/medlemmar/>
7. <http://smtf.se/medlemmar-2/>
8. <http://www.stalverkstad.se/medlemmar/vara-medlemmar>
9. http://www.qimtek.se/news/varmlandska_foretag_natverkar_pa_norsk_massa!-5387.htm
10. <http://www.dib.nu/medlemmar/>
11. <http://subseavalley.com/medlemmer/>
12. Företagens hemsidor som de återges i excel-dokumentet **BRG_subsea_160614.xls**

Nätverket Västsvensk Subsea

För att stärka den västsvenska subsea-industrin driver Business Region Göteborg i samarbete med OffShoreVäst nätverket Västsvensk Subsea.

Nätverket riktar sig till företag och organisationer som är verksamma eller har kompetens inom subsea-området.

Syftet är att stärka konkurrenskraften hos västsvenska företag inom Subsea-området nationellt och internationellt genom att:

- öka samverkan mellan företagen och på så sätt öka deras attraktionskraft
- bidra till tillväxt genom affärsutvecklande insatser
- öka synlighet för den Subsea-kompetens som finns i regionen

Nätverkets övergripande mål är att Västsverige blir en erkänd nod för Subsea-verksamhet där det finns konkurrenskraftiga, innovativa och kompetenta företag.

För mer information om Västsvensk Subsea kontakta:

Hans Larsson, Business Region Göteborg
031-3676136

Hans.larsson@businessregion.se

www.businessregion.se



Satsningen på nätverket Västsvenska Subsea ligger inom ramen för ett EU-projekt som Business Region Göteborg har fått finansierat av Tillväxtverket med stöd från Europeiska Regionala utvecklingsfonden samt Västra Götalandsregionen.