



---

# INNOVATION NOITAVOINI VÆKSTLAGET

VÆKSTLAGET

ANALYSE AF INNOVATIONSÅKTIVITET  
OG POTENTIALE I BYGGERIETS SMV'ER

---

### **Innovation i vækstlaget**

– Analyse af innovationsaktivitet og potentiale  
i små- og mellemstore virksomheder

Omslag: b14

Typografisk design: Klahr

Denne tryksag er sat med  
Sabon samt Pluto Sans  
og trykt hos  
Rosendahls

ISBN: 978-87-995885-4-1

Denne rapport er udarbejdet som led  
i Realdania-initiativet [innovationsradar.dk](http://innovationsradar.dk).  
Målet med [innovationsradar.dk](http://innovationsradar.dk) er at skabe  
overblik over fundingmuligheder for byggeriets  
aktører samt at rådgive i udviklingsprojekter og  
ansøgningsprocesser.  
Læs mere på [www.innovationsradar.dk](http://www.innovationsradar.dk)

Rapporten er udarbejdet af Smith Innovation,  
der er operatør på initiativet.  
Læs mere på [www.smithinnovation.dk](http://www.smithinnovation.dk)

Desk research og interviews, der ligger til grund for  
rapporten, er gennemført november 2012 – februar 2013.

---

## INDHOLDSFORTEGNELSE

---

<b>FORORD</b> .....	5
<b>SAMMENFATNING</b> .....	7
<b>INDLEDNING</b> .....	11
<b>METODE</b> .....	12
<b>KAPITEL 1 • SMV'ERS INNOVATION, VÆKST OG PLACERING I ERHVERVSSTRUKTUREN</b> .....	15
SMV'er på EU-plan.....	16
Innovation i danske virksomheder.....	17
Historien bag talmaterialet .....	21
<b>KAPITEL 2 • CASESTUDIER</b> .....	23
Analytisk tilgang til virksomhedscases .....	23
<b>KAPITEL 3 • SAMMENFATTENDE DISKUSSION</b> .....	54
Eksterne innovationsbetingelser .....	54
Innovationsgrundlag .....	59
Innovationsproces.....	64
<b>KAPITEL 4 • RAPPORTENS KONKLUSIONER</b> .....	66
<b>KAPITEL 5 • ANBEFALINGER TIL INDSATSER, DER KAN FREMME INNOVATION HOS SMV'ER</b> .....	70
<b>REFERENCER</b> .....	76

---



---

## FORORD

---

Med initiativet *Innovationsradar.dk* har Realdania sat fokus på at forbedre byggeriets muligheder for at tiltrække kapital, der kan understøtte en langsigtet og strategisk udvikling inden for byggeriet. Denne opgave skal løses ved at tilføre byggebranchen overblik over det ganske omfattende offentlige og private støttesystem, der er opbygget i Danmark, og en række specifikke kompetencer til i højere grad at gøre brug af disse muligheder.

*Innovationsradar.dk* skal med andre ord understøtte byggebranchens interaktion og dialog med de aktører, der kan bidrage med kapital til langsigtede udviklingsprojekter. Det sker ved at tilføre branchen viden om, hvor og hvordan man søger, samt ikke mindst medvirke aktivt til at oversætte byggeriets mange forskellige udviklingsagendaer til de tematikker, der præger den øvrige samfundsdebat og som derfor også udgør en stor del af fondenes fokus.

I dette arbejde er det blevet klart, at de små og mellemstore virksomheder både repræsenterer et stort potentiale og en særlig udfordring. Potentialet består i deres antal og evne til at omstille sig til nye behov i markedet samt i det forhold, at vækst i dette segment i høj grad omsættes til indenlandske arbejdspladser. Udfordringen er at vi i det første år af Innovationsradarens virke har observeret en bemærkelsesværdig underrepræsentation af særligt de mellemstore virksomheder blandt brugerne. Dette tyder på at der eksisterer et uindfriet potentiale i forhold til initiativets arbejde med denne gruppe virksomheder.

Problemstillingens vigtighed forstærkes af, at det ikke kun er indenfor byggeriet, der observeres udfordringer i forhold til bl.a. innovation, produktivitet og omsætning, og at disse udfordringer også trækkes med på eksportmarkederne, hvor de små og mellemstore virksomheder tilsyneladende oplever store udfordringer i forhold til deres konkurrenceevne, hvilket fører til vigende eksport andele. Dette er, set med et dansk perspektiv, en alvorlig sag, da udviklingen kan bidrage til en erosion af den danske økonomis konkurrencefordel.

---

Denne kombination af et stort uindfriet potentiale, en konkret problemstilling indenfor byggebranchen samt generelle tendenser har vakt vores nysgerrighed. Det synes både nærliggende og relevant at stille spørgsmålet: Er der særlige forhold der gør sig gældende i forhold til de små og mellemstore virksomheders innovationsaktiviteter inden for byggeriet – og hvilken indsats kan frigøre innovationspotentialet?

Nærværende rapport sigter derfor mod at udpege barrierer, såvel som muligheder, for innovation og udvikling for små og mellemstore virksomheder i byggeriet. Resultaterne af undersøgelsen skal medvirke til at forbedre de små og mellemstore virksomheders forudsætninger, for at udnytte de eksisterende muligheder for at skabe og deltage i langsigtede og strategiske udviklingsprojekter indenfor byggeriet, herunder at øge adgangen til ekstern finansiering – enten af egen kraft eller med hjælp fra *innovationsradar.dk*.

God læselyst!

**Christian Niepoort**

Smith Innovation, Partner

---

## SAMMENFATNING

---

De små og mellemstore virksomheder udgør en betydelig del af den danske virksomhedsbestand og repræsenterer et vigtigt potentiale i forhold til innovation, vækst og eksport. Rapporten undersøger dette potentiale og de barrierer, der står i vejen for at det indfris.

På baggrund af en række redegørelser, rapporter og høringssvar, giver rapporten overblik over SMV'ernes betydning i den danske erhvervsstruktur samt virksomhedernes innovationsaktivitet, ligesom der ses på de erfaringer, der er skabt i forhold til SMV'ernes deltagelse i fondsstøttede udviklingsprojekter. Samlet set tegner der sig et billede af, at SMV'erne over de sidste små ti år har fået en mindre betydning i forhold til den samlede omsætning, værditilvækst samt innovationsaktivitet i Danmark, ligesom der kan observeres en tæt sammenhæng mellem SMV'ernes vigende nøgletal og deres lavere innovationsaktivitet set relativt i forhold til store virksomheder i Danmark. Hvorvidt lavere omsætning fører til mindre innovation eller omvendt er svært at give et entydigt svar på. Da tendensen er gældende både under opsving og nedgang, tyder det dog på, at en væsentlig del af forklaringen handler om, at der er strukturelle forhold, der i forhold til SMV'erne forårsager en mindre investering i innovation, hvilket fører til nedgang i værditilvækst samt konkurrenceevne og i sidste ende omsætning. Omvendt påpeges det fra flere sider, at der er evidens for, at „*investering i forskning og udvikling genererer økonomisk vækst.*“ Særlig dokumenterer en analyse fra Havard omkring danske udviklingsprojekter med højteknologisk fokus og SMV deltagelse, at fondsstøttede projekter kan resultere i betydelige vækst- og innovationsresultater for denne virksomhedsgruppe. Det er dog et åbent spørgsmål om disse resultater kan overføres til andre innovationsområder.

Udover eksisterede undersøgelser og redegørelse tager rapporten udgangspunkt i seks casestudier, der giver et indblik i mange af de problemstillinger SMV'er møder såvel i det daglige som i deres generelle arbejde med innovation. Overordnet viser rapporten, at alle de undersøgte virksomheder skaber og implementerer innovationer – omend der er store variationer i typen af innovation, hvorvidt innovationerne er nye for virksom-

heden eller for markedet, og hvor radikal innovationen er. For samtlige virksomheder fylder den daglige drift meget, og prioriteres overvejende højere end udviklingsaktiviteter, hvilket bl.a. kommer til udtryk ved, at de fleste af virksomhederne kun i lille grad arbejder systematisk med idégenerering og evaluering af idéer og innovationsforløb. Casestudierne bekræfter yderligere hypotesen om at SMV'er er kendetegnet ved at besidde en veludviklet evne til hurtig omstilling i forbindelse med nye muligheder på markedet, ligesom studiet af de seks virksomheder giver flere gode eksempler på det store personlige engagement virksomhederne også er eksponent for.

Rapportens konklusioner bygger således på et datagrundlag der fokuserer på innovation og vækst i SMV'er samt udvalgte teoretiske tilgange og begreber, der benyttes gennem rapportens analyse og diskussion. Kigger vi opsummerende først på SMV'ernes vækst og innovation indikerer empirien at følgende forhold er centrale:

- *Fald i SMV'ernes andel af omsætningen*
  - ♦ Der observeres en vedvarende tendens til at SMV'er tegner sig for en relativt mindre del af omsætningen i Danmark. Denne udvikling strækker sig 10 år tilbage, hvorfor det vil være misvisende udelukkende at tilskrive tendensen den eksisterende krise.
- *En vigende innovationsaktivitet samt faldende værditilvækst*
  - ♦ Meget tyder på, at SMV'erne har oplevet en nedgang i innovationsaktiviteterne i de senere år, samt at SMV'erne er underrepræsenteret i forhold til innovation indenfor proces, nye organiseringsformer og nye salgs- og marketing metoder.
- *Gevinster ved strategiske udviklingsprojekter*
  - ♦ Med forbehold for bl.a. et forholdsvist smalt fokus på højteknologiske virksomheder, kan der dokumenteres gevinster ved SMV'ers deltagelse i støttede projekter i form af drastisk fald i risikoen for betalingsstandsning og vækst i form af en stigning i det gennemsnitlige antal medarbejdere, der ligger signifikant over de midler, der tilføres.

Betragtes dernæst de udfordringer og fordele, der identificeres i rapportens casestudier, kan der peges på en række barrierer, såvel som potentialer, for virksomhedernes innovation:

- *Manglende innovationspres*
  - ♦ I forhold til de udførende virksomheder i casestudierne observeres et manglende innovationspres fra kunder og konkurrenter i forhold til udvikling af nye typer af ydelser, mens konkurrencen på bl.a. pris, leveringstid og leveringssikkerhed er intens.



- *Hurtig omstilling*
  - ◆ Casestudierne indikerer en høj grad af agilitet i forhold til at udnytte nye muligheder i markedet – der er ikke langt fra tanke til handling.
  
- *Fravær af kritisk masse i udviklingsfunktion*
  - ◆ I forhold til en række nøglekompetencer indenfor bl.a. udvikling og implementering af ny teknologi observeres et fravær af kritisk masse, der formentlig kan tilskrives SMV'ernes størrelse.
  
- *Fravær af kritisk masse i salgsorganisation*
  - ◆ Manglen på kritisk masse gør sig også gældende i forhold til salgsorganisation, der eksempelvis inden for det grønne område i stigende grad skal håndtere tunge procedurer og stigende krav om dokumentation.
  
- *Sammenfald mellem ejer- og beslutningsstruktur*
  - ◆ Det tætte sammenfald mellem ejer- og beslutningsstruktur kan føre til overdreven risikominimering. Rapportens casestudier peger i denne retning – at sammenfaldet mellem ejerskab og ledelse udgør en barriere for SMV'ernes risikovillighed, der medfører mangel på investeringer i innovationsaktiviteter, der igen bliver en hindring for vækst i virksomhederne.
  
- *Inspiration „udefra“*
  - ◆ Der er tilsyneladende potentiale i et øget samarbejde med parter uden for SMV'ernes traditionelle værdikæde, da virksomheder med høj grad af åbenhed typisk også har en høj innovationsaktivitet.
  
- *Sammenblanding af drifts- og udviklingsaktiviteter*
  - ◆ Samtlige cases påpeger at det er en stor udfordring at adskille den daglige drift fra udviklingsprojekterne, og at dette ofte medfører manglende fokus på udviklingsprojektet i perioder med pres på driften.
  
- *Ildsjæle*
  - ◆ Casestudierne giver indblik i mange eksempler på virksomhedsledernes store personlige engagement, som SMV segmentet også er eksponent for.

Der er således tale om en række konkrete områder, hvor vi ser et stort potentiale for at SMV'erne selv kan forbedre og/eller øge deres innovationsaktiviteter, men også områder, hvor det i høj grad er potentiale i mere centralt koordinerede tiltag, der adresserer de rammebetingelser SMV'erne agerer under. Denne kombination af udfordringer og muligheder gennemgås i punktform nedenfor.

- *Mere fokus på innovation inden for proces, organisation og salg*
  - ♦ Herunder introduktion af „Clearing house“ til fremme af organisatorisk innovation samt udvikling af „juridiske modeller“ til de mest hyppigt forekommende problemer
  
- *Øget kapacitet i forhold til viden og administration*
  - ♦ Herunder understøttelse af vidensdeling og administrativ stordrift samt hjælp til „Rapid commercialization“ – den accelererede markedsadgang
  
- *Potentiale i tættere kobling til vidensinstitutioner og andre vidensparter*
  - ♦ Herunder lavere adgangsbarriere ift. samarbejde med vidensparter samt øget og bredere indsats i forhold til at involvere SMV'er i fondsstøttet udvikling
  
- *Øget likviditet og deling af risiko*
  - ♦ Herunder mindre bureaukrati i ansøgning af eksterne midler samt mindre bureaukrati i forbindelse med den løbende administration

Indsatsområder og initiativer, der kan fremme innovation hos SMV'er, er opsummeret i et skema sidst i rapporten, der indikerer hvorledes en ansvarsfordeling mellem de rammeskabende aktører med fordel kan fordeles.

---

## INDLEDNING

---

De små og mellemstore virksomheder udgør en betydelig del af den danske virksomhedsbestand, og repræsenterer et vigtigt potentiale i forhold til innovation, vækst og eksport. For at indfri dette store potentiale er det nødvendigt at forstå de barrierer SMV'erne oplever og de muligheder virksomhederne har i forhold til udvikling og innovation.

I Danmark fylder problemstillingen meget grundet vores forholdsvis store andel af små og mellemstore virksomheder, og på EU-plan vidner en række støtteordninger målrettet denne type virksomheder også om et stort fokus på udfordringer og muligheder i forhold til små og mellemstore virksomheders konkurrenceevne såvel nationalt som internationalt.

Emnets vigtighed forstærkes af, at det ikke kun er på det danske hjemmemarked, at SMV'ernes potentiale i forhold til bl.a. innovation, produktivitet og omsætning ikke udfoldes, men også på eksportmarkederne at de små og mellemstore virksomheder tilsyneladende oplever store udfordringer i forhold til deres konkurrenceevne, hvilket fører til vigende eksportandele. Dette er, set med et dansk perspektiv, en alvorlig sag, da udviklingen kan bidrage til en erosion af den danske økonomis konkurrencefordel.

Det er derfor et centralt spørgsmål for denne rapport dels at afdække problemets omfang, dels at identificere, hvilke konkrete barrierer og muligheder der kan udpeges med henblik på at igangsætte initiativer ude i virksomhederne, såvel som fra mere centralt hold, der er rettet mod at indfri denne store gruppe af virksomheders potentiale – med særlig fokus på byggeriet. Rapporten vil således, med udgangspunkt i interviews med seks SMV'er inden for byggebranchen, samt empiriske studier af danske SMV'ers placering i erhvervsstrukturen, komme med bud på en række oplagte indsatsområder i det videre arbejde med dels at stimulere, dels *ikke* at stå i vejen for SMV'ernes innovationsaktivitet. Alt sammen med det overordnede mål for øje, at øge virksomhedernes produktivitet og værditilvækst – og dermed medvirke til at sikre en positiv udvikling i omsætning og eksport.

---

## METODE

---

Metodeafsnittet beskriver rapportens afgrænsning og definition, hvilket datagrundlag rapporten bygger på samt udvælgelsen af de seks virksomheder, som rapporten bygger sine casestudier studier på. Derudover introduceres den analytiske tilgang til rapportens casestudier. Den analytiske tilgang uddybes i kapitel 2, hvor virksomhedscases gennemgås.

### Afgrænsning og definition

Danmarks Statistik kategoriserer virksomheder på mellem 10-100 fuldtidsansatte som SMV'er, mens EU arbejder med en kategori på under 250 ansatte. I udvælgelsen af respondenter til analysen har det været væsentligt at belyse de udfordringer de mindre virksomheder har samt at analysens konklusioner er relevante for den store mængde af virksomheder i byggebranchen med under 100 ansatte, hvorfor vi har opereret med samme SMV definition som Danmarks Statistik.

Små og mellemstore virksomheder vil herefter blive benævnt SMV.

### Rapportens empiriske grundlag

Rapportens empiri består dels af interviews og casestudier af seks virksomheder inden for byggebranchen, dels af en syntese af en række eksisterende undersøgelser og statistiske opgørelser over SMV'ers vækst, innovationsadfærd og placering i erhvervsstrukturen i Danmark.

### Udvælgelse af virksomhedscases

I forhold til casestudierne er virksomhederne udvalgt med henblik på at sikre en nogenlunde ligelig fordeling mellem produktionsvirksomheder og rådgivende/udførende virksomheder. Interviewene er udført med en semistruktureret interviewtilgang, hvor spørgerammen har været fastlagt på forhånd, men som også har givet plads til interviewpersonernes egne refleksioner og tankestrømme.

Vi har udvalgt følgende SMV'er:

- Gaia Solar (producent)
- Nature Impact© under Larsen A/S (producent)
- LS Control (producent med et element af rådgivning)
- Bonnerup Consult (rådgiver)
- Glarmestre Snoer & Sønner (udførende)
- Allan Ploug A/S (udførende)

Dermed er tre af de centrale aktører – producent, rådgiver og udførende – i byggeriets værdikæde repræsenteret. I en eventuel videre analyse ville det være interessant at supplere med casestudier af virksomheder inden følgende delbrancher i byggeriet; bygherrer, ejendomsudviklere, investorer og administratorer. Casestudierne gennemgås i kapitel 2.

### Eksisterende undersøgelser

I kapitel 1, hvor vi finder syntesen af de eksisterende undersøgelser og statistiske opgørelser over SMV'ers vækst, innovationsadfærd og placering i erhvervsstrukturen i Danmark, har vi særligt benyttet Økonomi og Erhvervsministeriets rapport fra 2008: „*Innovation i danske virksomheder*“<sup>1</sup> og „*Årsrapport 2011*“ fra Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO)<sup>2</sup> ved Syddansk Universitet. De to publikationer dækker samlet set udviklingen i innovation og vækst i danske virksomheder, herunder SMV'er, i perioden 2004-2009. Yderligere har vi inddraget tal fra Harvards analyse „*Forstering Translational Research: Using Public-Private Partnerships to Improve Firm Survival, Employment Growth, and Innovative Performance*“ fra 2013<sup>3</sup>, der gennemgår resultaterne af SMV'ers deltagelse i fondsstøttede projekter med højteknologisk fokus, hvor betydelige vækst- og innovationsresultater dokumenteres. Disse undersøgelser etablerer tilsammen indledningsvist et overblik over den historiske udvikling og de tal, der findes for SMV'ernes antal, omsætning, vækst og ikke mindst innovationsaktivitet.

I rapportens tredje kapitel diskuteres casestudiernes implikationer i forhold til de seks SMV'ers innovationsadfærd og dertil hørende muligheder for at skabe vækst gennem innovation. Diskussionen struktureres efter fire analytiske elementer, der også benyttes i gennemgangen af virksomhedscases (beskrives nedenfor), og vi søger at inddrage konklusioner fra de i kapitel 1 gennemgåede empiriske studier af danske SMV'ers placering i erhvervsstrukturen med fokus på virksomhedernes innovationsadfærd og vækst. Derudover inddrages en række centrale begreber fra et bredt felt af relevant teori hentet fra udvalgte dele af litteraturen, der beskæftiger sig dels med virksomheders innovation i overordnet forstand, dels med innovation i forhold til risiko og vækst i SMV'er.

## Analytisk tilgang til virksomhedscases

I vores tilgang til casestudierne har vi benyttet en analyseramme, hvor interviews er bygget op omkring tre overordnede forhold, der belyser SMV'ernes innovationsadfærd. De tre forhold vi søger at få indblik i er virksomhedernes:

- **Eksterne innovationsbetingelser:** *Fx det pres, der ligger på virksomheden inden for dennes respektive branche for at innovere.*
- **Innovationsgrundlag:** *Virksomhedens organisatoriske hjørnesteen, det vil sige de forhold, der danner grundlaget for virksomhedens overordnede måde at organisere sig på.*
- **Innovationsproces:** *Fra idéfase og evalueringsforløb til implementering af innovation i produktionsprocessen, organisationen eller lignende.*

For det andet kigger vi på, hvilke resultater der kommer ud af virksomhedernes innovations- og udviklingsaktiviteter – altså hvilke innovationer SMV'erne rent faktisk producerer eller implementerer. Det vil sige virksomhedernes:

- **Innovationer**

Der findes flere måder at skelne mellem forskellige innovationstyper på. Én mulig kategorisering – og den som Økonomi- og Erhvervsministeriet har benyttet i deres seneste rapporter om innovation – er som følger:

- Produktinnovation
- Procesinnovation
- Organisatorisk innovation
- Markedsføringsinnovation

De fire innovationstyper danner grundlaget for vores forforståelse af innovationstyper, men i rapporten skelnes der ikke hårdt mellem dem.

De fire ovenfor beskrevne elementer i vores analytiske tilgang til virksomhedscases samt de fire innovationstyper uddybes i indledningen til kapitel 2, hvor casestudierne gennemgås og analyseres.

# SMV'ERS INNOVATION, VÆKST OG PLACERING I ERHVERVS-STRUKTUREN

---

Denne rapport tager, som nævnt indledningsvist, udgangspunkt i den stigende debat om udfordringerne i forhold til små og mellemstore virksomheders innovationsevne nationalt såvel som internationalt. I Danmark fylder problemstillingen helt naturligt meget grundet vores forholdsvis store andel af SMV'er og på EU-plan vidner en række støtteordninger målrettet SMV'er også om et stort fokus – senest eksemplificeret ved programmet for små og mellemstore virksomheders konkurrenceevne, der igangsættes i perioden 2014-2020 (Horizon).

Men hvad siger empirien? Kan vi observere konkrete problemer for SMV'erne ud fra de tal, der findes for danske SMV'ers innovationsevne? Nedenfor følger en syntese af en række redegørelser, rapporter og høringssvar fra Økonomi- og Erhvervsministeriet, Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO), Finansrådet samt nye forskningsresultater med dansk udgangspunkt fra Harvard University. Yderligere indgår tal fra EU-kommissionen, da situationen i de øvrige EU lande samt de deraf afledte initiativer, vil have indflydelse på de danske SMV'ers betingelser fremover.

Afsnittet indledes med en oversigt over nøgletallene for danske SMV'er. Herefter berøres kort problemstillingen på EU-plan, hvorefter det fundne talmateriale for danske SMV'ers innovation samt påviste sammenhænge mellem deltagelse i fondsstøttede projekter og bl.a. vækst samt innovation gennemgås. Denne sidste sammenhæng fremhæves grundet initiativet Innovationsradar.dk's særlige fokus på at bidrage til byggeriets øgede deltagelse i langsigtede strategiske udviklingsprojekter.

# Nøgletal for danske virksomheder

## Antal og beskæftigelse

SMV'er udgjorde i 2009 over 99% af de i alt 299.248 virksomheder i Danmark. Set i et historisk perspektiv stiger antallet af SMV'er i perioden 2004-2009 med ca. 10%, hvorimod antallet af store virksomheder tilsvarende ligger ca. 10% under niveauet i 2004. Det er bemærkelsesværdigt, at de store virksomheder, til trods for nedgangen i antal virksomheder, er den gruppe, der har oplevet størst vækst i beskæftigelse, eksport og omsætning. En del af forklaringen på denne udvikling er den konsolidering, der er opstået i en række brancher i forbindelse med krisen og ressourcекnaphed. De største reduktioner i antal virksomheder er sket i brancherne Ejendomshandel og Udlejning (8,8%), Bygge og Anlæg (8,0%), Landbrug m.m. (7,9%), Transport (7,6%) og Råstof-indvinding (7,2%)<sup>4</sup>. Denne konsolidering bekræftes af at de store virksomheders andel af beskæftigelsen trods nedgangen i antallet af virksomheder i perioden 2004-2009 steg fra 61,04 til 61,75%.

## Omsætning, eksport og værditilvækst

SMV'erne står for den største andel af den samlede omsætning med godt og vel 54% i 2009. Den overordnede tendens er dog, at SMV'ernes omsætningsmæssige betydning, set i forhold til de store virksomheder (over 100 fuldtidsansatte), er vigende. Således er SMV'ernes andel af den samlede omsætning faldet med 2,85% i perioden 2004-2009 og med 3,8% i perioden 1999-2009. Den tendens, at de store virksomheder øger deres andel af den samlede omsætning, som har været til stede under væksten frem mod 2007, synes med andre ord ikke blot at være ved, men at blive forstærket under krisen. Når det gælder eksport er de store virksomheder dominerende, da deres andel af den samlede eksport i perioden 2004-2009 steg fra 66,01 til 67,21%.<sup>5</sup> I forhold til værditilvæksten er de mindre og mellemstore virksomheders andel lavere end deres andel af beskæftigelsen i næsten alle brancher. Overordnet set er produktiviteten i SMV'er således lavere end i de store virksomheder.

## SMV'er på EU-plan

På EU-plan er SMV'erne også en stor kilde til økonomisk vækst og jobskabelse og tegner sig for mere end 67% af jobbene i den private sektor, ligesom de leverer mere end 58% af den samlede omsætning i EU<sup>6</sup>. EU kommissionen fastslår yderligere i sit program for „Virksomheders konkurrenceevne og små og mellemstore virksomheder (2014-2020)“, at EU's SMV'er har en lavere produktivitet hvad angår arbejdskraft og ressourcer og vokser langsommere end deres modparter i fx USA, og at „de er i mindre grad i stand til at tilpasse sig de skiftende rammevilkår end større virksomheder i Europa samt, at



*de vanskeligheder, som SMV'erne står over for, forværres af den seneste økonomiske og finansielle krise og de stigende priser på råvarer og ressourcer“.*<sup>7</sup> Det konstateres yderligere, at Europa i forhold til USA har en svag iværksætterkultur – kun 45% af Europas borgere ønsker at blive selvstændige sammenlignet med 55% i fx USA.<sup>8</sup>

## Innovation i danske virksomheder

Det fremgår i afsnittet ovenfor at de større virksomheder over de seneste år har fået stigende betydning for såvel beskæftigelse, omsætning, eksport og værditilvækst, mens SMV'erne fylder mindre i forhold til disse centrale nøgletal.<sup>9</sup> Dette tyder på at SMV'ernes konkurrenceevne samlet set er blevet forværret, og det er nærliggende at spørge, hvordan det ser ud med SMV'ernes innovationsevne?

Økonomi – og erhvervsministeriet undersøgte i rapporten „*Innovation i Danmark – hvordan danske virksomheder omsætter nytænkning til værdi*“ fra 2008, hvordan det stod til med innovationsaktiviteterne i de danske virksomheder. Her kiggede man på udviklingen i innovationsaktiviteten i perioderne 2002-2004 og 2004-2006 ved at spørge ca. 1200 henholdsvis små, mellemstore og store virksomheder, hvor mange typer innovation virksomheden har introduceret med en maksimal værdi på 4, hvis virksomheden både har introduceret en produkt-, proces-, organisatorisk- og markedsføringsinnovation. Her nåede man, som illustreret i figur 1, frem til, at næsten halvdelen af de danske virksomheder ikke lancerede nogen innovationer mellem 2004 og 2006, hvilket var et væsentligt fald i forhold til perioden 2002-2004, hvor kun 3 ud af ti ikke innoverede. Det vil sige, at antallet af virksomheder, der lancerede en form for innovation i perioden faldt fra ca. 70% til ca. 50% af alle virksomheder i Danmark.

Yderligere viser figuren, at en forholdsvis lille andel virksomheder er innovative på flere områder af gangen. Set i forhold til det øvrige EU fastslår rapporten således, at Danmark i relation til innovation overordnet set ligger på et middelniveau sammenlignet med andre europæiske lande – bag Tyskland, Irland, Sverige og Belgien, men foran Finland og Holland.



Figur 1: Antal innovationstyper fordelt på virksomhedsstørrelse

### Figur 1

**Små virksomheder:** Virksomheder, som i to på hinanden følgende regnskabsår ikke overskrider to af følgende størrelser: En balancesum på 29 mio. kr., en nettoomsætning på 58 mio. kr. eller et gennemsnitligt antal heltidsbeskæftigede i løbet af regnskabsåret på 50.

**Mellemstore virksomheder:** Virksomheder, der ikke er små virksomheder, og som i to på hinanden følgende regnskabsår ikke overskrider to af følgende størrelser: En balancesum på 119 mio. kr., en nettoomsætning på 238 mio. kr. og et gennemsnitligt antal heltidsbeskæftigede i løbet af regnskabsåret på 250.

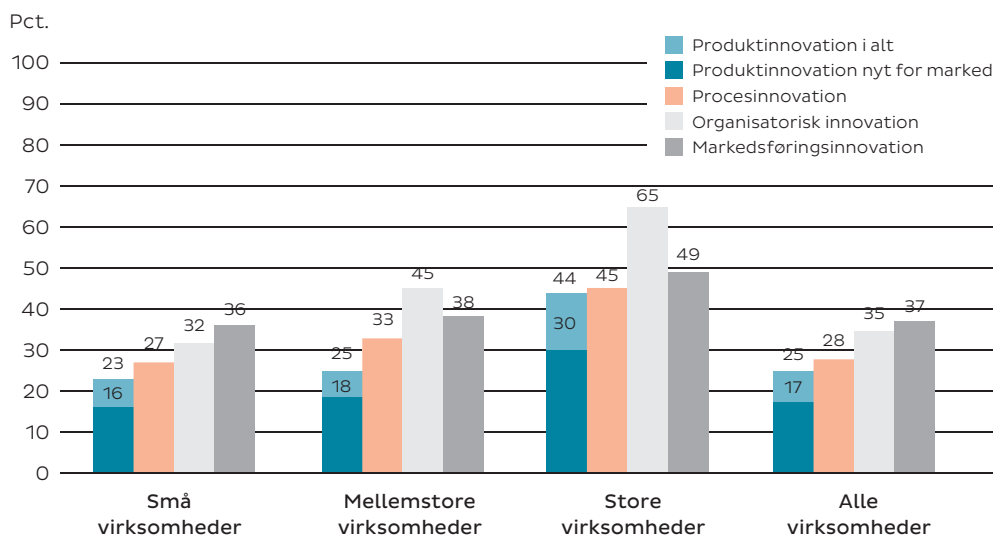
**Store virksomheder:** Virksomheder, der hverken er små eller mellemstore. Stikprøven er baseret på et stratificeret udtræk med henblik på at sikre respondenter i samtlige størrelsesgrupper. Data er efterfølgende vægtet, så de afspejler erhvervsstrukturen i Danmark.

Kilde: „Innovation i Danmark – hvordan danske virksomheder omsætter nytænkning til værdi“, Økonomi – og erhvervsministeriet, 2008, s.16

Det er i denne sammenhæng særlig vigtigt at bemærke, at det især er SMV'erne, der er ramt af den negative tendens, mens de mellemstore virksomheder oplever et mindre fald, og de større virksomheder lader til at innovere på samme niveau som tidligere.

Samtidig er SMV'erne mere „ét strengede“ i deres innovationsaktiviteter i forhold til de andre virksomheder, da en væsentlig højere andel af de små virksomheder kun har arbejdet med én innovationstype og relativt færre har aktiveret samtlige innovationstyper.

Betragtes virksomhedernes innovationsaktiviteter fordelt på typen af innovation er det bemærkelsesværdigt, at SMV'erne har en stort set identisk rate af produktinnovation med de øvrige to virksomhedsgrupper også mht. innovationer, der af virksomheden opfattes som helt nye for markedet. Der hvor SMV'erne skiller sig ud er særligt i forhold til proces- og organisatorisk innovation, mens de er mindre bagud i forhold til markedsføringsinnovation – her udelukkende i forhold til de store virksomheder.



Figur 2: Innovationstyper fordelt på virksomheder

### Figur 2

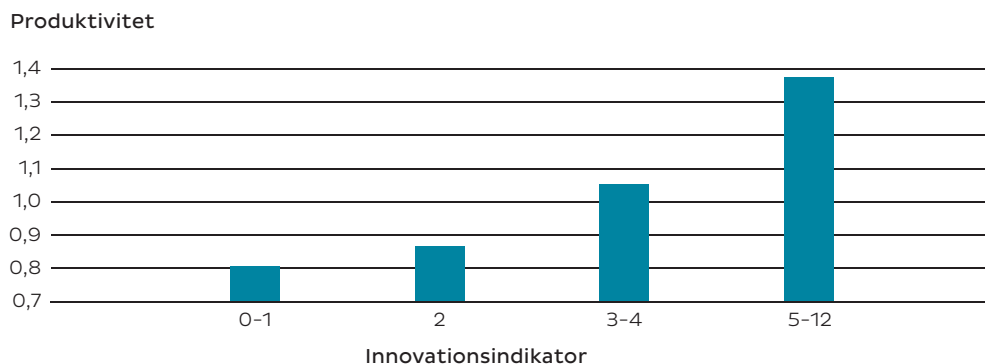
Definition af virksomhedsstørrelser identisk med figur XX. Figuren er opgjort som procent af alle virksomheder.

Kilde: „Innovation i Danmark – hvordan danske virksomheder omsætter nytænkning til værdi“, Økonomi- og erhvervsministeriet, 2008, s.17

## Sammenhæng mellem innovation og produktivitet

I analysen fra 2005 belyses sammenhængen mellem innovation og produktivitet i en Gallup-undersøgelse samkørt med Økonomi- og Erhvervsministeriets Virksomhedsdatabase. Her når man frem til, at de virksomheder der innoverer mest har en væsentlig højere produktivitet end andre virksomheder. Der er omkring 60% forskel på

produktivtetsniveauet mellem de 25% mindst innovative og de 25% mest innovative jf. figur 3.<sup>10</sup>



Figur 3: Sammenhæng mellem produktivitet og innovationsindikator

### Figur 3

Innovationsindikatoren måler virksomhedernes egen angivelse af omfanget af innovation, herunder produkt-, proces-, marketings- og organisatorisk innovation samt graden af nyhed målt ved hhv. nyt for virksomheden, branchen og verden. Indikatoren antager sit maksimum, når virksomheden har innoveret inden for alle fire kategorier i et omfang der er „nyt for verden“<sup>11</sup>.

Kilde: „Erhvervsredegørelse 2005“, Økonomi – og erhvervsministeriet, 2005, s.10 (Gallup-undersøgelse samkøret med Økonomi- og Erhvervsministeriets Virksomhedsdatabase).

Yderligere fremhæves det i analysen, at „de virksomheder, der har gennemført mindst én type innovation, har en produktivitet, der er 40 pct. højere end de virksomheder, der ikke har præsteret en innovation, der er ny for branchen. Særligt højt ligger de virksomheder, der har gennemført flere typer innovation samtidigt. Hvis disse innovationstyper inkluderer organisatorisk innovation, er produktiviteten næsten 60 pct. højere end i virksomheder, der ikke innoverer inden for dette område.“<sup>12</sup> Dette resultat tyder ifølge Erhvervs- og Økonomiministeriet på, at det ikke „blot er naturvidenskabelige, men også merkantile og samfundsvidenskabelige uddannelser, der er aktive for virksomhedens evne til at skabe værdi.“<sup>13</sup>.

### Effekten ved deltagelse i fondsstøttede projekter

Harvard universitetet har i samarbejde med Højteknologifonden fortaget en analyse af effekten, på bl.a. vækst og innovation og deltagelsen i fondsstøttede projekter har haft på SMV'er i regi af Højteknologifonden. Universitetet har haft adgang til et unikt

datamateriale, da man har kunnet udvælge kvalitativt identiske SMV virksomheder, lige over og lige under grænsen for tildeling af støtte. Højteknologifondens udvælgelsesprocedure – hvor man først godkender en andel af ansøgningerne i en første runde, der principielt anerkender ansøgningerne og ansøgerne, som havende en kvalitet der imødekommer fondens kriterier – og herefter i anden runde udvælger ca. halvdelen med henblik på tildeling af støtte, giver således en unik mulighed for at sammenligne to principielt ens SMV grupper. Dermed kan man isolere den forskel, der opstår når en virksomhed deltager i et langsigtet udviklingsprojekt, hvor der både tilføres kapital, ny viden og nye samarbejdspartnere.

Analysen dokumenterer på den baggrund en række forhold. I forhold til SMV'ernes vækst og overlevelse er man nået frem til at deltagelse i støttede projekter sænker risikoen for betalingsstandsning med 270%. Dette er måske ikke overraskende, da virksomhederne tilføres midler, men det er en væsentlig tilføjelse at udvælgelse giver en stigning i det gennemsnitlige antal medarbejdere på henholdsvis 9,8 og 14,2 medarbejdere efter henholdsvis to og tre år efter udvælgelse. Dette ligger signifikant over de midler der tilføres, ligesom det bemærkes at støtten maksimalt udgør 60% af lønomkostningerne. Yderligere kunne der i forhold til innovation observeres en stigning i både anmeldte og imødekomne patenter på henholdsvis 520% og 430%, ligesom samarbejdet mellem de deltagende SMV'er og uddannelsesinstitutionerne steg med faktor 3,1, målt på fælles „tvær institutionelle“ offentliggjorte artikler. For de i princippet ens SMV'er har det med andre ord haft stor betydning for både vækst og innovationsevne om man lige akkurat, eller lige akkurat ikke, lykkedes med at få fondsstøtte.

Analysens resultater skal tolkes med forbehold for at det bl.a. ikke har været muligt at følge projekterne efter støtteperiodens udløb, og at der i de to virksomhedsgrupper kan være en bias i udvælgelsen som det ikke er lykkedes at eliminere.<sup>14</sup> Ovenstående effekter adresserer selvsagt en delmængde af den samlede SMV population, da det formentlig ikke er relevant for alle SMV'er at indlede samarbejde med uddannelsesinstitutioner, og det er et åbent spørgsmål i hvilket omfang effekterne kan overføres direkte til andre områder, men det er nærliggende at forestille sig at lignende effekter kan opnås, ved fokus på tilførsel af andre typer af ekspertise kombineret med kapital. Dette kunne være inden for eksempelvis markedsbearbejdning som eksempelvis er Markedsmodningsfondens<sup>15</sup> virkefelt eller integration af ny teknologi i velfærdsydelser som Fonden for Velfærdsteknologi<sup>16</sup> har fokus på.

## Historien bag talmaterialet

Samlet set tegner der sig et billede af at SMV'erne over de sidste små ti år har fået en mindre betydning i forhold til omsætning, værditilvækst samt innovationsaktivitet, ligesom der kan observeres en tæt sammenhæng mellem SMV'ernes vigende nøgletal<sup>17</sup>

og deres lavere innovationsaktivitet relativt i forhold til de andre virksomheder. Kausaliteten – fører lavere omsætning til mindre innovation eller omvendt? – er mindre entydig. Da tendensen er gældende både under opsving og nedgang tyder det dog på, at en væsentlig del af forklaringen handler om, at der er strukturelle forhold, der i forhold til SMV'erne, forårsager en mindre investering i innovation, hvilket fører til nedgang i værditilvækst samt konkurrenceevne og sidste ende omsætning.

I forhold til at øge fokus på innovation med henblik på at skabe vækst er der sammenlignelige udmeldinger i den tilgængelige empiri. Dette opsummeres i Vækstredøgørelsen 2005 fra Økonomi og Erhvervsministeriet, hvor man finder evidens for, at investering i forskning og udvikling genererer økonomisk vækst, hvilket underbygges af Harvards analyse af SMV'ers deltagelse i fondsstøttede projekter med højteknologisk fokus, hvor betydelige vækst- og innovationsresultater dokumenteres. Det er et åbent spørgsmål om disse resultater kan overføres til andre innovationsområder.

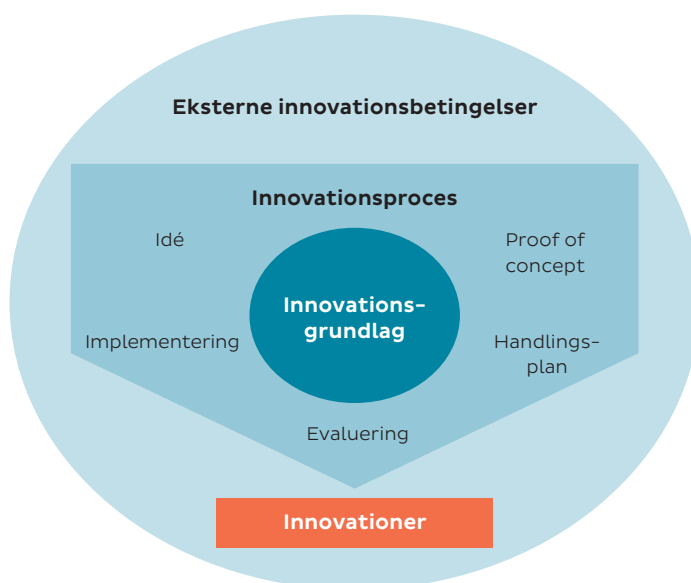
I forhold til innovationsfokus understreges det i vækstredøgørelsen at der findes mange områder virksomheder kan innovere på og dermed skabe konkurrencefordele. Dette dokumenteres i redegørelsens spørgeskemaundersøgelse, hvor kun omkring halvdelen af de innovative virksomheder angiver egen forskning og udvikling som en meget vigtig kilde til innovation. En stor del af innovationen i de danske virksomheder udspringer af god markeds læsning og identifikation af kundernes behov. Det vurderes på den baggrund, at den brugerdrevne innovation skaber grobund for differentierede produkter, der kan sælges selvom prisen ikke nødvendigvis er lav<sup>18</sup>.

Der er med andre ord evidens for at innovation i forhold til at skabe værdi bør betragtes bredt; som omfattende produkt- og procesinnovation, nye organiseringsformer og nye salgs- og marketing metoder. I den sammenhæng er det særlig tankevækkende at de organisatoriske innovationsformer tilsyneladende er så underprioriteret af SMV'erne, da det er et område, der ikke kræver kritisk masse, men tværtimod kan kompensere for mangel på samme.

# CASESTUDIER

## Analytisk tilgang til virksomhedscases

Formålet med de seks virksomhedscasestudier er at undersøge et udsnit af byggeriets SMV'ers innovationsadfærd. Analysen struktureres efter fire overordnede elementer illustreret i nedenstående figur.



Figur 4: De fire elementer i den analytiske tilgang til virksomhedscasestudier

### Figur 4

Figuren viser de overordnede elementer i den analytiske tilgang til de seks virksomhedscases.

Figur 4 illustrerer sammenhængen mellem tre overordnede forhold, der alle har afgørende betydning for SMV'ernes innovationsadfærd: Eksterne innovationsbetingelser (yderste cirkel); innovationsgrundlag (inderste cirkel) og innovationsproces (blokpil) – og dermed i sidste ende det fjerde element – de innovationer der helt konkret kommer ud af anstrengelserne (nederst i figuren). De fire elementer beskrives kort i det følgende.

### Eksterne innovationsbetingelser

Figurens yderste cirkel repræsenterer virksomhedens eksterne betingelser for innovation. De eksterne innovationsbetingelser er fx det pres, der ligger på virksomheden, inden for dennes respektive branche, for at innovere eksempelvis i forhold til kundernes forventninger, de overordnede rammebetingelser for branchen eller den teknologiske udvikling inden for et forretningsområde. Nogle eksterne innovationsbetingelser vil være gunstige for en SMV – eksempelvis hvor der kræves kort beslutningsproces og hurtig handling – mens andre eksterne vilkår for innovation vil være problematiske for en mindre virksomhed, fordi de stiller substantielle krav til virksomhedens ressourcer fx i relation til kritisk masse indenfor udvikling, forskning eller administration.

### Innovationsgrundlag

Figurens inderste cirkel afspejler virksomhedens innovationsgrundlag. Innovationsgrundlaget henviser til det man kan kalde for virksomhedens organisatoriske hjørnesten. Det vil sige de forhold, der danner grundlaget for virksomhedens overordnede måde at organisere sig på såsom virksomhedens interne og eksterne organisering, adgang til ressourcer og kompetencer, virksomhedskultur og virksomhedens strategi for udvikling og innovation. Innovationsgrundlaget kan siges at være den struktur virksomheden har skabt for at agere hensigtsmæssigt i forhold til de eksterne betingelser for innovation i relation til virksomhedens strategiske målsætninger.

### Innovationsproces

Der findes ikke nogen opskrift på, hvordan virksomheder skaber innovation, men for de fleste innovationsprocesser gælder, at de skal gennemgå en række elementære faser – fra idéfase og evalueringsforløb til implementering af innovation i produktionsprocessen, organisationen eller lignende. Her er med andre ord tale om en række fundamentale forhold, der tilsammen danner forudsætningen for, at en virksomhed kan skabe innovation. Innovationsprocesser vil typisk være et produkt af virksomhedens innovationsgrundlag, og det er vigtigt, at de to niveauer er forankrede i hinanden. Med andre ord siger innovationsprocesserne også noget om, hvor god virksomheden i praksis er til at realisere det innovationsgrundlag, man har etableret.

### Innovationer

Figurens nederste element afspejler de innovationer, der skabes i virksomheden. Det vil sige hvilke typer innovationer, de tre ovenfor nævnte elementer i figur 4 tilsammen fører



til. Der findes flere måder at skelne mellem forskellige innovationstyper på. Én mulig kategorisering – og den som Økonomi- og Erhvervsministeriet har benyttet i deres seneste rapporter om innovation – er som følger:

- Produktinnovation
- Procesinnovation
- Organisatorisk innovation
- Markedsføringsinnovation

(Se boks for uddybning)

**PRODUKTINNOVATION** handler om at introducere nye eller væsentligt forbedrede varer og services. Det kan både være handlede varer og nye koncepter og løsninger for service og tjenesteydelser. Det kan være relevant at skelne mellem produkter, der er nye for virksomhedens marked eller alene nye for virksomheden. Dog vil det i begge tilfælde være et forsøg på at skabe kommerciel værdi af idéer, der ikke før har været taget i anvendelse af virksomheden, og som vil kunne give virksomheden en bedre position på markedet.

**PROCESINNOVATION** er implementeringen af en ny eller væsentligt forbedret produktionsproces eller distributionsmetode for varer eller tjenesteydelser, herunder hjælpefunktioner til virksomhedens processer, fx nye eller væsentligt forbedrede produktionsprocesser, logistik, leverings- eller distributionsmetoder m.v. Det kan også dreje sig om nye eller væsentligt forbedrede hjælpeprocesser hvad angår fx indkøb, vedligeholdelse, regnskabsføring eller edb.

**ORGANISATORISK INNOVATION** handler om at implementere væsentlige ændringer i forretningsgange, virksomhedens organisering eller virksomhedsstruktur, der har til hensigt at forbedre virksomhedens innovative kapacitet og virkemåde, fx via *supply chain management*, *lean production*, kvalitetsstyring m.v. eller indførsel af nye vidensstyringssystemer med henblik på at udveksle og udnytte viden eller ændre samarbejdsmetoder og organisering.

**MARKEDSFØRINGSINNOVATION** kan for eksempel bestå i væsentlige ændringer i indpakning og udseende, anvendelse af nye kommunikationskanaler i forbindelse med promovring, eller nye promovringsteknikker, indføre helt nye markedsføringsstrategier, anvende nye salgskanaler og produktplacering eller helt nye salgs- og prissætningsmetoder, for eksempel implementering af salg via Internet, franchising og distributionslicenser.

De fire innovationstyper danner grundlaget for vores forforståelse af innovationstyper, men i rapporten skelnes der ikke hårdt mellem dem. Der lægges i højere grad vægt på innovationer der på den ene side fører til helt nye eller væsentligt forbedrede ydelser, der kan tilføjes virksomhedens produktportefølje, og som eksempelvis kan være patenteret, og på den anden side innovationer, der hovedsageligt kommer til udtryk i optimeringen af processer, organisering samt salg og markedsføring, der er nye for virksomheden, men ikke nødvendigvis for markedet.

I de følgende afsnit gennemgås rapportens seks virksomhedscases:

- Gaia Solar (producent)
- Nature Impact© under Larsen A/S (producent)
- LS Control (producent med et element af rådgivning)
- Bonnerup Consult (rådgiver)
- Glarmestre Snoer & Sønner (udførende)
- Allan Ploug A/S (udførende)

For hvert casestudie opsummeres i en boks de centrale forhold inden for hvert af de fire ovenfor beskrevne analyseelementer.

Gaia Solar A/S blev stiftet i 1996 af ejer og bestyrelsesmedlem Dennis Aarø, og har siden da opbygget en position som et af de førende cleantech-selskaber i Skandinavien inden for bygningsintegration af solcellesystemer. Gaia Solar udvikler, producerer og installerer komplette solcelleanlæg specielt tilpasset deres kunders behov. Gaia Solar var én af de første virksomheder på markedet for solceller i Danmark.



I starten oplevede virksomheden et meget trægt marked med få vækstmuligheder, men inden for de senere år er Gaia Solar vokset til 30 ansatte med en omsætning på over 100 mio. kr. Fra 2011-12 er omsætningen steget mere end 100%. Kundekredsen omfatter stat, amter og kommuner, erhvervskunder, arkitekter og rådgivende ingeniører samt typehusproducenter. Privatkunder betjenes gennem eksterne forhandlere.

Til interviewet om Gaia Solar stiller Anders Sørensen op. Hans titel i virksomheden er Udviklingschef. Han har en kandidatgrad i virksomhedsstudier og geografi fra RUC, og han har arbejdet seks år med innovation og udvikling. Anders beskæftiger sig udelukkende med udviklings- og innovationsprojekter – både interne projekter med Gaia Solar's egen produktudvikling, organisation osv. og i eksternt organiserede konsortier, hvor der ansøges om midler til gennemførelse af udviklingsprojekter. Der er en stærk tradition for at søge ekstern finansiering til udviklingsaktiviteter.

Virksomhedens administrerende direktør, Henrik Kryger, tager de overordnede strategiske beslutninger i samråd med bestyrelsen og de fire afdelingsledere, der står for driften af virksomhedens fire afdelinger.

### Udvikling af nye og forbedrede ydelser kræver input udefra

Formuleringen af nye ideer og visioner prioriteres højt – ligeledes gør implementeringen af dem. Behovet for innovation skal ifølge Anders Sørensen findes i Gaia Solar's egne ambitioner om hele tiden at forbedre deres ydelser. Han er således altid på jagt efter „den gode idé“, og det er ikke usædvanligt, at han eksempelvis inddrager designere eller andre uden for virksomhedens værdikæde, når han skal finde inspiration til nye projekter.

Ligeledes går Anders højt op i at inddrage Gaia Solar's driftsansatte såsom sælgere tidligt i et innovationsforløb. Udviklingen og måske især optimeringen af nye produkter sker ofte med udgangspunkt i de tilbagemeldinger, som kommer fra virksomhedens sælgere. Den tætte kontakt til kunderne giver dem oplysnin-

ger om eventuelle nye behov på markedet. Disse oplysninger videreformidles til Anders eller andre ledende medarbejdere og bliver brugt som udgangspunkt for nye tiltag til at forbedre virksomhedens ydelser.

Fordi Gaia Solar har en etableret tradition for at søge eksterne midler til udviklingsaktiviteter, indgår de ofte også i samarbejde med forsknings- og vidensin-



*Figur 5: Gaia Solars solcellepaneler IDEON Gateway, Lund, Sverige. Billedet er fra Gaia Solars hjemmeside.*

stitutioner. Det er primært med udgangspunkt i de krav, som stilles af fondene, at Anders dyrker relationer til vidensinstitutionerne, og han oplever ofte at bruge meget tid på kommunikationen mellem virksomheder og forskningsparter. Anders kunne godt tænke sig sideløbende med de nuværende udviklingsprojekter, at opdyrke projekter med en part uden for virksomhedens værdikæde, som har viden om markedet og de mere generelle processer, der udspiller sig inden for Gaia Solar's forretningsområde – eksempelvis en ejendomsmægler. „Vi bliver nødt til at søge utraditionelle parter, hvis vi vil rykke os og kunne forbedre vores ydelser.“ understreger Anders.

Den innovation, Gaia Solar skaber, er således dels et produkt af et nyt og krævende marked samt virksomhedens egne høje ambitioner om at være de første og de bedste på deres område, dels en høj grad af ekstern orientering mod utraditionelle samarbejdspartnere, vidensnetværk og nye behov på markedet.

### Mangel på fælles sprog og „mur af drift“ er de største barrierer for innovation

På trods af høje ambitioner for udvikling og innovation hos Gaia Solar er frikoblingen af udviklingsaktiviteter fra den daglige drift en stor udfordring. Anders forklarer, at driften altid kommer i første række selv for ham, der er ansat primært til at drive udviklingsprojekter. En del af problemet med at få prioriteret tid til udviklingsaktiviteter ligger ifølge Anders i manglen på et fælles sprog i relation til innovation og udvikling og i oplevelsen af, at innovation er noget, som alle medarbejdere kan bidrage til. Med udgangspunkt i sin personlige erhvervs erfaring, uddyber Anders:

*„Selv i meget udviklingsorienterede virksomheder er der mange medarbejdere uvidende ommit arbejde med innovation [...] der ligger ekstremt meget kommunikation i udviklingsarbejde – at få andre til at forstå det [...] Den kreative del er meget „abstrakt“ for både ledelse og medarbejdere.“*

Anders mener, at udviklingen af et fælles sprog om innovation og de begreber, der arbejdes med inden for dette felt – eksempelvis gennem innovationsworkshops og seminarer, der inkluderer alle ansatte – ville bidrage positivt til udviklingen af Gaia Solar og virksomhedens kerneydelser. Hvis alle medarbejdere ydermere fik lov til at arbejde aktivt med udvikling og innovation, ville barrierer for kommunikation om innovation måske også lettere nedbrydes, er en anden af Anders' pointer.

### Vigtigt at involvere alle virksomhedens medarbejdere og arbejde på tværs af afdelinger

Inden for det sidste år har der været flere tiltag, der skal fremme innovation og udvikling hos Gaia Solar. Anders har bl.a. stået for faciliteringen af workshops, der dels havde til formål at generere og arbejde med nye ideer, dels at skabe en fælles forståelse for, hvad innovation er, og hvordan man kan arbejde med den.

Derudover har Anders for nylig gennemført interviews med samtlige medarbejdere og oprettet en idébank til brug i fremtidige udviklings- og innovationsprojekter. „*Det er vigtigt at skabe en fælles stolthed omkring udvikling og innovation.*“ fortæller Anders og forklarer, at sådanne tiltag også er med til at stimulere samarbejdet mellem virksomhedens afdelinger og dermed undgå, at medarbejderne og deres viden bliver siloopdelt. Han understreger således også vigtigheden af at undgå, at vidensdeling, der kan fremme udvikling og innovation, mellem Gaia Solar's afdelinger går tabt.

## Følgende forhold er kendetegnende for Gaia Solar:

### Eksterne innovationsbetingelser

- Agerer på delvist reguleret marked.
- Marked for forretningsområde er i kraftig vækst.
- Konkurrerer på kvalitet.

### Innovationsgrundlag

- Virksomhedsstrategi er i høj grad udviklingsorienteret.
- Prioriterer i særlig grad udforskning – i mindre grad udnyttelse.
- Er aktiv i eksterne vidensnetværk og konsortier.
- Har intern Udviklingsafdeling med tre medarbejdere.
- Uddelegering af ansvar er højt prioriteret for visse af virksomhedens afdelinger (Udvikling har meget frie tøjler i deres arbejde).
- Prioriterer at skabe kultur, der understøtter innovation.
- Middel niveau for risikominimering.
- Ekstern finansiering er en integreret del af innovationsstrategi.

### Innovationsproces

- Forsøg på systematisk arbejde med ideer fx gennem workshop, interviews og oprettelse af idébank.
- Evaluerer løbende på ansøgningsforløb og udviklingsprojekter i konsortier, der finansieres af eksterne midler.
- Udviklingsprojekter nedprioriteres altid til fordel for drift.

### Innovationer

- En lang række nye produktserier indenfor PV produkter.
- Oprettelse af selvstændig Udviklingsafdeling med to ansatte.



## CASE: NATURE IMPACT® ET VAREMÆRKE UNDER LARSEN A/S

Larsen a/s kerneydelse er gartneriprodukter som juledekorationer, gravkranse, løgvækstdekorationer, juletræer og staude/stenbedsplante produktion. Tilknytningen til byggeriet er først blevet tydelig i de senere år, hvor virksomheden ved etablering af Nature Impact® har sat mange ressourcer ind på at udvikle grønne tage.

I Danmark har Larsen a/s ni fastansatte. Al produktion foregår i Polen, hvor der i højsæsonen er op til 300 medarbejdere, der arbejder med at producere planter og dekorationer. Omsætningen er på ca. 55 mio. kr. Virksomhedens kundegrupper er primært supermarkeder og havecentre både i Danmark og på mange af nærmarkederne fx Tyskland, Sverige, Norge, Finland, Polen, Frankrig og England.

For omkring et år siden overtog Carl Johan og Bastian Klarskov Larsen virksomheden efter deres forældre. Omkring samme tidspunkt blev der ansat en produktchef, der inden for det sidste år hovedsageligt har beskæftiget sig med udviklingen af Nature Impact® grønne tag- og vægløsninger. De to brødre er henholdsvis jordbrugsteknolog og gartner. Det er de to nye ejere, der sammen med virksomhedens salgschef og produktchef beskæftiger sig med udvikling af nye produkter. Det er vigtigt, at ideer til nye udviklingsforløb kan relateres til virksomhedens kerneydelser. De udviklingsstrategiske beslutninger tages i bestyrelsen, der består af de to ejere, deres far samt to for virksomheden eksterne bestyrelsesmedlemmer.



*Figur 6: Billedet viser Nature Impact® s beplantning til grønne tage. Billedet er fra Nature Impact® s hjemmeside.*

### Udvikling af unikke produkter giver konkurrencefordele

Det væsentligste konkurrenceelement for Larsen a/s traditionelle gartneriprodukter er pris, men der indgår også et æstetisk element som er vigtigt at udvikle, således at produkterne forbliver unikke og dermed adskiller sig fra konkurrenternes. Produktcyklus er ydermere meget kort i den grønne branche, så det gælder hele tiden om at kunne tilføre markedet nye produktversioner. „I denne branche er det yderst farligt at lægge alle sine æg i den samme kurv. Vi må hele



*tiden have flere ben at stå på.*“ uddyber Carl Johan. Det er med andre ord vigtigt at udvikle en produktportefølje, der kan tilfredsstille varierende (og lunefulde) præferencer hos kunderne, samtidig med at man ind i mellem rammer noget, der er så specielt, at kunderne bliver mindre prisfølsomme.

Et radikalt udviklingsstrategisk tiltag har været ansættelsen af produktchef, Søren Storm, til stort set udelukkende at beskæftige sig med udviklingen af nye innovative produkter – grønne tage og vægge under varemærket Nature Impact®. Dette er et eksempel på, at Larsen a/s løbende forsøger at udvikle helt nye produkter, der kan tilføjes virksomhedens produktportefølje og dermed give dem „endnu et ben at stå på“.

Arbejdet med ideer til nye produkter er ikke systematiseret, men er noget, der sker løbende f.eks. på virksomhedens bilturer til deres gartneri i Polen. Produktchef, Søren Storm, beskriver: „*Det er nærmest en sport. Hvor langt kan man tænke ideen, før den bliver skudt ned af de andre?*“

På trods af at folkene bag Larsen A/S og Nature Impact® ikke mener, at innovationsprocesser i virksomheden er systematiseret i nogen særlig grad, er det værd at bemærke, at virksomheden arbejder intensivt på deres udviklingsprojekter – for tiden udviklingen af plantekassen vist på billedet ovenfor. Plantekassen er et resultat af en omfattende udviklingsproces, der har banebrydende nye egenskaber bl.a. i forhold til at kunne tilbageholde vand samt at muliggøre hurtig udplantning.

Larsen a/s er en lille organisation, hvor alle, inklusiv eleven, deltager i dette arbejde gennem et meget stort engagement. På det generelle plan fortæller både Carl Johan og Søren, at det er en kamp at finde tid til at udvikle nye produkter i det daglige. Det samme gælder tiden til at evaluere på overståede udviklingsaktiviteter og driftsforløb.

Udover at prioritere udviklingen af nye produkter, har virksomheden en konkurrencefordel på det logistiske område, hvor de er i stand til på meget kort tid at kunne efterkomme ordrer og ønsker fra kunderne. En central styrkeposition for virksomheden fortæller Carl Johan og Søren.

### **Uddelegering af ansvar og stram økonomistyring er altafgørende**

Larsen a/s ledelse finder uddelegering af ansvar og medarbejdernes evne til at kunne arbejde selvstændigt yderst vigtigt for virksomhedens drift og vækst. Virksomhedens salgschef, Søren Storm, fortæller: „*Som ansat vil jeg sige, at den [uddelegering af ansvar] er ekstrem! I den grad frihed under ansvar. Det har virksomheden ry for.*“

Derimod er virksomhedens ledelse, med Carl Johans egne ord, meget konservativ, når det kommer til økonomisk risikominimering for virksomheden. „*Vi går*

*med livrem og seler. Vi vil aldrig hoppe ud i noget, der vil sætte vores forretning over styr. Hver investering skal kunne berettiges og kunne tilbagebetales, eller vi skal kunne tåle at miste den.* – uddyber han. Behovet for risikominimering er en rygsøjle i virksomheden, som selvfølgelig hænger sammen med bankernes stramme likviditet og vilje til at låne penge ud understreger Carl Johan. Det er således heller ikke usædvanligt, at virksomheden afsøger muligheder for ekstern finansiering, når et udviklingsprojekt skal søsættes, eller andre af virksomhedens aktiviteter skal finansieres, men virksomheden har endnu ingen stærk tradition for at søge om eksterne midler, og der opleves visse vanskeligheder i forbindelse med at søge om støtte:

*„Problemet er, at projektstørrelse og tidsperspektiv ofte er for stort og for langt. Vi er en lille virksomhed, så vi kan ikke leve op til de krav der oftest stilles. Vi er en lille virksomhed og har ikke folk til at søge midler.*

*Vores oplevelse af de fonde og tilskudsordninger, der er relevante for vore udviklingsaktiviteter, er således, at kravene er for uflexible, og at vi ofte støder på kapacitetsproblemer pga. af virksomhedens størrelse.“*

De eksterne ordninger og fonde glider således hurtigt i baggrunden som en reel finansieringsmulighed, når Nature Impact© skal finde midler til udviklingsaktiviteter. Derfor vakte det glæde, da Carl Johan blev introduceret til Realdaniaordningen TEST, som han med det samme kunne se sig selv søge om midler fra.

*„Da fik vi øje på Tests program, så vi et test program som rent produktmæssigt var lige i øjet, og den meget fleksible ansøgningsprocedure tiltalte os meget, den er skræddersyet til mindre virksomheder“.*

## Følgende forhold er kendetegnende for Larsen a/s – Nature Impact©:

### Eksterne innovationsbetingelser

- Hård konkurrence på pris fra nære konkurrenter.
- Nuværende produkter har meget kort produktcyklus.

### Innovationsgrundlag

- Virksomhedsstrategi er i høj grad udviklingsorienteret.
- Prioriterer, at medarbejdere har kompetencer kompatible med forretningsområde og nye markeder.
- Nyligt generationsskifte, der har tilført virksomheden nye kræfter og kompetencer.
- Vægter uddelegering af ansvar højt.
- Høj grad af risikominimering.
- Middel til lille erfaring med at søge ekstern finansiering.

### Innovationsproces

- Arbejder ikke systematisk med nye ideer.
- Prioriterer forretningsplanlægning og sandsynliggørelse af udviklingsprojekter højt.
- Når beslutning om igangsættelse af nyt projekt er taget sættes alt ind på at realisere det.
- Udviklingsprojekter laves sideløbende med eksisterende drift og af samme medarbejdere.

### Innovationer

- Udvikler løbende nye gartneriprodukter.
- Er i gang med at udvikle grøn tagløsning.
- Optimerer løbende eksisterende produkter og ydelser.
- Logistiksystem er optimeret fuldt ud.
- Ansættelse af medarbejder, der arbejder eksklusivt med udvikling af grøn tagløsning.

### 3

## CASE: BONNERUP CONSULT

Bonnerup Consult blev startet i 2002 af Arne Bonnerup, der i dag både ejer og driver virksomheden. Arne er uddannet ingeniør, og han er den i virksomheden, som tager de udviklingsstrategiske beslutninger, herunder beslutninger, der vedrører innovation.



Med sine 14 fuldtidsansatte og en omsætning på 15 mio. kr. om året er Bonnerup Consult en af de mindste virksomheder beskrevet i rapporten. Virksomheden er vokset stødt siden opstarten i 2002. I snit er der blevet ansat godt og vel én ny medarbejder om året.

Bonnerup Consult's kerneydelser består i rådgivende ingeniørarbejde inden for optimering af eksisterende afløbssystemer, overløbsbygværker og -bassiner, nye løsninger til regnvandsbetingede udløb, spildevandsløsninger, energioptimering af pumpestationer og klimasikring af afløbssystemer.

De senere år har virksomheden i særlig grad haft fokus på modelberegninger.



*Figur 7: Et af Bonnerup Consults udviklingsprojekter, HydroSeparator, for anvendelse til rensning af overløbsvand på et overløbsbygværk i Kærby, Middelfart Kommune. Projektet er støttet af Miljøministeriet. Billedet er fra Bonnerup Consults hjemmeside.*

Inden for dette forretningsområde forventer Arne Bonnerup kraftig vækst. Modelberegninger er dermed et område for virksomheden, der rummer stort potentiale, og der er for nylig blevet ansat en medarbejder med bred international erfaring i beregningsmetoder. Derudover er der en tendens mod masser af nye opgaver inden for virksomhedens traditionelle kerneydelser med særligt fokus på klimatilpasning. Dette er også et marked Bonnerup Consult vil forfølge de næste år. Virksomheden har både tradition for at indgå i og drive udviklingsprojekter.

Bonnerup Consult's primære målgruppe er danske forsyningsselskaber og en lille andel arbejdsopgaver udføres for kommuner. Det private segment er ikke indeholdt i den eksisterende eller fremtidige forretningsplan.

### **Innovation er en central forretningsstrategi**

Bonnerup Consult prioriterer innovation væsentligt højere end deres konkurrenter af samme størrelse. *„Vi er jo sådan set for små til at lave innovation, men vi har valgt at satse på den synergi, der skabes. Herigennem bliver vi inviteret med nogle steder, der er afgørende for vores vækst.“* Sådan beskriver Arne Bonnerup sin virksomhed i relation til innovationsaktiviteter. De primære årsager til denne forretningsstrategi skal findes i kundegruppen – forsyningsselskaberne.

Forsyningsselskaberne bliver løbende pålagt krav og får udstukket retningslinjer fra Forsyningssekretariatet. Det vil sige, at kravene til de virksomheder, der rådgiver eller servicerer forsyningsselskaberne, kontinuerligt ændrer sig, og hvis Bonnerup Consult skal kunne konkurrere med de store virksomheder, der dominerer markedet, må virksomheden hele tiden udvikle sig – både på produktionssiden, men i ligeså høj grad i forhold til virksomhedens organisering og effektivisering af arbejdsprocedurer. *„Hvis vi skal kunne konkurrere skal vi udvikle os hele tiden. Ellers dør vi!“*, understreger Arne.

Han fremhæver også, at en af de største udfordringer for en lille virksomhed ved, at alle større opgaver bliver sat i udbud, er, at deres „faste“ salgsomkostninger til løbende at sætte sig ind i udbudsregler og i det hele taget holde sig orienteret, er lige så høje som de store virksomheders. Der er med andre ord et element af skalafordel i salgsarbejdet, der ifølge Arne Bonnerup vil betyde, at mange mindre virksomheder vil bukke under inden for de næste år.

Den anden side af, at have forsyningsselskaberne som primær kundegruppe, er, at Bonnerup Consult's kundegrundlag er sikret på længere sigt gennem rammekontrakter. Virksomhedens salgsressourcer er således ikke hængt op på kanvas salg (opsøgende salg), og der er mulighed for at lægge mere langsigtede strategier for virksomhedens udvikling. Hermed undgår Bonnerup i et vist omfang problematikken i forhold til at binde uforholdsmæssigt mange ressourcer i en salgsorganisation.

## Fokus på optimering af intern organisering og vækst

Virksomhedens primære fokus i relation til innovation ligger således på at skabe nye og forbedrede produkttydelser, men der innoveres også inden for optimering af processer, intern organisering samt markedsføring og salg.

Procesoptimering er typisk noget, der sker løbende og aldrig frikoblet den daglige drift. Derimod lader arbejdet med at udvikle virksomhedens interne organisering og udvikling af forretningsmodel samt salgsorganisation til at være af mere omfattende karakter. Der kører således flere forløb i virksomheden bl.a. „Lån en leder“<sup>1</sup>, hvor en ekstern ledelseskonsulent bliver tilknyttet over en længere periode med det formål at løfte virksomhedens vækst. Der er for nylig også blevet ansat en erhvervsøkonom, som beskæftiger sig dels med marketing og IT, dels med at undersøge muligheder for ekstern finansiering af udviklingsprojekter og skrive ansøgninger.

Derudover kører Arne et projektlederforløb med fire af sine ansatte, der på længere sigt skal udmunde i introduktion af afdelingsledere for virksomheden. Prioriteringen af dette forløb hænger sammen med, at Arne gerne vil have mulighed for at uddelegere mere ansvar til sine medarbejdere. Fordi virksomheden endnu kun har 14 ansatte, er det stadig ham, der har det overordnede ansvar for at kvalitetssikre arbejdet. Det er meningen, at projektlederforløbet med de fire ansatte på længere sigt skal aflaste ham i denne del af arbejdet.

Eksterne midler til finansiering af udviklingsprojekter er en del af Bonnerup Consult's virksomhedsstrategi, og det er noget, som virksomheden vil fortsætte med, selvom det er meget tidskrævende. Ekstern ekspertise til hjælp med fundingstrategi og ansøgningsproces er et ønske. „Her kunne vi i den grad godt have brug for noget hjælp udefra.“, understreger Arne Bonnerup.

Bonnerup Consult kører således selv udviklingsprojekter, og de er bl.a. også del af større konsortier fx Vand I Byer, der er et samarbejde mellem virksomheder og vidensinstitutioner, der skal fremme løsninger til brug i strategier for klimatilpasning.

## Innovationsaktiviteter skaber entusiasme og drive

Den interne organisering i Bonnerup Consult understøtter i vid udstrækning initieringen og implementeringen af innovationsaktiviteter, men det er ikke altid nemt at finde tiden, når den daglige drift skal varetages. Arne Bonnerup fortæller, at udviklingsprojekterne altid er det, der nedprioriteres, når han selv og medarbejderne har travlt med driftsopgaver. På trods af, at det kan være svært at finde tiden, mener han, at innovationsaktiviteter har en vigtig rolle at spille – ikke mindst for de involverede medarbejders drive: „Der er ingen tvivl om, at de medarbejdere, der er involveret [i innovationsaktiviteter], synes, at det er super spændende. Udviklingsaktiviteter driver entusiasmen, og det er jo en kvalitet i sig selv.“

1 Ordning under Væksthuset Syddanmark.

## Ideer til nye projekter skal altid kunne bidrage positivt til bundlinjen

Der findes intet systematisk arbejde med nye ideer, der kan udvikle virksomheden eller skabe innovationer. Arne Bonnerup beskriver det som en meget langstrakt proces, når der skal tages en beslutning om, hvilke ideer der kan bære at blive realiseret. Og en helt central faktor er, hvorvidt et givent projekt kan bidrage positivt til bundlinjen inden for en relativ kort tidshorisont. Men når beslutningen om at forfølge en idé er taget, så sættes alt til gengæld ind på at projektet skal lykkes.

Ideerne relateres altid til eksisterende produkter og ydelser, primært fordi der i disse år er massiv vækst inden for virksomhedens eksisterende forretningsområde. Det giver således ikke mening at gå på jagt efter nye markeder. Af samme årsag har Bonnerup Consult meget fokus på effektivisering af eksisterende produkter og produktionsmetoder, og der arbejdes kontinuerligt med at optimere.

## Samarbejde med eksterne parter er nødvendigt og kan skabe synergi

Historisk har der ikke været tradition for at samarbejde med vidensinstitutioner, men med Vand I Byer projektet er Arne Bonnerup især blevet opmærksom på vigtigheden af de input, som forskerne får fra virksomhederne. Han uddyber:

*„Der er meget langt fra, hvad de går og forsker i, og til hvad vi laver. De skal altså ud og være lidt mere praktiske. Vi får måske ikke det store ud af det, men det kommer vel tilbage til os, at de [forskerne] forstår, hvordan det foregår ude i erhvervslivet. Og det er dem der får alle midlerne.“*

Arne Bonnerup føler, med andre ord, ikke, at samarbejdet med vidensinstitutioner bidrager i særlig grad til hans forretning, men betragter nærmere samarbejdet som nødvendigt, hvis man vil sikre en bedre sammenhæng mellem forskningsverdenen og erhvervslivet. Og så er samarbejdet en vej til de midler, som han mener bliver uddelt til fordel for vidensinstitutionerne.

Samarbejde med faggrupper, der ligger langt fra virksomhedens forretningsområde er til gengæld noget, som Arne Bonnerup mener skaber synergi, og bidrager positivt til udvikling og innovation. Der er dog ikke tradition for at inddrage fagligheder, som ligger helt uden for virksomhedens værdikæde.

## Risikominimering er altafgørende

Risikominimering har altid spillet en stor rolle for virksomheden, og særligt de senere år under den økonomiske krise har stram styring af virksomhedens økonomi været en altoverskyggende faktor. Bankerne har smækket kassen så hårdt i, at hver en krone, man låner, skal der kunne gøres rede for, siger Arne Bonnerup – og det er i virkeligheden innovationens største hæmsko i disse år. Bankernes ændrede kurs er, ifølge Arne Bonnerup, en betydende årsag til, at en virksomhed som Bonnerup Consult ikke vækster hurtigere. Han understreger: *„Hvis pengene var der, kunne vi sagtens finde ressourcer til at udvikle og vækste meget mere end vi gør. Vores nuværende set up kan sagtens betjene flere kunder.“*

## Følgende forhold er kendetegnende for Bonnerup Consult:

### Eksterne innovationsbetingelser

- Agerer på et marked, der er meget reguleret.
- Kapacitetsudfordringer i forhold til at agere på et marked præget af udbud.
- Markedet for forretningsområde er i kraftigt vækst.
- Langsigtet samarbejde med forsyningselskaber giver mulighed for at lægge langsigtede udviklingsstrategier.

### Innovationsgrundlag

- Virksomhedsstrategi er i høj grad udviklings- og innovationsorienteret.
- Vægter både udforskning og udnyttelse højt.
- Er aktiv i eksterne vidensnetværk og konsortier.
- Prioriterer, at medarbejdere har eller udvikler kompetencer kompatible med forretningsområde og nye vilkår, det følger med virksomhedens vækst.
- Vægter uddelegering af ansvar højt.
- Høj grad af risikominimering.
- Ekstern finansiering er en integreret del af innovations- og udviklingsstrategi.

### Innovationsproces

- Arbejder ikke systematisk med nye ideer.
- Evaluerer altid på innovationsforløb.
- Prioriterer forretningsplanlægning og sandsynliggørelse af udviklingsprojekter højt.
- Når beslutning om igangsættelse af nyt projekt er taget, sættes alt ind på at realisere det.
- Udviklingsprojekter nedprioriteres altid til fordel for drift

### Innovationer

- Nye, innovative løsninger inden for klimatilpasning.
- Optimerer løbende eksisterende produkter og ydelser.
- Interne tiltag og forløb med ledelseskonsulent og uddannelse af projektledere/ afdelingsledere.
- Ansættelse af medarbejder med international erfaring i modelberegninger.
- Ansættelse af cand.merc. til at håndtere marketing og ansøgninger.



LS Control producerer elektroniske hastighedsreguleringer og elektronisk reguleringsudstyr til ventilationsindustrien. Deres primære målgrupper er elgrossister (salg), ventilationsfabrikanter eller fabrikanter af anden art, der laver udstyr, hvor elmotorer eller lignende skal reguleres eller processer skal styres. Virksomheder, der udgør kundegrundlaget, har typisk op til . 50 ansatte og en omsætning på op til 200 mio. Et fælles kendetegn ved kundegruppen er, at de ofte ikke har en intern udviklingsafdeling. LS Control ses derfor ofte som en slags ekstern udviklingsafdeling.




*Figur 8: Et frekvensomformer kit produceret af LS Control. Billedet er fra LS Controls hjemmeside.*

LS Control blev grundlagt i 1969 og har i dag 36 ansatte og en omsætning på omkring 40 mio. kr. Stig Petersen tog over fra grundlæggeren, da de kun var de to medarbejdere i virksomheden. Han ejer i dag virksomhedsmajoriteten og er virksomhedens salgs- og marketingsdirektør. Stig er uddannet elektriker og har siden taget en diplomuddannelse i ledelse. Der er for år tilbage blevet ansat en administrerende direktør, Per Nielsen, der er uddannet diplom ingeniør og har en merkonom- og diplomuddannelse i ledelse. Per og Stig sidder i bestyrelsen sammen med udviklingschefen, produktionschefen og en ekstern formand. Det er bestyrelsen, der træffer de udviklingsstrategiske beslutninger i virksomheden.

Virksomheden har en selvstændig udviklingsafdeling på syv medarbejdere, og innovation er virksomhedens dominerende forretningsområde.

#### **Kort produktcyklus og offentlig regulering driver behov for innovation**

Behovet for nye produkter på markedet, som LS Control agerer på, er generelt stigende, fordi produktcyklus er blevet kortere. Dette hænger bl.a. sammen med nyere tids fokus på minimering af energiforbrug i både industri og bolig Energi er således en afgørende parameter for udviklingen af nye produkter, og direktiver og forordninger fra regeringsniveau samt EU spiller en stor rolle for behovet for at udvikle nye produkter. Dette forhold stiller store krav – ikke mindst til mindre virksomheder – der skal navigere på markedet og kontinuerligt holde sig opda-

teret på et felt i hastig udvikling. Det kræver en kritisk masse af medarbejdere og ressourcer hele tiden at skulle undersøge og administrere skiftende politiske krav og lovgivning. Per Nielsen forklarer:

*„På baggrund af nye forordninger fra politiske instanser vil mange små virksomheder ikke kunne følge med. De vil blive ædt af de store. Jo flere regler des sværere bliver det at starte forfra med en ny virksomhed og opretholde mindre virksomheders drift, når der hele tiden stilles større krav til kritisk masse inden for administration.“*

Produktinnovation er således den primære prioritering for virksomhedens udviklingsaktiviteter og –strategier, og LS Controls interne organisering udfordres i stigende grad, fordi krav og regler til produktion af produkter inden for forretningsområdet både intensiveres og ændrer sig løbende.

### „Ansæt altid nogen, der er dygtigere end dig selv“

LS Control har også prioriteret at ansætte medarbejdere med nye kompetencer, som er relevante for virksomhedens udvikling. Særligt er ansættelse af højtuddannede og ledelseskompeterer blevet prioriteret. „Den bedste måde at vækste på er ved at ansætte nogen, der er dygtigere end du selv.“ – sådan beskriver Stig Petersen fokus for LS Control's udvikling fra lille iværksættervirksomhed til etableret virksomhed. Rationalet er, at hvis du altid ansætter nogen, der dygtigere end dig selv, så bliver uddelegering af ansvar hurtigt en realitet, og det er altafgørende for LS Control's ledelse. Virksomheden har også været tæt på at ansætte en ph.d. studerende, men planen gik i vasken, da virksomheden ikke mente, at de kunne binde sig til et projekt med så lang en tidshorisont.

Generelt har LS Control en intern organisering, der i høj grad understøtter udviklings- og innovationsaktiviteter. Per Nielsen understreger vigtigheden af virksomhedens organisering omkring disse aktiviteter: „Det er jo et forretningsområde. Det fungerer rigtig godt!“

### En solid økonomi er afgørende for kundegrundlag og eksistens

Risikominimering spiller en afgørende rolle for virksomhedens eksistensgrundlag. Det er vigtigt, at hele værdikæden kan se, at LS Control klarer sig godt – også i morgen – fordi kunderne typisk indgår i et langvarigt samarbejde med virksomheden om udvikling og videreudvikling af produkter. Hverken Per eller Stig er i tvivl om, at LS Control kunne vokse med væsentlig større hastighed, hvis de havde andre vilkår.

*„Vi er nødt til at lave organisk vækst. Vi kunne sagtens vækste mere, men er begrænset af risikominimering [...] Vi vil ikke sætte det, vi har på spil – og er derfor meget fokuserede på ikke at påføre unødigt risiko [...] Gazelle virksomheder kan være meget fokuseret i deres indsats – typisk omkring ét produkt. Det kan vi ikke – vi bliver nødt til at satse bredt. Til gengæld er vi her også i morgen.“*

Skulle der i pipelinen dukke et produkt op, der i sig selv kan bære en selvstændig virksomhed, vil det ifølge Stig Petersen give mening at udskille denne aktivitet i et selvstændigt firma, der kan gå efter gazelle virksomhedens fokus, og dels sikre at modervirksomheden ikke bliver påført ekstra risiko.

### Offentlige tilskudsordninger og fonde er ufleksible og bureaukratiske

I relation til ekstern finansiering af udviklingsprojekter udtrykker både Per og Stig stor skepsis. Det er især det, de kalder for „cand.jur.-barrieren“, der udgør et problem. Det vil sige bureaukratiet omkring offentlige støtteordninger og fonde, som de mener i mange tilfælde kræver en jurauddannelse at håndtere korrekt. Derudover påpeger de problemer med de krav, der ofte stilles fra fondenes side. De betegner kravene som uigennemtænkte. Eksempelvis ville LS Control søge Videnpilot-ordningen<sup>2</sup> om hjælp til at udvikle deres markedsføringsstrategi, men fordi der i forvejen var syv fastansatte udviklingsmedarbejdere i virksomheden, kunne de ikke leve op til ordningens krav om maksimalt at have fem ansatte med en videregående uddannelse.. Uanset at ingen af de syv ansatte beskæftiger sig med, eller har kompetencer, i markedsføring.

LS Control er med på få projekter, der er eksternt støttet, men de har aldrig selv villet give sig i kast med at ansøge. De ville være nødt til at få hjælp udefra i form af specialiseret konsulentytelser – et par timers rådgivning, eller ti, er ikke nok til at overkomme „cand.jur.-barrieren“, mener både Per og Stig. Og så er det i høj grad også et spørgsmål om økonomi. Stig uddyber:

*„Vi har brug for mere hjælp til ansøgninger [...] Men dybest set handler det jo også om, hvad vi får mest ud af på bundlinjen. Det gør vi uden ekstern finansiering, for vi giver os ikke i kast med projekter der er så store, at de ikke kan forsvare det arbejde der ligger i at søge og rapportere til støtteordningerne. Men Danmark går jo glip af vores innovation på den måde.“*

### Ingen projekter er frikoblet den daglige drift – de er den daglige drift

Markedet for LS Control's produkter kræver konstant produktudvikling og –innovation, og arbejdet med nye idéer er derfor også en integreret del af hverdagen i virksomheden. I et gennemgangsløse lokale i virksomheden er en væg, hvor alle medarbejdere frit kan skrive projektideer på og kommentere på hinandens ideer. Væggen fungerer som en slags idébank, hvor der løbende evalueres på ideerne i fællesskab. En form for ordnet kaos – beskriver Per Nielsen idéforløbet.

Evaluering af projektforsøg er i høj grad hængt op på standardiserede målinger, der primært benyttes til at måle kundetilfredshed. Der er ikke tradition for at evaluere på de udviklingsforsøg, som LS Control ikke på kort sigt tjener penge på – de indgår bare i den daglige drift og i den daglige produktudvikling og tilpasning til markedet.

.....  
2 Videnpilot er en offentlig ordning, der medfinansierer ansættelser af højtuddannede i små og mellemstore virksomheder.

## Følgende forhold er kendetegnende for LS Control:

### Eksterne innovationsbetingelser

- Agerer på delvist reguleret marked.
- Forretningsområde er udvikling og innovation.
- Stort pres for innovation grundet kort produktcyklus.

### Innovationsgrundlag

- Fuldstændigt fokus på innovation i udviklingsstrategi.
- Vægter udforskning højere end udnyttelse.
- Lidt erfaring med udviklingsprojekter drevet af eksternt organiserede konsortier.
- Intern udviklingsafdeling med syv ansatte.
- Store dele af ledelsen har formelle ledelseskompetencer.
- Vægter uddelegering af ansvar højt.
- Høj grad af risikominimering.
- Prioriterer at skabe kultur, der understøtter innovation.
- Meget lidt erfaring med at søge eksterne midler.

### Innovationsproces

- Forholdsvis systematisk arbejde med nye ideer.
- Evaluering primært med udgangspunkt i kundetilfredshed.
- Prioriterer forretningsplanlægning og sandsynliggørelse af udviklingsprojekter højt.
- Egne udviklingsprojekter nedprioriteres altid til fordel for drift og kundernes udviklingsprojekter.

### Innovationer

- Fokuserer på produktinnovation, da dette er en del af virksomhedens forretningsområde.
- Prioritering at ledende medarbejdere har formelle ledelseskompetencer.

Snoer er en familieejet glarmestervirksomhed, der tilbyder totallosninger i glas, aluminium, stål og træ. Rådgivning af arkitekter og ingeniører i forbindelse med projektering og opgaveløsning er også en del af virksomhedens kerneydelser. Virksomheden blev stiftet i 1922 og har i dag omkring 30 ansatte. Snoers målgrupper ligger både inden for det private segment og erhvervskundesegmentet, og de betragtes som værende en af de mest udviklingsorienterede glarmestervirksomheder i Danmark. Et af virksomhedens kerneområder, og noget Snoer gerne vil have flere opgaver på, er brugen af glas i specielle situationer fx specielt designede glasburer som opdeling i kontormiljøer.



Til interviewet stiller Jette Snoer op. Det er hendes far, der har grundlagt virksomheden, og hun er blevet ansat i virksomheden for seks år siden. Jette er uddannet jurist og blev ansat i Snoer under opsvinget for at hjælpe med at administrere den daglige drift og udvikle virksomhedens organisation.

Der er stort sammenfald mellem virksomhedens ejerkreds, ledelse og bestyrelse, og det er i dette forum, de strategiske beslutninger vedrørende Snoers drift og udvikling bliver taget. Bestyrelsen har således ingen eksterne medlemmer.

### Oplever ikke stort pres for innovation

Internt i glarmesterbranchen oplever Snoer ikke noget pres for løbende at introducere innovationer inden for produkt- og serviceydelser. Dette forhold hænger ifølge Jette Snoer, bl.a. sammen med at virksomheden traditionelt ikke producerer til opførelse af store nye byggerier, men er dem, der reparerer og udbedrer skader. Glarmesterarbejdet bygger således i høj grad på at kunne forstå og levere de nyeste løsninger. Jette uddyber:

*„Det vil aldrig være Snoer, der udvikler til nyopførelse af byggeri, men vi kommer og reparerer, når glasset går i stykker [...] Vi skal kunne forstå de nye løsninger hurtigere end vores konkurrenter, hvis vi vil udnytte situationen mest muligt.“*

Det vigtigste konkurrenceparameter er derfor at indsamle og udnytte eksisterende viden, der allerede findes om løsninger med glas, og hos Snoer efterlever man løbende presset for at kunne udføre de nyeste glarmesteropgaver.

Til gengæld forudsiger Jette Snoer et behov for udvikling og innovation inden for organisation, salg og marketing. Mange glarmestervirksomheder er familie-

drevet og det betyder ifølge Jette, at udviklingen i virksomhederne til tider kan være temmelig træg, men hun ser udvikling og afprøvning af nye metoder rundt om i branchen. Dertil kommer det faktum, at mange glarmestervirksomheder står over for et generationsskifte, der højst sandsynligt vil bidrage til udviklingen af nye organiseringsformer og måske især inden for marketing og salg. „Men der er ingen større trends lige nu, som jeg ser det.“ understreger Jette Snoer.

### Fokus på at udvikle og optimere hjælpefunktioner til glashåndtering

Hos Snoer er produktinnovation ikke noget, der ligger højt på dagsordenen. Til gengæld har virksomheden løbende fokus på, hvordan de kan optimere løsninger for glashåndtering. Glas er tungt og går let i stykker, og det er væsentligt for Snoer at kunne håndtere glas uden at have brug for ti mand og kran, hver gang de skal løse en opgave. Derfor går de højt op i at udvikle nye hjælpesystemer til at løfte det tunge materiale. Arbejdet med at udvikle nye løsninger er ikke sat i system. Jette uddyber:

*„Vi er ikke super systematiske. Det gode ved det er, at hvis dem, der laver arbejdet, har fundet en løsning, kommer de hjem og beretter om den. Og det bruger vi i dagligdagen. En slags innovation i dagligdagen. Det er der stor åbenhed omkring!“*

Jettes pointe er, at den løse struktur i virksomheden har den positive effekt, at alle kommer til orde – virksomheden har med andre en flad struktur, i hvert fald når det kommer til det daglige arbejde. Ledelsen i Snoer opfordrer også deres medarbejdere til at tænke i nye løsninger inden for glashåndtering, og nye ideer bliver løbende skrevet ned og samlet sammen.

Selvom Jette mener, at arbejdet med udvikling kan være en smule uorganiseret, så fortæller hun også, at der findes en „minibestyrelse“, hvor man løbende diskuterer nye løsningsmodeller og evaluerer på overståede projekter. Derudover er der medarbejdermøde en gang om måneden, hvor medarbejderne giver deres input på forestående og overståede opgaver.

### Utraditionelle samarbejdspartnere

Der er hverken tradition for at arbejde med vidensinstitutioner eller andre faggrupper, når Snoer udvikler på hjælpesystemer til håndtering af glas. Til gengæld går de nogle gange ind i samarbejde med mere utraditionelle parter fx kunstnere, der bruger glasmaterialer i deres kunstværker. Snoer arbejder for øjeblikket på en glasskulptur med en kunstner og herigennem eksperimenteres løbende med sammensætning af materialer, limtyper osv. Eksperimenterne foregår i virksomhedens værksted eller hjemme i garagen, og der er ikke deltagelse fra andre end Snoers egne ansatte. Det er projekter som dette og kommercielle specialopgaver, der giver Snoer ry for at være en innovativ og udviklingsorienteret glarmestervirksomhed.

## Følgende forhold er kendetegnende for Glarmestre Snoer og Sønner A/S:

### Eksterne innovationsbetingelser

- Oplever meget lille/intet pres for innovation på produksiden.
- Oplever løbende pres for udvikling af hjælpefunktioner og -systemer.

### Innovationsgrundlag

- Innovation er ikke en udtalt del af Snoers udviklingsstrategi.
- Vægter udnyttelse af eksisterende viden højt til udvikling af hjælpefunktioner og -systemer.
- I forhold til andre glarmestervirksomheder er Snoer rimelig åben overfor samarbejde med utraditionelle samarbejdsparter.
- Ingen udviklingsmedarbejdere ansat.
- Prioriterer ikke udelegering af ansvar, men evnen til at arbejde selvstændigt er væsentlig grundet de udførende medarbejders arbejdsopgaver uden for virksomheden.
- Høj grad af risikominimering.
- Ingen erfaring med at søge eksterne midler.

### Innovationsproces

- Arbejder ikke systematisk med nye ideer.
- Evaluerer løbende på større opgaver, men ikke på udviklingsforløb.
- Innovation er på den ene side en integreret del af den daglige drift (udvikling af hjælpefunktioner) og på den anden side helt løsrevet fra den fx med arbejdet med glasskulptur.

### Innovationer

- Optimering af hjælpefunktioner til håndtering af glas.

Allan Ploug A/S er etableret i 1980, og er blandt de største firmaer af sin art i Danmark. Virksomhedens kerneydelser ligger inden for følgende områder: Miljøsanering, brand-sikring og brandtætning af isolationer, rørisolering og bygningsisolering. Ploug har en omsætning på 26 mio. kr. og har i dag 30 ansatte. Grundlægger af virksomheden, Allan Ploug, har for nylig overdraget virksomheden til sine to sønner, Mads og Nicolai Ploug, der begge arbejder som projektledere i virksomheden. Allan Ploug og hans kone ejer, sammen med de to sønner, et holdingselskab, der råder over 90% af aktierne. De resterende 10% ejes af den administrerende direktør.



Målgruppen for Plougs ydelser er bygningsejere af enhver art, og i dag prioriterer de at arbejde direkte for kunderne og ikke, som det var tilfældet tidligere, gennem VVS firmaer. Denne ændring i virksomhedens eksterne organisering i værdikæden er bl.a. et produkt af det store pris pres Ploug har oplevet gennem de senere år. Virksomheden har flere store kunder bl.a. Panum og Serum institutterne, hvor de bl.a. har specialiseret sig i rørisolering i renrum.

Der er stort sammenfald mellem bestyrelse og ejerkreds, og det er i dette forum, strategiske beslutninger om virksomhedens udvikling bliver taget. Det planlægges at åbne bestyrelsen op for eksterne medlemmer inden for en nær fremtid. Gennem de seneste par år har det især været de to brødre, der har været drivkraften i forskellige udviklingsorienterede tiltag. Mads er uddannet cand. merc. fra CBS og Nicolai er stærkstrømsingeniør. Det er Mads, der stiller op til interviewet om Allan Ploug A/S.

### Ingen tradition for innovation i isoleringsbranchen

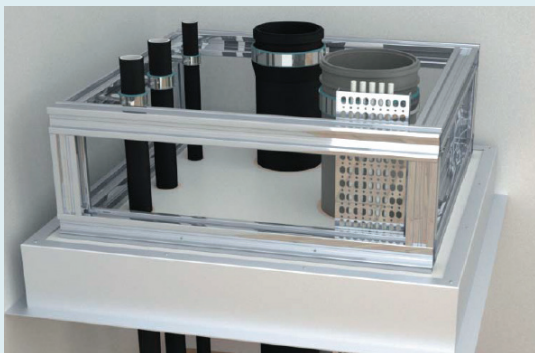
Mads svarer blankt nej på spørgsmålet, om virksomheden arbejder aktivt med produktinnovation. Han forklarer det med, at faget er meget lavteknisk, og faktisk mener han ikke, at der er blevet skabt faglig innovation i isoleringsbranchen de sidste 30 år – de få ting, der er udviklet, er på detaljeplan.

Derudover påpeger han, at isoleringsbranchen er nederst i hierarkiet i byggebranchen, og at dette forhold kan have indflydelse på medarbejdernes engagement. Mads fortæller, at isoleringsmontører sjældent vælger isoleringsbranchen som første prioritet, når de skal vælge en levevej. Mange er således endt mere eller mindre tilfældigt i arbejdet med isolering, og Mads mener, at dette forhold har stor betydning for manglen på drive for innovation og udvikling inden for faget.

På trods af disse overvejelser om innovation i isoleringsbranchen, har Mads faktisk overtaget et udviklingsprojekt fra sin far, som han arbejder på løbende



sammen en arkitekt. Projektet omhandler et præfabrikeret modul til renovering af lodrette installationer (faldstammer, stigstrenger etc.) i eksisterende byggeri, især ældre etageboliger. Udviklingsprojektet har ikke inkluderet samarbejde med vidensinstitutioner eller faggrupper uden for værdikæden, og Mads understreger, at det ikke ligger i Plougs tradition at samarbejde med eksterne parter om udvikling af nye produkter eller andre ydelser. Det er således også det eneste projekt, som virksomheden har søgt om eksterne midler til. Udviklingen af modulet er således enestående for virksomheden.



*Figur 9: Lodret installationsmodul under udvikling i samarbejde med arkitekt Tove Lading. Billedet er fra Lading Arkitekter.*

### Optimering af processer er højt prioriteret

Siden Mads og hans bror overtog Allan Ploug A/S, er der taget en del initiativer til at optimere virksomhedens processer. Det er især sket igennem introduktion af nye hjælpesystemer, bl.a. nyt bogholderisystem, afrapporteringssystem, standarder for afgivning af tilbud og et rentabilitetssystem, der sikrer, at virksomheden løbende er orienteret om underskud/overskud på månedlig basis. „Optimering inden for disse områder er ikke almindeligt inden for denne branche.“ understreger Mads Ploug „[...] og det er derfor vi er nogle af dem, der er bedst til at tjene penge i branchen.“ tilføjer han.

Der er også andre eksempler på innovation for virksomheden. Eksempelvis er det nævnte skift fra samarbejdet med VVS firmaer, til at have direkte kunderelationer, en stor organisatorisk innovation for virksomheden, der betyder ekskluderingen af et, fra Plougs synspunkt, overflødig led i værdikæden. Derudover sikres Ploug mod at ende meget langt nede i værdikæden, hvor de let bliver udskiftet af nogen der er 2% billigere (og ikke har haft udgifter til tilbudsgivning). Som et værktøj til at oprette denne direkte kontakt til kunderne, har Ploug udviklet et regneprogram, der beregner energibesparelser. Virksomheden har således også innoveret på deres markedsføringsmetoder i processen.

### Nyligt generationsskifte betyder ekstra økonomisk forsigtighed

I virkeligheden kunne virksomheden godt bære, at ansætte en medarbejder, der udelukkende beskæftigede sig med udviklingsspørgsmål, men på grund af den nylige overdragelse fra faderen, er Mads og Nicolai Ploug ekstra forsigtige i disse år. „Det [risikominimering] er vigtigt lige nu, fordi vi lige har overtaget det. Der er

*noget ære på spil, og vi skal have styr på det lige nu.“. Sådan forklarer Mads den økonomiske strategi, der er gør sig gældende i virksomheden i disse år.*

Udover projektet med installationsmodullet, har virksomheden heller ikke penge ude at svømme i udviklingsprojekter eller lignende risikofyldte aktiviteter. Og ekstern finansiering af udviklingsaktiviteter er ikke noget, der bliver betragtet som en mulighed, når virksomheden sætter gang i diverse aktiviteter, der er med til at udvikle virksomheden. *„Vi skal opleve et behov for større finansiering, end det vi selv kan skaffe, og så skal vi opleve et behov for at udvikle. Det gør vi ikke!“.*

## Følgende forhold kendetegner

Allan Ploug A/S:

### Eksterne innovationsbetingelser

- Oplever intet pres for innovation.
- Oplever stort pris pres på ydelser.

### Innovationsgrundlag

- Innovation er ikke en udtalt del af Plougs udviklingsstrategi.
- Vægter optimering af interne processer højt.
- Ikke tradition for at deltage i eksterne vidensnetværk
- Ingen udviklingsmedarbejdere ansat.
- Nyligt generationsskifte betyder tilførsel af nye kræfter og kompetencer.
- Står over for en „professionalisering“ af bestyrelse, der åbnes for eksterne medlemmer.
- Prioriterer ikke udelegering af ansvar, men evnen til at arbejde selvstændigt er væsentligt grundet de udførende medarbejders arbejdsopgaver uden for virksomheden.
- Høj grad af risikominimering på baggrund af generationsskift..
- Er midt i første forsøg på at søge ekstern finansiering til udviklingsprojekt.

### Innovationsproces

- Arbejder ikke systematisk med nye idéer.
- Arbejder ikke systematisk med evaluering.
- Udvikling og innovation er på den ene side en integreret del af den daglige drift (organisation, proces), på den anden side helt løsrevet fra den, fx med udviklingen af installationsmodulet.

### Innovationer

- Udviklingsprojekt i gang (installationsmodul).
- Udvikling af et energiberegningsprogram til VVS'ere.
- Introduktion af mange nye hjælpesystemer nye for virksomheden.
- Arbejder på at få direkte kundekontakt.
- Professionalisering af bestyrelse, ny ejerstruktur, nye kompetencer.

## Opsamling på case-resultater

Som de opsamlende bokse viser, har vi kategoriseret de væsentligste resultater under begreberne, introduceret i gennemgangen af casestudiernes analysedesign:

- Eksterne innovationsbetingelser,
- Innovationsgrundlag,
- Innovationsproces og
- Innovationer

Herved får vi overblik over nogle generelle tendenser, der viser sig ved gennemgangen af virksomhedernes innovationsadfærd og vilkår for innovation. Vi ser bl.a. et eksternt innovationsbetingelse, der særligt gør sig gældende for de teknologiintensive virksomheder, er graden af offentlig regulering, og hvordan denne på den ene side fungerer som driver for innovation i kraft af nye krav og standarder og på den anden side udgør en administrationsbyrde for de mindre virksomheder. For de udførende virksomheder ser vi til gengæld et fravær i incitamenter for at innovere på produktsiden. Her har manglende pres fra de nære konkurrenter stor betydning. Til gengæld satses der på udvikling og optimering af interne processer og styringssystemer samt drift, der giver virksomheden konkurrencefordele. En eksternt innovationsbetingelse der går igen i alle casestudierne er mangel på likviditet, der i dagligdagen betyder at stram økonomistyring og fokus på drift frem for udvikling.

I forhold til innovationsgrundlaget i virksomhederne tager dette sig meget forskelligt ud fra virksomhed til virksomhed. Overordnet kan vi konkludere, at de virksomheder, der organiserer sig i vidensnetværk inklusiv vidensinstitutioner, har tradition for at mobilisere eksterne ressourcer – herunder eksternt finansiering samt rekruttering af medarbejdere med udviklingsprofiler og uddelegering af ansvar – typisk også er dem der arbejder mest aktivt med innovation. Heri ligger også betragtningen at de virksomheder, der i mindre grad er eksternt orienterede, fx i forhold til at mobilisere eksterne ressourcer i form af viden og kapital, i ringere grad drager nytte af forskning relateret til deres udviklingsstrategiske målsætninger.

For alle de gennemgåede casestudier gælder at den daglige drift overvejende prioriteres højere end udviklingsaktiviteter, hvilket bl.a. kommer til udtryk ved en forholdsvis løs og uorganiseret tilgang til innovationsprocessen – det vil fx sige at der for de fleste af virksomhederne kun i meget lille grad eller slet ikke arbejdes systematisk med idégenerering og evaluering af idéer og innovationsforløb. Der er simpelthen ikke tid!

Overordnet kan det konkluderes at alle de undersøgte virksomheder skaber eller implementerer innovationer – omend der er store variationer i typen af innovation, hvorvidt

innovationer er nye for virksomheden eller for markedet, og hvor radikal innovationen er. Vi observerer her en sammenhæng mellem, hvor eksternt orienteret virksomheden er og graden af radikal innovation. De mindst innovative virksomheder lader med andre ord til at fokusere på optimering af eksisterende processer, arbejdsgange og styrings-systemer.

I det næste diskuterende kapitel vil vi komme nærmere ind på, hvad ovenstående resultater betyder for virksomhedernes innovationsadfærd – hvilke udfordringer må siges at have betydning generelt for SMV'ere i byggeriet – når vi tolker dem gennem nogle centrale begreber og tilgange til innovation i virksomheder.

# SAMMENFATTENDE DISKUSSION

---

Nedenfor sammenfattes og diskuteres casestudieanalysens resultater ved at tolke gennem udvalgte teoretiske begreber. Udviklingstendenser observeret på baggrund af rapporter og analyser af SMV'ers placering i den danske erhvervsstruktur inddrages ligeledes undervejs og sammenholdes med casestudiernes resultater. Diskussionen struktureres efter de tre elementer:

- Eksterne innovationsbetingelser
- Innovationsgrundlag og
- Innovationsproces

Overvejelser omkring innovationstyper (analysetilgangens 4. element) inddrages løbende.

## Eksterne innovationsbetingelser

Virksomhedernes eksterne innovationsbetingelser har stor indflydelse på, hvorvidt innovation er en betydningsfuld faktor for virksomhedernes udviklings- og vækststrategier, ligesom de har stor indflydelse på, hvilken type innovation der skabes.

Analysen viser, at virksomhedernes innovationsadfærd i særlig grad er betinget af følgende forhold:

- Graden af regulering fra offentlige instanser
- Pres for innovation fra nære konkurrenter
- Generationsskifte i udførende virksomheder
- Mangel på likviditet
- Manglende kritisk masse og uafhængighed i forhold til nøglefunktioner

## Betydningen af offentlig regulering

Rapporten har behandlet fire virksomheder, der i særlig eller nogen grad er påvirket af regulering fra offentlige myndigheder: Bonnerup Consult, LS Control, Gaia Solar og Nature Impact. Fælles for virksomhederne er at de producerer til de såkaldte grønne markeder – vedvarende energi, regulering af elektriske motorer og klimatilpasning.

Bonnerup Consult og LS Control producerer til markeder, der i vid udstrækning er underlagt offentlig regulering fra nationale og EU myndigheder. Gaia Solar er ikke underlagt samme markedsmekanismer, men er alligevel i nogen grad styret af politiske strømninger, fordi disse har indflydelse på, hvilke solcelleløsninger der gives tilskud til fra det offentlige. Det samme gør sig gældende for Nature Impact, der er på vej ind på markedet for grønne tag- og vægløsninger. Et marked som også forventes at blive påvirket af kommunernes fordeling af midler til løsninger inden for klimatilpasningsområdet.

Krav og rammevilkår udstukket fra offentlige myndigheder har indflydelse på virksomhedernes pres for innovation på flere måder. For det første har ændringer i politiske retningslinjer og forordninger indflydelse på længden af et produkts livscyklus – det vil sige, hvor længe der går, før et produkt skal udskiftes med et tilsvarende, men optimeret produkt, der lever op til de nyeste krav. Dette forhold gør sig især gældende for markeder, hvor energi og energioptimering er et afgørende element i produktion og afsætning. Store dele af byggebranchen hører inde under denne kategori.

For det andet stiller offentlig regulering store krav til virksomhedernes interne ressourcer. Det kræver stor viden og overblik at navigere i og reagere korrekt på de udstukne regulativer, og virksomhedernes størrelse bliver afgørende for, om de kan opnå kritisk masse i forhold til denne udfordring. De stilles med andre ord over for et kapacitetsproblem, fordi virksomhedens størrelse og dermed markedsandele ikke matcher administrationsomkostninger forbundet med politiske krav og offentlige udbudsvilkår.

Det er således et muligt scenarie at SMV'er, der producerer til regulerede og udbudsprægede markeder, som det grønne marked, på længere sigt vil opleve kapacitetsproblemer i takt med at kravene til administration og kritisk masse stiger. I den modsatte retning kan der argumenteres for, at de mindre virksomheder, i kraft af mindre administration er mere smidige i forhold til at tilpasse sig nye krav sammenlignet med store virksomheder.

## Pres for innovation fra nære konkurrenter – de udførende virksomheders særlige vilkår

Pres for innovation hænger også tæt sammen med, hvordan innovationsadfærden er hos virksomhedernes nære konkurrenter – altså andre virksomheder inden for samme branche, der producerer inden for samme forretningsområde. Her vil vi især fremhæve

de udførende virksomheder, som primært forklarer deres manglende fokus på innovation med fraværet eller meget lille grad af innovation hos deres nære konkurrenter. De oplever således ingen konkurrence på at skabe helt nye eller meget forbedrede produkter og ydelser.

For at forklare manglen på innovation hos de udførende SMV'er skal vi ind og kigge nærmere på denne delbranches generiske karakteristika. Små og mellemstore virksomheders innovationsadfærd, eller mangel på samme, er ikke noget nyt tema i byggebranchen. En rapport, udgivet af Dansk Byggeri i samarbejde med Realdania<sup>19</sup>, peger bl.a. på følgende forhold, der har betydning for de udførendes manglende drive for innovation:

- Over halvdelen af de udførende SMV'ers opgaver består i at reovere. Det vil sige at udskifte gamle bygningsdele eller reparere dem.
- De udførende er sidste led i en ofte lang leverance- og værdikæde. De har dermed begrænsede muligheder for at gennemføre forandringer.
- De udførendes interne kompetencer, kapacitet og økonomiske ressourcer virker begrænsende for deres vilje og muligheder for at indgå i langvarige udviklingsprojekter.
- Langvarige strategiske partnerskaber undgås, fordi de udførende har behov for fleksibilitet til at løse de mange forskelligartede projekt- og opgavetyper, der udbydes.

I udarbejdelsen af denne rapport, blev vi selv konfronteret med et manglende fokus på udvikling og innovation fra denne del af byggebranchen, idet vi oplevede det meget svært at finde udførende SMV'er, der ville lade sig interviewe om deres virksomheds innovationsadfærd. Det skal naturligvis understreges, at det ikke er muligt skære de udførende SMV'er over én kam, og at der uden tvivl også findes innovative virksomheder inden for de udførende fag.

Interviewene med Ploug A/S og Snoer fremhævede ikke en tradition for at deltage i langsigtede udviklingsprojekter med produktinnovation for øje. Ploug A/S deltagelse i udviklingen af et præfabrikeret modul til reovering af lodrette installationer er her undtaget, da Mads Ploug understreger, at det ikke ligger i Plougs tradition at samarbejde med eksterne parter om udvikling af nye produkter eller andre ydelser.

Til gengæld observerede vi to andre tendenser: 1) Omfattende arbejde med at udvikle nye og forbedrede hjælpesystemer til at håndtere arbejdsopgaver (især Snoer), og 2) indførelse af mange nye hjælpesystemer til at optimere interne administrationsprocesser og økonomistyring (især Ploug A/S).



Førstnævnte er et klassisk udviklingsfelt for mange udførende virksomheder, hvis arbejde inkluderer håndtering af tunge byggematerialer. Det er også et innovationsfelt, der fremhæves i rapporten fra Dansk Byggeri. Indførelse af nye hjælpesystemer og optimering af administrationsprocesser hos Ploug A/S, er i højere grad et eksempel på, at nye kompetencer kan føre til procesinnovationer for virksomheden, der kan have stor betydning for virksomhedens konkurrencedygtighed på markedet. Det nylige generationskifte hos Ploug A/S har været årsagen til virksomhedens tilegnelse af nye kompetencer.

I denne sammenhæng kan der skeles til March's<sup>20</sup> klassiske læringsstrategier, der er baseret på de to dimensioner: Udforskning (*exploration*) og Udnyttelse (*exploitation*). Er graden af udforskning høj *kan* det tolkes som udtryk for at, virksomheden regelmæssigt tager chancer og eksperimenterer med nye produkter og ydelser. Dette er en ressourcekrævende og risikofyldt virksomhedsadfærd, fordi det kræver omfangsrig viden om de nyeste trends og tendenser, samtidig med at indsamlingen af ny viden ikke er nogen garanti for succes med produktinnovation. Er graden af udnyttelse høj, *kan* det omvendt ses som udtryk for, at virksomheden benytter en strategi, hvor der bruges mange ressourcer på at forfine metoder og processer, hvor brugen af eksisterende viden dominerer over indsamling og bearbejdning af nye informationer. De to gennemgange af udførende virksomhedscases peger på en strategi, hvor udnyttelse prioriteres over udforskning.

### Generationsskifte i udførende virksomheder

Overordnet set er generationsskift hos de udførende virksomheder i byggebranchen en interessant faktor, der kan få betydning for virksomhedernes udvikling over de kommende år. Generationsskift betyder ofte en tilgang af nye kræfter og engagement, som i sig selv kan have positiv effekt på drivet for innovation. Særligt for de generationskift, der sker i udførende SMV'er i disse år, er, at næste generation i mange tilfælde har fået anden og højere uddannelse end virksomhedsgrundlæggeren. Det vil sige, at der i mange tilfælde også vil blive tilført virksomhederne helt nye kompetencer, der ikke før har været til stede. Kompetencer, der på længere sigt kan bringe de udførende SMV'er helt andre steder hen, end forrige generation virksomhedsejere har haft ambitioner om eller kompetencer til. Det kunne være interessant at undersøge, hvor stort omfanget af generationsskifte i udførende SMV'er er, og hvordan det vil påvirke udviklingen af virksomhederne fremover.

### Mangel på likviditet

Det fremgår i flere cases at likviditet opleves som en stor udfordring i forbindelse med igangsættelse af langsigtede udviklingsprojekter da låntagning i pengeinstitutter er vanskelig. Dette italesættes bl.a. i interviewet med Bonnerup Consult: „Bankerne har smækket kassen så hårdt i, at hver en krone, man låner, skal kunne gøres rede for.“, siger Arne Bonnerup – og det er i virkeligheden innovationens største hæmsko i disse

år. Bankernes ændrede kurs er, ifølge Arne Bonnerup, en betydende årsag til, at en virksomhed som Bonnerup Consult ikke vækster hurtigere. Spørgsmålet melder sig – går bankerne hårdere til SMV'er end de store virksomheder?

Flere undersøgelser er nået frem til netop denne konklusion – at virksomheders, og særligt SMV'ers, konkurrencedygtighed svækkes, fordi man kæmper med at dokumentere kreditværdighed og dermed har svært ved at få adgang til risikovillig kapital. Ifølge Finansrådet er der gode grunde til, hvis de danske SMV'er oplever barrierer i forhold til at låne midler i pengeinstitutterne samt en vanskelig adgang til venturekapital, ligesom løsningen af disse problemer identificeres som væsentlige potentielle kilder til vækst. Dette skyldes bl.a. at der i hele EU stilles stadig stigende krav til pengeinstitutters egenkapital samt at markedet for bl.a. venturekapital i Danmark, efter Finansrådets opfattelse, ikke er tilstrækkeligt udbygget og modsvarer det behov, som virksomhederne har. Begge disse problemstillinger adresseres i Forslag til Europa-parlamentets og Rådets forordning om et program for virksomheders konkurrenceevne og små og mellemstore virksomheder (2014-2020), Europakommissionen.<sup>21</sup> Dette underbygger Arne Bonnerup der, som vi så i casestudiet af Bonnerup Consult, understreger: „*Hvis pengene var der, kunne vi sagtens finde tid til at udvikle og vækste meget mere end vi gør. Vores nuværende set up kan sagtens betjene flere kunder.*“

### Nøglefunktioners mangel på kritisk masse og uafhængighed

I forhold til udviklingsfunktioner, kan manglende kritisk masse føre til at innovation kun sker i synergi med forretningsområder eller i betalt udviklingssamarbejde med kunder. Dette kan igen føre til lavere sandsynlighed for radikal innovation, med en lavere sandsynlighed for at introducere ydelser, der er nye for markedet, til følge.

Manglen på kritisk masse gør sig også gældende i forhold til salgsorganisation, der, som fx nævnt af Arne Bonnerup i forbindelse med udbudsstrukturen, i stigende grad skal håndtere tunge procedurer og stigende krav om dokumentation. Dette giver større virksomheder skalafordele og tvinger SMV'erne til at vokse (ud af SMV kategorien) eller acceptere lavere overskudsgrader med mindre rådighedsbeløb til udvikling som følge. I forhold til manglende kritisk masse er SMV'er med kort produktcyklus formentlig særlig udsatte, da disse alt andet lige stiller større krav til, at virksomheden er i stand til hurtigt at kapitalisere sine udviklingsomkostninger i et stort og effektivt salgssapparat.

Yderligere kan SMV'ernes størrelse trække i retning af manglende uafhængighed i de enkelte funktioner. De virksomheder der har deltaget i analysen, beretter således alle (Gaia Solar dog i mindre grad) om en meget tæt sammenhæng mellem drift og udvikling i forhold til udviklingsfokus, samtidig med at udviklingsfunktionen ofte bliver presset i perioder med pres på driften. Hos både LS Control og Snoer fremhæves således et tæt overlap mellem udviklingsprojekter og opgaver for kunder, og hos Nature Impact

lyder det at „[...] *det er i det hele taget svært at finde tid til arbejdet med at udvikle nye produkter, og endnu sværere at finde tiden til at evaluere på overståede udviklingsaktiviteter og driftsforløb.*“. Problemstillingen omkring sammenblanding af drift og udvikling behandles særskilt under innovationsprocesser, men nævnes her da det i høj grad vurderes at være en del af markedsbetingelserne for SMV'er.

## Innovationsgrundlag

Innovationsgrundlaget henviser til virksomhedens organisation, de grundlæggende strukturer, dens kultur samt strategi for udvikling og innovation. Virksomhedernes innovationsgrundlag eksisterer ikke uafhængigt af, men derimod (delvist) som resultat af de markedsbetingelser, der gør sig gældende for den enkelte virksomhed. Analysen af de seks virksomheder har resulteret i væsentlige observationer inden for følgende områder af virksomhedernes organisatoriske forhold.

- Virksomhedernes organisering i eksterne vidensnetværk
- Manglende mulighed for at drage nytte af forskning
- Virksomhedernes tradition for at søge eksterne midler
- Interne kompetencer og ressourcer
- Risikominimering
- Eksternt eller internt perspektiv
- Uddelegering af ansvar

### Organisering i eksterne vidensnetværk

Af de undersøgte virksomheder er der en klar sammenhæng mellem virksomhedernes organisering i eksterne vidensnetværk, deres involvering i innovationsprojekter samt virksomhedernes tradition for at søge eksterne midler. Gaia Solar og Bonnerup Consult koordinerer store dele af deres udviklingsaktiviteter i eksterne vidensnetværk. De to virksomheder øger dermed deres adgang til ny viden, og de reducerer den økonomiske risiko, der er forbundet med at innovere. Dette gør sig især gældende i de tilfælde, hvor virksomhederne deltager i formaliserede konsortier.

For de to udførende virksomheder, Snoer og Ploug A/S, er der ligeledes en sammenhæng mellem produktorienterede udviklingsaktiviteter og samarbejde med fag og personer uden for virksomhederne. Plougs udvikling af et nyt installationsmodul er sket i samarbejde en arkitekt, og Snoers mest eksperimenterende igangværende projekt foregår sammen med en kunstner. I Snoers tilfælde er der ikke tale om formaliserede vidensnetværk, men snarere et en-til-en samarbejde med kunstneren. Plougs udviklingsprojekt nødvendiggør i højere grad inddragelse af flere eksterne parter såsom bygherrer, materialeproducenter og rådgivere, og der søges om eksterne midler til at søsætte demonstrationsprojektet med modulet.

Analysen viser således en tydelig sammenhæng mellem samarbejde med andre fag og vidensinstitutioner og de undersøgte virksomheders udviklingsaktiviteter – særligt omkring produktorienteret innovation. Det er i via disse eksterne relationer og netværk, at virksomhederne finder inspiration, ny viden og ekspertise til at udvikle og innovere. Dette gælder for såvel virksomheder med lille som stort fokus på innovation.

Denne observation er helt i tråd med Bougrain og Haudeville's<sup>22</sup> argumentation for, hvorfor indgåelse i formelle og uformelle innovationsnetværk er særligt vigtigt for SMV'ers innovative formåen. Netværkene giver SMV'er adgang til information, der grundet begrænsede økonomiske ressourcer ligger udenfor virksomhedens rækkevidde. Herved forbedres konkurrenceevnen samtidig med at risikoen for at investere i forældede udviklingsspor reduceres.

### Samarbejde med vidensinstitutioner

I flere cases fremhæves at samarbejde med vidensinstitutioner enten udgør en udfordring i forhold til at få det til at fungere i praksis, er vanskeligt at gøre markedsnært nok til, at det giver mening for virksomheden, eller blot at et samarbejde aldrig har været prøvet.

Gaia Solar – den af virksomhederne der har haft det mest intensive og omfattende samarbejde med vidensinstitutioner – giver udtryk for, at det i forhold til fondsstøttede projekter ville være en fordel, hvis det (engang imellem) var muligt at erstatte de traditionelle forskningsdeltagere med alternative vidensparter eller blot virksomheder med et i sammenhængen usædvanligt ekspertiseområde, da dette kunne løfte innovationshøjden og samtidig tilføre udviklingsprojektet nogle parter med en mere kommerciel tilgang. Andre af virksomhederne har været tæt på at indlede et samarbejde med vidensinstitutioner, men har af forskellige grunde valgt det fra, eksempelvis LS Control der overvejede at ansætte en PhD studerende, men i sidste ende ikke mente, at de kunne binde sig til et projekt over længere tid.

Dette vurderes, at være en stor udfordring for SMV'erne, da en række analyser viser, at viden er en helt central konkurrenceparameter. Denne viden kan vidensinstitutionerne være med til at skabe, og yderligere vil de kunne bidrage til at sikre, at kompetencerne på alle trin af uddannelsesstigen i virksomheden ligger højt internationalt.

Det er et åbent spørgsmål i hvilket omfang SMV'ernes manglende samarbejde med vidensinstitutioner skyldes manglende kritisk masse, manglende mulighed for at tåle en lang horisont eller blot en smallere snitfalde i forhold til at skabe koblinger mellem forskere og virksomhedens ansatte set i forhold til større virksomheder.

## Ekstern finansiering

Ligesom organiseringen i eksterne vidensnetværk hænger tæt sammen med virksomhedernes innovationsaktiviteter, er der også en tydelig parallel mellem deltagelse i konsortiedrevet udviklingsprojekter og virksomhedernes tradition for at søge ekstern finansiering. Her ser vi igen, at Bonnerup Consult og Gaia Solar ligger i front, som de to virksomheder, der i videst omfang har integreret ekstern finansiering til udviklingsprojekter i deres forretningsmodel og udviklingsstrategi. Virksomhedernes interne organisering understøtter ansøgningsaktiviteter ved at have medarbejdere, der eksplicit og stort set eksklusivt er beskæftiget med at undersøge ansøgningsmuligheder (fundinglandskab, tematikker som fonde og ordninger prioritere o.l.), og som tager sig af kontakten til konsortier samt er primusmotor i udarbejdelsen af bidrag til ansøgninger m.m. Selvom denne struktur kræver forholdsvis mange interne ressourcer drager virksomhederne fordele af den ressourcemæssige og ikke mindst økonomiske risikospredning, der er en afledt effekt af formelt konsortiesamarbejde.

## Interne kompetencer og ressourcer

Analysen viser, at det er de mest innovative virksomheder, der hyrer personer ind med specifikke kompetencer, der kan hjælpe til at udvikle virksomhedens produktportefølje. Det er således Gaia Solar, Bonnerup Consult, LS Control og Nature Impact, der har ansat personer til helt eller delvist at beskæftige sig med udvikling af nye produkter.

Virksomhedernes markeder driver langt hen ad vejen behovet for at ansætte medarbejdere med kompetencer, der er nye for virksomheden. Det er således heller ikke overraskende, at de to udførende virksomheder også på dette område skiller sig ud. Markederne for virksomhedernes ydelser er ikke præget af samme hastighed i udvikling og innovation, og de udførende føler derfor ikke samme behov for at tilføre virksomhederne nye kompetencer. Men er det det samme som, at de udførende virksomheder ikke kan drage fordel af at ansætte medarbejdere med andre kompetencer, end dem der umiddelbart efterspørges på markedet?

Casestudiet af Ploug peger på at det er positivt, når nye kompetencer uden direkte relation til faget tilføres en udførende virksomhed. Den ene søn, Mads', kompetencer inden for erhvervsøkonomi har således været drivkraften bag diverse tiltag i optimering af processer og indførelse af nye hjælpesystemer, særligt med henblik på bedre og mere effektiv økonomistyring. Indsatsen på dette område er, ifølge Mads' eget udsagn, en medvirkende, hvis ikke afgørende, årsag til, at virksomheden i dag er en af de største og mest indtjeningsdygtige i isoleringsbranchen.

## Risikominimering

Alle casestudier viser sammenfald mellem virksomhedernes ejerskab og ledelse – og dermed også mellem ejerskab og beføjelser til at udstikke virksomhedernes udviklingsstra-

tegiske retning. Det vurderes at en væsentlig årsag til, at de undersøgte virksomheders forholdsvis lille risikovillighed i forhold til at investere i udviklings- og innovationsaktiviteter, skal findes i dette forhold.

Årsagssammenhængen underbygges af principal – agent teorien, der argumenterer for, at den ejer-ledede virksomhed i forhold til at investere i udviklingsaktiviteter udviser risiko avers adfærd – altså undlader at investere i projekter med et forventet positivt afkast da man ønsker at undgå risiko. Dette kan skyldes primært to forhold: 1) mindre finansiell robusthed – et mislykket projekt kan reelt betyde at „man ikke er her i morgen“ samt, at 2) der i en ejer-ledet virksomhed er meget tæt sammenhæng mellem strategiske beslutninger i virksomheden og privatøkonomiske konsekvenser for den der træffer beslutningen. Dette kan føre til risiko avers adfærd, hvor der „underinvesteres“ i udvikling hos SMV'er, hvilket meget vel kan udgøre en væsentlig forklaring i forhold til forskelle i innovation mellem SMV'er og børsnoterede virksomheder, der typisk vil have en mere risiko neutral ejerkreds, større finansiell robusthed og ansættelsesforhold der i højere grad adskiller investeringsbeslutninger og privatøkonomi. En udfordring for virksomheder med adskillelse mellem ledelse og ejer kan dog være, at det kan være svært at overbevise det finansielle bagland om attraktiviteten i et udviklingsprojekt i de tidlige faser, hvor det præcise omfang af investeringer versus gevinster ikke kan opgøres præcist. Her kan den ejer-ledede virksomhed, hvor ejeren er drivende i udviklingsforløbet, have en fordel<sup>23</sup>.

Tidligere nævnte rapport udgivet af Dansk Byggeri i samarbejde med Realdania<sup>24</sup>, anfører i den sammenhæng, at det at drive selvstændig virksomhed „[...] „bærer lønnen i sig selv“. De drømmer således [...] blot om at virksomheden skal overleve over tid og skabe en stabil indtjening, som de kan leve af.“. Denne holdning eksemplificeres særligt tydeligt i citatet fra LS Control, der prioriterer både vækst og økonomisk overskud, men som stadig har udpræget fokus på risikominimering: „Vi kunne sagtens vækste mere, men er begrænset af risikominimering [...] Vi vil ikke sætte det vi har på spil – og er derfor meget fokuserede på ikke at påføre unødigt risiko“.

### Outside-in eller inside-out perspektiv

Til at forstå forskelle i virksomhedernes innovationsadfærd kan det være nyttigt at skelne mellem hvor meget vægt de lægger på eksterne og interne forhold. Denne sondring svarer til det Senderovitz et al.<sup>25</sup> betegner som henholdsvis et *outside-in* og et *inside-out* perspektiv.

*Outside-in* tilgangen dækker over virksomhedens viden om og analyser af eksterne faktorer såsom efterspørgsel efter nye produkter og nye nichemarkeders opståen og kaldes derfor også markedsperspektivet. *Inside-out* tilgangen indikerer derimod, i hvor høj grad udviklingen af nye produkter baserer sig på ideer udviklet internt i virksomheden med udgangspunkt i eksisterende kapaciteter og kompetencer.

En væsentlig observation i rapportens casestudier er at de virksomheder, der orienterer sig med eksternt perspektiv (outside-in) har større grad af innovation, ligesom udforskning og analyse af ny viden om eksterne miljøer og faktoreres indvirkning på efterspørgsel prioriteres højere. Det interne perspektiv (inside-out) lader i højere grad til at resultere i fokus på optimering af processer og organisering og dermed en højere prioritering af udnyttelse af eksisterende viden om processer.

Gaia Solar, Nature Impact, Bonnerup Consult og til dels LS Control er de virksomheder, som rapporten har undersøgt, der i videst udstrækning fokuserer på markedsanalyse – de identificerer muligheder og mangler på markedet, og forsøger at afgøre, hvor deres konkurrenter er fraværende eller svage. Som reaktion på markedsbetingelserne kan virksomhederne fx hyre medarbejdere med særlige kompetencer, der er kompatible med markedets krav. De agerer med andre ord overvejende med udgangspunkt i et eksternt perspektiv.

For Ploug A/S og Snoer opstår innovation og nye idéer inde fra virksomheden. Der tages udgangspunkt i interne kompetencer og kapaciteter, der er unikke og adskiller sig fra konkurrenternes, og disse udnyttes til at skaffe sig konkurrencefordele.

### Uddelegering af ansvar

Graden af innovation må også forventes at hænge sammen med virksomhedens måde at træffe beslutninger på. Virksomheder med en høj grad af centraliseret beslutningstagen kan have svært ved at håndtere den omfattende og forskelligartede informationsmængde, der knytter sig til især de tidlige dele af innovationsforløbet. Virksomheder med øget grad af uddelegering eller øget brug af netværksstrukturer, hvor alle kan kommunikere med alle, har lettere ved at håndtere dette informationspres og kan derved undgå forsinkelser og informationstab.

Uddelegering af ansvar lader til at være prioriteret højest i de virksomheder, som har de mest innovative profiler. Det vil sige Gaia Solar, Bonnerup Consult, LS Control og Nature Impact. De fire virksomheder udtrykker eksplicit at uddelegering er fuldstændigt afgørende for såvel virksomhedens drift som udvikling. Bonnerup Consult og LS Control har desuden begge haft, eller er i gang med, forløb, der skal hjælpe dem til at organisere og strukturere arbejdet således, at lederne bliver bedre i stand til at uddelegere ansvar. I denne sammenhæng er ansættelsen af medarbejdere med kompetencer eller efteruddannelse kompatibel med virksomhedens udviklingsstrategiske behov også en betydende faktor, fordi dygtiggørelse af medarbejdere eller opkvalificering af virksomhedens kompetenceniveau bidrager til at opbygge lederens tro på, at medarbejderne selvstændigt kan løse en given opgave.

Gaia Solar giver udtryk for et stærkt ønske om skabe en kultur og et fælles sprog omkring innovation i virksomheden. Ved at arbejde systematisk og struktureret med innovation på tværs af virksomhedens afdelinger, fx ved at inddrage alle virksomhedens ansatte i workshops og interviews, er ambitionen at etablere et miljø og en virksomhedskultur, der skaber „opmuntrende rum“ for innovationsaktiviteter i alle afdelinger og hos alle ansatte hos Gaia Solar. Gevinsten skulle gerne gøre de ansatte mere bevidste om, og stolte af, at de arbejder i en innovativ virksomhed, og der etableres grundlag for at alle medarbejdere kommer til orde, hvilket sikre at alle perspektiver kommer i spil, når innovationsforløb søsættes. Anders Sørensen anerkender at dette er en målsætning, der endnu ikke er realiseret.

For de undersøgte SMV'er gælder således, at de virksomheder med høj eller nogenlunde høj prioritering af innovationsaktiviteter også er dem, der i videst udstrækning formår at etablere en lærende kultur, der vurderes at have betydning for virksomhedernes videre succes med innovationsforløb.

## Innovationsproces

De undersøgte virksomheder arbejder generelt meget lidt systematisk med både genereringen af nye idéer og evaluering af innovationsaktiviteter og udviklingsforløb. Til at forklare dette forhold fremhæves tre årsagsforklaringer, der blev særligt tydelige i casestudierne af de seks virksomheder:

- Den daglig drift prioriteres højere, og det kan derfor være svært at finde tid til at arbejde systematisk med idéer og evaluering.
- Nogle typer innovation er så dybt integreret i den daglige drift, at det hverken synes ønskeligt eller muligt at løsrive arbejdet med dem fra den daglige drift.
- Virksomhederne arbejder især i de tidlige dele af innovationsforløbet, som ikke lader sig styre efter de systematiserede og mere lineære styringsmetoder, der med fordel kan bruges i den afsluttende implementerings- og opskalingsfase.

### Adskillelse af drift og udvikling

At daglig drift prioriteres højere end innovations- og udviklingsaktiviteter er velkendt for alle virksomheder. Særligt er det svært for de virksomheder, der hverken har skemalagt tid til udviklingsprojekter og – aktiviteter eller har udviklingsmedarbejdere til primært at beskæftige sig med udvikling og innovation. Men selv for de mest innovative af de undersøgte virksomheder er frikoblingen af udviklingsprojekter fra den daglige drift meget svært – herunder både arbejdet med nye idéer samt evaluering af projekter og aktiviteter. Fraværet af systematisk arbejde med innovation kan virke hæmmende på de interne læringsprocesser i en virksomhed, og det er muligt at virksomhederne som konsekvens heraf vil opleve at gå glip af væsentlige erfaringer, der kan have positiv indvirkning på fremtidige innovationsforløb.



På den anden side bliver det fremhævet, at det i mange tilfælde slet ikke giver mening „[...] at sætte sig ned i et hjørne og udvikle.“ (interview med Jette Snoer), fordi udviklingen af eksempelvis hjælpefunktioner og – systemer i praksis sker løbende, når der arbejdes på at løse en opgave. Denne proces gælder især for de virksomheder, hvis fokus ligger på optimering af processer og udnyttelse af eksisterende viden inden for deres respektive forretningsområde.

### Udviklingsforløb i sine tidlige faser

En forklaring på at det kun i begrænset omfang giver mening at systematisere udviklingsarbejdet skal måske findes i, hvilke innovationsfaser der er dominerende hos casevirksomhederne. Som det fremgår er de kun i begrænset omfang nået frem til de afsluttende faser, hvor målet er markedsmodning og opskalering af produktionsapparat. De er med andre ord i en del af udviklingsforløbet, hvor der stadig er en omfattende usikkerhed både om udviklingsmål- og midler, hvorfor det er uhensigtsmæssigt at lave en skarp opdeling og rækkefølge i udviklingsaktiviteterne.

Selvom alle seks virksomheder oplever problemer med at frikoble arbejdet med innovation fra den daglige drift, er der et par af virksomhederne, der gør forsøget: Gaia Solar og Bonnerup Consult forsøger begge at lægge innovationsaktiviteter og – processer i faste rammer og fx arbejde systematisk med nye idéer eller evaluering af innovationsforløb. De to virksomheder må, set over hele innovationsforløbet, betegnes som rapportens mest innovative profiler der også har tradition for at søge eksterne midler til udviklingsprojekter samt at organisere sig i eksterne vidensnetværk med en vis faglig bredde. Der bruges således forholdsvis mange ressourcer og tid på udviklingsprojekter i virksomhederne. Fra et økonomisk synspunkt er det derfor ikke overraskende, at der også investeres i de interne læringsprocesser, der kan komme ud af systematisk arbejde med innovationsprocessen.

# RAPPORTENS KONKLUSIONER

---

Det har været centralt for denne rapport, dels at undersøge omfanget af SMV'ernes vækst og innovation, dels at identificere hvilke konkrete barrierer og muligheder der kan udpeges. Dette med henblik på at igangsætte initiativer ude i virksomhederne, såvel som fra mere centralt hold, der er rettet mod at indfri denne store gruppe af virksomheders potentiale – med særlig fokus på byggeriet.

Gennemgangen af casestudierne baseret på interviews med seks SMV'er inden for byggebranchen samt syntesen af en række empiriske studier af danske SMV'ers placering i erhvervsstrukturen danner udgangspunktet for at komme med bud på en række oplagte indsatser for dels at stimulere, og dels *ikke* at stå i vejen for, SMV'ernes innovationsaktivitet.

I dette konkluderende kapitel samler vi først op på omfanget af SMV'ernes vækst og innovation for derefter, på baggrund af rapportens empiri og den efterfølgende analyse og diskussion, i punktform at gennemgå de mest centrale konklusioner inden for rapportens problemfelt. Afslutningsvis opsummerer vi i sidste afsnit de indsatsområder og initiativer, der kan fremme innovation hos SMV'er.

Kigger vi først på SMV'ernes vækst og innovation indikerer empirien at følgende forhold er centrale:

- *Fald i SMV'ernes andel af omsætningen*
  - ◆ Der observeres en vedvarende tendens til at SMV'er tegner sig for en relativt mindre del af omsætningen i Danmark. Denne udvikling strækker sig 10 år tilbage, hvorfor det vil være misvisende udelukkende at tilskrive tendensen den eksisterende krise.

- *En vigende innovationsaktivitet samt faldende værditilvækst*
  - ♦ Meget tyder på at SMV'erne har oplevet en nedgang i innovationsaktiviteterne i de senere år, samt at SMV'erne er underrepræsenteret i forhold til innovation indenfor proces, nye organiseringsformer og nye salgs- og marketing metoder, mens de har et gennemsnitligt aktivitetsniveau indenfor produktinnovation.
  
- *Gevinster ved strategiske udviklingsprojekter*
  - ♦ Med forbehold for bl.a. et forholdsvist smalt fokus på højteknologiske virksomheder, kan der dokumenteres gevinster ved SMV'ers deltagelse i støttede projekter i form af drastisk fald i risikoen for betalingsstandsning og vækst i form af en stigning i det gennemsnitlige antal medarbejdere, der ligger signifikant over de midler der tilføres. Yderligere kunne der i forhold til innovation, måske mindre overraskende, observeres en kraftig stigning i både anmeldte og imødekomne patenter såvel som en intensivning i samarbejdet mellem SMV'er og videregående uddannelsesinstitutioner.

Betragtes dernæst de udfordringer og fordele der identificeres i vores casestudier kan der peges på en række barrierer, såvel som potentialer, for virksomhedernes innovation:

- *Manglende innovationspres*
  - ♦ I forhold til særligt de udførende virksomheder observeres et manglende innovationspres fra kunder og konkurrenter i forhold til udvikling af nye typer af ydelser, mens konkurrencen på bl.a. pris, leveringstid og leveringssikkerhed er intens. Dette resulterer formentlig i fokus på organisatorisk innovation.
  
- *Hurtig omstilling*
  - ♦ Casestudierne indikerer en høj grad af agilitet i forhold til at udnytte nye muligheder i markedet – der er ikke langt fra tanke til handling. Identificeres der med andre ord nye muligheder i markedet, er en stor del af virksomhederne indstillet på en hurtig omstilling med henblik på at udnytte muligheden.
  
- *Fravær af kritisk masse i udviklingsfunktion*
  - ♦ I forhold til en række nøglekompetencer indenfor bl.a. udvikling og implementering af ny teknologi observeres et fravær af kritisk masse, der formentlig kan tilskrives SMV'ernes størrelse. I forhold til udviklingsfunktioner kan manglende kritisk masse føre til, at innovation kun sker i synergi med forretningsområder eller i betalt udviklingssamarbejde med kunder. Dette kan give en medfølgende risiko for at ydelser, der er nye for markedet, prioriteres mindre højt.

- *Fravær af kritisk masse i salgsorganisation*
  - ♦ Manglen på kritisk masse gør sig også gældende i forhold til salgsorganisation, der eksempelvis inden for det grønne område i stigende grad skal håndtere tunge procedurer og stigende krav om dokumentation. Dette giver større virksomheder skalafordele. SMV'er inden for områder med kort produktcyklus er formentlig særlig udsatte, da der her alt andet lige stilles større krav til, at virksomheden er i stand til hurtigt at kapitalisere sine salgs- og udviklingsomkostninger i et effektivt salgsapparat.
  
- *Sammenfald mellem ejer- og beslutningsstruktur*
  - ♦ Det tætte sammenfald mellem ejer- og beslutningsstruktur kan føre til overdreven risikominimering. Rapportens casestudier peger i denne retning – at sammenfaldet mellem ejerskab og ledelse udgør en barriere for SMV'ernes risikovillighed, der betyder mangel på investeringer i innovationsaktiviteter, der igen bliver en hindring for vækst i virksomhederne. Dette kan udgøre en væsentlig del af forklaringen på forskellen i innovationsaktivitet og vækst mellem ejerledede SMV'er og børsnoterede virksomheder. Omvendt ser vi at det i virksomheder med adskillelse mellem ledelse og ejer kan være svært at overbevise det finansielle bagland om attraktiviteten i et udviklingsprojekt i de tidlige faser, hvor det præcise omfang af investeringer versus gevinster ikke kan opgøres præcist. Her kan den ejer-ledede virksomhed, hvor ejeren er drivende i udviklingsforløbet, have en fordel.
  
- *Inspiration „udefra“*
  - ♦ Der er tilsyneladende potentiale i et øget samarbejde med parter uden for SMV'ernes traditionelle værdikæde, da virksomheder med høj grad af åbenhed typisk også har en innovationsaktivitet – det er dog vanskeligt at sige noget entydigt om kausaliteten. Det fremhæves i flere cases, at samarbejde med eksempelvis vidensinstitutioner udgør en udfordring i forhold til at få det til at fungere i praksis, og er vanskeligt at gøre markedsnært nok til at det giver mening for virksomheden.
  
- *Sammenblanding af drifts- og udviklingsaktiviteter*
  - ♦ Det kan diskuteres om dette entydigt er et problem, men det fremhæves som en udfordring i vores casestudier. Samtlige cases påpeger at det er en stor udfordring at adskille den daglige drift fra udviklingsprojekterne, og at dette ofte medfører manglende fokus på udviklingsprojektet i perioder med pres på driften pga. personsammenfald i de to funktioner. Omvendt dokumenteres det i én case at opgaver for „krævende“ kunder kan betragtes som et udviklingsprojekt.

▪ *Ildsjæle*

- ♦ Casestudierne giver flere gode eksempler på det store personlige engagement, mange af virksomhedernes i SMV segmentet også er eksponent for. Denne kombination af dedikerede og ressourcestærke ejer-ledere bør ikke undervurderes, men tværtimod ses som et meget væsentligt aktiv.

De påpegede problemstillinger og potentialer trækker selvsagt i flere forskellige retninger, men udgør samlet set en forklaringsmodel for den vigende satsning på innovation der observeres. En udvikling der bl.a. medfører at mange SMV'er ender med at konkurrere på områder, hvor de oplever en ensidig fokus på pris. Med andre ord kan man argumentere for at fraværet af innovation i højere grad hensætter SMV'er til at konkurrere på „rugbrødsydelse“, hvor pris er den primære salgsparameter, hvilket kan være med til at forklare den faldende værditilvækst, der observeres i disse år.

Til trods for at casestudierne rummer en række eksempler på innovationer, der er nye for markedet, viser de også, at SMV'erne typisk ikke har det som en central del af deres udviklingsstrategi at satse på langsigtede og krævende udviklingsforløb, hvor fokus ligger på at skabe innovationer, der er nye for markedet. Dette forhold hænger sammen med virksomhedernes primære fokus på at udnytte viden, der har vist sit markedspotentiale i stedet for at skabe og bearbejde ny viden om fx nye markeder, teknologier eller eksterne fagområder.

Denne indsigt skal udmøntes i konkrete initiativer, hvis den skal gøre nytte, og flere offentlige initiativer på nationalt og EU-plan adresserer i forskelligt omfang ovenstående og andre SMV-relaterede problemstillinger over en bred kam. Det er dog fristende, med byggeriet for øje, at perspektivere de potentielle indsatsområder rapportens konklusioner lægger op til. Hvilke initiativer vurderes at være særlig vigtige med hensyn til at løfte SMV'ernes konkurrenceevne indenfor byggeriet, og er det muligt at komme med konkrete anbefalinger?

# ANBEFALINGER TIL INDSATSER, DER KAN FREMME INNOVATION HOS SMV'ER

---

I dette afsnit beskrives initiativer og anbefalinger af generel karakter, som kan betragtes som bud på rammeskabende initiativer, der sigter til at realisere SMV'ernes innovationspotentiale. Endvidere følger forslag til initiativer, der målrettet går ind og forbedrer den enkelte virksomheds innovationspotentiale, og derfor ofte vil være mere virksomheds- eller brancheafhængige.

Der er således tale om en række konkrete områder, hvor vi ser et stort potentiale for at SMV'erne selv kan forbedre og/eller øge deres innovationsaktiviteter, men også områder, hvor det i høj grad er potentiale i mere centralt koordinerede tiltag, der adresserer de rammebetingelser SMV'erne agerer under. Denne kombination af udfordringer og muligheder gennemgås nedenfor.

### 1. *Mere fokus på innovation inden for proces, organisation og salg*

Det tilgængelige datagrundlag indikerer en nedgang i innovationsaktiviteterne i de senere år særlig indenfor proces, nye organiseringsformer og nye salgs- og marketing metoder. Det er tankevækkende, at de organisatoriske innovationsformer tilsyneladende er så underprioriteret af SMV'erne, da det er et område der ikke kræver kritisk masse, men tværtimod kan kompensere for mangel på samme.

Casestudierne viser at der er god grund til at prioritere andre former for innovation end den produktorienterede. Flere af de undersøgte SMV'er eksperimenterer eksempelvis med nye organisationsformer og procesoptimerende tiltag, der uden tvivl har styrket de pågældende virksomheders konkurrenceevne og stillet dem stærkere på markedet. Dette potentiale kunne understøttes yderligere gennem:

- ◆ *„Clearing house“ til fremme af organisatorisk innovation*  
SMV'ernes forholdsvis begrænsede fokus på organisatorisk innovation, herunder strategisk samarbejde i forbindelse med fondsstøttede udviklingsaktiviteter, kunne indikere et potentiale i at organisere virksomhederne i konsortiedrevne udviklingsaktiviteter, da virksomhederne ofte har realistiske forventninger til egen rolle, men samtidig mangler ressourcerne til selv at løbe deres udviklingsprojekter i gang. Dette vil kræve en struktur hvor ansøgningsomkostningerne deles ud på flere deltagere og etableringen af et troværdigt „clearing house“ der understøtter etablering af konsortier.
  
- ◆ *Udvikling af „juridiske modeller“ til de mest hyppigt forekommende problemer*  
Flere virksomhedscases udtrykker interesse for at kunne udskille nye idéer i spin-off virksomhed – men der hersker samtidig stor tvivl om, hvordan de ville gribe det an i praksis. En let og effektiv adgang til sådanne muligheder ville imødekomme mange SMV'ers frygt for at miste det man har bygget op. Samtidig vil det gøre det muligt at tage den „gode idé“, udvikle den ved hjælp af SMV'ens kompetencer, og placere den i en ny og enkel selskabsstruktur, der er let at forholde sig til for eventuelle købere, der kan skalere konceptet op. Målet er at gøre den gode idé uafhængig af SMV'ens øvrige aktiviteter og omvendt. Mere optimale og velkendte modeller for generationsskifte ville også være en værdifuldt.

## 2. Øget kapacitet i forhold til viden og administration

Flere case studier påpeger at SMV'erne mangler kritisk masse i forhold til at tilegne sig viden inden for nye strategiske vidensområder som fx grøn teknologi, herunder en begrænset kapacitet til at tilpasse sig en lavemissions-, klimavenlig, energi- og ressourceeffektiv økonomi. Indenfor en række vigtige funktioner som administration og salg mangler SMV'erne ligeledes kritisk masse, og tilegnelse af fx viden om udbudsregler og ny lovgivning lader til at være en forholdsvis stor udfordring for de små virksomheder. Det er således et muligt scenarie at SMV'er, der producerer til regulerede og udbudsprægede markeder, på længere sigt vil opleve kapacitetsproblemer i takt med at kravene til teknologisk udvikling, administration og kritisk masse stiger. Disse udfordringer kunne adresseres ved:

- ◆ *Understøttelse af vidensdeling og administrativ stordrift*  
Det vil være relevant at fremme initiativer der understøtter SMV'ernes muligheder for at trække på en fælles pulje af viden indenfor strategisk vigtige vidensområder – både i forhold til den konkrete kombination af viden og markedsforståelse, men måske lige så vigtigt den efterfølgende viden om dokumentation. Dette kunne finde sted ved at stille ressourcer til rådighed fra

centralt hold eller måske snarere ved at etablere strukturer, hvor flere SMV'er af egen kraft kan gå sammen og administrere og dele ressourcer.

♦ *„Rapid commercialization“ – den accelererede markedsadgang*

En ting er at få innovationsprocessen til at fungere indledningsvis, men det er også en væsentlig barriere at skaffe sig en effektiv markedsadgang. Ofte får mange den samme idé. Derfor er det nødvendigt, at man hurtigt kan etablere sig som mindre virksomhed og nå markedet før konkurrenterne. Samtidig ser vi at SMV'erne er udfordret på kritisk masse i forhold til salgsindsats, hvilket gør det oplagt at afsøge mulighederne for en tværgående indsats? EU-kommissionen ønsker at forbedre adgangen til markeder i EU og globalt ved hjælp af „vækstorienterede erhvervsstøttetjenester“ til at fremme ekspansion både i og uden for det indre marked – er der mulighed for i en mindre og mere fokuseret skala at hjælpe danske SMV'er med afsætning af komplekse ydelser ved at understøtte den første risikofyldte afprøvning på eksportmarkeder?

3. *Potentiale i tættere kobling til vidensinstitutioner og andre vidensparter*

Forholdsvis få af de undersøgte SMV'er arbejder systematisk med at tiltrække ekstern viden, da de oplever en række udfordringer med at etablere og udnytte samarbejdet med vidensinstitutioner. Dette er problematisk da en række analyser påviser, at der kan være meget at vinde ved at åbne sig for andres viden fx igennem innovationspartnerskaber. Analysen af casestudierne peger entydigt på, at samarbejdet med eksterne vidensparter er med til at skabe grundlaget for innovation. Det er ligeledes i disse partnerskaber – særligt formelle udviklingskonsortier – at virksomhederne kan opnå en risikospredning i forhold til brug af ressourcer, ligesom adgangen til den nyeste viden inden for deres respektive områder blive øget. Dette indikerer potentielle gevinster ved fokus på:

♦ *Lavere adgangsbarriere ift. samarbejde med vidensparter*

Vi har i casestudierne kunnet observere en meget tæt forbindelse mellem drifts- og udviklings aktiviteter hos SMV'erne, ligesom det er en udfordring for virksomhederne at finde ind i et frugtbart samarbejde med vidensinstitutioner og aktører uden for egen værdikæde. Begge dele er problematiske i forhold til innovationsprocessen da den samlede effekt let kan være mindre tid og fokus på udvikling samt at denne ikke udfordres nok af eksterne kræfter. Ideelt set ville dette kunne løses ved at flere SMV'er inden for samme branche, eller beslægtede problemstillinger, gik sammen om at dele eksterne vidensmedarbejdere og forskere med det formål at sænke adgangsbarrieren for etableringen af denne type samarbejder.



- ♦ *Øget og bredere indsats i forhold til at involvere SMV'er i fondsstøttet udvikling*

Vi så i analysen fra Harvard en række positive effekter for SMV'erne ved samarbejdet vidensinstitutionerne, og selvom det er et åbent spørgsmål i hvilket omfang effekterne kan overføres direkte til andre områder, er det nærliggende at forestille sig at lignende effekter kan opnås, ved fokus på tilførsel af andre typer af ekspertise kombineret med kapital. Dette kunne være indenfor eksempelvis markedsbearbejdning, som eksempelvis er markedsmodningsfondens virkefelt eller integration af ny teknologi i velfærdsydelser som Fonden for Velfærdsteknologi har fokus på.

#### 4. *Øget likviditet og deling af risiko*

Meget tyder på at SMV'er oplever uforholdsmæssigt mange problemer ved låntagning til udviklingsprojekter i pengeinstitutter med likviditetsproblemer som en stopklods i forbindelse med langsigtede udviklingsprojekter til følge. Disse observationer underbygges af Finansrådet der ser gode grunde til, at de danske SMV'er oplever en stor udfordring i forhold til at låne midler i pengeinstitutterne samt har en vanskelig adgang til venturekapital, hvorfor løsningen af disse problemer identificeres som væsentlige potentielle kilder til vækst.

De undersøgte SMV'ers stramme økonomistyring og fokus på risikominimering, kan således også tolkes som en konsekvens af udfordringer med at mobilisere midler til innovationsaktiviteter. En del af løsningen på dette problem kunne være at styrke SMV'ernes tradition for at søge de offentlige og private midler, der rent faktisk står til rådighed i fonde og offentlige tilskudsordninger.

- ♦ *Mere hensigtsmæssig proces ved ansøgning af eksterne midler*

En del af problemstillingerne adresseres i et vist omfang allerede i Danmark og på EU-plan ved hjælp af en række støtteordninger målrettet denne type virksomheder, men særligt i forhold SMV'ernes manglende kritiske masse i forhold til at håndtere øgede administrative udfordringer er netop støtteordninger ikke nødvendigvis løsningen, medmindre man lykkes med at mindske den oplevede administrative byrde i forbindelse med ansøgning af eksterne midler. Casestudierne peger således på, at SMV'er oplever store udfordringer i forbindelse med ansøgning af eksterne midler, og at dette reelt får virksomhederne til at fraskrive muligheden. Én måde at komme omkring dele af denne problemstilling kunne være dels at gøre processen lettere tidligt i fondssøgningsforløbet ved at have en eller to mere principielle udskilningsrunder efterfulgt af et principielt afslag eller tilsagn. I sidstnævnte tilfælde vil virksomhedernes motivation for at bruge de nødvendige ressourcer på detaljerne være langt større, ligesom ingen virksomheder vil komme ud for det meget store og demotiverende

ressourcespild en omfattende ansøgning efterfulgt af afslag resulterer i. Sådanne tiltag observeres allerede i visse offentlige støtteordninger i Danmark.

♦ *Mindre bureaukrati i forbindelse med den løbende administration*

Den løbende administration i forbindelse med indrapportering og løbende kontrol, opleves som tidskrævende. Dette kunne adresseres ved at indføre en „smiley ordning“, hvor virksomheder der tidligt i projektet har bevist at de håndterer og prioriterer projektet efter hensigten, efterfølgende belønnes med mindre kontrol og dermed sparer tid.

Udfordringer	Tiltag fonde kan gøre for at løse udfordringer	Tiltag Innovationsradar.dk kan bidrage til	Tiltag øvrige rammeskabende aktører kan bidrage til (særligt offentlige aktører)
„Clearing house“ til fremme af organisatorisk innovation		(✓)	✓
Udvikling af „Juridiske modeller“ til de mest hyppigt forekommende problemer.	(✓)	(✓)	✓
Understøttelse af vidensdeling og administrativ stordrift...			✓
„Rapid commercialization“ – den accelererede markedsadgang...			✓
Lavere „entrybarriere“ ift. samarbejde med vidensparter	(✓)	(✓)	✓
Øget og bredere indsats i forhold til at involvere SMV'er i fondsstøttet udvikling	✓	✓	✓
Mindre bureaukrati i ansøgning af eksterne midler	✓		
Mindre bureaukrati i forbindelse med den løbende administration	✓		

Figur 10: Sammenfatning af anbefalinger til rammeskabende aktører

### Slutnoter

1. „*Innovation i danske virksomheder*“, Erhvervsministeriets rapport fra 2008
2. „*Årsrapport 2011*“ fra Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO)
3. Harvards analyse „*Forstering Translational Research: Using Public-Private Partnerships to Improve Firm Survival, Employment Growth, and Innovative Performance*“ fra 2013
4. „*Årsrapport 2011*“ fra Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO), s. 98
5. „*Årsrapport 2011*“ fra Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO), s.85.
6. „*Forslag til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING om et program for virksomheders konkurrenceevne og små og mellemstore virksomheder (2014-2020)*“, Europakommissionen, november 2011, s. 2
7. „*Forslag til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING om et program for virksomheders konkurrenceevne og små og mellemstore virksomheder (2014-2020)*“, Europakommissionen, november 2011, s. 4
8. „*Forslag til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING om et program for virksomheders konkurrenceevne og små og mellemstore virksomheder (2014-2020)*“, Europakommissionen, november 2011, s. 2
9. „*Årsrapport 2011*“ fra Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO), s. 92
10. „*Vækstredøgørelsen 2005*“, Økonomi og Erhvervsministeriet, 2005, s.9
11. „*Vækstredøgørelsen 2005*“, Økonomi og Erhvervsministeriet, 2005, s.10
12. „*Erhvervsredøgørelse 2005*“, Økonomi – og erhvervsministeriet, 2005, s.10
13. „*Erhvervsredøgørelse 2005*“, Økonomi – og erhvervsministeriet, 2005, s.10
14. For uddybning henvises der til diskussion af “selections bias” i Harvards analyse „*Forstering Translational Research: Using Public-Private Partnerships to Improve Firm Survival, Employment Growth, and Innovative Performance*“ fra 2013, s. 17-19
15. Markedsmodningsfonden under Forsynelsesfonden
16. Fonden for Velfærdsteknologi under Digitaliseringsstyrelsen

17. Harvards analyse „*Forstering Translational Research: Using Public-Private Partnerships to Improve Firm Survival, Employment Growth, and Innovative Performance*“ fra 2013, s. 29
18. Vækstredøgørelsen 2005, Økonomi og Erhvervsministeriet, 2005, s.9
19. *Strategisk samarbejde mellem byggeriets mindre virksomheder*; 2010 udgivet i samarbejde mellem Dansk Byggeri og Realdania
20. March, J.G. 1991. *Exploration and exploitation in organisational learning*. Organisation Science, 71-87
21. „*Høring om forslag til Europa-Parlamentet og Rådets forordning om etablering af et program for virksomheders konkurrenceevne og små og mellemstore virksomheder*“, Finansrådet, december 2011, s. 2
22. Bougrain, F. & Haudeville, B., 2002. *Innovation, collaboration and SMEs internal research capacities*. Research Policy 31 (2002) 735–747
23. Copeland & Weston. 1988. *Financial Theory and Corporate Policy*, third edition. s. 509
24. *Strategisk samarbejde mellem byggeriets mindre virksomheder*; 2010, s. 38. Udgivet i samarbejde mellem Dansk Byggeri og Realdania
25. Senderovitz, M. et.al. 2010. *The World of Opportunities*. Working paper, Department of Entrepreneurship and Relationship Management, Syddansk Universitet.





---

De små og mellemstore virksomheder udgør en betydelig del af den danske virksomhedsbestand, og repræsenterer et vigtigt potentiale i forhold til innovation, vækst og eksport. For at indfri dette store potentiale er det nødvendigt at forstå de barrierer SMV'erne oplever, og de muligheder virksomhederne har i forhold til udvikling og innovation. Formålet med denne rapport er at bidrage til en bedre forståelse af SMV'ernes vilkår, for at innovere og skabe vækst – med særligt fokus på byggeriets SMV'er. Rapporten har desuden udmøntet sig i en række anbefalinger til de rammeskabende aktører inden for byggeriet.



9 788799 588541

