

Smart Grid Innovation Platform Sweden

FÖRSTUDIE AV EN BRANSCHGEMENSAM EXPORTSAMVERKAN
I SMARTA ELNÄTSBRANSCHEN

Smart Grid Innovation platform Sweden – SLUTRAPPORT

Datum

20180429

Dnr

2017-009804

Projektnr

45053-1

Energimyndighetens titel på projektet – svenska Planeringsunderlag för Smart Grid Innovation Platform Sweden	
Energimyndighetens titel på projektet – engelska Prestudy for Smart Grid Innovation Platform Sweden	
Universitet/högskola/företag Power Circle	Avdelning/institution
Adress Box 5073, 10242 Stockholm	
Namn på projektledare Anna Wolf	
Namn på ev övriga projektdeltagare Alexandra Andersson, Albin Carlén, Pär Hermerén, Ilka von Dalwigk, Mats Jonsson, Katarina Hansell	
Nyckelord: 5-7 st Kluster, export, samverkan, smarta elnät, nätverk	

Förord

Detta projekt har finansierats till 62 % av Energimyndigheten. I projektgruppen har förutom Power Circle även Forum för smarta elnät, Teknikföretagen, InnoEnergy och NetPort Science Park ingått. Projektet har även haft en styrgrupp bestående av Maria Sandqvist, kanslichef Forum för smarta elnät, Olle Johansson, vd Power Circle, Johan Sandberg, Sverigechef för DNV-GL, Marie Fossum Strannegård, Partner Ernest and Young och Mats Karlström, VP Sales and Marketing, Ferroamp.

SAMMANFATTNING

En förstudie för att utreda hinder, behov och möjligt upplägg för en framtida samverkan för ökad export av smarta elnät har genomförts. Denna möjliga samverkan har getts arbetsnamnet Smart Grid Innovation Platform Sweden, SGIPS. SGIPS ska komplettera befintliga relaterade exportfrämjande initiativ samt dra lärdom av liknande organisationer i Sverige och omvärlden, vilka har identifierats i en omvärldsbevakning

SGIPS rekommenderas arbeta med utgångspunkt i Sverige med fokus att stötta svenska små- och medelstora företag och deras export av smarta elnät. Organisationen bygger kunskap och ett nätverk i Sverige, erbjuder viss coachning till enskilda företag samt arrangerar gemensamma aktiviteter i Sverige och på målmarknaderna. SGIPS arbetar både direkt och indirekt med innovation men då främst genom att bidra med kunskap och erfarenheter när det gäller att anpassa produkt-/tjänsteutbud samt affärsmodeller mot utländska marknader. För företagen finns fyra tydliga nyttor med att ingå i SGIPS; kunskapsseminarier och nätverksträffar, rådgivning, kontakter på marknaden och möjlighet till gemensamma affärer.

En majoritet av företagen som deltagit i förstudien uttrycker att en branschgemensam samverkan för export skulle kunna överbrygga de hinder som finns för att ta sig in på nya marknader. Företagen vill ha hjälp med tekniskspecifika frågor – många trycker på vikten av att förstå deras teknik och unika förutsättningar för att kunna erbjuda den hjälp de eftersöker; något som inte alltid befintliga främjandeorganisationer uppfyller. En uttalad oro bland företagen är att SGIPS blir ”ytterligare en organisation” att förhålla sig till, om initiativet dessutom upplevs komma uppifrån. Blir initiativet däremot tillräckligt stort finns möjlighet att på ett bra sätt bidra till ökad export av smarta elnät.

Finansiering bör ske huvudsakligen med offentliga medel under de första åren då verksamheten byggs upp. Erfarenhet visar att det är svårt att ta betalt av mindre företag för tjänster som inte levererar någon direkt nytta. Förstudien rekommenderar att den grundläggande verksamheten på sikt finansieras med en medlemsavgift, samtidigt som företagen kan få betala självkostnadspris för deltagande i resor, konferenser och för vissa riktade rapporter som de önskar få utförda. Att bli självfinansierande kan ta upp till 8-9 år visar erfarenheter från liknande initiativ.

SGIPS verksamhet bör inledningsvis avgränsas för att därefter skalas upp vad gäller såväl verksamhet som målmarknader. Forum för smarta elnäts målmarknader ger en indikation kring lämpliga målmarknader även för klustret. Förstudien slår fast att Tyskland och UK samt Norden är mest lämpliga att starta med samt att insatsen samlar 20-30 företag som har distributionsnätsoperatör som kund.

Ett väl fungerande kluster kommer ofta som ett initiativ från företagen själva. Det kan vara en utmaning att skapa engagemang bland företagen om initiativet är skapat centralt genom statlig finansiering och initiering av denna förstudie. Rekommendationen för att lyckas är att skapa ett så tydligt och attraktivt erbjudande med tillräckliga resurser, för att sedan styras av företagen såväl strategiskt som operativt.

De företag som deltagit i förstudien har överlag varit positiva till idén om ett exportnätverk inom smarta elnät. Samtidigt har det bara varit en bråkdel av företagen på den ursprungliga listan av 216 företag som projektgruppen lyckats engagera i förstudien. Projektgruppen anser att detta inte ska tolkas som brist på intresse för ett initiativ utan snarare en bekräftelse på svårigheten att engagera företag till satsningar som inte konkretiserats (ännu). Små- och medelstora företag har begränsade resurser, för att dessa ska engagera sig krävs att de ser en direkt nytta för sitt deltagande.

Smarta elnätsbranschen har stora möjligheter att växa på utländska marknader. Sveriges främjande kan växlas upp genom att tillsammans med branschen och andra nyckelaktörer arbeta systematiskt med att fånga företagens behov tillsammans med partners och främjandeorganisationer och agera både i Sverige och i prioriterade länder. Projektgruppens rekommendation är att det är viktigt att göra en tillräckligt stor satsning så att de företag som deltar får ut ett tydligt värde av att vara med. Det är också viktigt att satsningen koordineras med Energimyndighetens övriga projekt och andra initiativ för exportfrämjande för att undvika otydliga budskap och dubbelarbete.

EXECUTIVE SUMMARY

A prestudy to investigate obstacles, needs and possible plans for a future collaboration for increased export for smart grid companies in Sweden has been implemented. This future collaboration has been given the working title Smart Grid Innovation Platform Sweden, SGIPS. SGIPS will complement existing related export promotion initiatives and draw lessons from similar organizations in Sweden and abroad, which have been identified in a market intelligence with case studies of other organizations.

SGIPS is recommended to base its activities on a platform in Sweden with the focus on supporting Swedish SMEs and their exports of smart grid technologies. The organization builds knowledge and a network in Sweden, offers some coaching to individual companies and arranges joint activities in Sweden and in the target markets. SGIPS works both directly and indirectly with innovation, but primarily by contributing knowledge and experience in adapting product / service offerings as well as business models to foreign markets. For the companies there are four clear benefits in joining the SGIPS; knowledge exchange seminars and networking meetings, advice/coaching, market contacts and opportunities for joint business.

A majority of companies that participated in the preliminary study stated that an industry-wide cooperation for exports could bridge the barriers to entering new markets. Companies want help with technology-specific issues - many stress the importance of understanding their technology and unique prerequisites for offering the help they are looking for; something that does not always match existing export promotional organizations. One concern among companies is that SGIPS becomes "another organization" to relate to; especially if the initiative is also regarded as coming "from above". On the other hand, if the initiative is large enough, it is possible to contribute to increased exports of smart grids.

Funding should be made mainly through public funds during the first years of construction. Experience shows that it is difficult for smaller companies to contribute financially to services that do not deliver any direct benefit. The prestudy recommends that the basic activities in the long term should be funded with a membership fee, while the companies may pay the cost price for participation in travel, conferences and for certain targeted reports that they wish to perform. Being self-financing can take up to 8-9 years according to experiences from similar initiatives.

SGIPS activities should initially be limited, and subsequently scale up in terms of both business and target markets. The target markets for smart grids provide an indication of the appropriate target markets for the cluster. The preliminary study establishes that Germany and the UK and the Nordic countries are most suitable to start with and that the initiative aims at reaching 20-30 companies with regional network operators as a main customer group.

A well-functioning cluster often starts as an initiative from the companies themselves. It can be a challenge to create commitment among companies if the initiative is created centrally through government funding. The recommendation to succeed is to create a clear and attractive offering with sufficient resources, which will eventually be controlled by the companies themselves both strategically and operationally.

The companies that participated in the preliminary study have generally been positive about the idea of an export network in smart grids. At the same time, there were only a fraction of companies on the original list of 216 companies that the project group managed to engage in the prestudy. The project team believes that this should not be interpreted as lacking interest in an initiative but rather as a

confirmation of the difficulty of engaging companies in activities that do not yet provide any direct benefit, since small and medium-sized enterprises have limited resources.

The smart grid industry has great potential to grow in foreign markets. Sweden's export promotion can be increased by working together with industry and other key players systematically to capture business needs together with partners and promotional organizations and act both in Sweden and in priority countries. The project group's recommendation is that it is important to make a big enough effort so that the companies participating get a clear value of being involved. It is also important that the initiative is coordinated with the Energy Agency's other projects and other export promotion initiatives to avoid unclarities and parallel efforts.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	7
1.1	LANDSTRATEGIER.....	9
2	METOD	10
3	KLUSTERTEORI.....	11
4	OMVÄRLDSANALYS	13
4.1	BEFINTLIGA KLUSTER KOPPLAT SMART GRID	13
4.2	RELATERADE SVENSKA ORGANISATIONER	14
4.2.1	Forum för smarta elnät.....	15
4.3	UTVALDA SVENSKA EXPORTINITIATIV.....	16
4.4	FALLSTUDIER	17
4.4.1	Fallstudie 1 Norwegian Energy Partners, NORWEP	17
4.4.2	Fallstudie 2: Heat Networks Sustainability by Sweden	18
4.4.3	Fallstudie 3: Business Upper Austria	20
4.4.4	Fallstudie 4: 5forExcellence	22
4.4.5	Fallstudie 5: Catalanian Energy Efficiency Cluster CEEC	22
5	HINDERANALYS	23
6	BEHOVSANALYS	24
7	SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	28
8	METOD OCH VERKSAMHETSPLAN	30
8.1	VAD SGIPS SKA UPPNÅ.....	30
8.1.1	Exempel på delmål.....	30
8.1.2	Effekter	30
8.1.3	Indikatorer	31
8.2	METOD FÖR ATT SAMLA BRANSCHEN I FRÄMJANDEARBETET	32
8.2.1	Rollfördelning	32
8.3	UPPLÄGG FÖR SGIPS	34
8.3.1	Innovation och exportfinansiering	36
8.4	ERBJUDANDE TILL FÖRETAGEN.....	37
8.5	BUDGET OCH FINANSIERING.....	38

1 BAKGRUND

Smarta elnätsbranschen har stora möjligheter att växa på nya och befintliga utländska marknader, utifrån svenska styrkeområden. Sveriges främjande kan växlas upp genom att tillsammans med branschen och andra nyckelaktörer arbeta systematiskt med att fånga företagens behov tillsammans med partners och främjandeorganisationer och agera både i Sverige och i prioriterade länder. Svenska företag inom energiområdet upplever ofta olika hinder för internationalisering. De behöver analyseras och adresseras när främjandearbetet sätts igång.

Med smarta elnätsbranschen avses de företag som kan anses tillhöra någon av IEA:s 8 kategorier¹ av smarta elnät och/eller cybersäkerhet, det vill säga den definition som Forum för smarta elnät använt sig av, se Figur 1.



Figur 1 IEA's 8 kategorier av smarta elnät kompletterat med kategori 9. Cybersäkerhet i enlighet med Forum för smarta elnäts definition av smarta elnätsbranschen

De stora företagen i Sverige dominerar exporten inom smarta elnät. Samtidigt är det små och medelstora företag, SMF, som står för den snabbaste tillväxten och skapar många av de nya jobben. Båda grupperna behövs och behöver samarbeta mer internationellt för att Sverige ska öka sin export. Men en tyngdpunkt i det internationella främjandearbetet bör ligga på att stötta små och medelstora företag, på utländska marknader, med information och konkreta främjandeinsatser. Sveriges stora företag är centrala, men har inte samma behov av stöd. De större företagen kan snarare agera draghjälp inom främjandesatser eller skapa konsortier för att genomföra projekt inom smarta elnät. Som ett litet exportberoende land är Sverige speciellt beroende av fungerande samarbete och dialog mellan till exempel stat/offentliga organisationer, städer/kommuner, näringsliv, affärshubbar, inkubatorer och akademi för att lyckas i främjandearbetet. Sverige arbetar redan mycket aktivt med exportfrämjande, men det kan göras ännu mer strukturerat och teknikinriktat.

Forum för smarta elnät har inom ramen för sitt arbete för internationalisering tagit fram en marknadsanalys som utmynnat i en prioritering av sju målmarknader för internationalisering och export för företag verksamma inom smarta elnätsbranschen: Tyskland, Storbritannien, Indien, USA, Kina, Danmark och Norge. Forum för smarta elnäts arbetsgrupp för internationalisering har även tagit fram en rekommendation om att initiera en förstudie i syfte att kraftsamla branschen i de prioriterade länderna. Fokus för detta arbete ska ligga på att fånga behov och efterfrågan i länderna och utifrån dem genomföra riktade främjandeinsatser inom utvalda teknik- och tjänsteområden.

¹ International Energy Agency, Technology Roadmap Smart Grids, 2011. Online publication.

Bakgrunden för denna rekommendation är ett upplevt behov från branschen att skapa möjligheter för affärer och innovation för svenska små och medelstora företag. För att ta fram och realisera främjandestrategierna för respektive prioriterat land har Forum för smarta elnät identifierat ett behov av att snarast undersöka förutsättningar och göra en fördjupad behovs- och hinderanalys i en förstudie.

Enligt en kartläggning som Forum för smarta elnät genomfört återfinns majoriteten av svenska företag inom smarta elnätsbranschen i de tre största storstadsregionerna, se Figur 2.



Figur 2 Geografisk fördelning av företag inom smarta elnätsbranschen

Centralt för Sverige som exportland är att systematiskt kartlägga och agera på de behov och den efterfrågan som finns på den utländska marknaden, där till exempel relationsbyggande och kapacitetsuppbyggnad med viktiga kunder eller samarbetspartners är en väg mot fler svenska affärer och innovationer. En del kartläggningsarbete görs vid analys av länderna i Forum för smarta elnät inledande marknadsanalys men ett behov kvarstår att hitta en systematik i arbetet inom utvalda teknik- och tjänsteområden i dialog med branschen. Forum för smarta elnät har även identifierat att Sverige behöver arbeta målinriktat för att fånga upp behov inom forskning- och innovation på utländsk marknad.

Mot denna bakgrund har denna förstudie utförts för att undersöka möjligheterna att bilda ett branschgemensamt initiativ för exportfrämjande inom smarta elnätsbranschen i Sverige. Arbetet har utförts av Power Circle, Forum för Smarta elnät, Netport Science Park, Teknikföretagen och InnoEnergy gemensamt, med projektledning hos Power Circle.

1.1 LANDSTRATEGIER

Under hösten 2017 och våren 2018 har Forum för smarta elnät låtit utreda marknaden för smarta elnät i de utvalda målmarknaderna; Kina, Tyskland, Indien, Storbritannien och USA. Utredningarna syftar till att ge inblick i marknadsläget för smarta elnät i respektive land ur små och medelstora svenska företags exportperspektiv. Utredningarna inkluderar bland annat information om elmarknaden i de respektive länderna, politiska drivkrafter för utveckling av smarta elnät, viktiga aktörer och potentiella kunder inom smarta elnät. Som en del i arbetet har även en handlingsplan lagt för aktiviteter som Forum för smarta elnät tillsammans med andra aktörer kan genomföra på de olika marknaderna för att öka export av svensk smart elnätsteknik identifierats.

Tidigare arbete visar att svenska små och medelstora företag inom smarta elnät överlag ser stor potential att exportera sina produkter och tjänster men att kunskap, resurser och kontakter ofta saknas för att de ska kunna etablera sig på en ny marknad. De utredningar som genomförts på uppdrag av Forum för smarta elnät har som målsättning att fungera som underlag till svenska företag och stötta i arbetet med att göra medvetna val kring export till marknader utanför Sverige.

Resultatet visar hittills att teknikområden som laddinfrastruktur, nätstabilitet, kundsystem, smarta mätare och energilagring är av stort intresse på flera av de undersökta marknaderna. Dessa områden visar god potential för etablering av svenska företag, utifrån de företag som finns i Sverige.

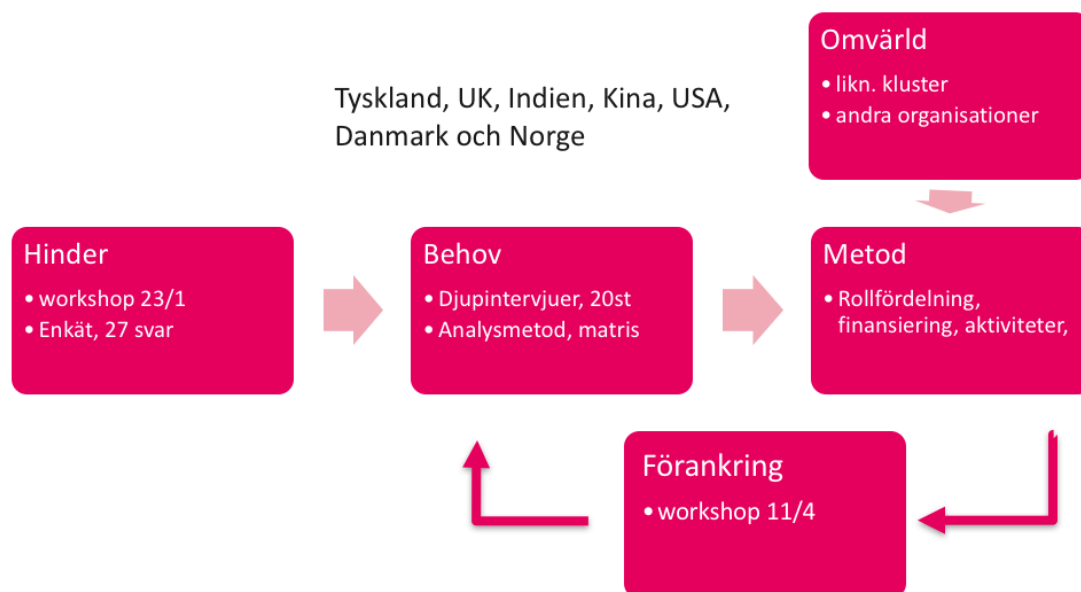
Resultaten visar även på utmaningar på de olika marknaderna där bland annat komplicerad och gammalmodig lagstiftning beskrivs som en begränsande faktor för utvecklingen av smarta elnät för etablering av svenska företag.

Sammantaget visar resultaten att svenska företag kan ha en god möjlighet att bidra till den pågående rörelsen mot högre andel förnybar energi som pågår i stora delar av världen. De utredningar som tagits fram på uppdrag av Forum för smarta elnät kan stötta svenska företags fortsatta arbete i att expandera till nya marknader och bidra till den globala energiomställningen. Energimyndigheten och Power Circle har medverkat i arbetet genom en styrgrupp som sammanträtt vid 4-5 tillfällen. I styrgruppen för uppdraget har också Swedish Incubators and Science Parks, Sweden-America Chamber of Commerce, Sweden-China Trade Council samt Regeringskansliet medverkat.

Rapporterna med tillhörande handlingsplaner ska genomföras under en 2-4 årsperiod, men syftar också bortom 2022, med konkreta mål för respektive målmarknad. Uppdraget är utfört på ett sätt som skapar goda synergier till ett framtida kluster. Möjligheterna för handlingsplanen att docka in i ett kluster är mycket goda och de aktiviteter som pekas ut är tänkta att genomföras gemensamt mellan Forum för smarta elnät och ett framtida kluster. Uppdraget avslutas i maj.

2 METOD

Metoden för denna förstudie har varit en kombination av litteraturstudie och dialog med branschen genom enkät, intervjuer och workshops, se Figur 3.



Figur 3 Arbetsflöde för förstudien

En mindre hinderanalys har utförts med fokus på små- och medelstora företag. Denna analys byggde på den hinderanalys som genomförts i företagskartläggningen. Hinderanalysen har genomförts som en enkät (se bilaga 1) med uppföljande intervjuer (se bilaga 2) och genom en workshop. Genom djupintervjuer utforskades även företagets behov, vilka sedan kategoriserades och följdes upp i en förankringsprocess genom en workshop och dialog med utvalda företag.

I dialog med utvalda företag i branschen har en plan för hur rollfördelningen i ett framtida kluster ska se ut tagits fram. Detta förslag presenterades sedan på en workshop där samtliga företag som svarat på den inledande enkäten erbjöds att delta. En omvärldsanalys har också genomförts där andra branscher och andra länder arbetar med liknande kluster för export och internationalisering inom olika områden studerats. I omvärldsanalysen ingår en inledande litteraturstudie, som sedan fokuserats på några fallstudier där information samlats genom personlig kontakt med personer som varit eller är involverade i respektive initiativ.

3 KLUSTERTEORI

Nordiska ministerrådet rapporterar i en utvärdering av BSR Stars Innovation Express² om framgång vid internationalisering via klusterverksamhet. I Innovation Express har 27 olika internationaliseringsinitiativ implementerats, 64 kluster engagerats med mer än 1100 SME'er i 17 länder. Utvärderingen visar på den positiva effekten för SME'er genom arbete via kluster. I rapporten identifieras även olika modeller för internationalisering beroende på syftet med samarbetet, exempelvis om det är samarbete kring innovation och utveckling, letande efter nya leverantörer eller export som är syftet.

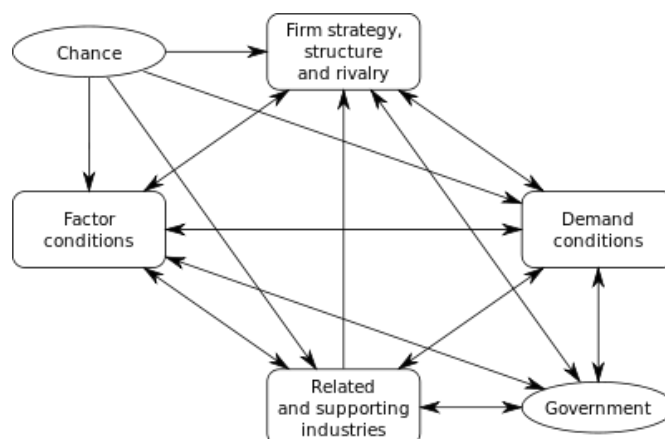
Inom ramarna för BSR Stars – Innovation Express har Cluster Excellence Denmark arbetat fram en modell³ i fem steg för hur kluster kan arbeta strategiskt med internationalisering för sina medlemsföretag. Steg 1 "Understand your cluster" innebär att skaffa sig en djup förståelse för klustermedlemmarna och deras behov av internationalisering. I steg 2 "Get a grip of the competences, stakeholders and finances" ska kartläggning säkerställande av kompetenser, rätt intressenter och finansiering. Steg 3 "Develop your international strategy" utgörs av strategiformulering. I steg 4 implementeras strategin "Implement your strategy" och i steg 5 "Maintain and develop network and services" gäller det att bibehålla den strategiska nivån i arbetet.

I den ursprungliga definitionen från Michael Porter beskrivs ett kluster som "A cluster is a geographical proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field, linked by commonalities and externalities". (Michael E. Porter, On Competition). Med denna definition som utgångspunkt finns många tolkningar men grundläggande är oftast ett geografiskt definierat område, organisationer från hela värdekedjan som samverkar mot ett gemensamt intresse eller mål samt en koppling till högskola/universitet och offentliga aktörer. Detta till skillnad från en branschorganisation som normalt inte har ett direkt engagemang från offentliga aktörer.

Michael Porter har i sin forskning tagit fram en modell över vad som karaktäriserar ett framgångsrikt kluster (se Figur 4). Modellen som kallas "Diamond model" innehåller faktorer som efterfrågan, konkurrens, relaterade verksamheter i värdekedjan, utbildning och arbetskraft, en stöttande offentlig sektor och till sist ett visst mått med tur (chance). I Porters arbete med att identifiera komparativa fördelar i industrialiserade länder har han även arbetat fram "Five forces theory" och modeller kring värdekedjor i organisationer som är användbara verktyg i arbetet med kluster.

² Nordic Council of Ministers *Evaluation of BSR Stars Innovation Express 2015 – projects implemented in 2016-17*
<http://www.bsr-stars.eu/wp-content/uploads/2018/01/Summary-presentation-IE-Evaluation-2015-projects.pdf>

³ Cluster Excellence Denmark, Nielsen mfl., *Strategic Internationalisation, a tool for clusters*
<http://www.bsr-stars.eu/wp-content/uploads/2018/01/Strategic-Internationalisation.pdf>



Figur 4 "Diamond model" av Michael Porter

Netport Sciencepark är en organisation som främjar samverkan mellan näringsliv, akademi och offentlig verksamhet. NetPort initierar och deltar i forskningsprojekt tillsammans med lokala, nationella och internationella partners främst inom tre fokusområden: Digitala Medier, Energi och Intelligent Transportssystem.

Inom ramen för det arbete som bedrivits inom NetPort Scienceparks energikluster har det framkommit att erfarenheterna ger stöd till Porters modell. För att ett kluster ska bli framgångsrikt, måste det finnas ett tydligt uppdrag från medlemmarna men samtidigt en god och upparbetad relation till både universitet och offentliga organisationer som kan finnas regionalt, nationellt eller i vissa fall internationellt. En ständigt återkommande fråga är finansiering av verksamheten och oftast används en blandning av medlemsavgifter, debitering för riktade aktiviteter och bidrag från någon eller några offentliga aktörer. Som komplement är klustren oftast aktiva i olika offentligt finansierade projekt i konkurrens med andra projektdrivna organisationer. De medlemsavgifter som debiteras varierar men hittas oftast i spannet 10 000 till 100 000 SEK per år där nivån i regel styrs av företagets storlek i form av omsättning, antal anställda eller andra parametrar som bedöms relevanta för den specifika branschen.

Relationen mellan de olika finansieringsformerna varierar oftast över tiden. Initialt krävs en större andel med stöd från offentliga aktörer men över tid ökar intäkter från medlems-avgifter och debitering av erbjudna tjänster. Som exempel på dessa tjänster är klusterorganisationen Business Upper Austria i Linz ett föredöme. Läs mer om Upper Austria i avsnitt 4.4.3.

4 OMVÄRLDSANALYS

I omvärldsanalysen beskrivs dels andra klusterliknande organisationer i Sverige och utlandet och dels andra exportfrämjande initiativ. Avsnittet avslutas med ett antal fallstudier som ett framtida exportnätverk kan dra lärdomar ifrån för att utforma sin verksamhet.

4.1 BEFINTLIGA KLUSTER KOPPLAT SMART GRID

I Sverige finns inget befintligt kluster eller företagsnätverk som arbetar enbart med smart grid. Däremot finns ett antal regionala kluster som arbetar med en eller flera delar av smart gridområdet enligt den definition som presenterats i Figur 1. Se Tabell 1 för en förteckning av svenska kluster som arbetar inom smart grid och deras tekniska fokusområden.

Tabell 1 Förteckning av svenska kluster som arbetar inom smart grid

Organisation	Fokusområden
Dalarna Science Park	Energy Management och Smart Grids,
Automation Region	Electric Power Generation and Transmission, Information Technology och Waste Heat Utilisation
OffshoreVäst	Electric Power Generation and Transmission
MITC Mälardalen Industrial Technology Center	Environmental Industries
Mobile Heights	Embedded Systems and Real Time Systems, Computer Software, Mobile Communications
ProcessIT Innovation	ICT trust, cyber security & network security
Sustainable Business Hub	Environmental Services, Environmental Industries, Biogas and anaerobic digestion (AD), Energy management, Heat pipes, Power generation/renewable sources
Vreta Kluster	Innovation and development in the green sector
Stockholm Cleantech	Coaching, business Development, R&D, Networks and knowledge
Synerleap (ABB)	SynerLeap is an innovation growth hub. The purpose is to create an ecosystem where ABB can utilize and enable small technology companies to grow and expand on a global market in three areas: industrial automation, robotics and energy.

Inget av klustren är heller fokuserade på export enbart utan har en betydligt bredare ansats, som förvisso till stor del är förutsättningar för framgångsrik export.

Det finns ett stort antal kluster och klusterliknande organisationer i Sverige och Europa. I hela EU finns åtminstone 2000 kluster identifierade med ett brett spektrum av verksamhetsområden, storlek och mål. EU erbjuder en plattform i form av [ECCP](#), European Cluster Collaboration Platform för utbyte av kunskap och kontaktskapande genom en portal på webben och ett antal arrangerade matchmaking aktiviteter. Det finns också en del av ECCP, [ESCA](#) som erbjuder benchmarking och certifiering av kluster.

4.2 RELATERADE SVENSKA ORGANISATIONER

Det finns ett antal svenska organisationer som angränsar till och till viss del överlappar ett framtida exportnätverks verksamhet. Ett urval av dessa organisationer har kartlagts, se Tabell 2.

Tabell 2 Beskrivning av relaterade svenska organisationer

Organisation	Beskrivning
Handelskammaren	Sveriges Handelskamrar består av elva regionala Handelskamrar runt om i landet som arbetar för att förbättra näringslivets villkor. Man stöttar företag i tillväxtfrågor både nationellt och internationellt. Sveriges Handelskamrar driver främst infrastrukturfrågor där Sveriges Handelskamrar arbetar för fler lösningar mellan det privata näringslivet och staten. Andra frågor är energipolitiken, kompetensförsörjningen samt att höja nivån på den kommunala servicen för företagen. Internationellt ingår Sveriges Handelskamrar i ett nätverk med 12 000 handelskamrar i världen med 50 000.000 medlemsföretag.
Teknikföretagen	Teknikföretagen är en arbetsgivarorganisation med ca 3900 medlemmar för företag som representerar en tredjedel av Sveriges export. Man bistår teknikföretag med kunskap kring arbetsrätt och branschfrågor för att företagen kan ges bättre förutsättningar för att utveckla varor och tjänster.
Energiföretagen Sverige	Energiföretagen stöttar företag verksamma inom energiområdet i Sverige genom kurser och konferenser, rapporter och publikationer, certifiering av företags verksamhet och många andra tjänster.
Energimyndigheten	Energimyndigheten erbjuder ett stort antal tjänster för att stötta utvecklingen mot ett hållbart energisystem. Detta innefattar även direkt stöd till exportaktiviteter som exemplet Heat Networks beskrivet i avsnitt 3.4.2.
Ambassaderna	De svenska ambassaderna och konsulat erbjuder kontakter och stöd för företag som överväger att bearbeta ett nytt land. Detta ofta i samarbete med andra svenska aktörer såsom Business Sweden eller handelskamrarna.
Almi	Almi erbjuder rådgivning, lån och riskkapital till företag. Man har också ett brett kontaktnät internationellt för att kunna ge stöd vid internationella aktiviteter. Detta kan innebära förmedling av marknadskunskap, finansiering och etablering av kontakter i valda länder
Business Sweden	Business Sweden hjälper svenska företag att öka sin globala försäljning och internationella företag att investera och expandera i Sverige. För svenska företag görs det genom att korta tid till marknad, hitta nya intäktsströmmar och minska risk. För internationella företag genom att hitta nya affärsmöjligheter, öka kapitalavkastningen och vara ett opartiskt stöd. Med nätverk på alla nivåer erbjuds strategisk rådgivning och handfast support, såväl i Sverige som på 50 av världens mest intressanta marknader. Business Sweden bildades den 1 januari 2013 genom en sammanslagning av Exportrådet och Invest Sweden. Business Sweden ägs av staten och näringslivet, som representeras av Utrikesdepartementet och Sveriges Allmänna Utrikeshandelsförening. Business Sweden har cirka 500 medarbetare varav merparten arbetar i utlandet.
Business Region Göteborg	Business Region Göteborg (BRG) arbetar för att skapa förutsättningar för hela regionens näringsliv genom att bistå med kunskap, kontakter och arenor för samverkan. BRG ansvarar för näringslivsutveckling i Göteborgs

	Stad och representerar 13 kommuner i regionen. Internationellt förmedlar man kontakter till olika internationella nätverk, t.ex. Enterprise Europé och via ett eget kontor i Bryssel. BRG arbetar med inriktning mot energi, men med en tyngdpunkt på fordonsbranschen.
Organisationer för finansieringsstöd	Såväl Vinnova, Tillväxtverket och Energimyndigheten förmedlar och bistår med investeringsstöd genom nationella utlysningar och delaktighet i EU:s olika program.
Forum för smarta elnät	Se avsnitt 4.2.1.
Power Circle	Power Circle samlar den nya energibranschen kring viktiga framtidsfrågor. Tillsammans med de cirka 60 partnerföretagen verkar Power Circle för hållbar utveckling genom elektrifiering. Bland partnerföretagen finns energiföretag, teknikleverantörer, tjänsteföretag, lärosäten och andra organisationer. Verksamheten inriktas på nätverk, kunskapsspridning, demonstration och påverkan inom framtidsfrågor såsom framtidens elnät och energilager, elektrifiering av transporter samt förnybar energi.
Innoenergy	InnoEnergy is the innovation engine for sustainable energy across Europe. We support and invest in innovation in sustainable energy at every stage of the journey – from classroom to end-customer. With our network of partners - which includes 26 shareholders and more than 250 associate and project partners - we build connections across Europe, bringing together inventors and industry, graduates and employers, researchers and entrepreneurs, businesses and markets.

Med undantag för Forum för smarta elnät är det ingen av ovanstående nämnda organisation som arbetar dedikerat med företag inom smarta elnätsbranschen.

4.2.1 Forum för smarta elnät

Forum för smarta elnät inrättades våren 2016 efter ett beslut från regeringen. Forum för smarta elnät är en samlande kraft för ett intelligentare energisamhälle, med ett uttalat mål att främja export av smarta elnät. Forum för smarta elnät motiverar, informerar och planerar för utveckling av smarta elnät som bidrar till ökat kundinflytande samt en effektivare och mer hållbar energianvändning. I internationaliseringsarbetet arbetar Forum för smarta elnät brett med allt från riktat handelsfrämjande till policydialog.

För att styra arbetet har Forum för smarta elnät tagit fram en strategi från forskning till internationalisering där syftet är att Sverige ska utveckla smarta elnät till en tillväxtbransch på internationella marknader. Forum för smarta elnät arbetar aktivt med metodutveckling för ett mer strategiskt främjandearbete i bred samverkan med aktörer i och utanför Sverige, där arbetet med att sätta upp ett kluster är en del. 214 företag i branschen har identifierats och engagerats. En strategi och handlingsplan tas fram för sju länder (Danmark, Indien, Kina, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA). Forum för smarta elnäts arbetar med att genomföra och vidareutveckla insatserna inom ramen för internationaliseringsstrategin, med ett mandat som sträcker sig till och med 2019.

Forum för smarta elnäts roll som neutral aktör riktar och koordinera resurser i främjandesystemet i Sverige och utomlands samt samlar branschen kring viktiga frågor såsom finansiering, demonstration, varumärket Sverige samt standardisering i Sverige. Forum för smarta elnät agerar också en länk mellan företagen och ländernas regeringar. Ett kluster kan komplettera Forum för smarta elnäts insatser genom att jobba företag-företag på ett sätt som Forum för smarta elnät inte har resurser att göra.

4.3 UTVALDA SVENSKA EXPORTINITIATIV

Det finns ett antal befintliga exportinitiativ för vilka redogörs nedan, se Tabell 3. Några av dem utförs av de organisationer som presenterades i Tabell 2. Ett framtida kluster bör förhålla sig till befintliga initiativ, samverka i viss utsträckning men framförallt fylla ett behov som inte fylls av de befintliga initiativen. Tabellen nedan pekar också ut möjliga synergier.

Tabell 3 Beskrivning av utvalda svenska exportinitiativ

Utvalda svenska initiativ	
Born Globals	Regeringen har som ett led i Sveriges exportstrategi gett Business Sweden i uppdrag att hjälpa innovativa och tidigt internationaliserade företag det vill säga Born Globals, att snabbare utveckla sin export. Business Sweden ska genomföra uppdraget i samverkan med Swedish Incubators and Science Parks, Vinnova och Almi. Programmet kan användas som hävstång för denna typ av företag inom smarta nät i syfte att etablera dem på målmarknaderna. <i>Kontakt: Business Sweden</i>
Cleantech hubbar	I London, San Francisco och Shanghai lanseras som en satsning från Energimyndigheten syftar till att genom ett långsiktigt främjandearbete, sprida ett antal världsledande svenska innovationer som kan skapa förnybar energi eller energieffektivisera på den globala marknaden och därmed bidra till en hållbar energiomställning. Det förväntade värdet med detta är att särskilt stärka upp utvalda bolag utifrån kompetens hos Energimyndigheten. En del av arbetet kan potentiellt sett riktas in mot smarta elnät på målmarknaderna och därmed användas i klustrets arbete. <i>Kontakt: Energimyndigheten</i>
Besöks-program	Inom ramen för Sveriges exportstrategi har Svenska institutet i uppdrag att utveckla och genomföra besöksprogram för kvalificerade målgrupper, för att öka deltagandet av svenska företag i den globala ekonomin. Delar av besöksprogrammet fokuserar på hållbarhet och miljö, för detta är Swedish. Besöksprogrammen kan utnyttjas för att locka potentiella kunder, regelrare eller andra partners till klustrets företag till Sverige. Incubators & Science Parks, SISP, engagerade. <i>Kontakt: Svenska institutet</i>
A Challenge from Sweden	A Challenge from Sweden är Energimyndighetens plattform som bygger på kraftsamling och förenar de mest drivande aktörerna inom hållbar utveckling, där Swedish Incubators & Science Parks är utvecklingspartner, utförare och övergripande koordinator. Plattformen skapar förutsättningar för upphandling, investeringar i och implementering av lösningar för ett hållbart energisystem. Synergier till klustret finns bland annat när det gäller metodutveckling. <i>Kontakt: Energimyndigheten och Swedish Incubators & Science Parks, SISP</i>
Testbädd Sverige	Regeringen har lanserat Testbädd Sverige för att vända utvecklingen och uppmuntra till att nya innovationer testas. Målet är att det ska bli mer attraktivt att investera i svenska forsknings- och innovationsmiljöer. Verksamheten är viktig för att locka intressanta affärspartners och teknikföretag till Sverige, så även inom smarta elnät. <i>Kontakt: Vinnova och Swedish Incubators & Science Parks, SISP</i>
SamspEL	Forsknings- och innovationsprogrammet SamspEL omfattar totalt 173 miljoner kronor under år 2016-2020. Programmet samlar Energimyndighetens insatser inom elsystemområdet och innefattar både samhällsveten-skapligt och tekniskt arbete. En strategi finns också inom

	forskning- och innovation för smarta elnät inom Energimyndigheten. Forskningsresultaten kan nyttiggöras internationaliseringsarbetet. <i>Kontakt: Energimyndigheten</i>
Tysklandsprogrammet	Energimyndigheten har utvecklat ett program för att främja internationaliseringen av svenska cleantech-företag med energirelevans gentemot den tyska marknaden. Under en begränsad tid (max ett år) erbjuds de deltagande företagen praktiskt starthjälp vid bearbetningen av den tyska marknaden. Programmet består av olika moduler som kan sättas in var för sig eller i olika ordningsföljder. Modulernas innehåll och omfattning väljs ut gemensamt med varje enskild deltagare. Under 2018 har programmet en inriktning mot smarta elnät. <i>Kontakt: Energimyndigheten</i>
Smart Cities Sweden	Plattformen finansieras av Energimyndigheten och regeringen och fungerar som ett skyltfönster för svenska hållbarhetslösningar gentemot internationella aktörer. Här presenteras företag och goda exempel från hela landet, där den gemensamma nämnaren är hållbar stadsutveckling. Skyltfönstret utgör en möjlighet att även visa upp vad Sverige kan inom smarta elnät, och dra nytta av det stora antalet delegationer som hanteras i besöksprogrammen varje år. <i>Kontakt: Energimyndigheten och IVL</i>
ISIA-programmet	Målet med programmet India Sweden Innovations' Accelerator är att främja tekniköverföring och underlätta kontakter mellan indiska intressenter och innovativa svenska företag. Inom programmet samarbetar Energimyndigheten med Business Sweden och Confederation of Indian Industry (CII). Programmet hjälper företagen att etablera sig i Indien genom hjälp med att förstå lokala förhållanden, att vid behov anpassa sitt erbjudande, att välja rätt partners för den strategi man har är viktiga framgångsfaktorer för utländska företag i Indien. Flera av företagen som varit med i programmet har inriktning mot smarta elnät, och programmet kan därmed utnyttjas som fortsatt hävstång i Indien i branschen. <i>Kontakt: Energimyndigheten</i>

4.4 FALLSTUDIER

4.4.1 Fallstudie 1 Norwegian Energy Partners, NORWEP

I Norge finns en gemensam expertorganisation för hela energibranschen, Norwegian Energy Partners, NORWEP, som är en sammanslagning av två olika organisationer (INTSOK och INTPOW) som tidigare arbetade inriktat mot olja & gas respektive förnybar energi. Organisationen består av 247 medlemmar och är till hälften finansierad av norska staten och till hälften av medlemsavgifter.

NORWEP har 21 anställda i Norge och i tillägg 20 lokala energirådgivare anställda på lika många marknader runt om i världen. Några av rådgivarna arbetar på heltid men de flesta arbetar på deltid, 40-60%. Tidigare har NORWEP haft deltidsanställda tillsammans med Innovation Norge⁴.

Företagen betalar olika mycket beroende på omsättning, där de riktigt stora betalar upp till 900 000 kr per år, plus att de avsätter två anställda vardera som arbetar för NORWEP. Den minsta

⁴ Motsvarande Business Sweden/Vinnova

medlemsavgiften är samtidigt endast 20 000 kr/år. Detta upplägg medför att de större bolagen, tillsammans med staten, finansierar den större delen av verksamheten, samtidigt som de mindre får många nyttor till låg kostnad. Vissa av aktiviteterna är gratis för medlemmarna, samtidigt som vissa aktiviteter, till exempel resor och seminarier, kan ha en högre avgift för icke-medlemmar och en lägre för medlemmar. Organisationen kan även söka extra finansiering från myndigheten eller andra organisationer för att sponsra enskilda arrangemang eller analyser.

Målet med NORWEP är att underlätta för norska företag på utländska marknader. Organisationen arbetar med exportfrämjande men även med norska företag som har dotterbolag i utlandet. De jobbar också med exportfinansiering och omvärldsbevakning på allt som påverkar branschen, även utöver exportfrågor. Fokus är hur norska företag kan öka omsättning i utlandet, tjänster och produkter.

Varje partnerföretag har rätt till 5 heldagar rådgivning på varje marknad från den rådgivare som är på plats på den aktuella marknaden och kan använda sitt kontaktnät och kännedom. Exempel på rådgivning är att få kontakt med kunder eller att göra en marknadsanalys. När dessa rådgivare reser till Norge erbjuds norska företag att boka möte med dem.

De små- och medelstora företagen (SMF) kan även få stöttning på hemmaplan i form av strategisk rådgivning och stöd till synergier mellan aktörer för ökad export. Varje SMF som är knutet till NORWEP följs upp av en regionansvarig som ger råd kring hur företaget kan utforska internationella affärer och var det är lämpligt att fokusera.

NORWEP tar även fram gemensam information och aktiviteter. De lokala rådgivarna bistår i detta arbete. Exempel är uppdaterad marknadsinformation från framförallt 20 prioriterade marknader. NORWEP sammanställer också projektinformation och kartlägger norsk kompetens, kallad "capability mapping", som sammanställs för marknadsföring av ett gemensamt erbjudande.

NORWEP faciliterar också seminarier kring relevanta tema, arrangerar workshops, delegationsresor och innovationsrace där partnerföretagen kan exponeras för potentiella kunder. Nätverksträffar arrangeras på nationell, regional och internationell nivå i Norge och i utlandet. Aktuella arrangemang är besök i Taiwan, seminarier i Kuwait och besök i Australien.

INTSOK har funnits i 20, INTPOW i 9 år. Tillsammans har de verkat som NORWEP i 1 år. Det är först de senaste 5-10 åren som det vuxit sig stort. I början var det en mindre organisation. På förnybar energi så är de nu 3-4 i organisationen och så 4-6 rådgivare ute på marknaderna som arbetar specifik mot förnybar energi.

4.4.2 Fallstudie 2: Heat Networks Sustainability by Sweden

Heat Networks Sustainability by Sweden, Heat Networks, är en branschgemensam exportsamverkan inom värme- och kylindustrin i Sverige, riktad mot Storbritannien. Samarbetet startades av Energimyndigheten efter ett initiativ från Regeringen och en efterfrågan ifrån branschen att verka internationellt för att kunna ta del av nya innovationer för att utveckla vårt eget system. Heat Networks implementerades september 2016, och föregicks av en förstudie och mobilisering av branschen under första halvåret 2016. Arbetet utgick från ca 100 företag och ambitionen var att få med 10. Efter ett halvår av insamlingsarbete var det ca 40 företag och organisationer som deltog. Resultaten av programmets första år var att 8 affärer blivit till som ett direkt resultat.

Programmet erbjuder b.l.a. individuell rådgivning som t.ex. partner- och kundsök, gemensamma aktiviteter som t.ex. inköpsseminarier med brittiska energibolag, kunskapsutbyte i formen

"Masterclasses", utbildning i t.ex. presentationsteknik, marknadsanalyser/bevakning i form av sammanställningar av kommande affärer. Energimyndigheten är finansiärer av programmet men verkar även aktivt i styrning av programmet och deltagande på aktiviteter. Programmets utförande drivs i Storbritannien av Business Sweden med stöttning av rådgivning ifrån Nordic Heat.

En referensgrupp bestående av de organisationer som är viktigaste för programmet i Storbritannien verkar ledande för aktiviteterna i programmet. Det finns även en större grupp bestående av aktörer ifrån hela branschen, benämnt Baylans dialoggrupp. Energimyndigheten har engagerat en heltidsanställd för att verka som ägare av programmet. Utöver detta så har konsulter (tex Business Sweden) engagerats på marknaden och i kommunikationsarbetet.

Genomförandet har delats upp i två huvuddelar även om de ska ses som en helhet:

1. Innovationsmotor i Sverige för att stärka branschen genom att:
 - a. Skapa möten mellan leverantör och beställare i Sverige
 - b. Verka för kommersialisering av innovationer
 - c. Få ut fler innovationer från forskningen
 - d. Stimulera företag och innovationer att växa sig starka
2. Internationell satsning:
 - a. Marknadsbevakning (Opportunity mapping)
 - b. Kommunikationsstrategi
 - c. Individuella marknadsaktiviteter (Affärsstöd)
 - d. Gemensamma marknadsaktiviteter
 - e. Marknadsutveckling.

Enligt erfarenheterna från Heat Networks är en central byggsten i strategin för att skapa affärsmöjligheter för svenska företag att under hela programmets period verka ute på de olika marknaderna för att kunna följa och analysera vad som är på gång och vilka aktörer som är de centrala. En lokal närvaro underlättar identifieringen av affärsmöjligheter, bearbetning av kunder, segmenterat marknaden och identifierat relevanta aktiviteter för att skapa affärer för svenska företag.

En annan framgångsfaktor som identifierats i arbetet är att bygga upp en bra kommunikationsstrategi; baserad på sociala medier, hemsida, nyhetsbrev, besök på bla mässor och konferenser, samt ett kontinuerligt arbete för att stärka varumärket.

Varje företag har också erbjudits möjligheten till minst 20 timmars konsultarbete i syfte att stärka eller skapa affärsmöjligheter för det enskilda bolaget i Storbritannien. Erbjudandet anpassas efter varje enskilt företags storlek, situation och behov baserat på diskussion med företaget.

Exempel på områden där de deltagande företagen har behövt stöttning i är rådgivning och operationellt stöd är marknadsstrategi, utvärdering av potentiella partners, anpassat säljstöd, etablering.

Programmet har även erbjudit gemensamma marknadsaktiviteter i form av:

- 1) "High-Level Engagement" som exempelvis frukostmöten och seminarier för att fördjupa relationerna med prioriterade aktörer
- 2) Inköpsamarbeten där ett urval av svenska företag träffar ansvariga inköpare från en potentiell kund
- 3) Svensk närvaro på mässor och konferenser
- 4) Utbildning/Kunskapsutbyte i form av "Masterclasses" där syftet har varit att påskynda implementeringen av exv fjärrvärme i Storbritannien, samtidigt som svenska intressenter fått utveckla sina kunskaper.
- 5) Strukturerat arbete mot städer genom att ge rådgivning och stöttning i önskvärd riktning
- 6) Stötta svenska bolag i deras utveckling på den aktuella marknaden genom att delta i standardiseringsarbete, policy- och styrmedelsdialog.

Inom arbetet med Heat Networks har det identifierats att kostnaden per marknad är ca 2 miljoner per år, plus en kostnad på ca 3 miljoner per år för "Innovationsmotorn" i Sverige.

4.4.3 Fallstudie 3: Business Upper Austria

Business Upper Austria betraktas som en av de mest framgångsrika klusterorganisationerna i Europa och är i praktiken en samlande organisation av 9 olika branschspecifika kluster med tillsammans 2100 medlemmar och stöd från regionen Upper Austria samt motsvarigheten till handelskammaren. Medlemsföretagen styr Business Upper Austria via ett övergripande Advisory Board, samt genom ett Advisory Board för varje enskilt branschspecifikt kluster. Därutöver finns en CEO för Business Upper Austria, Director för Clusterland samt nio Cluster Managers i organisationen. Totalt har de drygt 100 personer anställda i klusterorganisationen.

Business Upper Austria har tillsammans med de regionala myndigheterna arbetat fram en modell för klusterfinansiering som syftar till att gynna tillväxten hos företagen och samtidigt göra det fördelaktigt att vara medlem i klustret. Klustret finansieras med en viss del med offentliga medel från regionen. Därutöver finns i modellen även offentliga medel som endast klustrets medlemsföretag kan söka bidrag från för att delfinansiera sina olika projekt. Huvuddelen av klustrets finansiering sker dock genom självfinansiering, där man räknar in medlemsavgifter samt intäkter från tjänster, aktiviteter och projekt. Business Upper Austria har en genomsnittlig självfinansieringsgrad på 65 % med enskilda kluster upp mot 85 %.

Business Upper Austrias uppdrag är att öka konkurrenskraften, stärka innovationskraft och kompetens samt stötta medlemsföretagen i processen mot internationalisering. Uppdraget är också att initiera och stödja samarbeten, öka industrins och medlemmarnas synlighet. Figur 5 visar övergripande Business Upper Austrias verksamhetsområden.



© Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH

Figur 5 Verksamhetsområden Business Upper Austria

Business Upper Austria hävdar att skapandet av ett väl fungerande kluster kan ta 8-9 år och behöver genomgå olika faser av mognad där det första steget är att bygga förtroendet hos medlemmarna för att skapa viljan att investera såväl pengar som tid i sitt engagemang. Därefter kan mängden erbjudna tjänster succesivt utvidgas med en betalningsmodell som accepteras av medlemmarna. Under hela den tiden behöver klustrets modell, struktur och uppbyggnad ständigt prövas mot den erfarenhet som byggs från det praktiska arbetet.

För att stötta detta används mätetal, KPI:er tillsammans med direkt feedback från medlemmarna och andra intressenter.

De KPI:er som förekommer varierar naturligtvis efter bransch men några exempel i ett typiskt kluster är:

- Antal medlemmar och proportionen av antal SME
- Antal direkta kontakter med medlemmarna
- Antal arrangerade aktiviteter såsom workshops eller seminarier
- Graden av självfinansiering, dvs. medlemsavgifter och intäkter från aktiviteter

I sitt strukturerade arbete har de tagit fram vad man kallar en *5 step approach* för att bygga och utveckla ett kluster

1. Ha god kunskap kring omvärldsbevakning
2. Se till att vara en föregångare inom aktuellt område
3. Se till att ha goda relationer till omgivande organisationer
4. Se till att mäta och kommunicera resultat enligt en accepterad modell
5. Stötta de engagerade medlemmarna för att kunna visa på goda exempel

4.4.4 Fallstudie 4: 5forExcellence

I projektet 5forExcellence har Netport samarbetat med 4 baltiska kluster inom ICT (Estonian ICT Cluster och Latvian Information Technology Cluster), livsmedel (Vidzeme Planning Region) och logistik (Latvian Logistics Association), med målet att utveckla respektive kluster till ökad professionalism. Klustren i Baltstaterna har i samtliga fall en tydlig fokusering på exportstöd, detta till stor del beroende på att hemmamarknaden är begränsad i ett litet land. Klustren arbetar i hög grad med affärs och exportfrämjande aktiviteter, såsom:

- Direkt stöd och utbildning i exportfrågor – regelverk nationellt, på EU-nivå och på världsmarknaden
- Stöd i marknadsaktiviteter och säljträning riktat mot export
- Samordna mäss och seminarieaktiviteter i andra länder
- Vara rådgivande partner i finansiella frågor och hitta kapital för expansion
- Hjälpa till att lokalisera internationella projekt för deltagande från medlemsföretagen och klustret själv
- En naturlig resurs att föra fram idéer för att påverka myndigheter
- En resurs att kommunicera landet och dess förmågor och kunskap
- Arrangera besök från potentiella utländska företag och organisationer

4.4.5 Fallstudie 5: Catalanian Energy Efficiency Cluster CEEC

[Catalonian Energy Efficiency Cluster](#) (CEEC) är ett energikluster med målsättning att binda samman företag och intressenter med fokus inom energieffektivisering, inklusive smarta byggnader, mobilitet och smarta städer. Man arbetar för att integrerade lösningar kommer som kan konkurrera på den internationella marknaden genom att uppmuntra samarbete mellan företag. Vidare engagerar man sig för att sprida kunskap inom området och medverkar till att hitta kapital för de investeringar som behövs. Stöd ges också till att identifiera projektutlysningar och upphandlingar, såväl nationellt som internationellt.

CEEC har anställda som driver klustret, projekt och administration, men medlemsföretagen är engagerade och det är en representant från ett medlemsföretag som är VD i klustret.

I Katalonien finns en organisation som heter [ACCIO](#), som arbetar med att öka företagens och regionens konkurrenskraft genom att bland annat stöd till internationalisering och innovation. ACCIO fungerar även som en samlande organisation för regionens kluster.

5 HINDERANALYS

Den inledande delen av hinderanalysen bygger på en enkät. Enkäten utfördes av en konsult och resultaten bygger vidare på den enkät som skickats ut under sommaren 2017 av Forum för smarta elnät. Sammanställning av svaren, där även svar från tidigare enkät analyserats kan ses i bilaga 2. De frågor som ställdes i enkäten kan ses i bilaga 3.

Enkäten skickades till drygt 200 företag och besvarades av 27, vilket får anses som en relativt låg svarsfrekvens. Den låga svarsfrekvensen kan ha sin grund i att många företag inte varit relevanta då de inte haft ett uttalat intresse för exportfrågor. En annan förklaring kan vara att flera redan svarat på den enkät som Forum för smarta elnät tidigare skickat ut, och som också vägts in i resultaten, se bilaga 2.

Utöver enkäten ställdes frågor vid intervjuerna, samt en workshop ordnades i samverkan med Forum för smarta elnät den 23/1 2018 i Stockholm.

Några generella slutsatser från hinderanalysen är att en majoritet av företagen som ingår i studien exporterar i dagsläget, medan de flesta övriga företag uppger att de inte gör det men skulle vilja det. Bara ett fåtal företag uttrycker att det inte ligger i företagets intresse att exportera. De företag som exporterar gör detta främst till andra europeiska länder, och framförallt till de nordiska länderna. En del av företagen exporterar till länder inom samtliga världsdelar. Det är flera av företagen som i dagsläget inte exporterar men skulle vilja detta som önskar exportera främst till länder i norra Europa, såsom de nordiska länderna och Tyskland.

De interna hinder företagen upplever för att ta sig in på en ny marknad är främst kopplat till företagets egna resurser eftersom denna process är kostsam tar tid. Företagen upplever olika externa hinder för att ta sig in på nya marknader. Dessa handlar exempelvis om kostnader, kunskap om marknaden, lagar och regler, konkurrens från inhemska aktörer samt tekniska förutsättningar. De interna och externa hinder som företagen upplever ligger i linje med det som framkom i den tidigare hinderanalysen. Föreliggande studie visar också att företagen i högre utsträckning upplever hinder för att ta sig in på icke-europeiska marknader än de europeiska marknaderna.

En majoritet av företagen uttrycker att en branschgemensam samverkan för export skulle kunna överbrygga de hinder som finns för att ta sig in på nya marknader. En tredjedel av företagen uppger dock att de inte kan bedöma detta. Några företag har valt att lämna förslag på hur en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns för att ta sig in på nya marknader. Dessa förslag berör exempelvis gemensamma marknadsförings- och försäljningsaktiviteter. I enkätundersökningen fick företagen även möjligheten att uppge i vilken utsträckning de är intresserade av olika aktiviteter inom ramen för en framtida exportsamverkan. Företagen är främst positiva till gemensamma demonstrations- och pilotprojekt. Det är även flera företag som är intresserade av kunskapshöjande aktiviteter så som seminarier, studiebesök till potentiella marknader samt nätverksträffar och möjligheter till erfarenhetsutbyte

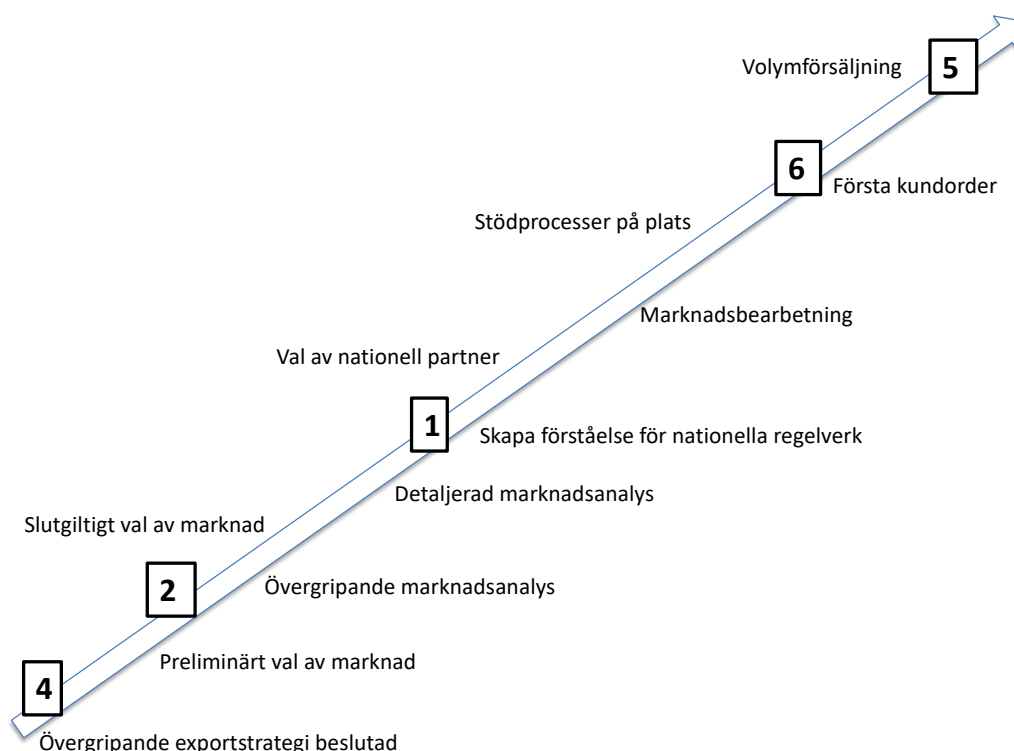
6 BEHOVSANALYS

Behovsanalysen bygger vidare på de hinder som uppkommit under hinderanalysen, och har främst baserats på intervjuer med utvalda företag, samt ett antal dedikerade frågor i enkäten.

Några generella slutsatser från behovsanalysen är att företagen har olika kunder, vilket kan ses i Tabell 4. Företagen har också olika behov, vilket kan bero på att de har kommit olika långt i sitt exportarbete, något som illustreras i Figur 6. Företagen riktar sig också mot olika marknader. Generellt är företagen dock mest intresserade av närliggande områden (Tyskland, Norden, UK). En viktig slutsats är att de vill ha hjälp med tekniskspecifika frågor – många trycker på vikten av att förstå deras teknik och unika förutsättningar för att kunna erbjuda den hjälp de eftersöker; något som inte alltid befintliga främjandeorganisationer uppfyller enligt svaren. Detta påstående bekräftas av den kartläggning som gjorts i omvärldsanalysen, se relaterade organisationer (Tabell 2) och befintliga initiativ (Tabell 3). Ett framtida exportnätverk inom smarta elnät skulle behöva vara en organisation dedikerad export som samlar företag inom just smarta elnät, en funktion som ingen av de befintliga organisationerna har idag.

Tabell 4 Kundtyper för de intervjuade företagen

Kundtyp	Antal företag
Distribution system operator (DSO)	11
Transmission system operator (TSO)	7
Elhandlare	1
Teknikleverantör	5
Privat	5



Figur 6 De olika stegen i en typisk exportprocess. Siffrorna anger antal intervjuade företag som bedömts befinna sig på respektive steg.

Det är viktigt att initiativet är affärsnära och relevant för företagen. De vill gärna ha hjälp på de olika marknaderna (affärskontakter, kundkontakter, due diligence på potentiella partners, öppna dörrar osv). Men det finns också en tydlig efterfrågan efter ett bredare initiativ som fokuserar på det första steget i exportanalysen; att nätverka och bygga kunskap på hemmaplan.

Behovsanalysen kan summeras i ett antal olika behov, vilka kan delas in i fyra översiktliga kategorier:

- Kunskap om marknad och kultur
- Kontakter
- Samverkan
- Hjälp att navigera i främjandesystemet

Dessa behov sammanfattas nedan i Tabell 5, Tabell 6, Tabell 7 och Tabell 8.

Sammanfattningsvis finns flera aktörer idag som till viss del uppfyller företagens behov på en mer generell nivå. I intervjuerna och vid workshops upplever företagen en avsaknad av teknisk förståelse och kompetens hos många av dessa aktörer. En genomgående kommentar från många av företagen har varit att de behöver hjälp av någon som förstår deras teknik och situation väl för att kunna få det stöd de behöver.

Tabell 5 Behov av kunskap om marknad och affärskultur

Behov	Var	Aktörer idag
Affärskultur	Hemma/borta	Handelskammare, Ambassad, Business Sweden
Tekniska krav	Hemma/borta	-
Lagar och regler	Hemma/borta	Ingen på smarta nät Ambassad, Handelskammare, Business Sweden, Organisationer på målmarknad
Översättningar och standards	Hemma/borta	SEK (Svensk Elstandard) Konsulter (kommersiellt)
Marknadsanalys	Hemma/borta	Forum för smarta elnät, Business Sweden (kommersiellt) och andra konsulter
Erfarenhetsutbyte	Hemma/borta	-

Tabell 6 Behov av kontakter

Behov	Var	Verksamma aktörer idag
Hitta leverantör/distributör	Borta	EM (Tyskland, Kina, UK, Indien, USA, Indonesien) Business Sweden och andra konsulter (kommersiellt)
Öppna Dörrar	Borta	Som ovan
Hitta Kunder	Borta	Som ovan
Due Diligence	Borta	Kommersiella konsulter

Tabell 7 Behov av samverkan

Behov	Var	Aktörer idag
Hitta partner för gemensam affär	Hemma/borta	-
Demonstration/pilot/referens	Borta	Energimyndigheten (men saknas för utvecklingsländer), Teknikföretagen, Tillväxtverket, GermanSwedish Techforum
Hitta varandra i värdekedjan	Hemma	Konferensarrangörer, Innoenergy, Forum för smarta elnät, andra kluster osv.
Ställa ut gemensamt på mässor/seminarier	Borta	Energimyndigheten (Tyskland, USA, Kina, Indonesien, UK), Teknikföretagen, Forum för smarta elnät, Business Sweden
Erfarenhetsutbyte	Hemma/borta	-

Tabell 8 Behov av coaching och hjälp att navigera i främjandesystemet

Behov	Var	Aktörer idag
Kunskap och coaching om främjandeorganisationer/främjande systemet	Hemma	Business Sweden (regionala exportrådgivare) Smart City Sweden Tillväxtverket Energimyndigheten Coaching saknas
Kunskap/coaching om offentlig finansiering	Hemma	Tillväxtverket informationsportal Saknas fokus på smarta nät
Hjälp att söka stöd	Hemma	Kommersiella konsulter Sustainable innovation
Verka för att finansiering ska bli mer ändamålsenlig	Hemma	-

7 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

I detta avsnitt presenteras de slutsatser som dragits av förstudien. Projektgruppen ger även ett antal rekommendationer för att skapa bra förutsättningar för en exportsamverkan.

En slutsats som dragits av denna förstudie är att det initiativ som ska startas upp inte nödvändigtvis behöver kallas kluster, då det begreppet ofta skapar mer otydlighet än klarhet bland företagen. Den nya organisationen, samverkan för export har getts arbetsnamnet Smart Grid Innovation Platform Sweden, förkortat SGIPS.

Porters teorier om kluster och de erfarenheter som skapats inom andra klusterinitiativ kan till viss del bidra med insikt om hur ett branschgemensamt initiativ för exportsamverkan bör utformas, då flera paralleller kan dras och många problemställningar är gemensamma. Det finns dock vissa viktiga skillnader, som exempelvis avsaknaden av direkt geografisk närhet mellan de ingående företagen.

Några generella slutsatser och rekommendationer inför det fortsatta arbetet har dragits utifrån teori, fallstudier och hinder- och behovsanalys:

- Det är viktigt att satsningen samlar ett tillräckligt stort antal företag verksamma inom området. Smarta elnätssverige bedöms ge ett tillräckligt bra underlag av företag, förutsatt att erbjudandet är attraktivt. Tidigare kartläggningar av energibranschen i Sverige gör gällande att det finns någonstans mellan 600-750 verksamma företag, 214 av dessa är en ansevärd mängd.
- Det är svårt att göra något verkningsfullt med knappa resurser. En uttalad oro finns bland flera aktörer att det blir "ytterligare en organisation" att förhålla sig till, om initiativet dessutom upplevs komma uppifrån. Blir initiativet däremot tillräckligt stort finns möjlighet att på ett bra sätt bidra till ökad export av lösningar för smarta elnät.
- Det är viktigt att deltagande företag är villiga att dela på resurser och dela med sig av sina egna erfarenheter. För att detta skall vara möjligt måste satsningens aktiviteter fokusera tidigt på exportprocessen och handla allmänt om exportarbete snarare än stöd till enskilda affärer. Det är också de företag som är tidiga på exportstegen som visat störst intresse för förstudien, se Figur 6. Viktigt också med hänsyn till statsstödsregler att satsningen inte är för nära den enskilda affären.
- Initiativet bör rikta sig mot att samla företag från gemensamt teknikområde (ex. smarta elnät) och/eller riktar sin affär mot samma kund (ex. DSO). På så sätt kan relevanta underlag tas fram vilket effektivt stödjer de enskilda företagens exportarbete. Företagen uppger själva att de främst saknar teknikförståelse bland de befintliga exportfrämjande initiativen och organisationerna.
- Det största intresset från företagen riktar sig mot mer närliggande marknader som Norden, Finland, Tyskland och Storbritannien. Det finns en rädsla för att vända sig mot mer avlägsna marknader, som exempelvis Kina, Indien och USA, framför allt bland de företag som ännu inte kommit så långt i sitt exportarbete.
- Avsaknad av geografisk närhet inom ett framtida nätverk ses överlag inte som något problem bland företagen. Rekommendationen är att klustrets verksamhet koncentreras till storstadsregionerna, eftersom de återspeglar företagsfördelningen, se Figur 2.

- Ett väl fungerande kluster kommer ofta som ett initiativ från företagen själva. Det kan vara en utmaning att skapa engagemang bland företagen om initiativet är skapat centralt genom statlig finansiering och initiering av denna förstudie. Rekommendationen för att lyckas är att skapa ett så tydligt och attraktivt erbjudande med tillräckliga resurser, för att sedan styras av företagen genom både på strategisk (styrgrupp) och operativ nivå (genom olika aktiviteter).
- När erbjudandet blir mer konkret kommer antal företag/intressenter på bruttolistan att minska samtidigt som chanserna att göra något verkningsfullt för de företag som deltar ökar.
- De företag som deltagit i förstudien (intervju, enkät eller dialogforum) har överlag varit positiva till idén om ett exportnätverk inom smarta elnät. Samtidigt har det bara varit en bråkdel av företagen på den ursprungliga listan av 216 företag som projektgruppen lyckats engagera i förstudien. Projektgruppen anser att detta inte ska tolkas som brist på intresse för ett initiativ utan snarare en bekräftelse på svårigheten att engagera företag till satsningar som inte konkretiserats (ännu). Små- och medelstora företag har begränsade resurser, för att dessa ska engagera sig krävs att de ser en direkt nytta för sitt deltagande. Projektgruppens rekommendation är att det är viktigt att göra en tillräckligt stor satsning så att de företag som deltar får ut ett tydligt värde av att vara med.
- Insatserna på målmarknaderna behöver knytas hårt till Energimyndighetens pågående insatser på dessa marknader.

Utifrån dessa rekommendationer har förstudien utformat en metod för arbetet med ett framtida branschgemensamt initiativ, SGIPS. Metoden presenteras i avsnitt 8 tillsammans med en verksamhetsplan. Verksamhetsplanen presenterar två olika förslag på hur ett branschgemensamt initiativ för exportsamverkan i smarta elnätsbranschen skulle kunna startas upp. Ett förslag på verksamhetsplan med relativt sett knappa resurser till en början och ett förslag som är mer resurskrävande. Arbetsgruppens rekommendation utifrån de slutsatser som dragits från fallstudierna och utifrån branschens önskemål är dock att en större satsning behövs för att kunna växla upp exportarbetet. Eftersom behoven varierar mellan företag, både gällande utvecklingsfas, kundunderlag, tekniska förutsättningar och målmarknader, kan endast en liten del av företagen nås med en mindre satsning.

En möjlighet till att nå ut större är också att samarbeta med andra, befintliga, initiativ och plattformar på ett sätt som blir tydligt gentemot branschen. Då detta påverkar andra organisationers arbete har det dock legat utanför ramarna för detta projekt att undersöka hur ett sådant samarbete skulle kunna se ut; rekommendationen är istället att Energimyndigheten utreder frågan.

8 METOD OCH VERKSAMHETSPLAN

8.1 VAD SGIPS SKA UPPNÅ

Huvudmålet är att genom ökad exportkompetens och -erfarenheter uppnå ökad export av lösningar för smarta elnät.

Detta mål uppnås genom att ett nätverk för kunskaps och erfarenhetsutbyte skapas för företag, där också främjandeorganisationer och kunder/partners engageras. Vidare genomförs relevanta aktiviteter på målmarknaderna.

8.1.1 Exempel på delmål

8.1.1.1 År 1

- Minst 30 företag har anslutit sig till SGIPS
- 15 företag har med stöd av projektet etablerat en handlingsplan för att öka exporten.
- En detaljerad verksamhetsplan finns för 3-4 år framöver.
- En kommunikationsplan finns för 3-4 år framöver
- En webbsida med tillhörande kommunikationskanaler har skapats.
- Arbetet startas upp i två målmarknader
- Arbetet utvärderas efter år 1 och därefter fastställs mål för kommande år.
- 100 % offentligt finansierat

8.1.1.2 År 3

- Minst 40 medlemmar i SGIPS
- Minst 30 företag har med stöd av projektet etablerat en handlingsplan för att öka exporten
- Aktiviteter har genomförts på minst fem målmarknader
- Medlemsavgifter står för 30 % av SGIPS omkostnader.

8.1.2 Effekter

Tabell 9 Kortsiktiga effekter av uppstart av SGIPS

Kortsiktig effekt	Beskrivning
En etablerad struktur för ett systematiskt främjandearbete	Det finns en struktur för samverkan och processer mellan olika aktörer som arbetar i främjandesystemet. Strukturen ligger i att möjliggöra en oberoende plattform för de bolag och intressenter som vill verka för export av lösningar för smarta elnät.
Ökade möjligheter till export och fler affärer	En relevant struktur (för branschen) har skapats för att främja export. Det finns också ett ökat samarbete mellan berörda aktörer kring prioriterade marknader samt en stärkt dialog och samarbete mellan branschaktörer.
Utvecklade affärsmodeller	Klustret skapar nya och utveckla befintliga affärsmöjligheter för svenska företag aktiva inom smarta elnätsbranschen på utvalda målmarknader

Positionera ett gemensamt erbjudande	Sverige har positionerat ett gemensamt erbjudande mot aktörer på utvalda målmarknader för att generera affärer för svenska företag inom smarta elnät
--------------------------------------	--

8.1.3 Indikatorer

I Tabell 10 ges förslag på indikatorer som kan användas för att utvärdera SGIPS verksamhet. Dessa indikatorer är endast exempel och en komplett lista bör utvecklas under uppstartsfasen.

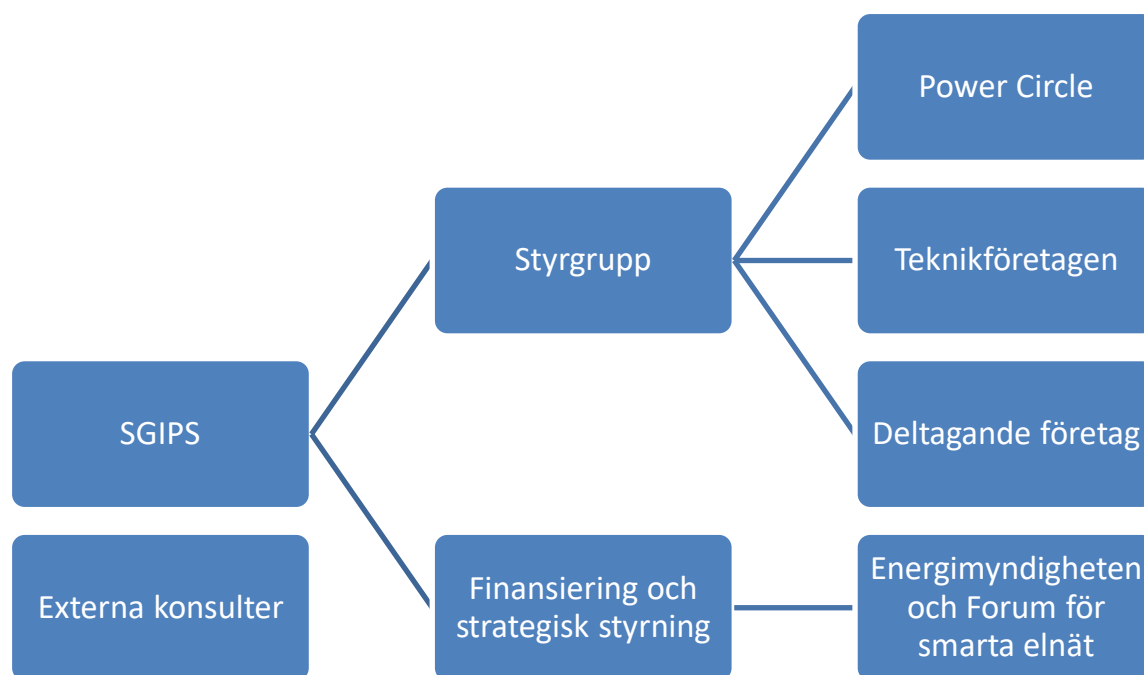
Tabell 10 Exempel på indikatorer för utvärdering av verksamheten

Indikator	Vad ska uppnås	Hur mäta
Det finns en metodik för att arbeta med exportfinansiering och fastställda projektrelaterade mål för varje prioriterat land	Dialogen mellan företagen och andra berörda myndigheter har stärkts avseende finansieringsmöjligheter och en etablerad metodik finns	Detta kan mätas genom att exempelvis följa upp kontakter, möten, gemensamma aktiviteter med berörda myndigheter etc. Det kan också följas upp genom en enkel undersökning av i vilken utsträckning berörda myndigheter anser att dialogen stärkts. Med andra berörda myndigheter avses t.ex. Svensk Exportkredit, Exportkreditnämnden, Swedfund och Business Sweden.
	Projektrelaterade mål för varje prioriterat land har fastställts	
Bättre förutsättningar för innovation har skapats	Berörda aktörer anser att de har fått ökade möjligheter att överbrygga hinder för internationalisering	Exempel på frågor kan vara i vilken utsträckning företagen anser att de främjandeinsatser som görs bidrar till att minska hinder på de prioriterade marknaderna. Med berörda aktörer avses företag inom branschen.
	Fler och nya företag har deltagit i gemensamma aktiviteter kring de prioriterade marknaderna	Detta kan mätas genom en uppföljning av vilka företag som deltar i gemensamma aktiviteter.
Ökade möjligheter till export och fler affärer	Det finns en ökad kunskap hos berörda aktörer om eventuella brister och behov av utveckling gällande exportfinansiering	

SGIPS bör komplettera befintliga initiativ och aktörer som även de i viss utsträckning bidrar till ökad export av smarta elnät. Nedan beskrivs några nyckelaktörer och deras respektive uppdrag i förhållande till det nya nätverket.

- **SGIPS**
 - Samordnare av aktiviteter i Sverige såsom kunskapsseminarier, nätverksträffar med mera;
 - Stödjer och hjälper företag i främjandesystemet och guidar vidare. Kan i viss utsträckning hjälpa till med underlag till ansökningar;
 - Ansvarig för kommunikation såsom marknadsföringsplattform samt kommunikation mellan olika initiativ.
- **Deltagande företag**
 - Medlemmar i nätverket
 - Deltar i kunskapsutbyte med andra företag
- **Externa konsulter**
 - Expertis på respektive målmarknad hyrs in och anpassas efter behov.
 - Stöd för del i exportprocess kan också hyras in.
- **Bransch- och intresseorganisationer (exempelvis Power Circle, Teknikföretagen)**
 - Rådgivande och stödjande organisationer. Det är viktigt att befintliga bransch- och intresseorganisationer har förtroende för Smart Grid Innovation Sweden;
 - Bidrar med övergripande strategiarbete för organisationen, exempelvis genom representation i styrgrupp.
- **Forum för smarta elnät**
 - Forum för smarta elnäts roll som neutral aktör riktar och koordinera resurser i främjandesystemet i Sverige och utomlands samt samlar branschen kring viktiga frågor såsom finansiering, demonstration, varumärket Sverige samt standardisering i Sverige. Forum för smarta elnät agerar också en länk mellan företagen och ländernas regeringar. Ett SGIPS kan komplettera Forum för smarta elnäts insatser genom att jobba företag-företag på ett sätt som Forum för smarta elnät inte har resurser att göra.
 - Ansvarig för politiska kontakter och kontakter mot offentlig sektor på målmarknaderna.
- **Energimyndigheten**
 - Finansiering för uppstart
 - Samordning med övriga främjandeinsatser på myndigheten

Förslag är att SGIPS och relevanta organisationer organiserar sig genom en styrgrupp samt en grupp för finansiering och strategisk styrning, se Figur 7.



Figur 7 Rollfördelning för SGIPS

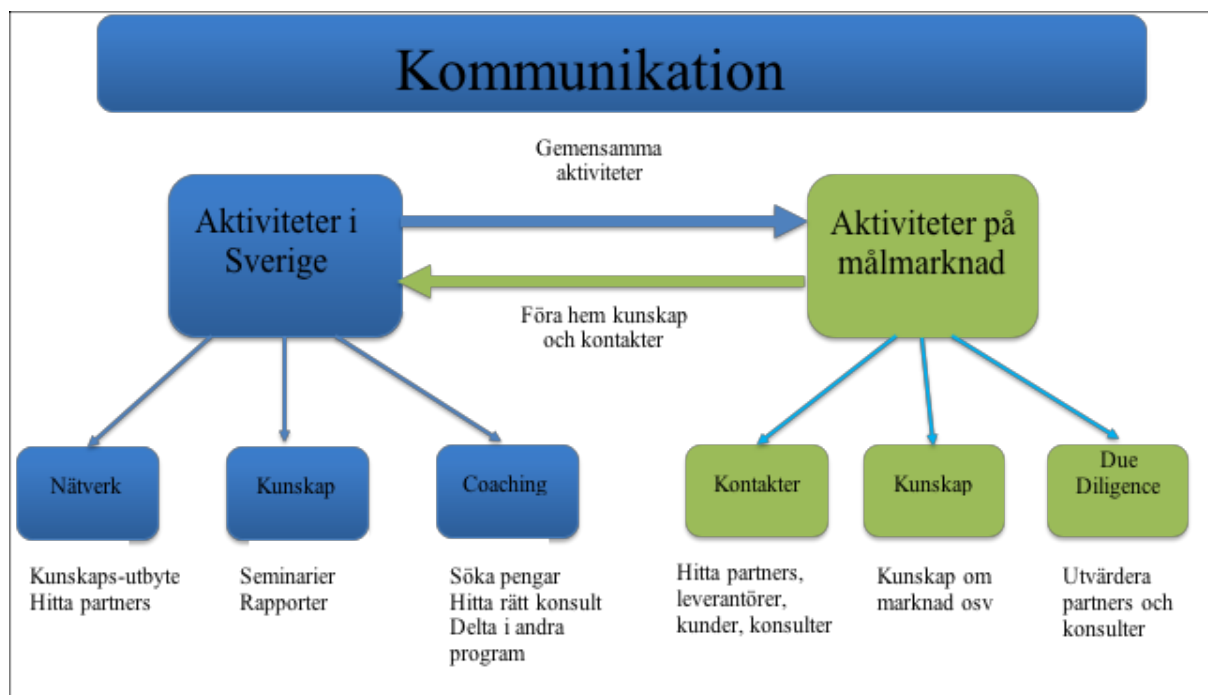
Styrgruppen ansvarar för att bestämma inriktning på aktiviteter och igångsättande av olika analyser och aktiviteter. Forum för smarta elnät har ansvar för den strategiska styrningen tillsammans med Energimyndigheten.

8.3 UPPLÄGG FÖR SGIPS

SGIPS kommer att arbeta med utgångspunkt i Sverige med fokus att stötta svenska små- och medelstora företag och deras export av lösningar för smarta elnät. Organisationen bygger kunskap och ett nätverk i Sverige, erbjuder viss coachning till enskilda företag samt arrangerar gemensamma aktiviteter i Sverige och på målmarknaderna. För en principskiss av upplägget för arbete inom SGIPS, se Figur 8

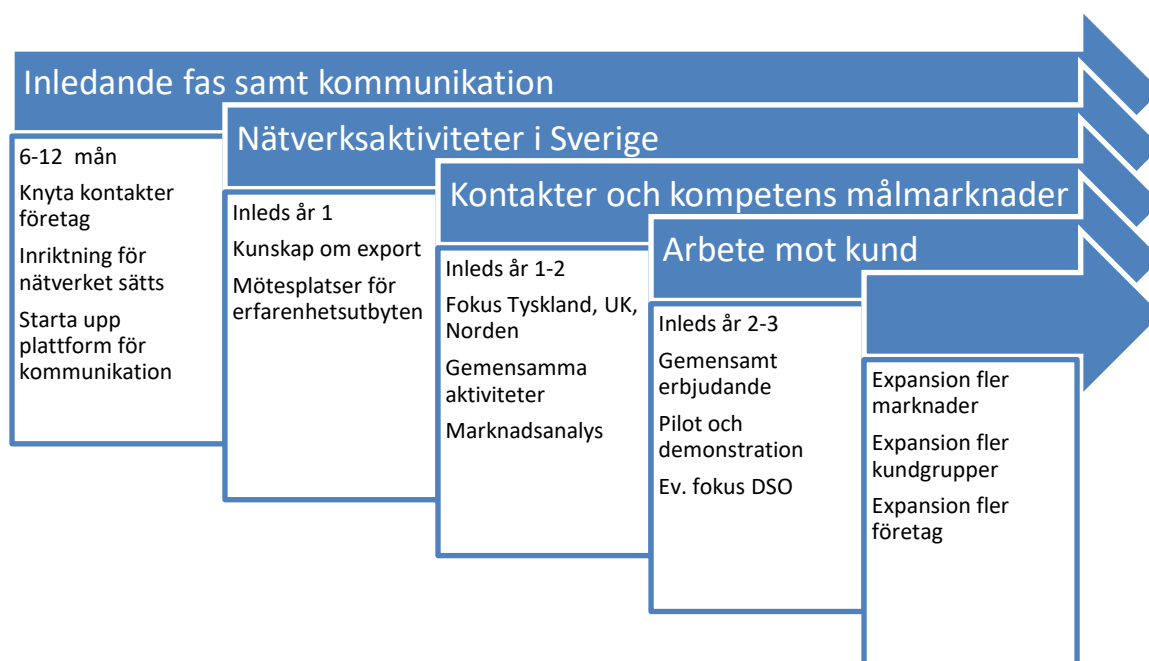
En marknadsföringskanal kommer att etableras där kunskap om de svenska företagens erbjudande samlas och skyltas. Hemsidan blir en naturlig kontaktpunkt för leverantörer av smart elnät samt intressenter på målmarknaden.

Organisationen har egen personal i Sverige och hyr in expertis på målmarknaderna. Expertisen på målmarknaden ska kunna bidra med fördjupad marknadsanalys (inklusive regelverk, standardisering, kundunderlag), kontakter, expertis avseende test- och demonstration, viss individuell rådgivning samt riktade events. Utöver eventuella föredragshållare ska företagen själva dela med sig av sina erfarenheter av export.



Figur 8 Principskiss av aktiviteter inom SGIPS

För att behålla relevans med relativt små medel bör SGIPS verksamhet avgränsas för att därefter skalas upp vad gäller såväl verksamhet som målmarknader. Se Figur 9 för en överblick av de olika faser som SGIPS förväntas gå igenom där fokus flyttas medan verksamheten växer såväl på bredden som på djupet.



Figur 9 SGIPS olika faser

Det första året fokuserar verksamheten på att mobilisera företag och bygga nätverk på hemmaplan. De företag som engageras är med och sätter inriktning för nätverket. En kommunikationsplattform bestående av exempelvis hemsida och sociala mediekkanaler bör etableras tidigt. På hemsidan lyfts goda exempel, nyheter och leverantörer inom nätverket. Viktigt också att lyfta vilken nytta intressenter på målmarknaden har av att ta del av det samlade erbjudandet från SGIPS.

SGIPS bör vara en källa till kunskap om export för företagen redan från början och bilda en mötesplats för erfarenhetsutbyte. Finns inte expertis inom SGIPS, bör lämpliga konsulter handlas upp och kontakter på målmarknaderna bör etableras. Kunskapsutbyten mellan företag kan byggas genom att fördjupa landstrategierna (se 0) tillsammans med företagen.

Till en början avgränsas verksamheten till en eller max två målmarknader, för att successivt skalas upp till 4-7 målmarknader. Forum för smarta elnätets målmarknader tjänar som en indikation kring lämpliga målmarknader även för initiativet. Förstudien slår fast att Tyskland och UK samt Norden är mest lämpliga att starta med.

När nätverket blivit mer etablerat och företagen lärt känna varandra kan de samlas kring arbete mot kund. Arbete mot kund kan vara i form av ett gemensamt erbjudande eller gemensam pilot eller demonstrationsprojekt. Då företag inom smarta elnät riktar sig till olika kundgrupper anses det lämpligt att SGIPS inledningsvis avgränsar sig till en specifik kundtyp. Lämpligt är att fokusera på företag som riktar sig till DSO, då det är den kundtyp som bedömts samla störst andel företag i målgruppen, se Tabell 4.

Framöver bör verksamheten utvecklas till att innefatta fler målmarknader, fler kundgrupper och fler företag.

För en detaljerad beskrivning av nätverksoperatörens uppdrag, se bilaga 4.

8.3.1 Innovation och exportfinansiering

SGIPS arbetar både direkt och indirekt med innovation men då främst genom att bidra med kunskap och erfarenheter när det gäller att anpassa produkt-/tjänsteutbud samt affärsmodeller mot utländska marknader.

Initiativet föreslås både arbeta med coachning av befintlig svensk och internationell exportfinansiering, samt att samla aktörer för test- och demonstration på målmarknaderna.

En viktig lärdom för samverkan mellan olika främjarinsatser är värdet av ett genomtänkt värdekedjeperspektiv med en nära, strategisk och långsiktig koppling mellan innovationssamarbete, projektdesign, förstudier, finansieringsupplägg, konsortiebildningar mm. Det innebär att röra sig mot mer långsiktiga samarbeten snarare än mot att söka sluta kortsiktiga affärskontrakt. En sådan roll kan SGIPS ta för smarta elnät.

8.4 ERBJUDANDE TILL FÖRETAGEN

För företagen finns fyra tydliga nyttor med att ingå i SGIPS; kunskapsseminarier och nätverksträffar, rådgivning, kontakter på marknaden och möjlighet till gemensamma affärer, se Figur 10 för exempel på aktiviteter inom de fyra nytto-områden som identifierats.



Figur 10 Exempel aktiviteter för företagen inom de fyra nytto-områden som identifierats

Erbjudandet till företagen beskrivs mer utförligt i punktlista:

- Varje företag får hjälp att lägga upp en handlingsplan som ger råd om vilka åtgärder som skall genomföras för att öka exporten. Därefter sätter företaget ett mål för de kommande 3-4 åren. Målsättningen är att stötta företagen att nå ökad export på utvalda målmarknader. Nätverkskoordinatören hjälper också till att upprätta en långsiktig plan för exporten.
- En viktig del av nätverkets aktiviteter är de fysiska träffarna. Träffarna förläggs både ute på de deltagande företagen, samt i vissa fall på utländsk marknad. Fördelen för företagen att vara värd är att möjlighet ges att visa upp verksamheten för övriga företag och diskutera utifrån verkligheten i företaget.
- Gemensamma möten genomförs minst 3 ggr/år och planeras och leds av SGIPS. Underkonsulter bidrar med sakkompetens, beroende på innehåll. SGIPS ansvarar för allt praktiskt runt de träffarna, inklusive schemaläggning, mötesplanering, logistik, kallelser m.m. SGIPS agerar oftast moderator för mötet.
- De gemensamma mötena anpassas till gruppens behov, genom att en gemensam prioritering görs efter projektets inledande fas. Gruppens behov bestämmer vilka teman som avhandlas under mötena.
- Parallellt med arbetet nationellt genomförs aktiviteter på målmarknaderna. Mycket material kan hämtas från Forum för smarta elnäts landstrategier, med tillhörande handlingsplaner.
- Företag får inom nätverket hjälp av nätverkskoordinatören för att få tillgång till svensk och internationell exportfinansiering. Företaget äger processen, men får riktad hjälp av nätverkskoordinatören och dessutom tips av andra kollegor från andra företag som genomgår en liknande process.

- Företag får inom nätverket hjälp av nätverkskoordinatören att söka stöd för test- och demonstration på målmarknaden. Företaget äger processen, men får riktad hjälp av nätverkskoordinatören och dessutom tips av andra kollegor från andra företag som genomgår en liknande process.
- Konsulterna på målmarknaden bidrar med handfast individuell rådgivning för export samt tar på uppdrag av företagen fram riktade analyser och genererar kunskap kring målmarknaderna. Tematiskt föreslås också att olika kundgrupper uppvaktas.

8.5 BUDGET OCH FINANSIERING

Erfarenheter från andra initiativ och teorin visar att det är kostsamt och tidskrävande att bygga upp en ny organisation och etablera ett förtroende bland företagen. Det kan också vara svårt att hitta finansiering från företagen innan initiativet kan visa på tydliga fördelar för de ingående företagen. Samtidigt finns tydliga skalfördelar och möjlighet till bättre resultat om det går att skala upp verksamheten. Därför föreslås här två olika nivåer att starta upp verksamheten:

- 1) Verksamhet med stöd och rådgivning till företagen på plats i Sverige samt konsulter eller egna anställda på minst 3 närliggande marknader plus minst en mer avlägsen marknad (exempelvis Tyskland, Danmark och UK samt Indien).
- 2) Avskalat alternativ med verksamhet fokuserad på stöd och råd till företagen på plats i Sverige, konsultkontakter fokuserade mot en närliggande målmarknad, exempelvis Tyskland

Någon detaljerad budget för initiativet har inte tagits fram inom ramen för denna förstudie, då den är beroende av vilken form av finansiering som kan hittas och därmed också vilket alternativ som kan genomföras till en början. Erfarenheter från andra initiativ visar dock på ungefärliga kostnader för de olika ingående delarna när verksamheten är i full drift enligt den budget som redovisas i

Tabell 12.

Tabell 12 Budget för rekommenderad verksamhet samt budget för en avskalat version av verksamhet

Kostnadspost	Resurser	Årlig kostnad, alternativ (1)	Årlig kostnad, avskalat alternativ (2)
Samordnande verksamhet	Personal	3 000 000	1 000 000
Kommunikation	Personal plus plattform	500 000	500 000
Resurser på målmarknaden	Konsulttimmar, resor och arrangemang	4 000 000	1 000 000
3 Seminarier/ nätverksträffar år	Talare, lokaler, mat, osv	300 000	300 000
Rapporter ⁵	Konsulttid, tryck	150 000	150 000
SUMMA		7 950 000	2 950 000

⁵ En viss budget för rapporter bör finnas, men huvudförslaget är att detaljerade marknadsanalyser på sikt bör finansieras huvudsakligen genom bidrag från intresserade företag och andra källor.

Kostnaden för uppstartsåret bedöms till följande i huvudalternativet, se Tabell 13.

Tabell 13 Budget för uppstartsåret för rekommenderad verksamhet

Kostnadspost	Resursbehov	Kostnad
Samordnande verksamhet	1 anställd	1 000 000
Kommunikation	Uppbyggnad av plattformar samt 0,5 anställd	1 500 000
1-3 uppstartsmöten	Lokaler, resor	200 000
Uppstart på 1 -3 målmarknader	Resor, arrangemang	100 000 - 300 000
Summa		2 800 000- 3 000 000

Finansiering kan bör ske huvudsakligen med offentliga medel under första året/åren, då verksamheten byggs upp. Erfarenhet visar att det är svårt att ta betalt av mindre företag för tjänster som inte levererar någon direkt nytta. På sikt bör initiativet byggas upp så att det kan bli självfinansierande, men det kan ta upp till 8-9 år enligt caset Business Upper Austria (se avsnitt 4.4.3).

Två olika finansieringsmodeller har utvärderats inom ramen för denna förstudie: medlemsavgifter eller betalning per tjänst som utnyttjas. Båda dessa modeller har för- och nackdelar.

Medlemsavgift: Kan anpassas efter storlek på företag, normalt mellan 10 000 och 100 000 per år, men det finns även exempel (Norwep) där större företag finansierar de mindre företagens deltagande genom höga årliga avgifter (upp till en miljon). Fördelen är att det ger en stabil inkomstkälla för initiativet, och en förutsägbar utgift för företagen. Genom att större företag finansierar en större del finns också utrymme för små företag och startups som inte har samma stabila kassaflöde att delta. Nackdelen är att det kan upplevas orättvist om somliga drar mer nytta av vissa tjänster än andra, samtidigt som de betalar lika mycket eller kanske till och med mindre.

Finansiering med avgift på tjänster: Denna modell kan upplevas mer rättvis då företagen endast betalar för det som de upplever en direkt nytta av. Nackdelen är att det blir en mindre stabil inkomstkälla för initiativet, samtidigt som det också kan bli svårt att bygga upp verksamhet som inte lika tydligt ger en direkt nytta för företagen (exempelvis kommunikationsinsatser, att starta upp på nya marknader och områden osv). Ett annat problem är att initiativet riskerar att i allt för hög grad konkurrera med eller påminna om rena konsulttjänster.

Mot bakgrund av den analysen, och den input de ingående företagen lämnat i intervjuer och workshops, föreslås en kombination där den grundläggande verksamheten finansieras med en medlemsavgift, samtidigt som företagen kan få betala självkostnadspris för deltagande i resor, konferenser och för vissa riktade rapporter som de önskar få utförda.

Bilaga: Sammanställning av enkätsvar

Sammanfattning

En majoritet av företagen som ingår i studien exporterar i dagsläget, medan de flesta övriga företag uppger att de inte gör det men skulle vilja det. Bara ett fåtal företag uttrycker att det inte ligger i företagets intresse att exportera. De företag som exporterar gör detta främst till andra europeiska länder, och framförallt till de nordiska länderna. En del av företagen exporterar till länder inom samtliga världsdelar. Det är flera av företagen som i dagsläget inte exporterar men skulle vilja detta som önskar exportera främst till länder i norra Europa, såsom de nordiska länderna och Tyskland. Detta är i linje med det som framkom i den tidigare hinderanalysen¹.

De interna hinder företagen upplever för att ta sig in på en ny marknad är främst kopplat till företagets egna resurser eftersom denna process är kostsam tar tid. Företagen upplever olika externa hinder för att ta sig in på nya marknader. Dessa handlar exempelvis om kostnader, kunskap om marknaden, lagar och regler, konkurrens från inhemska aktörer samt tekniska förutsättningar. De interna och externa hinder som företagen upplever ligger i linje med det som framkom i den tidigare hinderanalysen². Föreliggande studie visar också att företagen i högre utsträckning upplever hinder för att ta sig in på icke-europeiska marknader än de europeiska marknaderna. Även detta är i linje med det som framkom i hinderanalysen³.

En majoritet av företagen uttrycker att en branschgemensam samverkan för export skulle kunna överbrygga de hinder som finns för att ta sig in på nya marknader. En tredjedel av företagen uppger dock att de inte kan bedöma detta. Några företag har valt att lämna förslag på hur en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns för att ta sig in på nya marknader. Dessa förslag berör exempelvis gemensamma marknadsförings- och försäljningsaktiviteter. I enkätundersökningen fick företagen även möjligheten att uppge i vilken utsträckning de är intresserade av olika aktiviteter inom ramen för en framtida exportsamverkan. Företagen är främst positiva till gemensamma demonstrations- och pilotprojekt. Det är även flera företag som är intresserade av kunskapshöjande aktiviteter så som seminarier, studiebesök till potentiella marknader samt nätverksträffar och möjligheter till erfarenhetsutbyte

Inledning

Uppdraget bestod i att sända ut en enkät till företag som av *Forum för smarta elnät* och *Power Circle* identifierats ingå i smarta elnätsbranschen. Enkäten sändes ut till kontaktpersoner för 201 företag. Det första utskicket följdes av tre påminnelser, varav *Power Circle* genomförde en påminnelse. Sammanlagt besvarades enkäten av 27 företag, varav 24 av dessa var fullständiga svar. Detta innebär att enkätens svarsfrekvens är 12 procent. Den låga svarsfrekvensen beror sannolikt på flera faktorer, exempelvis att enkätutskicket genomfördes när många var på juledighet samt att företag är en erkänt utmanande grupp att få svar från. Den låga svarsfrekvensen begränsar möjligheterna att dra generella slutsatser från enkätunderlaget. I tillägg bör eventuella jämförelser mellan olika kategorier av företag tolkas med stor försiktighet eftersom de enskilda kategorierna representeras av så få företag.

I enkätens inledning ställdes en fråga om hur många anställda företaget har. Figur 1 visar att nästan hälften av företagen som har besvarat enkäten är mikroföretag med 0–9 anställda (12/27). I en tidigare hinderanalys⁴, *Industry update and market prioritization*, som togs fram av *Forum för smarta elnät* under 2017 framkom att två tredjedelar av företagen inom smarta elnätsbranschen är mikroföretag (0–9 anställda) eller små företag (10–49 anställda). Denna studies företagspopulation ligger i linje med

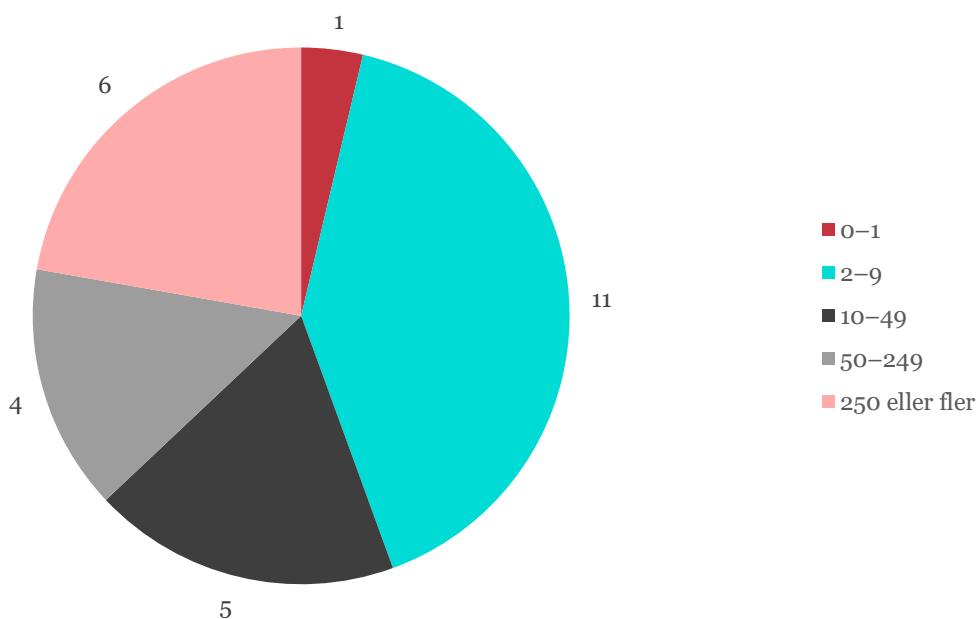
¹ Se bild A.2 i bilaga

² Se bild A.2 och A.8 i bilaga

³ Se bild A.3 och A.4 i bilaga

⁴ Se bild A.5

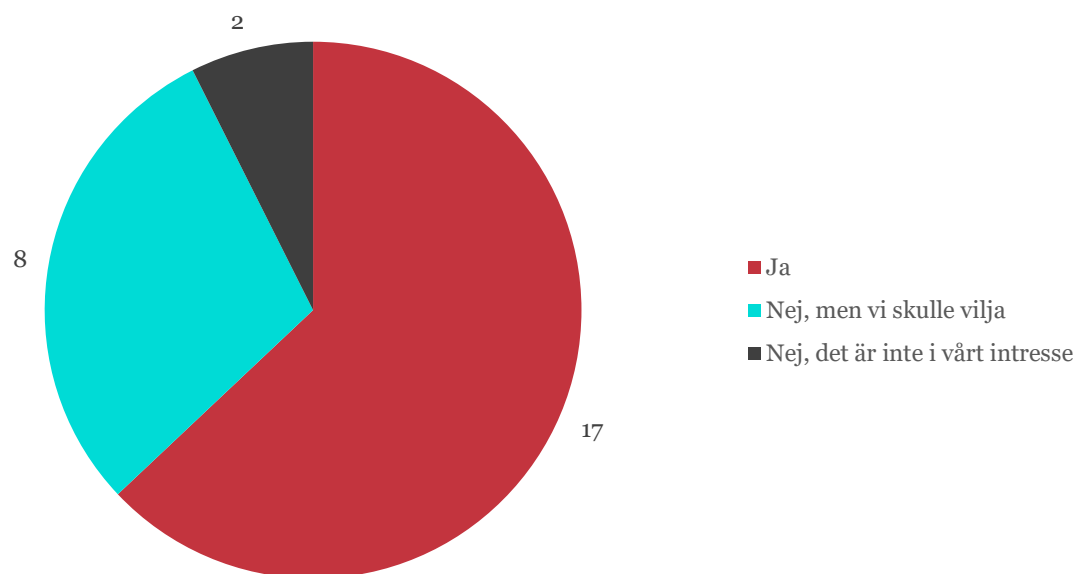
detta, det vill säga cirka två tredjedelar av företagspopulationen utgörs av företag som har färre än 50 anställda.



Figur 1 Antal svarande per kategori av företag (N=27)

Företagens exportverksamhet

I enkäten ställdes en fråga om företaget i dagsläget exporterar. Figur 2 visar att det totalt är 63 procent av de svarande företagen som exporterar i dagsläget. Det är 29 procent av företagen som uppger att de skulle vilja exportera, medan endast två företag (sju procent) svarar att det inte ligger i företagets intresse att exportera. Över hälften av mikroföretagen (7/12) anger att de exporterar, övriga fem mikroföretag uppger att de i dagsläget inte exporterar men att de skulle vilja exportera. Två tredjedelar av företag med tio eller fler anställda (10/15) uppger att de i dagsläget exporterar, medan ett par av dessa företag menar att det inte ligger i företagets intresse att exportera.



Figur 2 Företagens svar på frågan om de exporterar i dagsläget (N=27)

Företagen fick sedan en följdfråga beroende av hur de svarat på frågan om de i dagsläget exporterar (se Figur 2). De företag som uppgav att företaget i dagsläget exporterar ställdes en följdfråga om till vilka länder de exporterar. I Tabell 1 ges en sammanställning av vilka länder som omnämns av de svarande. Det finns en stor spridning avseende till vilka länder företagen exporterar, även om företagen mest frekvent uppger att de exporterar till de nordiska länderna. Det är även flera företag som uppger att de exporterar till Storbritannien och USA. Det varierar kraftigt mellan företagen till hur många länder de exporterar, vilket bör tas i beaktning när Tabell 1 tolkas.

Tabell 1 Företagens svar om till vilka länder de exporterar i dagsläget (N=16). Källa: Enkätundersökningen

Land	Antal företag som omnämner landet
Albanien	1
Australien	2
Bosnien och Hercegovina	1
Bulgarien	1
Chile	1
Danmark	3
Estland	1
Finland	4
Frankrike	1
Georgien	1
Grekland	1

Indonesien	1
Irland	1
Island	1
Italien	2
Kanada	1
Kosovo	1
Kroatien	1
Lettland	1
Litauen	1
Makedonien	1
Moldavien	1
Nederländerna	1
Norge	7
Polen	2
Rumänien	1
Ryssland	2
Saudiarabien	1
Schweiz	2
Serbien	1
Slovenien	1
Spanien	1
Storbritannien	4
Sydafrika	1
Tjeckien	1
Turkiet	1
Tyskland	2
Ukraina	1
Ungern	1
USA	3
Österrike	2

Tabell 2 visar att företagen främst exporterar inom Europa, men att det finns en stor spridning till vilka övriga världsdelar de exporterar. Detta är i linje med det som framkom i den tidigare hinderanalysen⁵. Det är flera företag som i enkäten nämner att företaget är globalt verksamma och att de därför exporterar till länder i samtliga världsdelar. Samtliga av dessa företag är större företag med 250 eller fler anställda.

Tabell 2 Till vilka världsdelar företagen exporterar. Källa: Enkätundersökningen

Världsdel	Antal företag som omnämner världsdelen
Afrika	1
Asien	4
Europa	12
Nordamerika	3
Oceanien	2
Sydamerika	1

De företag som vill exportera men i dagsläget inte gör det fick i enkätundersökningen en följdfråga om till vilka länder de vill exportera. I Tabell 3 visas en sammanställning av vilka länder, världsdelar eller regioner som de svarande anger att de skulle vilja exportera till (totalt är det sju företag som besvarat denna fråga). Det är relativt stor spridning om till vilka länder företagen vill exportera. Det tydligaste resultatet är att flera av dessa företag vill exportera till länder i norra Europa, såsom Tyskland och de nordiska länderna.

Tabell 3 De länder, regioner eller världsdelar företagen uppger att de vill exportera till (N=7). Källa: Enkätundersökningen

Land/region/världsdel	Antal gånger som det omnämns
Afrika	1
England	1
Finland	1
Frankrike	1
Indien	1
Italien	2
Mellanöstern	1
Norden	1
Norge	2
Norra Europa	1
Portugal	1
Saudiarabien	1
Spanien	1

⁵ Se bild A.6 i bilaga

Tyskland	3
----------	---

De företag som uppgav att det inte är i företagets intresse att exportera ombads att besvara vad den främsta anledningen till detta är. Ett av dessa två företag menar att de ingår i en internationell koncern och att detta i sin tur innebär att det inte är aktuellt att exportera bortsett från det kunskaps- och erfarenhetsutbyte som sker med koncernens andra verksamheter utanför Sverige. Ett annat företag menar att de är ett konsultföretag och att de av denna anledning inte är intresserade av att exportera.

Företagens upplevda hinder

I enkätundersökningen ställdes två öppna frågor om vilka interna respektive externa hinder företagen upplever avseende att sig in på utländska marknader. Sammanlagt var det 22 företag som besvarade dessa två frågor. Sammantaget är de hinder som identifieras av företagen i denna studie av liknande typ som de som framkom i den tidigare hinderanalysen⁶. I hinderanalysen⁷ framkom att de främsta utmaningarna för företagen avseende att ta sig in på nya marknader är att marknaden inte är mogen samt att företagen saknar relevanta kontakter i dessa länder. Utifrån den tidigare hinderanalysen⁸ utgör även konkurrens från inhemska aktörer, korruption, finansiering, avsaknad av marknadskunskap och standarder utmaningar för företagen avseende att ta sig in på nya marknader.

Interna hinder

En majoritet av företagen menar att de främsta interna hindren är kopplat till företagets egna resurser i form av finansiering och tid. I linje med detta är det några företag som menar att det tar lång tid att analysera en ny marknad och ta fram en strategi för denna, vilket innebär att det tar lång tid innan företaget får avkastning på investeringen. Ett företag uttrycker en önskan om offentligt stöd för att ta sig in på en ny marknad. Företag med färre än 10 anställda uppger i högre utsträckning att resurser utgör ett hinder för att ta sig in på utländska marknader, än företag med 10 eller fler anställda. Följande citat från enkätundersökningen belyser dessa interna hinder som är kopplade till företagets resurser:

”Egna resurser att analysera marknaderna och hur vi skall bearbeta marknaderna”

”Företagets resurser, investering i en ny marknad börjar generera intäkter efter ca 2 år”

”De främsta interna hinder är finansiella, det kostar mycket för ett litet företaget att bygga, utbilda och följa upp en distributionsnätverket. Det kostar också mycket att marknadsföra sig brett... Vi känner inte till något stöd, mer än ALMI punktuella insats och Business Sweden verkar inte vara anpassat för SME företagen”

I tillägg är det vissa företag som nämner interna hinder i form av den egna organisationens begränsningar. Detta avser exempelvis kunskap om att hantera lokala marknadskrav samt språkkunskaper. Andra interna hinder som nämns är brist på incitament samt brist på standardiseringar avseende interoperabilitet mellan olika leverantörer och tillverkare.

Externa hinder

Företagen upplever flera olika externa hinder avseende att sig in på utländska marknader. Av totalt 22 svarande anger sex av dessa att de inte ser några externa hinder eller inte har några kommentarer. Det finns inga systematiska skillnader i upplevda externa hinder mellan företag med färre än 10 anställda och företag med fler än 10 anställda.

⁶ Se bild A.2 A.7 A.8

⁷ Se bild A.7 A.8

⁸ Se bild A.2

Några företag nämner externa hinder som är kopplade till finansiering och kostnad för företagen att etablera sig på nya marknader, följande citat från enkäten belyser detta:

”Återigen hinder/begränsningen är finansiellt. Vi känner inte till något stöd, mer än ALMI punktuella insats och Business Sweden verkar inte vara anpassat för SME-företagen.

Kostsam, långdragen byråkrati kring relativt små/korta uppdrag”

En del företag uppger att det är hård konkurrens från kompetenta inhemska aktörer, och något företag uppger att det finns hinder i form av protektionism. I tillägg menar flera företag att de har begränsad kunskap om ländernas marknad och strukturer. Detta avser exempelvis villkor för bidrag, nätanslutning och nättariffer. Följande citat från enkätundersökningen belyser dessa externa hinder:

”Kompetenta lokala partners”

”Okunskap om ländernas marknad och strukturer”

”Genomgång av standarder och lokal kunskap om de villkor som gäller för bidrag, nätanslutning, nättariffer och liknande”

Kopplat till ländernas olika marknadsvillkor menar en del företag att lagar, regler och även tullbestämmelser utgör ett hinder för företaget att ta sig in på en ny marknad. Något företag uppger även att lokala regler och bestämmelser ibland ligger i konflikt med företagets egna policies. Ett annat företag menar att i en del länder är det monopol med endast en aktör, vilket innebär att företaget är beroende av politiska beslut för att kunna investera i dessa länder. Följande citat från enkätundersökningen belyser detta:

”Att lansera produkter och tjänster i olika länder är drivet av business case (indirekt lokal konkurrens, förväntad volym och pris) och i vissa fall 'compliance' (i vissa länder är det svårt att vinna sunda affärer med [vissa av] våra produkter och tjänster i enlighet med lokala regler och vår code of business ethics, säkerhetspolicy etc vilka därför kan innebära särskilda hinder på vissa marknader.)”

”Kunskap om respektive marknadsvillkor. Då kunden på de flesta marknader är monopolist styrs nyinvesteringar ytterst av politiska beslut”

En del företag menar att ländernas olika tekniska förutsättningar utgör hinder för företagets etablering på nya marknader. Dessa tekniska förutsättningar berör exempelvis lokala tekniska standarder, spänningsnät, vattenkvalitet och lokala certifieringar. Följande citat från enkätundersökningen belyser detta:

”Harmoniserade lösningar mellan olika marknader”

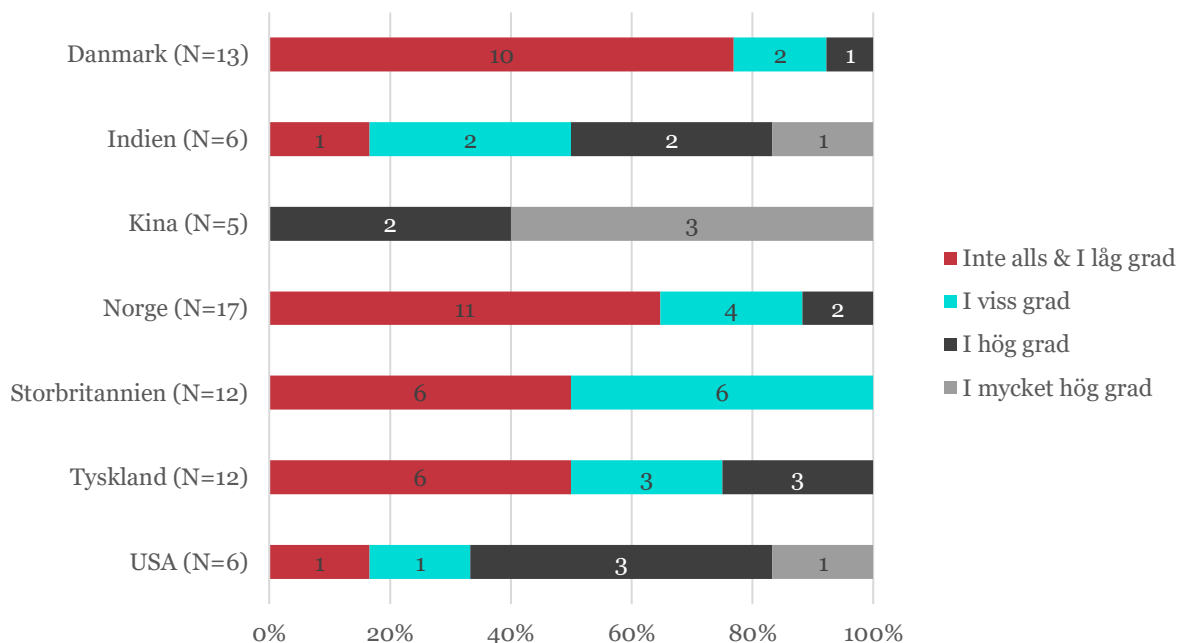
”Lokala tekniska standards, tex Gost i Ryssland, Tid för att övertyga en kund att byta leverantör”

”Tekniska förutsättningar t.ex. spänningsnät, vattenkvalité, lokala certifieringar”

1.1.1 Hinder kopplat till de prioriterade marknaderna

Figur 3 visar i vilken utsträckning företagen upplevt särskilda hinder i de länder som i strategin *Från forskning till internationalisering* prioriterats för smarta elnätsbranschen. Sammanlagt har 22 företag besvarat frågan, men eftersom många företag har valt alternativet ”kan ej bedöma” finns det stor variation i antalet svar per land. Överlag är det få företag som upplevt särskilda hinder på de europeiska ländernas marknader, medan företagen i högre utsträckning upplevt särskilda hinder på de icke-

europiska marknaderna, såsom Indien, Kina och USA. Även i den tidigare hinderanalysen⁹ framkom att exportverksamhet i länder som Kina och USA är förenat med större utmaningar jämfört med de prioriterade europeiska länderna.



Figur 3 Företagens bedömning av i vilken utsträckning de upplevt särskilda hinder på olika marknader (N=22). Källa: Enkätundersökningen

I Tabell 4 anges nyckelord för vilka hinder företagen ser på de prioriterade ländernas marknader, i de fall de har exporterat eller övervägt export till dessa. Det är endast fem företag som valt att besvara vilka hinder de erfarit på dessa marknader. Återkommande hinder för flera av länderna är elnät, konkurrens från inhemska aktörer, kostnad, logistik, språkbarriärer samt att det är tidskrävande att bygga upp ett kontaktnät i landet.

Tabell 4 Företagen om vilka särskilda hinder de på de prioriterade ländernas marknader, de fall de har exporterat eller övervägt export till dessa (N=5). Källa: Enkätundersökningen

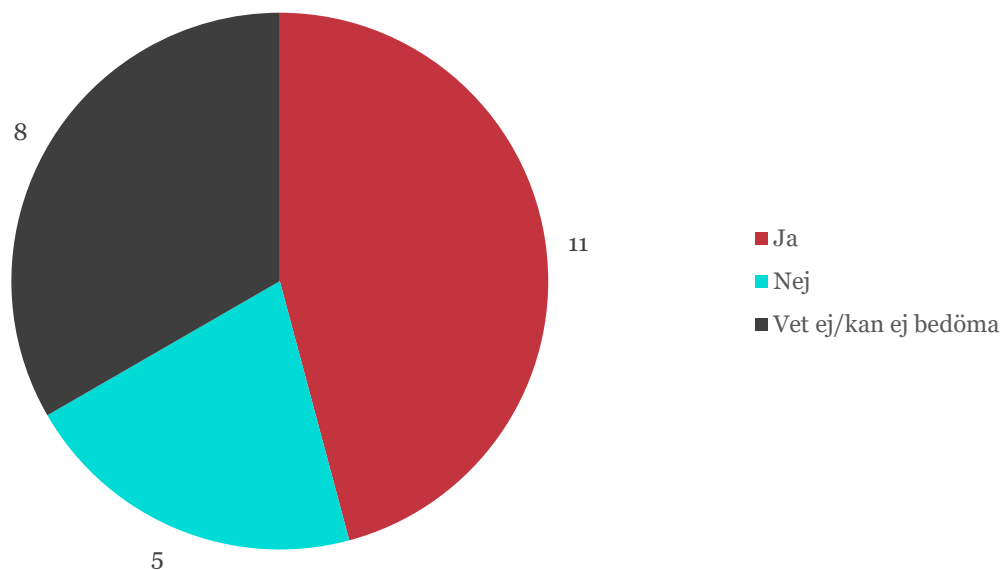
Land	Hinder som angivits
Danmark (N=1)	Vill köpa lokala lösningar
Indien (N=3)	- Affärskultur - Kostnad - Logistik
Kina (N=3)	- Affärskultur - Kostnad (exempelvis avseende resor och anpassning av produkt) - Logistik

⁹ Se bild A.3 A.4

	• Språk
Norge (N=1)	• Elnät (IT nät)
Storbritannien (N=3)	• Elnät • Enfas i flesta villor • Lokala återförsäljare • Tekniska standarder
Tyskland (N=2)	• Tar tid att bygga kontakter • Språk
USA (N=3)	• Elnät • Inhemska leverantörer (man väljer i första hand amerikanska leverantörer) • Tar tid och pengar att bygga kontakter

Företagens uppfattning om en branschgemensam samverkan för export som ett verktyg för att överbrygga hinder

I enkätundersökningen ställdes en fråga om företagen bedömer att en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns på de olika marknaderna. Figur 4 visar att närmare hälften (11/24) av företagen bedömer att en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga dessa hinder. En tredjedel av företagen har valt alternativet "kan ej bedöma", medan några företag (fem) menar att en branschgemensam samverkan för export inte hjälper företagen att överbrygga de hinder som finns för att ta sig in på nya marknader. Företag med färre än 10 anställda är mer positiva till att en branschgemensam samverkan för export skulle kunna hjälpa till att överbrygga dessa hinder, än företag med 10 eller fler anställda. Som tidigare nämnt är det få företag som besvarat enkäten och denna skillnad mellan företag med färre än 10 anställda och företag med 10 eller fler anställda bör därför tolkas med stor försiktighet.



Figur 4 Förtagens bedömning av om en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns på olika marknader (N=24). Källa: Enkätundersökningen

I enkätundersökningen fritextsvar gavs företagen en möjlighet att kommentera sitt svar om en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns på de olika marknaderna. Flera företag som är positiva och menar att en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns lämnar förslag på hur detta kan ske. Detta berör exempelvis att skapa en standard för kommunikation och integration samt gemensamma marknadsförings- och försäljningsaktiviteter i form av presentationer på mässor och bildandet av ett sales team. Vidare menar ett företag att en branschgemensam export kan bidra till att överbrygga de hinder som är förknippade med kommersialiseringsfasen, men inte till de tekniska hindren. Ett annat företag uttrycker att det är viktigt att utforma en branschgemensam samverkan för export som är till nytta för en bred skara av företag, oavsett företagsstorlek eller om företaget producerar varor eller tjänster. Följande citat från de företag som är positiva till en branschgemensam samverkan för export kan illustrera detta:

”Genom att skapa en typ de facto-standard för både kommunikation och integrationer”

”Inte de tekniska. Men kommersiella problem som att vi är ett litet företag som försöker ta sig in på en stor marknad med stora aktörer. Risktäckning”

”Ja, en gemensam Smart Grid insats i olika länder (Indien, Kina, USA, Tyskland, Indonesia, Japan, ...) där Sverige presenterar produkter och tjänster på riktade mässor, utvecklad och tillverkad här i Sverige”

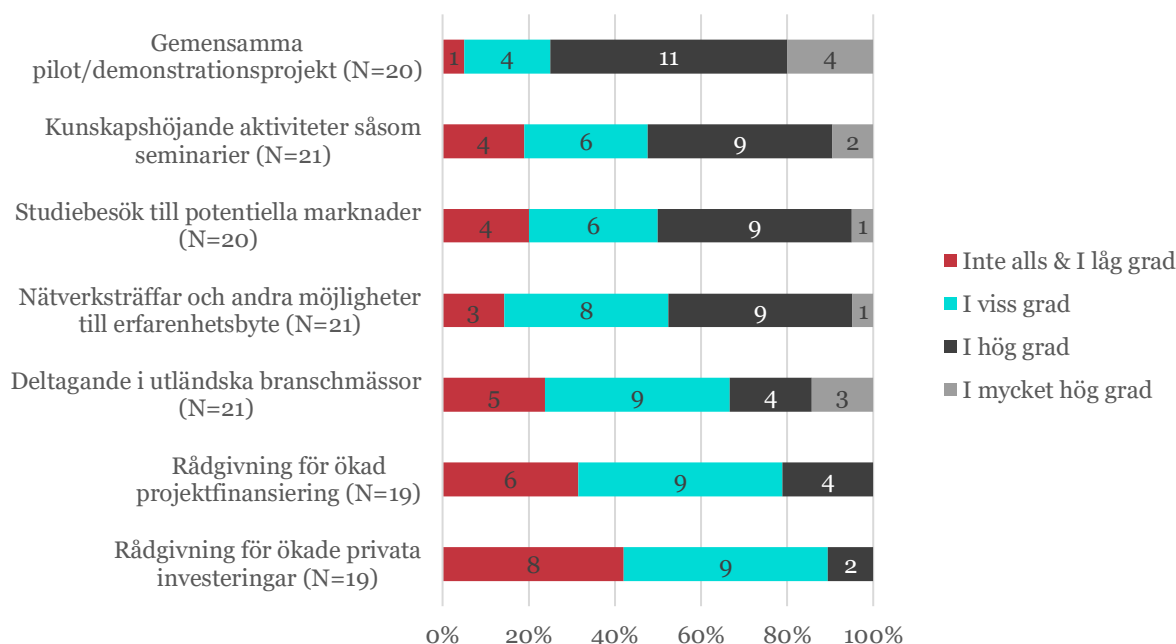
”Man kan kanske bilda 'sales team' för att bli en mer komplett systemleverantör”

”Kan vara från fall till fall. För att få det att fungera väl ur ett svenskt perspektiv bör man titta på hur olika företag (stora vs små, tjänst vs vara etc.) kan dra tydlig nytta ur ett sådant samarbete för att få naturliga drivkrafter att bygga ett starkt samarbete. För länder utanför EU kan/bör överordnad samverkan även ske inom

EU (exempelvis när det gäller skydd av IPR, regelefterlevnad, snedvridande subventioner från stat som gynnar lokala företag etc.)”

Ett par företag som inte anser att en branschgemensam samverkan för export kan hjälpa till att överbrygga de hinder som finns på de olika marknaderna har utvecklat sitt svar i enkätens fritextsvar. Ett av dessa företag menar att företaget måste anpassa sin verksamhet till nya marknader och att detta är något som sker internt hos företaget.

I enkätundersökningen ställdes företagen en fråga om i vilken utsträckning de skulle vara intresserade av ett antal olika exempel på gemensamma aktiviteter. Figur 5 visar att en klar majoritet av företagen uppger att de i hög eller i mycket hög grad är intresserade av gemensamma pilot- och demonstrationsprojekt. Detta är i linje med det som framkom i hinderanalysen¹⁰, det vill säga att det finns begränsade möjligheter för pilotprojekt i Sverige. Ungefär hälften av företagen uppger att de i hög eller i mycket hög grad är intresserade av kunskapshöjande aktiviteter så som seminarier, studiebesök till potentiella marknader samt nätverksträffar och möjligheter till erfarenhetsutbyte. Bara ett fåtal företag uttrycker att de i hög eller i mycket hög grad är intresserade av rådgivning för ökade privata investeringar och för ökad projektfinansiering. I enkätens fritextsvar anger ett par företag att de i tillägg vore intresserade av en marknadskartläggning samt en kartläggning av regleringsmodeller avseende elnät. Den tydligaste skillnaden mellan företag med färre än 10 anställda och företag med 10 eller fler anställda är att de större företagen i högre utsträckning är intresserade av nätverksträffar och andra möjligheter till erfarenhetsutbyte. Skillnaderna är annars små mellan företag med färre än 10 anställda och företag med 10 eller fler anställda givet det begränsade urval av företag som ingår i studien.



Figur 5 Företagens bedömning av i vilken utsträckning de är intresserade av olika gemensamma aktiviteter inom ramen för en framtida exportsamverkan (N=22)

I enkätundersökningen ställdes en öppen fråga om företagen synpunkter på eller tankar kring hur en framtida exportsamverkan skulle kunna fungera. Sex företag valde att besvara denna fråga. Följande citat är hämtade från enkäten:

¹⁰ Se bild A.1

"Hjälp för att minska risk för större projekt. För oss och för kund i landet i fråga."

"Gemensam insats för SME-företag är viktiga för att kunna nå, Stå på mässor under varumärket Sverige det är och blir ett plus för alla."

"Ännu bättre samverkan med EKN"

"Bilda 'sales team' av ej konkurrerande svenska bolag och göra gemensamma kundbesök"

"Inga direkta men information om marknad, kultur och hantering av denna kunde kanske vara något"

"Att våra produkter främjas gentemot olja, gas och kol och att ännu mer fokus läggs på hållbara alternativ för att uppnå de klimatmål som är uppsatta"

Bilaga A Urval av bilder från hinderanalys:

A.1

Industry mapping reveals a growing industry, with broad competence, facing mostly market-oriented challenges

Development since 2013	- At 214, the total number of identified smart grid companies has increased by 54% - The overall turnover has increased since 2011 but about 40% of companies generated losses last year <i>Customer-side systems</i> has surpassed <i>advanced metering infrastructure</i> as the largest category - EV charging infrastructure, visualisation and cyber security hot topics, integration of renewables growing
Current industry structure	- More than 2/3 of all identified companies are small (<10 MEUR) or micro companies (<2 MEUR) - Broad company base and competence across all of IEA's smart grid categories - About 20% of the companies are subsidiaries of foreign companies - Stockholm (42%), Gothenburg (17%) and Öresund region (12%) are the main clusters
Strengths	- Strong foundation to build on in existing electricity grid & solid competence from ABB and Ericsson - Competence within customer side systems, advanced metering infrastructure & demand response mgmt - Good balance between larger traditional players and innovative small and medium-sized enterprises - Strong tradition in IT and high level of digitalisation, favourable start-up climate and green political agenda
Challenges	- Need for development of competence within energy storage, battery recycling and cyber security - Availability for showcases and pilot projects perceived as limited - Need of a unified view of smart grid definition and goal/ vision - Sense of urgency and lack of financial incentives to implement smart grid solutions perceived as limited

A.2

Companies are mainly active in and prioritise Europe – immature market and access to contacts largest challenges

International presence today - As 2/3 of companies are micro or small, the domestic and nearby markets are in focus 26% of survey respondents do not have any exports today - All exporting companies active in Europe - Larger companies are active globally	Highlighted market entry factors - Established contacts most important - Followed by smart grid being on the political agenda & planned investments in smart grid - Market growth and size are also highlighted - As well as geographical proximity and political stability
Highlighted challenges - Immature market and access to contacts are stressed as the largest challenges - Other challenges include standards, knowledge of market, corruption, payment and financing as well as competition	Prioritised markets - Companies mainly prioritize European markets for the next two years - Germany, USA and Norway are by far the most prioritised markets - Followed UK, China, Denmark and India

A.3

Denmark, Germany and the UK are close markets that all have high share of volatile electricity

Country	Characteristics based on parameters and countries studied	Conclusion
	- Fairly small electricity producer, top quality of supply - Highest share of solar and wind with >50%, but low growth - At 0,1%, lower share of electric cars - Third highest internet bandwidth - Member in ISGAN - At 87%, high share of urban population - High ease of doing business	Small, but close market with exceptionally high share of volatile electricity and strong digital infrastructure
	- One of largest electricity producers, high quality of supply - At 18%, high share of solar and wind and growing - At 0,04%, low share of electric cars - Only top 15 in Internet bandwidth - Member in ISGAN 75% share of urban population - High ease of doing business	Large and close market with high share of volatile electricity
	- Among top 10 electricity producers - At 14% fairly high share of solar and wind and growing - At 0,08%, among top 10 in share of electric cars - Second highest internet bandwidth - Member in GSGF 82% share of urban population - High ease of doing business, but insecurity due to Brexit	Large and close market with high share of volatile electricity and relatively high share of electric cars as well as very good digital infrastructure

A.4

China, Norway and the USA all have relatively high share of electric cars and solar and wind is growing in China and the US

Country	Characteristics based on parameters and countries studied	Conclusion
	- By far largest electricity producer, but low quality - Only 4% share of solar and wind, but large in absolute terms and growing - With 0,3%, third highest share of electric cars - Third lowest internet bandwidth - Member in ISGAN - Only 55% urban population - Lowest ease of doing business among priority countries, but above median	- Large market with large investments in renewables and relatively large share of electric cars - Yet challenging to do business
	- Fairly small electricity producer, top quality of supply - Low share of solar and wind at 1,7% - Highest share of electric cars at 2,7% - Among top 10 in internet bandwidth - Member in ISGAN and GSGF 80% share of urban population - High ease of doing business	Small, but close market with high share of electric cars and good digital infrastructure
	- Together with China by far largest electricity producer - Only 5% share of solar and wind, but growing and variations between states - At 0,2%, among top 6 in share of electric cars - Only top 17 in internet bandwidth - Member in ISGAN and GSGF 81% share of urban population - Lower ease of doing business, but above median	- Large market with growing share of volatile electricity and relatively large share of electric cars - Yet more challenging to do business

A.5

Sweden has a growing and diversified smart grid company base and many markets show potential, not least in Europe

Key conclusions from industry update and market prioritisation

Sweden has a growing and diversified smart grid company base

Numerous markets show potential with many European markets standing out

Many companies active in customer-side systems, AML, integration of renewables incl. storage and distribution grid management. EV infrastructure perceived as dynamic.

Immature market and access to contacts are stressed as the largest challenges when entering new market

Over two thirds of companies are micro or small, hence to large extent focusing on domestic and European markets

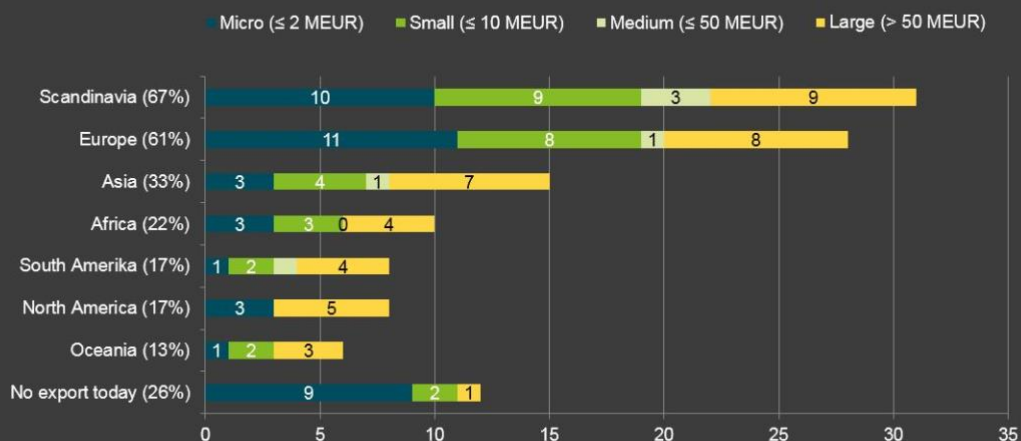
While each company will have their individual prioritisation, six markets stand out on industry level: Denmark, China, Germany, Norway, UK and USA

A.6

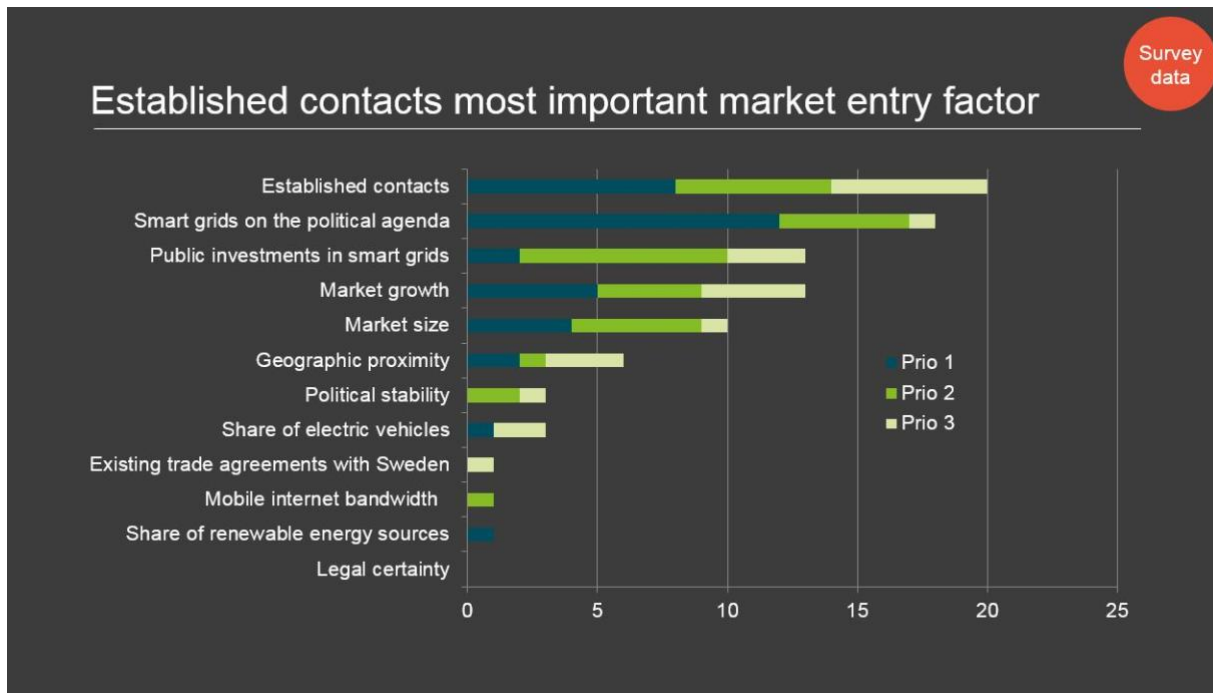
Smaller companies mostly active in Europe while larger companies export all over the world

Survey data

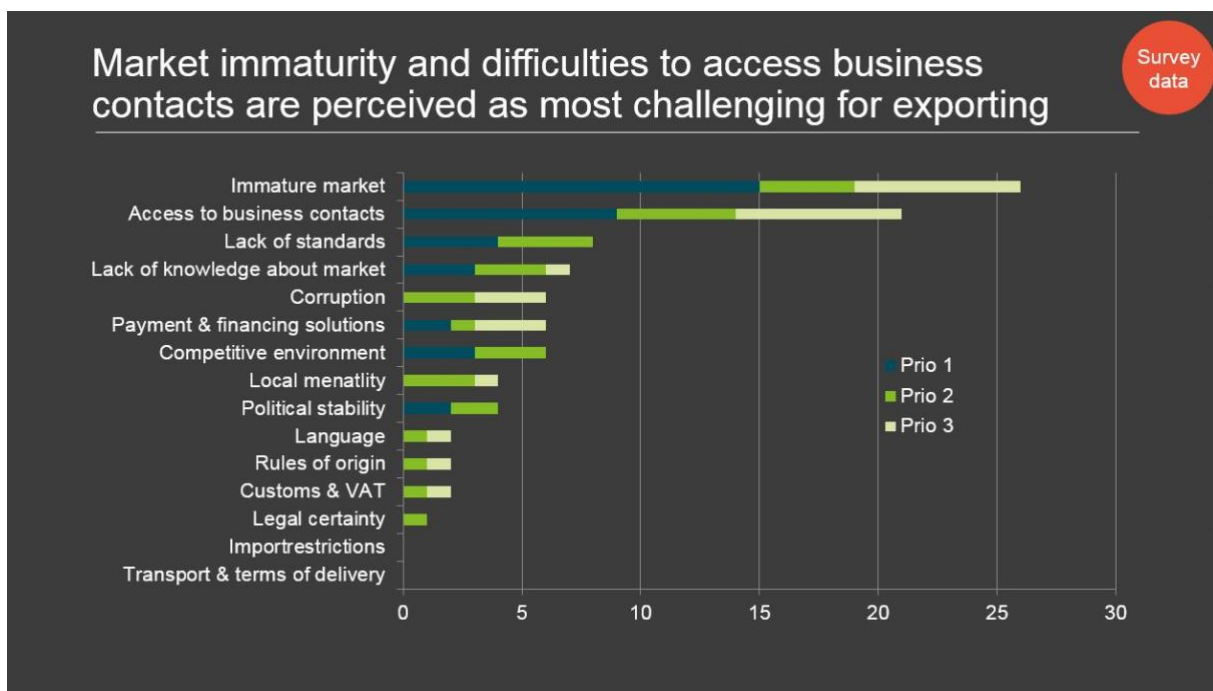
Export destinations by company size



A.7



A.8



Bilaga: 2 Frågor djupintervju

Utgå från frågorna men ställ även relevanta följdfrågor

1. Berätta lite om företaget
2. Exporterar ni några produkter idag?
 - a. Till vilka länder/marknader?
 - b. Vilka produkter?
3. Vill ni exportera era produkter eller exportera mer i framtiden?
 - a. Till vilka länder?
 - b. Vilka produkter?
4. Gå igenom rapporten med sammanställning av upplevda interna och externa hinder för export. Känner de igen sig?
5. Vilka exportaktiviteter eller försök till exportaktiviteter har företaget gjort tidigare? Har de deltagit i samordnade exportaktiviteter? Vad har fungerat och vad har inte fungerat?
6. Hur stor nytta upplever företaget att de skulle ha av samverkan med andra företag kring export?
7. Hur skulle företaget vilja samverka med andra företag kring export?
8. Vilka resurser är företaget villiga (har de möjlighet) att investera i ett eventuellt kluster för export?

Intervjuade företag

ABB
Aili
Dlaboratory Sweden AB
Exeger
Expektra AB
Ferroamp Elektronik AB
FMTP Power AB
Holtab AB
Hughes Power System AB
IA Industriarmatur Group AB

Leading Light AB
Metrum
Ngenic AB
Nilar International AB
Nilsson Energy
Noda Intelligent Systems
Pamoja
PPAM
Smart Grid Control Sweden AB
WiseGate Consulting AB

Bilaga 3: Enkätfrågor

Frågor till den enkät som skickades ut december 2017-januari 2018 relaterat samverkan för export av smarta elnät

Hur många anställda har ert företag?

- ☐ 0–1
- ☐ 2–9
- ☐ 10–49
- ☐ 50–249
- ☐ 250 eller fler

Exporterar ni i dagsläget?

- ☐ Ja
- ☐ Nej, men vi skulle vilja
- ☐ Nej, det är inte i vårt intresse

Till vilka länder exporterar ni i dagsläget?

Till vilka länder skulle ni vilja exportera?

Vad är den främsta anledningen till att det inte är i ert intresse att exportera?

Vilka är de främsta interna hinder ni upplever för att ta er in på utländska marknader i allmänhet (interna hinder kan exempelvis handla om företagets resurser, organisation eller om brist på incitament)?

Vilka är de främsta externa hinder ni upplever för att ta er in på utländska marknader i allmänhet (externa hinder kan exempelvis handla om hinder som är specifika för det land dit man vill exportera)?

I vilken utsträckning har ni upplevt särskilda hinder på följande marknader, i de fall ni har exporterat eller övervägt export till dessa?

	Inte alls	I låg grad	I viss grad	I hög grad	I mycket hög grad	Ange gärna vilka särskilda hinder ni ser på denna marknad, i de fall ni har exporterat eller övervägt export till dessa?	Kan ej bedöma
Danmark	☐	☐	☐	☐	☐		☐
Indien	☐	☐	☐	☐	☐		☐
Kina	☐	☐	☐	☐	☐		☐
Norge	☐	☐	☐	☐	☐		☐
Storbritannien	☐	☐	☐	☐	☐		☐
Tyskland	☐	☐	☐	☐	☐		☐
USA	☐	☐	☐	☐	☐		☐

Skulle en branschgemensam samverkan för export kunna hjälpa till att överbrygga dessa hinder?

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Vet ej/kan ej bedöma

Kommentera gärna ditt svar:

Inom ramen för en framtida exportsamverkan, i vilken utsträckning skulle ni vara intresserad av följande gemensamma aktiviteter?

	Inte alls	I låg grad	I viss grad	I hög grad	I mycket hög grad	Kan ej bedöma
Gemensamma pilot/demonstrationsprojekt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kunskapshöjande aktiviteter såsom seminarier	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nätverksträffar och andra möjligheter till erfarenhetsbyte	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Studiebesök till potentiella marknader	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Deltagande i utländska branschmässor	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rådgivning för ökad projektfinansiering	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rådgivning för ökade privata investeringar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rådgivning annat, nämligen	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Om ni är intresserade av några andra gemensamma aktiviteter som inte finns listade ovan, vänligen ange vilka:

Har ni några synpunkter på eller tankar kring hur en framtida exportsamverkan skulle kunna fungera och vad ni skulle vilja få ut av detta?

Om ni inte önskar vara anonyma i enkäten, ange gärna ert företagsnamn här (om ni inte önskar vara anonyma kan ni komma att bli kontaktad för uppföljning och få erbjudande om att medverka i fler delar av projektet framöver, era svar kommer dock inte spridas och fortsatt behandlas konfidentiellt):

Bilaga 4: Uppdragsbeskrivning nätverksoperatör

Aktivitet	Startdatum	Beskrivning
Genomförande av nätverksträffar för deltagande SMF	2019-01-01	Nätverkskoordinatören och underkonsulter genomför nätverksträffar för deltagande SMF. Företagen får tillgång till anpassad information i syfte att höja sin kompetens och kunskap om export Företagen får stöd inom relevanta områden kopplat till export Företag för hjälp att söka stöd från andra satsningar riktade mot SMF Nätverkskoordinatören och konsulterna på målmarknaderna skapar förutsättningar för erfarenhetsutbyte och gemensamt lärande inom nätverket.
Koordinatorn och experter ger stöd till företagen	2019-01-01	Nätverkskoordinatören och konsulterna på målmarknaderna ger deltagande SMF stöd på hemma och bortamarknad. Experternas stöd anpassas efter företagets behov men fokuserar främst på: • Marknadsanalyser • Riktade främjandeinsatser • Viss individuell rådgivning
Företagen söker stöd från andra satsningar riktade mot SMF	2019-01-01	Företagen får hjälp att söka finansiella stöd från andra satsningar riktade mot SMF, i synnerhet vad gäller offentligt stöd till test- och demonstration samt statlig exportfinansiering.
Löpande rekrytering av SMF	2019-01-01	Nätverkskoordinatören genomför löpande rekrytering av SMF till befintliga nätverk i syfte att kompensera för eventuella bortfall av deltagande företag.
Extern kommunikation och resultatspridning	2019-01-01	Nätverkskoordinatören ansvarar för att ta fram och sprida lärandeexempel till deltagande SMF, samverkansparter samt övriga relevanta aktörer. Nätverkskoordinatören ansvarar även för att sprida resultat och erfarenheter från projektet.
Utvärdering och lärande	2020-06-30	Nätverkskoordinatören ansvarar för löpande utvärdering och uppföljning av projektet. Energimyndigheten ansvarar även för att sprida resultat från utvärderingen för att möjliggöra lärande.
Projektleddning, handläggning och administration	2019-01-01	Nätverkskoordinatören ansvarar för projektleddning, administration och uppföljning.

2018-05-03

POWER CIRCLE

Electricity for sustainable energy