

Stimuleren van sociale innovatie in de 'low-tech en medium-low tech' maakindustrie

Projectverslag

19 maart 2009

STZ Advies en Onderzoek

Theo Bouwman

Arjen van Halem

Ria Hermanussen

FNV Bondgenoten

Fredy Peltzer

Vooraf

In dit projectverslag worden de resultaten weergegeven van het project "sociale innovatie in LMT-maakindustrie", waarvoor het Ministerie van SZW eind 2007 een subsidie toekende van €40.250 in het kader van de subsidieregeling "kwaliteit arbeidsverhoudingen".

Het project heeft in hoge mate bijgedragen aan het agenderen van sociale innovatie in de low en mediumlow tech maakindustrie. Dat is mede te danken aan de beslissing om casebeschrijvingen en de follow up daarvan te concentreren op een viertal sectoren in de LMT-maakindustrie: textiel, meubel, kunststof en metaalwaren. Dit droeg niet alleen bij aan een beter inzicht in de context van de innovatieprocessen, maar bood ook meteen goede aanknopingspunten bij de actoren in de arbeidsverhoudingen: werkgeversorganisaties en vakbonden. Het project heeft door het streven naar inbedding bij de sociale partners wel enige vertraging opgelopen, waarover het Ministerie periodiek via de contactpersoon is geïnformeerd.

Het projectverslag bestaat - na een samenvatting van het projectplan en de achtergrond van het project - uit:

- een overzicht van de activiteiten die in het kader van het project in de vier LMT-sectoren zijn ondernomen (hoofdstuk 2)
- de bevindingen in de casebeschrijvingen (hoofdstuk 3)
- de projectresultaten (hoofdstuk 4)
- de aanbevelingen (hoofdstuk 5)

Hoofdstuk 3 is gebaseerd op de 20 casebeschrijvingen. Mede ten behoeve van de follow up in de vier sectoren zijn hiervan zelfstandig leesbare samenvattingen gemaakt. Ter informatie zijn deze in de bijlagen opgenomen.

Voor de lezer is het goed te weten dat de interviews in de meeste cases de zomer van 2008 zijn afgerond. Van de recessie dan wel crisis waren toen nog weinig te merken. Hoe de casebedrijven er nu voor staan hebben we niet meer kunnen onderzoeken. Bedrijven die direct of indirect toeleveren aan automotieve en andere conjunctuurgevoelige sectoren zullen het zeker merken. Maar er zijn ook andere voorbeelden. Toevallig stonden er twee in het Eindhovens Dagblad van 23 februari 2009 waarmee het zeer goed gaat : Vlisco (textiel) uit Helmond en Piet Hein Eek (meubel) uit Geldrop.

Tenslotte spreken wij onze dank uit aan de klankbordgroep met daarin een afspiegeling van de stakeholders, die in 2008 driemaal bijeen is gekomen en het project van waardevolle adviezen en suggesties heeft voorzien.

Inhoudsopgave

1. Projectplan: achtergrond, doelstelling en opzet	4
2. Projectplan: uitvoering.....	6
3. Bevindingen van de casebeschrijvingen in de vier sectoren	11
4. Resultaten van het project: agenda sociale innovatie krijgt perspectief	21
5. Aanbevelingen.....	23
Bijlage 1: Projectbeschrijving "Sociale innovatie in de low-tech en medium tech maakindustrie"	25
Bijlage 2: Samenstelling van de klankbordgroep	29
Bijlage 3: Samenvatting en analyse van vijf casestudies textielindustrie.....	30
Bijlage 4: Samenvatting en analyse van vijf casestudies meubelindustrie	39
Bijlage 5: Samenvatting en analyse van vijf casestudies kunststof- en rubberindustrie	55
Bijlage 6: Samenvatting en analyse van vijf casestudies metaalindustrie	67

1. Projectplan: achtergrond, doelstelling en opzet

FNV Bondgenoten heeft samen met STZ Advies en Onderzoek in 2008 een project uitgevoerd in de "low en low-medium technologie" maakindustrie in Zuidoost Nederland en dan met name in de de meubelindustrie, de textielindustrie, de metaalproductenindustrie en de kunststofverwerkende industrie en. De typering van deze vier sectoren als low (meubel en textiel) of low medium (metaal en kunststof) wordt bepaald door aard en omvang van (R&D) investeringen volgens daartoe door de OESO opgestelde normen¹.

Over de levensvatbaarheid van dergelijke industrieën in Nederland is in de afgelopen jaren veel debat geweest. De eenvoudige maakindustrie met relatief veel laag en middelbaar opgeleid personeel zou te weinig innovatief zijn en niet opgewassen tegen de concurrentie vanuit lage lonen gebieden. Verwacht werd dat verplaatsing, outsourcing en offshoring van dit type industriële activiteiten de best passende reactie zou zijn op de steeds sterker mondialisering van productie en markten.

Door Europese onderzoekers in het zogenaamde PILOT-project zijn al een aantal jaren geleden vraagtekens geplaatst bij dit wegstrepen van de low- en low/medium tech industrieën in West-Europese landen met een relatief hoge loonkostenstructuur. Hun belangrijkste argument was dat de meetinstrumenten die op basis van de OESO normen zijn ontwikkeld maar een beperkt gedeelte van het innovatief vermogen van industrieën in West Europese landen in beeld brengt. De bewijzen die daarvoor in het PILOT- project bijeen zijn gebracht, winnen inmiddels ook in het Nederlandse industriedebat weer wat terrein (Industriebrief EZ 2008). Erkenning van de waarde van kennis en kennisontwikkeling buiten de onderzoeksafdelingen van bedrijven of in laboratoria neemt toe. Vooral in het MKB en in de zogenaamde low- en mediumtech industrieën, waar vaak geen aparte R&D afdeling bestaan, is de werkvloer de innovatie broedplaats bij uitstek. Door dit type innovatieprocessen te negeren of te onderschatten, verwaarloos je een belangrijk deel van het industrieel innovatiepotentieel.

Daarnaast is door Volberda e.a. overtuigend aangetoond (Erasmus Monitor) dat het succes van innovatie maar voor een beperkt deel bepaald wordt door investeringen in technologie en R&D. Minstens zo belangrijk voor succes is hoe kennis en ideeën worden ingezet en toegepast. Uit een onderzoek van de Erasmus Universiteit bleek dat 75% van het innovatiesucces bepaald wordt door zogenaamde soft kenmerken als de inrichting van de arbeidsprocessen, de ondernemersgeest en de visie van de directie, de bedrijfscultuur en de productiestructuur. De conclusie was dat als het gaat om vernieuwings- en aanpassingsvermogen, het effect van sociale innovatie groter is dan technologische innovatie.

Door het belang van technologische innovatie centraal te stellen ging de aandacht van de Nederlandse overheid vooral uit naar de hightech industrie. Daar zouden de meeste kansen liggen voor de toekomst van de Nederlandse industrie. Andere industrieën voelden zich door dit beleid van de Nederlandse overheid wat betreft

¹ Zijn de directe uitgaven voor R&D hoger dan 4% van de omzet wordt een sector hightech genoemd (b.v. farmacie), zijn de directe uitgaven voor R&D lager dan 1% dan is het "low tech".

aandacht en geld een tijd lang in de wind gezet. Innovatiemiddelen op het gebied van geld en onderzoek gingen naar een beperkt aantal sectoren.

Tegen de achtergrond van het hierboven geschetste belang van LMT's in de regionale en nationale economie is het doel van het project (zie bijlage 1): *'Stimuleren van sociale innovatie in low en medium low-tech bedrijven door het onderzoeken en verspreiden van geschikte voorbeelden ('best practice') van sociale innovatie in LMT-bedrijven in samenwerking met ondernemers en vakbonden.*

Het projectplan bestond in het licht van deze doelstelling uit de volgende activiteiten:

1. Uitvoeren van (beperkte) casebeschrijvingen met betrekking tot sociale innovatie in ongeveer 20 bedrijven in Zuidoost Brabant, c.q. Zuidoost Nederland;
2. Stakeholder-analyse (op basis van gesprekken met sociale partners, kennisinstututen, overheden, etc.);
3. Regionale vakbondswerkshops;
4. Werkconferentie met bedrijven en stakeholders;
5. Opstellen van aanbevelingen.

Het project is een samenwerkingsproject tussen FNV Bondgenoten en STZ Advies & Onderzoek, waarbij STZ Advies & Onderzoek verantwoordelijk is geweest voor het uitvoeren van de casebeschrijvingen, de stakeholder-analyse en het opstellen van afrondende aanbevelingen.

2. Projectplan: uitvoering

Keuze voor een sectorale aanpak van het project

De eerste fase van het project bestaat uit het doen van 20 casebeschrijvingen. Om tot een verantwoorde selectie te kunnen komen is een analyse uitgevoerd van de industriële werkgelegenheid in de regio Eindhoven op basis van het LISA-bestand (uit 2006).²

In de periode 2002-2006 is de werkgelegenheid in de regio Eindhoven met 3% gestegen (van 363.000 naar 373.000 banen), maar de industriële werkgelegenheid is met 14% gedaald (van 76.000 naar 66.000 banen). Opmerkelijk is dat de daling van de werkgelegenheid in de hightech industrie veel sterker is dan in de low en low-mediumtech. Verder valt op dat het aantal banen in de low en lowmediumtech nog relatief groot is.

Technologieniveau	Bedrijven		Banen		Ontwikkeling (%)	
	2002	2006	2002	2006	Bedrijven	Banen
Low tech	1.847	1.784	24.576	20.636	- 3	-16
Lowmedium tech	1.128	1.107	16.498	16.352	- 2	- 1
Mediumhigh tech	550	553	22.541	20.069	+ 0,5	-11
High Tech	238	273	12.790	8.790	+12	-31
Totaal	3.763	3.717	76.205	65.847	- 1	-14

Wanneer we inzoomen op sectorniveau dan blijken voeding, meubel, textiel, kunststof en metaal relatief de grootste sectoren in de regio Eindhoven, hoewel ook daar de werkgelegenheid daalt (variërend van 4 tot 24% in de periode 2002 tot 2006). Het aantal bedrijven (vestigingen) daalt echter veel minder.

Met deze cijfers op de achtergrond is gekozen het project verder te richten op de sectoren meubel, textiel, kunststof en metaal. Weliswaar is de ook sector voeding relatief groot in de regio, maar past wat minder in de probleemstelling en met een groot aandeel van slechts enkele bedrijven in het aantal banen (zoals Bavaria). Een sectorale benadering heeft tal van voordelen. Belangrijkste is er al goede aanknopingspunten zijn voor vervolgactiviteiten (zoals later ook zal blijken). Bovendien kan zo wat gericht naar bedrijven worden gezocht en is het wat eenvoudiger om ervaringen te delen (kijk b.v. naar het Metaalhuis).

De vier sectoren vormen een mooi palet van lowtech (textiel, meubel) en lowmediumtech (metaal, kunststof), positie in de supply chain (eindproducten en toeleveranciers), oude industrieën (textiel) en relatief jonge (kunststof).

² Deze cijfers gaan uiteraard volledig voorbij aan de huidige recessie en hebben alleen gediend om een verantwoorde selectie van casebedrijven te kunnen maken.

Het stimuleringsonderdeel project is eigenlijk ook begonnen bij het zoekproces naar de cases. Bij het selecteren van de cases is nauw samengewerkt met de "stakeholders": in eerste instantie de betrokken bestuurders (later ook kaderleden) van FNV Bondgenoten, vertegenwoordigers van werkgeversorganisaties (zowel op innovatiegebied als arbeidsvoorwaarden), kennis- en onderwijsinstellingen en overheid.

In deze fase zijn uitvoerige gesprekken met hen gevoerd en is de basis gelegd voor de verdere uitvoering van het project. Hieronder volgt een overzicht van de trajecten per sector en de stand van zaken op 15 februari 2009.

Kunststofsector

Voor de selectie van (sociaal) innovatieve bedrijven is gesproken met bestuurders van FNV Bondgenoten, vertegenwoordigers van de NRK, DPI Value (MKB-kennisinstituut polymeren), TNO Industrie, United Brains (Syntens, Mikrocentrum en de Kamer van Koophandel).

Opmerkelijk was dat het netwerk van FNV Bondgenoten en de meeste andere instellingen maar enkele potentiële casebedrijven opleverden. De NRK beschikte over een uitvoerige lijst met bedrijven in Nederland, die meegedaan hadden aan innovatieprojecten. De regio Zuidoost Brabant was op deze lijst matig vertegenwoordigd. Uiteindelijk konden vanuit de korte shortlist vrij gemakkelijk afspraken met een 5-tal bedrijven gemaakt worden. Wat hielp was de goede introductie van de NRK, maar ook het feit dat kunststofbedrijven in de regio het relatief goed doen (innovatie, groei), maar tegen grenzen aanlopen (b.v. tekort aan personeel).

De resultaten van de casebeschrijvingen zijn besproken met bestuurders en kaderleden van FNV Bondgenoten (tijdens landelijke sectordag) en vertegenwoordigers van de NRK. Beide zien in het materiaal een kans om een sociale innovatie agenda voor de sector op te stellen. In de sector bestaat reeds een platform opleidingen en sociale innovatie, dat zich tot nu toe vooral met beroepsopleidingen bezig houdt. De sociale partners zijn nu aan praten over de opzet van een werkconferentie sociale innovatie met alle relevante stakeholders met als input onder meer de 5 casebeschrijvingen.

Textielsector

Voor de selectie van (sociaal) innovatieve bedrijven is ook hier gesproken met bestuurders (en kaderleden) van FNV Bondgenoten, vertegenwoordigers van de werkgevers- en brancheorganisatie Modint/VTN en enkele experts waaronder Dr. M. Scheffer van de Saxion Hogeschool en de hr. P.Goorden van het ROC ter Aa (Protex).

De ledenlijst van VTN (met een eerste grove selectie door de onderzoeker) is doorgenomen met FNV Bondgenoten en leidde al vrij direct tot een selectie van 10 bedrijven, met zeven echt relevante casebedrijven in de textielsector. Na overleg met Modint/VTN zijn hieruit definitief 5 casebedrijven vastgesteld (bij die eindselectie vielen met name een laatste confectie bedrijf en twee tapijtbedrijven af). Mede door de ondersteuning van dit project door FNV Bondgenoten en Modint/VTN verliep de introductie van het onderzoek soepel en hebben alle bedrijven hun medewerking toegezegd. Het gemeenschappelijke belang om dit deel van de LMT maakindustrie naar de overheden op de kaart te houden/zetten speelde sterk mee. De resultaten van de casebeschrijvingen (geautoriseerd door de bedrijven) en de samenvattende analyse zijn besproken met de bestuurders van FNV Bondgenoten en de vertegenwoordigers van Modint/VTN. Tijdens een sectorbijeenkomst op 2 april

a.s. in het Textielmuseum te Tilburg zullen de resultaten van het onderzoek en de aanbevelingen gepresenteerd worden aan de sector (hoofdzakelijk werkgevers en werknemers van textielbedrijven in de onderhavige regio) door zowel de onderzoeker als een drietal bedrijven. De aanbevelingen focussen op de achteruitgang van de kennisinfrastructuur en de opleidingsinfrastructuur voor de textielsector en de noodzaak hier actief en gemeenschappelijk verbetering in aan te brengen. Sociale innovatie is hierbij van grote betekenis, zo blijkt uit deze voorbeeldcases.

Meubelsector

Voor de selectie van meubelbedrijven is gesproken met regionaal bestuurders de sector Meubel en Hout van FNV Bouw en directeuren van resp. de brancheorganisatie CBM en SSWM (Stichting scholing en werkgelegenheid meubel). Het selectietraject is tamelijk moeizaam verlopen. Dit had op de eerste plaats te maken met de zeer grote fragmentatie van de meubelindustrie: zeer veel kleine bedrijven met minder dan 20 werknemers die alleen al vanwege schaalgrootte ongeschikt waren als selectiebedrijf. Op de tweede leverden de contacten en netwerken van de sociale partners maar een beperkt aantal suggesties op voor potentieel geschikte en benaderbare bedrijven. Onbekendheid met veranderingsprocessen binnen bedrijven en ontbreken van leden speelden daarbij een rol. Op de derde plaats waren potentieel geschikte bedrijven in lang niet alle gevallen bereid om een bijdrage te leveren aan het project (geen tijd, ongunstig moment vanwege reorganisatie of overname). Uiteindelijk heeft na een aantal pogingen toch succesvolle selectie van vijf bedrijven plaatsgevonden. Deze selectie vertegenwoordigt de 3 belangrijkste subsectoren: interieurbouw, zitmeubelen en toelevering.

De resultaten van de casestudies zijn besproken met zowel de directies van de bedrijven als met vertegenwoordigers van vakbond, CBM en SSWM. Daarnaast zijn uitkomsten gepresenteerd tijdens sector bijeenkomsten van kaderleden van FNV Meubel en Hout, zowel regionaal als landelijk. Het belang van het thema voor de sector, dat door dit project voor het eerst op deze manier ter tafel is gekomen, wordt door alle partijen zeer sterk onderschreven. Alle partijen beraden zich op dit moment over een vervolg met genoemde mogelijkheden als: presentatie van resultaten in CBM kringen/HRM- en personeelsvertegenwoordigers, verder onderzoek.

Metaalsector

Voorafgaand aan de selectie van de metaalbedrijven is gesproken met regionaal bestuurders van FNV Bondgenoten, de Metaalunie en de FME. Daarnaast hebben gesprekken plaatsgevonden met vertegenwoordigers van de BOM, Mikrocentrum en SPOMM. De interesse voor het onderwerp in deze gesprekken was groot, vooral omdat hierin een kans wordt gezien om de metaal aantrekkelijker te maken, met name voor jongeren waarvan er teveel na korte tijd in de metaal gewerkt te hebben uitstromen. Vooral de aanwijzing van de regionaal bestuurder van FNV BG heeft een lijst van potentieel interessante bedrijven opgeleverd. Lang niet alle bedrijven bleken echter bereid medewerking te verlenen. Tijdgebrek speelde daarbij een belangrijke rol. Hierdoor heeft het selectietraject veel tijd en inspanning gekost. Uiteindelijk is de selectiefase succesvol afgerond en hebben gesprekken en interviews plaatsgevonden in vijf bedrijven.

De uitkomsten van de casestudies zijn met het merendeel van de bedrijven besproken waarbij op het einde zeker al het effect merkbaar begonnen te worden

van de financiële en economische crisis die later volop de sector de sector heeft getroffen.

De resultaten en conclusies van de gezamenlijke vijf casestudies zullen nog worden voorgelegd aan de sociale partners.

Werkwijze bij de casebeschrijvingen

Voor de selectie van de casebeschrijvingen zijn is een viertal criteria gebruikt:

- sprake is van een 'good practice' in de zin van succesvolle bedrijfsvoering;
- sprake is van product- en/of procesinnovatie;
- sprake is van een sociaal innovatieve ontwikkeling;
- minimaal 20 personen werkzaam zijn.

Voor een overzicht zie de tabel op de volgende pagina:

Sector					
Textiel	Artex	Vlisco	Van Puijenbroek	J. van den Acker	Van Oerle Alberton
	Aarle-Rixtel	Helmond	Goirle	Gemert	Boxtel
Meubel	Rijvers	Verschuren	Piet Hein Eek	Erco	Leolux
	Weert	Interieurbouw Eindhoven	Geldrop	Interieurbouw Valkenswaard	Venlo
Metaal	Bova	Duotank	Stebe	Neways	H&ST
	Valkenswaard	Valkenswaard	Nuenen	Son	Eindhoven
Kunststof	Alligator	DPI	HTR	Haval	GL Plastics
	Plastics Son	Geldrop	Son	Gemert	Son

Het merendeel van de bedrijven bevindt zich in de regio Eindhoven, de overige 4 in de naaste omgeving (Weert, Venlo, Goirle, Boxtel).

Voor het maken van een eerste afspraak is steeds contact gezocht met de directeur (vaak ook eigenaar) c.q. algemeen manager van het bedrijf. Via hem/haar zijn ook de vervolgspraken in de organisatie gemaakt.

De casebeschrijvingen zijn gebaseerd op interviews aan de hand van een semigestructureerde vragenlijst aangevuld met uitvoerige rondleiding. Er is steeds gesproken met de relevante sleutelfiguren in het bedrijf. Naast de directie zijn dat afhankelijk van het bedrijf: productiemanager, innovatiemanager, HR-manager, leden van de ondernemingsraad, vakbonds(kader)leden.

De belangrijkste onderwerpen in de gesprekken waren:

- Relevante externe ontwikkelingen, resp. triggers voor innovaties
- Druk op verplaatsing en mogelijkheden om te verplaatsen
- Strategische keuzes (zoals productmarkt, positie in de keten, sourcing)
- Belangrijkste productinnovaties
- Belangrijkste procesinnovaties
- Belangrijkste sociale innovaties en betekenis hiervan in het licht van strategisch beleid en (technologische) innovatie
- Manier waarop innovatie tot stand zijn gekomen
- Flankerend beleid t.a.v. HRM en arbeidsvoorwaarden
- Belangrijkste knelpunten om te kunnen innoveren

De casebeschrijving van rond de 8 pagina's is steeds aan de directie voorgelegd. In de bijlagen is een samenvatting en eerste analyse opgenomen. De casebeschrijvingen dan wel de samenvatting/analyse vormt de input van de trajecten per sector. De vorm kan per sector verschillen.

In het volgende hoofdstuk worden de belangrijkste bevindingen van de vier sectoren samengevat.

3. Bevindingen van de casebeschrijvingen in de vier sectoren

Sociale innovatie

De term sociale innovatie is een aantal jaren geleden opgepikt in het Nederlandse innovatiedebat. Uit onderzoek (onder andere Erasmus Monitor) is gebleken dat het achterblijven niet-technologische innovatie (vaak organisatorische innovatie genoemd) de oorzaak is van het achterblijven van innovatie in het Nederlandse bedrijven, ondanks de uitstekende resultaten in de R&D-sfeer. Organisatorische veranderingen zijn zowel nodig om het innovatief vermogen te vergroten (exploratie) als om innovaties effectief in te voeren (exploitatie). Organisatorische innovatie wordt vaak sociale innovatie genoemd, maar heeft in het SER-advies "Welvaartsgroei door en voor iedereen" uit 2006 een wat specifiekere betekenis gekregen: van organisatorische innovatie is sprake als organisatorische innovatie tevens bijdraagt aan verbetering van de kwaliteit van de arbeid en verhoging van de employability.

Het Nederlands Centrum voor Sociale Innovatie (NCSI), dat een antwoord moet geven op de zogenaamde innovatieparadox heeft een brede benadering gekozen, gebaseerd op het werk van Volberda en de Slimmer Werken benadering van de AWWN en FNV Bondgenoten. Slimmer werken is vooral gericht op verbetering van de arbeidsproductiviteit (en past ook in deze beleidsagenda). Het element "werk anders organiseren" betrekking heeft op de afstemming tussen werk en beschikbaarheid van werknemers, dus vooral slimme werktijden oftewel arbeidstijdmanagement. Volberda³ stelt dynamisch managen en flexibel organiseren centraal, waarbij flexibel organiseren inhoudelijk nauw aansluit bij de sociotechnische ontwerpbenadering⁴.

Door sommigen wordt sociale innovatie wel een vuilnisvatbegrip genoemd, waarbij de overlap met modern HRM-beleid groot is (zie onder andere werk van Looise). Tegelijkertijd dekt het goed de lading van organisatorische innovatie met als invalshoeken:

- Het ontwikkelen van nieuwe managementvaardigheden (dynamisch managen)
- Het hanteren van innovatieve organisatieprincipes (flexibel organiseren)
- Het ontplooiën van hoogwaardige arbeidsvormen (slimmer werken en talentontplooiing)

In dit project sluiten we bij de (werk)definitie van het NCSI aan, zij het dat we vooral kijken naar de bijdrage van sociale innovatie aan succesvolle innovatie. Hoe draagt sociale innovatie bij aan innovatie in de LMT-maakindustrie? En vervolgens hoe kan sociale innovatie en daarmee ook innovatie worden gestimuleerd in de LMT-maakindustrie?

LMT-maakindustrie: textiel, meubel, kunststof en metaal

³ Zie ook Henk W. Volberda, *De flexibele onderneming*, Kluwer (2004)

⁴ Voor een breed publiek opgeschreven in: Groep Sociotechniek, *Het flexibele bedrijf*, Kluwer (1986)

In het vorige hoofdstuk is toegelicht hoe we voor dit project gekozen hebben voor de sectoren textiel, meubel, kunststof en metaal, mede omdat in de regio Eindhoven nog relatief grote sectoren zijn in de maakindustrie.

Om even de idee te krijgen van deze sectoren in Nederland de volgende cijfers (CBS, 2006, de meest recente). Het aantal werkzame personen in de industrie is (afgerond) 850.000. Daarvan werken er 105.000 in sector metaalproducten (SBI 28), 37.000 in de sector kunststof en rubberverwerkende industrie (SBI 25), 16.000 in de textielsector (SBI 17) en 23.000 in de meubelindustrie (SBI 361). Samen ongeveer 25% van de Nederlands industrie, waarbij de metaalproducten uiteraard verreweg het grootst is.

Het aantal werkzame personen is de afgelopen 20 jaar fors gedaald in de textielindustrie (van 50.000 naar 22.000), maar ongeveer gelijk gebleven in de metaalproducten industrie (rond de 100.000) en zelfs gestegen in de kunststofindustrie (van 28.000 naar 34.000 met een piek van 37.000). Binnen de bedrijfstakorganen circuleren overigens soms andere cijfers (vanwege interpretatie van sectorgrenzen), maar het beeld wijkt niet af. Het gaat noch met "de" industrie, noch met "de" LMT-maakindustrie slecht in Nederland. Recente studies van SIC en EZ/Berenschot wijzen dit ook uit.

Het Europese PILOT-project⁵ borduurt onder meer voort op het werk van Klaus Schmierl. Zijn werk concentreert zich rond het thema "einfache Produkte intelligent produzieren" als perspectief voor de Duitse maakindustrie, die net als de Nederlandse te maken kreeg met offshoring in de jaren 90.

Hij inventariseert factoren die bijdragen aan verplaatsingsdruk (bijvoorbeeld arbeidsintensief, moeilijk te automatiseren) en aan verplaatsingsmogelijkheden (bijvoorbeeld het produceren van standaardproducten). De conclusie van Schmierl is dat voor bedrijven/sectoren die in het grijze gebied zitten tussen beide uitersten in de denkbeeldige matrix kansen zijn door te innoveren. Dat kan door op te schuiven in het marksegment dan wel de keten, door samenwerking met klanten en toeleveranciers en door te investeren in mensen/organisatie en productiemiddelen.

De sectoren textiel, meubel, kunststof en metaal verschillen onderling sterk wat betreft producten, technologie, positie in de keten en bijv. de sociale infrastructuur. Gemeenschappelijk element is dat de sectoren sterk gefragmenteerd zijn: veel MKB, wel enkele grotere ondernemingen zonder dat deze markt domineren. Ook binnen de sectoren zijn weer vele subsectoren wat mede als gevolg heeft dat ook de werkgeversorganisaties versnipperd zijn. De laatste jaren zit daar echter een sterke ontwikkeling in (bijv. Modint in de textiel en NRK in de kunststofsector). De branche-organisaties zetten daar bij sterk in op innovatie en doen mee in allerlei programma's. De kunststofsector is zelfs de meest innovatieve sector van Nederland volgens een EIM-onderzoek⁶, mede dankzij een groot aantal R&D-instellingen (met een concentratie in de regio Eindhoven). Om het MKB-beter te bereiken is onlangs DPI Value opgericht, een onderdeel van het Dutch Polymer Institute.

⁵ Hartmut Hirsch-Kreinsen e.a. (red), *Low-tech innovation in the knowledge economy*, Peter Lang (2005)

Klaus Schmierl, *Intelligente Production einfacher Produkte am Standort Deutschland*, ISF München (2000)

⁶ J.P.J. de Jong, A.P. Muizer, *De meest innovatieve sector van Nederland*, EIM (2005)

Brancheverkenningen (zoals die van de Rabobank) zien goede kansen voor de LMT-maakindustrie door het ontwikkelen van nieuwe markten en het gebruik van nieuwe technologieën en materialen. R&D-instituten.

De verplaatsingsdruk wordt in de meeste sectoren in meer en mindere mate gevoeld. Ook omdat klanten dat vragen zijn om kostenoverwegingen standaard-resp. bulkproducten naar het Oosten van Europa en Azië verplaatst. Met het verplaatsen van innovatieve producten en diensten is men echter terughoudend. De vraag in dit project is welke rol sociale innovatie bij het zoeken naar een balans kan spelen. Het gaat daarbij zowel als het verbeteren van innovatieve vermogen en het verlagen van de productiekosten.

Belangrijkste conclusies uit de casebeschrijvingen

Een belangrijke kanttekening bij de resultaten is dat de cases zijn geselecteerd op basis de criteria "succes" en "innovatie", waarbij overigens voor "succes" en "innovatie" geen harde criteria zijn aangelegd. Succes is in dit project vertaald in termen van "duurzaamheid productie-activiteiten in Nederland" en de strategische keuze dan wel bereidheid te (blijven) investeren in technologie, arbeid en organisatie in Nederland. Wat overigens niet impliceert dat alle (huidige) activiteiten ook op langere termijn "in house" blijven.

Hoewel wij bij de casebedrijven uitdrukkelijk op zoek zijn gegaan naar het verband tussen externe ontwikkelingen, strategische (her)oriëntatie, productinnovatie, procesinnovatie en sociale innovatie kunnen we op basis van de 20 cases in de 4 sectoren geen harde uitspraken doen over bijvoorbeeld de bijdrage van sociale innovatie aan succesvolle innovatie op de markt. Daarvoor is ander onderzoek nodig. Wij zijn vooral op zoek geweest naar interessante voorbeelden om te laten zien dat er alternatieven zijn voor outsourcing en offshoring. De sectorale benadering biedt echter de mogelijkheid om de cases wat verder te duiden en dat is wat wij op deze plaats proberen.

De bevindingen zijn gestructureerd aan de hand van een 13-tal conclusies, die waar nodig voorzien zijn van een toelichting.

- 1. Hoewel bij de stakeholders niet altijd bekend hebben we tamelijk moeiteloos 20 bedrijven in 4 sectoren gevonden die voldeden aan de criteria. 20 LMT-bedrijven die gekozen hebben om middels product- en procesinnovatie, ondersteund door sociale innovatie duurzaam in Nederland te blijven produceren.**
- 2. Keuze voor productie in Nederland is hierbij overigens geen vanzelfsprekendheid. Verplaatsingsdruk en verplaatsingsmogelijkheden zijn in meer of mindere mate meestal aanwezig, wat ook blijkt uit stappen die branchegenoten al hebben gezet.**

Toelichting

Textiel: bedrijven hebben gekozen voor uitgesproken niches, waarbij het accent ligt op productvernieuwing (design, nieuwe materialen), ketenregie met (her en der) uitschakeling van intermediairs en focus op veredelingsprocessen (verven, drukken,

batikken, etc.), waarbij spinnen, bulkproductie en confectione grotendeels zijn uitbesteed (soms binnen het concern) en weven in beduidend mindere mate.

Meubel: de 5 casebedrijven zetten strategisch in op kwaliteit en hoge toegevoegde waarde. Automatisering, samenwerking in de keten en leaner produceren biedt volop kansen voor kostenbesparing, waardoor productieverplaatsing in veel gevallen overbodig is. Producten voor de onderste marktsegmenten worden echter wel elders geproduceerd (Hongarije, Indonesië)

Kunststof: deels vanwege de afnemers hebben veel kunststofbedrijven al vestigingen in Azië. De 5 casebedrijven zitten voor het grootste deel van hun productie door de keuze voor kwaliteit en productinnovatie waarbij het belangrijk is om snel in te kunnen spelen op wensen van klanten. Productie waarvoor het eigen machinepark niet is ingericht wordt echter uitbesteed, net als in de regel productie van de matrijzen (ook deels in China). Belangrijke kostenposten als grondstoffen en energie zijn in China overigens niet lager dan in West-Europa.

Metaal: bij drie van de vijf casebedrijven spelen overwegingen met betrekking tot geografische allocatie van productie geen rol. Verschillende overwegingen spelen hierbij een rol, zoals de nabijheid van markten en de noodzaak van snel en flexibel kunnen reageren op wensen van klanten, de beschikbaarheid van goed opgeleid personeel, gerichtheid op kwaliteit, nog volop efficiencywinst te boeken door anders te organiseren. De andere twee bedrijven met reeds zuster- en partnerbedrijven in Oost Europa/Azië hebben deels dezelfde argumenten om kop en staart van de activiteiten in Nederland uit te voeren, maar maken daarnaast voor de grote volume series gebruik van productiefaciliteiten in lage lonen landen. Samenwerking tussen vestigingen hier en elders verloopt volgens strak gespecificeerde protocollen (werkwijzen, procesinstructies) onder begeleiding van personeel en apparatuur uit de Nederlandse bedrijven.

3. Strategische heroriëntatie is zowel gericht op de keuze van een marktsegment (met hogere toegevoegde waarde), positie in de keten (specialisatie, overslaan schakels, samenwerking).

Toelichting

Textiel: voorwaartse innovatie (uitschakelen intermediairs), outsourcing eerste productiefasen

Kunststof: voorwaartse innovatie (van onderdeel tot subassembly, van producent tot ontwerper)

Meubel: voorwaartse innovatie (opwaartse integratie in de keten, van productie naar kennisbedrijf) en achterwaartse innovatie (inzet CNC-apparatuur ten behoeve van kostenbesparing).

Metaal: voorwaartse innovatie (van productiebedrijf naar kennisbedrijf, van onderdelenproducent naar systeemproducent, van product naar traject- en marktbeheersing)

4. Productinnovatie is sterk gericht op het reageren op wensen van de klant.

Toelichting

Textiel en meubel zijn als leveranciers van eindproducten modegevoelig, waardoor men steeds met nieuwe collecties en designs moeten komen. Kunststof en metaalwaren zijn vooral toeleveranciers van OEM's en richten zich op het ontwikkelen van slimme oplossingen voor de afnemer. Slimmer zowel wat betreft het ontwerp (minder componenten, minder grondstof) als de productiekosten. Kerncompetentie van de (toeleverende) kunststofindustrie is het leveren van maatwerk. Het is verleidelijk elk nieuw project een innovatie te noemen, ook al voldoet het aan de criteria (zoals toegevoegde waarde voor de klant). Zo blijkt het soms lastig om aan de criteria voor regelingen en subsidies te voldoen (hoe innovatief kan een rubberen onderdeel zijn?).

5. Procesinnovatie is enerzijds gericht op het toepassen van nieuwe productietechnieken (hogere toegevoegde waarde, flexibeler produceren) en anderzijds automatisering van vooral de handling (manarm produceren) en integratie dan wel eliminatie van bewerkingen. Automatisering wordt meestal niet als procesinnovatie, maar als optimalisering gezien. Hierdoor kan steeds meer worden geproduceerd met hetzelfde aantal mensen.

Toelichting

Voor delen van de meubel- en metaalindustrie geldt dat de aanschaf van steeds geavanceerdere (CNC-) apparatuur, behalve voor optimalisering, eveneens sterk gedreven wordt door de toegenomen complexiteit van producten en de grotere tolerantiegevoeligheid van productonderdelen.

Zo worden in de textielbedrijven bij de veredeling van geweven stof processtappen gecombineerd of soms geëlimineerd. En handmatige besturing van installaties en machines worden vervangen door automatische procescontrole. Nieuwe weef- en zengmachines, moderne scheerramen en nieuwe technieken bij het appreteren maakten de productieproces sneller en flexibeler. Productiviteit nam – na grondige arbeidsanalyses – sterk toe.

In de kunststofsector gaat het in dit verband zowel om de toepassing van nieuwe spuitgiettechnieken (zoals waterinjectie), de integratie van materialen (zoals metaal-sheet spuitgieten) als de integratie van bewerkingen en assemblage.

6. Product- en procesinnovatie zijn vaak direct aan elkaar gekoppeld.

Toelichting

Nieuwe materialen (b.v. smart textiles en technisch textiel in de textiel) en nieuwe bewerkingstechnieken (kunststof en textiel) bieden mogelijkheden voor nieuwe producten.

Kunststof: in de aanloopfase is het de uitdaging om potentiële klanten te overtuigen van de nieuwe mogelijkheden (b.v. integreren van bewerkingen) om zo een "launching customer" te krijgen voor een nieuw proces.

- 7. Het belang van ondernemerschap blijkt zowel uit de gekozen strategie (duurzaamheid van de onderneming door innovatie) als uit de manier waarop de strategie wordt uitgevoerd: constant zoeken naar nieuwe producten (in het relevante marktsegment) en verkennen van de technische mogelijkheden.**
- 8. De lage OECD-ranking van de sector zegt uitsluitend iets over de bescheiden R&D-uitgaven op sectorniveau. Afzonderlijke bedrijven blijken zeer innovatief, maar baseren dit vooral op 'doing, understanding, interacting' en in aantal gevallen ontwikkelafdelingen.**

Toelichting

Innovatie vindt vooral plaats op basis van DUI (doing, understanding, interacting) en niet op basis van STI (science, technology, innovation). Wel sterk toegenomen aandacht voor stimulering en systematisering van DUI-processen in de vorm van bijvoorbeeld lean- en kaizenwerkgroepen, R&D werkgroep, verbeter- en ontwikkelteams (meubel en metaal). Ontwikkelactiviteiten zijn vooral gericht op verder toepassen van kennis en technologie die door leveranciers van grondstoffen en equipment wordt geleverd (textiel, kunststof, meubel). Commercieel-technische competenties spelen hierin een centrale rol. In de toeleverende metaal- en de kunststofsector gaat het streven naar opwaartse integratie in de keten en de ontwikkeling tot kennisbedrijf gepaard met een sterke profilering en uitbreiding van de engineeringfunctie als kennis-, advies-, en ontwikkelcentrum voor zowel klanten als de interne organisatie.

- 9. De casebedrijven geven veel aandacht aan de kwaliteit van de organisatie en kwaliteit (competenties) van de medewerkers omdat specialisatie in producten met een hogere toegevoegde vragen om sneller omschakelen (kleinere series, produceren nieuwe producten, gebruik nieuwe technieken/machines).**

Toelichting

De inzet van het management op kwaliteit van de organisatie en de medewerkers gaat veel verder dan modern HRM-beleid.

In de textiel-cases is sprake de invoering van moderne managementsystemen en een cultuuromslag die zich richt op het werken in teamverband en lager in de organisatie leggen van verantwoordelijkheden. Het tempo en de vorm (integrale organisatievernieuwing, lean management) verschilt, maar de richting is hetzelfde. Hierbij komt ook steeds meer aandacht voor de "soft skills". Deze benadering geldt niet alleen voor productiemedewerkers, maar ook voor midden en hoger management en andere specifieke vakspecialisten. Voor afdelingen die zich bezig

houden met nieuwe collecties, productinnovaties en procesontwikkeling steeds vaker gezocht wordt naar jonge en goed opgeleide krachten. Via de mode en design kant van de textielsector stromen jongeren nu in grotere getale in bij de textielbedrijven. De textielsector is weer hot aan het worden. Dat in tegenstelling tot enkele jaren geleden, toen er een grauwsluiting over de sector hing van sluitende en vertrekkende bedrijven.

Het op niveau houden van de "hard skills" is in de textiel echter een (dreigend) knelpunt door de uitstroom van vaklieden door pensionering en de sterke teruggang van vakopleidingen in de textiel. Hier en daar gebeurt nog wel iets (bijv. ROC ter Aa in Helmond), maar het is wellicht onvoldoende om specifieke activiteiten voor Nederland te behouden. Alternatieven zijn opleidingen te laten verzorgen door de leveranciers van bijv. weefgetouwen of het geven van aanvullende cursussen voor mensen met een VAPRO-achtergrond.

Een vergelijkbaar probleem speelt in de kunststofsector, zij het met een wat andere voorgeschiedenis. Deze sector heeft nooit een eigen vakopleiding gehad op MBO-niveau. Kwalificatie vindt en vond plaats door training-on-the-job aangevuld met specifieke externe opleidingen. Machinestellers kwamen in het verleden ongeschoold binnen als inpakker of machinebediende en konden van daaruit doorstromen, ook omdat de kunststofsector een relatief jonge en groeiende bedrijfstak is. Door automatisering zijn echter enerzijds minder "handjes" nodig en worden anderzijds steeds hogere eisen aan medewerkers gesteld. De interne en externe arbeidsmarkt kan hier steeds moeilijker in voorzien, ook al wordt er intern veel aan opleidingen gedaan.

Ook in de meubelindustrie wordt parallel aan de verandering van productiestructuren en beheersingssystemen (sturen op cijfers) gewerkt aan multi-inzetbaarheid (door verbreding van competenties) en delegatie van verantwoordelijkheden resp. werken in teams. Het blijkt echter vaak een lastig proces dat een intensieve communicatie vraagt en participatieve arbeidsverhoudingen. Vooral de traditionele op specialisatie en vakmanschap gebaseerde bedrijfscultuur blijkt een hindernis.

Door de grotere nadruk op de betrokkenheid en kennisinbreng van werknemers ontwikkelt zich tegelijkertijd in de bedrijven een nieuw soort vakmanschap. De eisen op het gebied van kennis en vaardigheden zijn sterk veranderd. Naast de behoefte aan vakkennis wordt nu een groter beroep gedaan op het inzicht van werknemers in het totale productieproces en op het anticiperend en oplossend handelen in geval van problemen en storingen. Hiermee samenhangend zagen we een stijging van het gemiddeld werk- en denkniveau in de meubel- en interieurbouwbedrijven en een grotere behoefte aan MBO- en HBO-gekwalificeerd personeel.

In de metaal zien we in samenhang met de ontwikkeling van nieuwe strategische productmarktcombinaties en vernieuwingen op product- en procestechnologisch gebied bij de meeste bedrijven een sterke upgradering van de kwalificatievereisten. Opwaartse integratie in de keten en grotere profileren als kennisbedrijf leiden tot een sterke toename aan WO- en HBO opgeleiden in de sector. Dit geldt alle terreinen van het bedrijf: techniek, logistiek, verkoop en management. Hoewel op productieniveau instroom op LBO-niveau in de toekomst niet uitgesloten wordt, is de verwachting bij 4 van de 5 bedrijven dat dit vooral leerfuncties zal betreffen. Voor alle productiefuncties geldt in toenemende mate een werk- en denkniveau vanaf MTS-niveau. De hogere complexiteit van machines doen een groter beroep op leervermogen en hoogwaardige machinekennis wat vakkennis op een hogere

niveau vereist. Daarnaast hebben organisatieveranderingen van de laatste tijd geleid tot een groter beroep op abstracte en communicatieve vaardigheden van werknemers. De noodzaak van snel en flexibel te kunnen reageren op markt en klant en het hoger veranderingstempo dat van bedrijven vereist wordt, vragen om decentrale procesgerichte productieprocessen en meer teamwerk. Werknemers moeten meer dan voorheen in staat zijn snel kennis te verwerken, kennis te delen, samen te werken en te communiceren en inzetbaar zijn in meerdere activiteiten. Het werven en binden van geschikt personeel is voor de sector een groot probleem en bedrijven

10. Sociale innovatie is integraal onderdeel van het innovatiebeleid in de casebedrijven

Toelichting

Sociale innovatie (ook al is er geen bedrijf dat deze term zelf gebruikt) is in de casebedrijven geen apart onderdeel van de bedrijfsvoering. Bedrijven realiseren zich dat het voor een succesvolle innovatiestrategie noodzakelijk is om in medewerkers en organisatie te investeren. Veranderingsprocessen verlopen soms moeizaam omdat jaren vanuit traditionele meer hiërarchische kaders is gewerkt.

11. Bedrijven blijven zoeken naar mogelijkheden om meer in teams te werken.

Toelichting

Sociale innovatie bij uitstek is de invoering van zelfsturende teams. Vanaf de jaren 60 is hier in binnen en buiten Nederland ervaring mee opgedaan vanuit de sociotechnische ontwerpvisie. Indertijd is deze visie ontstaan als reactie op starre productielijnen en functionele productiestructuren. Door te paralleliseren en/of te segmenteren ontstaat een beter besturingsmodel en kunnen verantwoordelijkheden beter worden gedelegeerd. Een win/win-situatie die goed aansluit aan de eisen die nu aan innovatieve productieorganisaties worden gesteld: flexibiliteit en kwaliteit. Zowel in de textielsector als in de kunststofsector kwamen we bedrijven tegen die enige tijd geleden zelfsturende teams hebben ingevoerd.

In zowel de meubel als metaalsector is een zeer duidelijke beweging richting teamwerk met meer decentrale bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor werknemers in de productiefuncties. In enkele bedrijven is een traject in beweging gebracht om de groei naar zelfsturing te bevorderen.

12. Nu nog marginale bijdrage vakbonden en CAO aan (sociale) innovatie.

Toelichting

De betrokkenheid van vakbonden bij de innovatieprocessen in ondernemingen is betrekkelijk gering. Dat komt mede omdat de innovatieve bedrijven relatief succesvol zijn en in het dagelijks vakbondswerk prioriteit wordt gegeven aan bedrijven waar werknemers in de knel (dreigen te) komen.

De eerste stappen zijn echter wel gezet. Zo is in de CAO-MITT (mode-, interieur-, tapijt-, en textielindustrie) is een passage opgenomen die hiertoe de mogelijkheden opent. De FNV wil per bedrijf wel nadere afspraken maken over vormen van sociale innovatie (anders dan concreet genoemd in de sector CAO), maar deze niet verder vastleggen in de sector-CAO. Deels uit ervaring voortgekomen is men bang

dat de directie er haar eigen interpretatie dan aan geeft en niet meer overlegt met de vakbond.

In de kunststofsector is een platform sociale innovatie actief dat zich vooral bezighoudt met de opleidingsinfrastructuur. De sector FNV Meubel en Hout ziet in dit project een mooie kans om sociale innovatie op de overlegtafel te brengen.

13. De kennisinfrastructuur en de opleidingsinfrastructuur vormen voor de casebedrijven een groot knelpunt.

Toelichting

Textiel

Een grote handicap voor de toekomst is de teloorgang van de oorspronkelijk uitstekende kennis infrastructuur voor de textielsector. Kennis wordt nu meer gehaald uit het buitenland, bij fabrikanten van machines en bij bedrijven met specifieke technische kennis (met name hightech). De tweede grote handicap is de teloorgang van de opleidingsinfrastructuur (b.v. Betex, LIFT-group, HBO-textiel). Initiatieven van Protex (ROC) en de rol van KC Handel moeten nodig ondersteund worden. Nieuwe vaklieden en technici zijn broodnodig om de nieuwe rol van de 'ontwikkelcentra' in de textielbedrijven in Nederland te ondersteunen. Als het niet lukt om deze twee bedreigingen van de huidige textielsector te transformeren in kansen, dan kan dit verder uitbesteden en/of offshoren bevorderen, met verdere negatieve werkgelegenheidseffecten.

Kunststof

Over het functioneren van de kennisinstellingen als TNO Industrie, TU etc. zijn bedrijven uitermate kritisch. De toegankelijkheid moet sterk verbeterd worden. Dat geldt ook voor subsidieregelingen, die weinig oog lijken te hebben voor "incrementele" innovatie.

Het ontbreken van een goede opleidingsinfrastructuur is daarbij een handicap. Bedrijven lossen dit ieder op een eigen manier op. Mede doordat de automatisering een sterke groei van het aantal medewerkers niet meer te verwachten is, staat in een aantal bedrijven het traditionele doorstroommodel (van productiemedewerker tot ombouwer) onder druk. Ook extern werven is lastig en wordt steeds lastiger. Er lijkt draagvlak voor een MBO-opleiding in de regio/provincie. Hier worden ook wel gesprekken gevoerd, maar er zijn nog geen concrete initiatieven. In samenhang hiermee lijkt het verstandig eens goed te kijken naar de gebruikelijke arbeidsorganisatie (productiemedewerker, machinebediende/operator, machinesteller/ombouwer).

Het ontbreken van een goede opleidingsinfrastructuur staat niet op zichzelf. Onderliggend probleem is dat ondanks het grote aantal brancheverenigingen (of door?) en de inzet van de NRK de sociale infrastructuur in de sector nog matig ontwikkeld is (hoewel iedereen elkaar lijkt te kennen).

Meubel

In de meubelindustrie is behoefte aan steeds hoger geschoold personeel. Hoewel het bestaande aanbod van opleidingen (o.a. SSEW) door 5 casebedrijven actief wordt benut lijkt er toch sprake van een op de moeizame aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven. Aansluiting en inzetbaarheid zouden worden gehinderd

omdat het ontbreekt aan een gedegen beroepsfundament. Dit komt ondermeer door:

- Relatief hoog theoretische gehalte van de opleidingen, te weinig aandacht voor de praktijkcomponent en te weinig samenhang tussen de verschillende onderdelen in de opleiding
- Te weinig aandacht voor het lezen en begrijpen van digitale tekeningen. Dit is nodig om een beeld te kunnen vormen van het totaal; hoe van de verschillende onderdelen die van de machinale afdelingen komen een geheel gemaakt moet worden.
- Te weinig aandacht voor ontwikkeling van de vereiste werkhouding. Het beroepsonderwijs is sterk meegegaan met de maatschappelijke veranderingen in Nederland. Het gaat uit van individualistische, mondige en bewust kiezende jongeren. Dit verhoudt zich niet goed tot de discipline, geduld en ijver/inzet die nodig zijn om een vak eigen te maken.

Metaal

Bij alle casebedrijven leiden veranderingen in productieprocessen tot andere manieren van werken wat vereist dat werknemers niet alleen over voldoende vaktechnische kennis –en vaak nog op een hoger niveau- moeten beschikken, maar ook over goede gedragsmatige vaardigheden ofwel "soft skills". Dit betekent volgens de bedrijven niet dat het belang van vaktechnische kennis minder wordt. De toegenomen vraag naar gedragsmatige competenties is eerder complementair aan de behoefte aan vaktechnische kennis dan vervangend. Opleidingen leveren op dit moment onvoldoende geschikt personeel af. Zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin. Vooral vacatures op MTS-niveau zijn moeilijk vervulbaar. Bovendien is er ontevredenheid over met name de vaktechnische kennis van schoolverlaters. Men spreekt over groter wordende discrepanties tussen vraag en aanbod. Echter, bij het merendeel van de bedrijven waren geen acute personeelsproblemen en zijn bedrijven zelf meer gaan investeren in opleiding en training om het zittend personeel op het niveau te brengen van de vereiste competenties.

4. Resultaten van het project: agenda sociale innovatie krijgt perspectief

Vernieuwing arbeidsverhoudingen

Het projectplan zit eenvoudig in elkaar: eerst een aantal casebeschrijvingen, daarna disseminatie en aanbevelingen vanuit bijeenkomsten met de stakeholders. In de praktijk is er steeds sprake geweest van een aantal parallelle trajecten en daarin zit een belangrijk deel van het succes van het project.

Sociale innovatie heeft veel, zo niet alles te maken met de arbeidsverhoudingen. Vakbonden en ondernemingsraden zijn niet alleen actoren, zij hebben ook een stem in de spelregels waarbinnen zich sociale innovatie kan ontwikkelen.

FNV Bondgenoten en FNV Bouw hebben zich afgelopen jaren sterk gericht op het begeleiden van herstructureringsprocessen in de industrie waaronder fusie, uitbesteding, verplaatsing etc. De focus was daarbij sterk gericht op het afsluiten van sociale plannen waarin de gevolgen voor de individuele werknemers zoveel mogelijk werden opgevangen. Hierdoor is zicht op de bedrijfsvoering – waaronder – innovatie voor een groot deel verdwenen.

Het selectieproces en de eerste resultaten uit de casebeschrijvingen hebben bij bestuurders in zekere zin de ogen geopend. Niet alleen voor de kansen in de LMT-maakindustrie, maar ook voor de ruimte die er is om hier via sociale innovatie een stimulans aan te geven. Kort geformuleerd is het de uitdaging om de aandacht te verschuiven van de begeleiding van afbouwprocessen naar de begeleiding van opbouwprocessen.

In het verlengde van het bovenstaande ontwikkelt zich rondom (sociale) innovatie ook een nieuw kader voor het overleg met de werkgeversorganisaties. Binnen werkgeversorganisaties zijn het technisch-economische en sociale domeinen vaak van elkaar gescheiden. Werkgeversorganisaties houden zich al jaren volop bezig met het stimuleren van innovatie, maar vinden niet altijd gehoor. Met dit project kunnen zij in zekere zin voor het eerst hun verhaal kwijt, ook bij de vakorganisaties.

Dit project heeft daarmee de basis gelegd voor de ontwikkeling van een nieuwe agenda tussen werkgevers en werknemers op sectorniveau. Concrete afspraken zijn gemaakt, dan wel in de maak, in de sectoren textiel (Modint en FNV Bondgenoten), meubel (CBM en FNV Bouw) en kunststof (NRK en FNV Bondgenoten via platform sociale innovatie) om op basis van (de samenvatting/analyse van) de casebeschrijvingen een gezamenlijke agenda voor innovatie en sociale innovatie op te stellen. Daarin past ook het verder dissemineren van “good practice” in de sector. Belangrijk aandachtspunt is verder focussen van de sociale infrastructuur op innovatie van de sector.

Sociale innovatie in de regio

Het project “sociale innovatie in de LMT-maakindustrie” heeft vanaf het begin een regionale insteek gehad. De regio Eindhoven wordt meer en meer als het hart gezien van de Nederlandse maakindustrie (zie ook Pieken in de Delta), hoewel het accent met Brainport verschoven is van (zelf) maken naar kenniswerkers, waarbij de beleidsinstrumenten zich richten op het stimuleren van een aantal high-tech

sectoren. Hoewel het belang van een goed netwerk van toeleveranciers wel wordt onderkend wordt het belang van de LMT-maakindustrie als bron van innovatie en bron van welvaart en werkgelegenheid vaak onderschat. Onderzoek wijst uit dat in Noord-Brabant het R&D-budget relatief hoog is, maar dat het aantal innovatieve bedrijven hierbij achterblijft. De Provincie onderkent dit en heeft een breed scala aan instrumenten om innovatie te stimuleren.

Mede omdat (na kritiek op de versnippering) Brainport zich nog sterker ging richten op de hightech sectoren hebben in het project de regionale vertaling verschoven naar het provinciaal niveau. Langs twee lijnen is vanuit de voorlopige resultaten input geleverd.

Ten eerste is via FNV Bondgenoten (lid van de expertgroep) uitgebreid input geleverd in het door de SER Brabant in 2008 opgestelde advies "stimulering innovatie en internationalisering MKB".⁷ Belangrijke elementen zijn aandacht voor innovatie buiten de hightech industrie (dus ook LMT), toegankelijker maken van regelingen, beter aansluiten bij marktvraag, aandacht voor sociale innovatie, ook bij het inzetten van faciliteiten.

Ten tweede - en mede ter uitwerking van het vorige punt - zijn STZ en FNV Bondgenoten betrokken geweest bij de voorbereiding van de provinciale stimuleringsregeling "Bedrijfsgerichte Sociale Innovatie. Geïnitieerd door PSW is na een aantal voorbereidende bijeenkomsten met vertegenwoordigers van sociale partners, onderwijs en adviesbureaus, in 2009 de zogenaamde BSI-regeling van kracht geworden.

Deze regeling stelt MKB-bedrijven in staat om activiteiten op het terrein van sociale innovatie voor subsidiering voor te dragen waarbij 50% van de kosten vergoed kunnen worden tot een maximum van € 20.000 en een minimum van € 1500,-. Bedrijven –via intermediairs- kunnen voorstellen indienen op een of meer van de volgende deel terreinen: slimmer werken (organisatie van werkprocessen en flexibilisering), talentontplooiing en employability en participerende aansturing (dynamisch management).

⁷ Stimulering Innovatie en Internationalisering MKB, Handreikingen voor scherp beleid (SER Brabant, 2008)

5. Aanbevelingen

Specifieke aanbevelingen worden opgesteld in de trajecten die zich per sector aan het ontwikkelen zijn. Onderstaande aanbevelingen geven op hoofdlijnen de richting aan.

1. Innovatie en sociale innovatie spelen zich vooral af op bedrijfsniveau. Een goede samenwerking tussen werkgevers en werknemers in de onderneming is hiervoor een noodzakelijke voorwaarde. *Werkgeversorganisaties en vakbonden moeten dit krachtig (blijven) stimuleren en faciliteren.*
2. Innovatie en sociale innovatie gedijen beter als werkgevers samenwerken in de ontwikkeling van kennis (de kennisinfrastructuur) en competenties van werknemers (de opleidingsinfrastructuur). Aan deze samenwerking heeft het in het verleden vaak ontbroken. In de onderzochte sectoren is men echter bezig met een inhaalslag, maar er moet nog veel gebeuren. *De kennisinfrastructuur (inclusief de toegankelijkheid van de bestaande kennis) en de opleidingsinfrastructuur moeten een kwaliteitsslag maken.*
3. Hoewel er langs allerlei wegen aanbod is van vakopleidingen kennis textiel en kunststof kennen geen MBO-beroepsopleiding. Textiel niet meer, en voor kunststof is die er nooit geweest. Deze kwalitatieve instroom is noodzakelijk om innovatie in beide sectoren op gang te brengen en te houden. *In regio's met relatief grote concentraties met bedrijven in deze sectoren (zoals Brabant, Achterhoek) moeten sociale partners en ROC's de mogelijkheden onderzoeken voor MBO-beroepsopleiding (BOL dan wel BBL).*
4. *Bij de opzet van deze opleiding is het belangrijk veel aandacht te geven aan vakkennis en basisvaardigheden, mede door de opleidingen goed te faciliteren (met onder andere moderne productiemiddelen). Casebedrijven in metaal en meubel (waarvoor wel beroepsopleidingen zijn) geven namelijk aan dat de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt matig is.*
5. *De kennisinfrastructuur dient te worden verbeterd langs twee lijnen. Ten eerste moet de samenwerking tussen bedrijven te worden gestimuleerd. Waar productinnovatie sterk is gekoppeld aan procesinnovatie blijkt dat niet altijd makkelijk. In bijvoorbeeld de textiel zijn hier inmiddels een aantal stappen in gezet. Ten tweede dient de toegankelijkheid van de kennisinstellingen voor de bedrijven (veelal MKB) te worden verbeterd. Kennisinstellingen (en subsidieregelingen) moeten meer realiseren dat "incrementele" innovaties meestal plaatsvinden in een commercieel traject dat onder hoge tijdsdruk staat en vereist dat er snel wordt geschakeld.*
6. Innovatie in de onderzochte sectoren leidt tot een nieuw type vakmanschap: brede vakkennis, snel kunnen reageren, goed kunnen samenwerken. *De sociale infrastructuur (CAO, functiestructuur, opleidingen) moet hier meer op worden afgestemd.*

7. *Vooruitlopend op verbetering van de opleidingsinfrastructuur dient een (sectorale) quick scan te worden ontwikkeld en aangeboden, waarmee bedrijven precies kunnen inventariseren waar gezien bedrijfsstrategie, groei, verloop en arbeidsmarkt de opleidingsbehoefte ligt. Zo'n quick scan dient ook meteen vertaald te worden in een opleidingsplan.*
8. *Werken in de techniek kent in den brede een groot imagoprobleem. In de LMT-maakindustrie is dat imagoprobleem nog veel groter, mede door de sterke teruggang in bijvoorbeeld de textielindustrie. Inmiddels is er ook op langere termijn behoefte aan goed opgeleid personeel, en eigenlijk van alle niveaus. Waarbij er niet alleen behoefte is aan productiepersoneel, maar ook aan veel mensen in de sfeer van design, engineering, marketing etc. Dat geldt niet alleen voor meubel en textiel, waarin mode en design een belangrijk rol spelen, maar ook voor de kunststofsector. Brancheorganisaties dienen gezamenlijk een imagocampagne te voeren voor werken in de maakindustrie.*
9. *De cases leveren meerdere voorbeelden op van "integrale organisatievernieuwing" als weg om kwaliteit, flexibiliteit en innovativiteit te realiseren. De voorbeelden laten ook zien dat de weg vol obstakels is. Het zou goed zijn om deze voorbeelden (inclusief de leermomenten) als "good practice" te verspreiden in de sector.*

Bijlage 1: Projectbeschrijving “Sociale innovatie in de low-tech en medium tech maakindustrie”

1. Inleiding

Dit project richt zich op inventarisatie van mogelijkheden en beperkingen voor sociale innovatie van low en mediumlow tech bedrijven (LMT's). Het project levert een bijdrage aan vernieuwing van het overleg tussen werkgevers en werknemers in de LMT-bedrijven en bedrijfstakken. Vakbonden - en sociale partners in het algemeen - zijn weinig bekend met de specifieke mogelijkheden en beperkingen van sociale innovatie in de LMT-maakindustrie. Het project wil in deze lacune voorzien en langs die weg bijdragen aan vernieuwing van de arbeidsverhoudingen in dit segment van de Nederlandse industrie.

2. Achtergrond en doel van het project

Innovatie in low en mediumlow tech bedrijven (LMT's) krijgt in de regel minder aandacht dan innovatie in high tech bedrijven en bedrijfstakken. Dit ondanks het feit dat LMT's vaak van zeer grote betekenis zijn voor de economische groei en werkgelegenheid van regio's. Zeker voor de lowtech maakindustrie geldt impliciet de gedachte dat deze meer thuis hoort in de lagelonen landen, zoals in Oost-Europa en Zuidoost Azië. Die gedachte speelt ook in regionale innovatieplannen. Zo spreekt bijvoorbeeld Brainport Navigator 2013, het economisch beleidsplan voor ZO Nederland, over de verwachting dat de laagwaardige massaproductie in de industrie steeds meer uit de regio verdwijnt en dat de bedrijven die resteren en waar de regio haar groei en welvaart aan ontleent vooral kennisintensief en innovatief zijn.

Deze benadering van LMT-bedrijven staat echter steeds meer onder druk. Steeds meer blijkt dat de maakindustrie een hecht verknoopt netwerk is van high-, medium en low techbedrijven die aan elkaar leveren en van elkaar afhankelijk zijn. Zowel op regionaal als op nationaal niveau. Wanneer er teveel knopen verdwijnen valt het netwerk uit elkaar. Bedrijven kennen elkaar, zijn op elkaar ingespeeld en hebben complementaire competenties. Tegelijkertijd worden ze, wat betreft levertijd, kwaliteit, innovatievermogen ook steeds meer van elkaar afhankelijk. De prestaties van het ene bedrijf in de keten zijn van grote invloed op die van het andere bedrijf waaraan geleverd wordt. Hightech, mediumtech en lowtech horen bij elkaar horen en de kop-staart aanpak als innovatiestrategie - waarbij hoog ontwikkelde economieën als Nederland zich vooral nog richten op design, ontwikkeling en marketing – is een illusie. Juist door een goed begrip van het kernproces vindt innovatie plaats.

Gepleit wordt voor een meer kritische afweging van de voor- en nadelen van globaal of lokaal produceren en voor ondersteuning van bedrijven om deze

afweging te kunnen maken (PILOT project 2006: www.pilot-project.org). Of een LMT-bedrijf op langere termijn in staat is om effectief en productief in Nederland te kunnen blijven produceren wordt bepaald door een breed scala van factoren. Behalve het kostenaspect tellen ook de mogelijkheden om snel en adequaat te kunnen vernieuwen of te verbeteren.

Innovatie is hiervoor een noodzakelijke voorwaarde en met name activiteiten op het gebied van sociale innovatie zijn zeer belangrijk. Dit geldt vooral voor LMT-bedrijven – die voor een belangrijk deel uit MKB bestaan – en over beperkte middelen en mogelijkheden voor R&D beschikken (CBS: 'Kennis en Economie', 2006, e.a.). Innovatie in dit type bedrijven is veel meer het resultaat van stapsgewijze vaak kleine veranderingen en aanpassingen van producten en processen. Het rendement hiervan is het hoogst wanneer gelijktijdig gezorgd wordt voor optimalisering van het functioneren van mens en organisatie. Hoewel op dit gebied het aantal initiatieven toeneemt, valt er - zo bleek uit een onderzoek van het EIM ('Innovatie in het MKB', 2006) naar sociale innovatie - op dit terrein ook nog veel te winnen.

De motivering voor dit project naar sociale innovatie bij LMT-bedrijven sluit voor een belangrijk gedeelte aan bij deze oproep voor herwaardering van de LMT-maakindustrie in regionale (en nationale) waardeketens. LMT's kunnen deze rol echter alleen vervullen wanneer ze mee doen aan het proces van upscaling en verandering in de keten of ketens waar ze deel van uitmaken. Op de lange termijn zijn alleen die bedrijven succesvol die in staat zijn hun product, organisatie, of productieproces te vernieuwen en aan te passen aan veranderende omstandigheden op de markt.

Organisatievernieuwing – waaronder de (flexibele) herinrichting van werkprocessen, ontwikkeling van kennismanagement, scholing en ontwikkeling van personeel - is een van de belangrijkste peilers onder het competitieve en innovatieve vermogen van LMT's, die vaak ook over te weinig financiële reserves beschikken voor kostbare investeringen in R&D en technologische vernieuwing. Dit was tevens een van de belangrijkste bevindingen van een Europees onderzoeksproject naar de innovatieve mogelijkheden van LMT's in negen Europese landen (PILOT, 2006, www.pilot-project.org).

Tegen de achtergrond van het hierboven geschetste belang van LMT's in de regionale en nationale economie is het doel van het project:

'Stimuleren van sociale innovatie in low en medium lowtech bedrijven door het onderzoeken en verspreiden van geschikte voorbeelden ('best practice') van sociale innovatie in LMT-bedrijven in samenwerking met ondernemers en vakbonden.

Projectplan

Het projectplan bestaat uit de volgende activiteiten:

1. Uitvoeren van (beperkte) case beschrijvingen met betrekking tot sociale innovatie in ongeveer 20 bedrijven in Zuidoost Brabant, c.q. Zuidoost Nederland
2. Stakeholder-analyse (op basis van gesprekken met sociale partners, kennisinstututen, overheden, etc.)
3. Regionale vakbondswrkshops
4. Werkconferentie met bedrijven en stakeholders
5. Opstellen van aanbevelingen

Het project wordt uitgevoerd in ZO Brabant c.q. ZO Nederland omdat deze regio het grootste deel van de maakindustrie in Nederland omvat én daarvan zowel de kennisintensieve delen als de 'lowtech' en low-mediumtech' industrie huisvest.

Case beschrijvingen

De case beschrijvingen vinden plaats in de zogenaamde LMT-sectoren met een relevante bijdrage aan de regionale werkgelegenheid in Zuidoost Brabant, c.q. Zuidoost Nederland. Alleen die bedrijven worden geselecteerd waar:

- sprake is van een sociaal innovatieve ontwikkeling;
- sprake is van een 'good practice' in de zin van succesvolle bedrijfsvoering;
- sprake is van product- en/of procesinnovatie
- minimaal 20 personen werkzaam zijn.

De selectie van deze casestudies vindt plaats in samenspraak met FNV Bondgenoten, werkgeversorganisaties, Kamer van Koophandel en de NV Rede.

De rapportage van case beschrijvingen vormt de input voor de regionale vakbondswerkshops en de werkconferentie. Deze rapportage zal worden gefocust op het belang van sociale innovatie voor (technische) innovatie in LMT-bedrijven, de manier waarop sociale innovatie in relatie tot andere vormen van innovatie vorm krijgt en specifieke knelpunten die zich hierbij voordoen.

Regionale vakbondswerkshops (eind mei, begin juni 2008)

De werknemers spelen een belangrijke rol bij het vormgeven van sociale innovatie, zowel voor het leveren van competenties en ideeën als voor het maken van afspraken over kaders, zoals bijvoorbeeld een arbeidstijdenregeling. In regionale vakbondswerkshops worden de resultaten van de cases besproken. De deelnemers (vakbondsleden en –bestuurders) krijgen zo zicht op de mogelijkheden voor sociale innovatie en hun rol daarin bij LMT-bedrijven. Tevens wordt op deze workshops de inbreng van de vakbondsdeelnemers aan de werkconferentie voorbereid.

Werkconferentie (medio juni 2008)

Tijdens de werkconferentie wordt (mede gebaseerd op de cases en de stakeholder-analyse) verkend welke aanvullende instrumenten en instituties noodzakelijk zijn om sociale innovatie als aanjager van innovatie in de LMT-bedrijven vorm te geven. Hiertoe formuleren de deelnemers concrete aanbevelingen aan de stakeholders, Stichting Brainport, etc.

Aanbevelingen en eventuele follow up buiten de regio

De aanbevelingen worden zo uitgewerkt dat de uitkomsten van het project aanleiding zijn voor zowel vergelijkbare projecten in andere delen van het land (te denken valt b.v. aan het maritieme cluster, Green Valleys, etc.) als voor verdergaande studie naar de samenhang tussen low-, medium- en hightech bedrijvigheid in Nederland en de betekenis daarvan voor het nationale innovatie- en werkgelegenheidsbeleid.

Bijlage 2: Samenstelling van de klankbordgroep

Ron van Baden (bestuurder FNV Bondgenoten)

Henk Walravens (ex-bestuurder FNV Bondgenoten, onder meer lid SER Brabant)

Peter Schalk (ex-directeur NedCar, onder meer lid bestuur Kamer van Koophandel)

Richard Kerste (medewerker Kamer van Koophandel, beleidsveld economie & innovatie)

Edward Voncken (CEO KMWE)

Paul van Leeuwen (SRE, Senior Beleidsadviseur Arbeidsmarkt)

Bijlage 3: Samenvatting en analyse van vijf casestudies textielindustrie

Theo Bouwman/STZ Advies & Onderzoek

Inleiding

Deze studie naar de levensvatbaarheid van de textielindustrie in Nederland is onderdeel van een bredere studie naar de kansen voor de 'low en medium tech' (LMT) maakindustrie in Nederland. Die kansen worden door veel beleidsmakers en economen (die zich laten leiden door de Lissabon-agenda, met vooral de nadruk op stimulering van de hightec' maakindustrie) laag ingeschat en deze studie wil laten zien dat deze beeldvorming correctie behoeft (zie ook de recente Industriebrief van EZ).

De studies zijn verricht bij bedrijven in de textielindustrie en de meubelindustrie (volgens de OESO normen 'lowtech') alsook de metaalindustrie en de polymeer (rubber/plastic) industrie ('lowmid tech'). De studie concentreert zich op de regio Z.O. Brabant.

Een eerste blik op de statistieken voor de textielindustrie lijkt het eerst genoemde beeld te bevestigen. Zo daalde de werkgelegenheid in de hele textielsector in Nederland tussen 2004 en 2006 nog steeds en wel van 4.185 naar 3.551 werknemers. Die daling is niet gelijk verdeeld over de subsectoren, want b.v. interieurtextiel en overig textiel groeien, waar loonveredeling, garens, kleding en technisch textiel dalen. Dat komt overeen met het beeld voor Z.O. Brabant, waar tussen 2002 en 2006 de werkgelegenheid in de textiel- en kledingindustrie nog daalt met percentages variërend van 25% tot ruim 30%.

Ook in deze regio, met zo'n 250 bedrijven, blijkt het beeld genuanceerd te moeten worden. Zowel qua aantal banen als qua aantal vestigingen zijn er deelsectoren die er niet ongunstig uitspringen. Althans louter op de statistieken afgaande.

Tegen deze achtergrond, stelt dit onderzoek de vraag of er voor deze tak van sport nog voldoende toekomstperspectieven zijn. En wat bedrijven moeten doen om te overleven.

Daartoe is gezocht naar verschillende soorten bedrijven in deze sector die volgens betrokken branche- en werkgeversorganisaties, vakorganisaties en kennisinstituten redelijk tot goed scoren op punten als strategische oriëntatie, productinnovatie, procesinnovatie en sociale innovatie. Daarmee zouden zij – na nadere analyse – kunnen dienen als voorbeeldfunctie voor het behoud van deze sector voor Nederland.

De vijf bedrijven variëren qua achtergrond en grootte. De omvang loopt uiteen van 50 tot boven de 300 personeelsleden, sommige bedrijven hebben eigen – oud – kapitaal, sommige vormen onderdeel van een groot concern, sommigen hebben delen van de productie uitbesteed of verplaatst naar het buitenland, sommige juist niet.

De bedrijven die onderzocht zijn, zijn de textielfabrieken Artex, Vlisco, H. van Puijenbroek, Johan van den Acker en Van Oerle Alberton. Van ieder der bedrijven is een casestudie verslag gemaakt, na interviews met – meestal – de directie, managers (product- en procesinnovatie), HRM en OR-leden. De compacte

casestudie verslagen zijn hierna te vinden. Zij volgen de onderzoekslijn: strategische keuzes en 'triggers' voor innovaties, product- en procesinnovaties en 'sociale innovatie'.

Bij de onderzochte bedrijven blijkt er een stevige relatie te zijn tussen strategische oriëntaties en heroriëntaties, de product- en procesinnovaties en hiervoor benodigde sociale innovaties. Onder sociale innovatie volgen we hier de indeling van het NCSI /Volberda e.a. voor 'sociale innovatie': a) dynamisch managen (ondernemerschap/visionair leiderschap, absorptievermogen, samenwerking en integratie), b) flexibel organiseren (hoge interne verandersnelheid, optimaliseren zelforganisatie, balans tussen innovatie en efficiency) en c) slimmer werken (talentontwikkeling, management expertise, beloning op basis van teamprestatie).

Strategische keuzes en 'triggers' voor innovaties

Alle bedrijven hebben in de afgelopen periode grote uitdagingen gekend.

Het kleinere familiebedrijf voor interieur- en meubeltextiel produceerde teveel voor anderen, raakte een grote klant kwijt, had zelf te weinig contact met de klanten en stoomde op een generatiewisseling af. De kosten voor bulkproductie waren te hoog en men koos er voor om zelf de klant op te zoeken, veel nieuwe collecties te maken en de regie in eigen hand te nemen. Kwaliteit in plaats van kwantiteit, gebaseerd op een prima imago in de branche. Insourcing in plaats van outsourcing, met name het ontwerpen (eigen studio) en de verkoop. Alle intermediairs er tussen uit. Veel concurrenten kozen voor outsourcing van de productie. Noodzaak om kosten te verlagen door productiviteitsstijging, organisatieontwikkeling en opleiding personeel.

Het middelgrote familiebedrijf dat bedrijfskleding vervaardigt, moest, zowel door de recessie (2002-2003) als de toenemende concurrentie uit Azië en de terugloop van 'klassieke bedrijfskleding', zich volledig herbezinnen op haar strategie. Uiteindelijk koos men niet voor een 'kop-staart' bedrijf (met offshore-outsourcing), maar de focus ging op marktleiderschap in diverse nichemarkten, groei van de omzet en kostenbeheersing.

De spinnerij werd gesloten (dus garen inkopen) en een nieuwe weverij opgezet. Verbeterde logistiek, veel aandacht voor ontwikkeling nieuwe producten/innovaties, integratie met een ander bedrijf en derhalve een grote reorganisatie waren noodzakelijk. De stoffen worden in Nederland geweven en veredeld, de kledingproductie zit al jaren in Tunesië en Macedonië (voorheen België).

Het middelgrote bedrijf dat woningtextiel produceert, is al vanaf 1990 dochter van de wereldmarktleider op het gebied van raambekleding.. Binnen dat concern vervult zij de rol van R&D centre, maakt zij make or buy beslissingen en fungeert hierbij als spil van alle textielontwikkelingen. Product – en procesvernieuwing worden als sleutel gezien naar toekomstig succes. Daarnaast worden, met uitschakeling van alle intermediairs, onder 4 eigen merken gordijn- en meubelstoffen in de top van de markt gedistribueerd. Hoogwaardig design is hier het kenmerk. Het moederbedrijf heeft sinds een aantal jaren een soortgelijk bedrijf in China opgezet en het weven is grotendeels uitbesteed. De uitdaging voor het Nederlandse deel van het bedrijf is om 'ontwikkelcentrum' te blijven en telkens nieuwe producten te ontwikkelen en vervaardigen.

Het grote textielbedrijf vervaardigt kleurrijke geverfde en bedrukte stoffen voor kleding volgens het in huis ontwikkelde batikprocédé. Als onderdeel van een groot concern moet zij haar bijdrage leveren. Die kwam een aantal jaren geleden door Chinese concurrentie onder grote druk te staan. De waxproducten werden gekopieerd, vaak met inferieure druktechnieken, en veel goedkoper. Het bedrijf is overgegaan op een scherpere branding met aan de kleding gelieerde producten. De levenscyclus van de productie wordt alhier verlengd, de commerciële cyclus staat in de kinderschoenen. De kernactiviteit in Nederland is veredelen. Geweven stof wordt ingekocht, kleding in Afrika gefabriceerd.

Het bedrijf wil marktleider blijven in de wereldwijde nichemarkt van African prints. Het bedrijf heeft gekozen voor kwaliteitsproducten aan de bovenkant van de markt. De verkooporganisatie is versterkt. Jonge mensen vinden de design kant van het bedrijf zeer interessant. Meer collecties per jaar om het de concurrentie moeilijk te maken. Kosten omlaag, productiviteit omhoog, permanente innovaties van product en productieproces is een absolute must.

Het middelgrote textielbedrijf is van oudsher een smalbandweverij en vervaardigt autogordelband en is hoofdzakelijk toeleverancier aan het moederbedrijf uit Zweden dat wereldmarktleider is in de toelevering van alle soorten veiligheidsproducten voor de automotive-sector. De gewenste kwaliteit en permanente kostenreductie-eisen van de automotive inkopers spelen een belangrijke rol. De hoofdstrategie wordt bepaald door het moederconcern en is sterk gericht op technologisch leiderschap, permanente vernieuwing, grote flexibiliteit en hoge kwaliteit. De vestiging in Nederland heeft in het segment autogordels binnen het concern concurrentie van bedrijven in o.a. China, Roemenië en Turkije. De bulkproductie (criels weven) is recent verplaatst naar Roemenië, Nederland behoudt de productie van het 'scheren met kettingbomen'. Tevens is het ontwikkelcentrum binnen de divisie 'autogordels'. De organisatie tracht men flexibeler te maken. De personeelsomvang is afgenomen, de kwaliteit tracht men te verhogen.

Samengevat:

- Alle bedrijven hebben zich strategische moeten heroriënteren op product/markt, met grote aandacht voor de klant, design, mode, marketing, branding
- Zowel globale als inter-company concurrentie het hoofd bieden: hoge kwaliteit en toegevoegde waarde
- Positie in de keten vaak heroverwogen, delen productie uitbesteed/verplaatst
- Versterking van marketing/verkoop alsook ontwikkelcentra/functie
- Verplaatsingsdruk spinnen hoog, weven gemiddeld, veredelen laag
- Kostenreductie door productiviteitsverhoging, flexibele organisatie
- Versterking van HRM: organisatieontwikkeling en competentiebevordering

Productinnovatie

De grote lijnen van de productinnovatie bij de overlevers in deze sector zijn als volgt te omschrijven.

Op de eerste plaats is de sector modegevoelig en derhalve is er een permanent proces van vernieuwing, nieuwe collecties, designtrends volgen, marketing en verkoop. Daarbij zijn een aantal trends zichtbaar bij de onderzochte bedrijven. Deels om de concurrentie van het lijf te houden, produceert men steeds minder bulk en

meer rechtstreeks voor de klant; klantcontact en gevoel voor de marktontwikkelingen zijn steeds belangrijker. Men komt vaker per jaar met nieuwe collecties en producten (projecten) uit en de series of batches voor de productie worden navenant kleiner. Het proces wordt steeds meer klantorder gestuurd. En in overleg met klanten worden proeven gedaan (kleur, nieuw soort stof) of proefseries gemaakt. Deze ontwikkelingen hebben vergaande gevolgen voor het productieproces, dat veel vaker en sneller omgesteld moet worden, kortom flexibeler moet zijn. Een enkel bedrijf tracht zijn 'brand' zo scherp neer te zetten, dat ze geheel andere producten in dezelfde modelijn (tassen, riemen, schoenen) in de verkoop brengen. (Nog) niet zelf produceren.

Een tweede belangrijke ontwikkeling is het gebruik van nieuwe materialen in of behandelingen van bestaande producten of halffabricaten. Zo wordt er steeds meer technisch textiel gebruikt, anti-statische draden in de stof geweven, de stof brandwerend gemaakt, etc.

Technieken in ontwikkeling worden met argusogen gevolgd en zijdelings participeert men in innovatieprocessen. Gedacht moet worden ontwikkelingen op het vlak van intelligente textielstoffen, op terreinen als kleur en licht (interieurtextiel), aanpassing aan temperatuur(kleding), beveiliging en veiligheid, ademen van stof. De brancheorganisatie tracht deze ontwikkeling samen met de (veelal grotere) bedrijven te stimuleren. De meeste bedrijven hebben (grotere of kleinere) afdelingen voor productontwikkeling. Sommige bedrijven ontwikkelen ook echt nieuwe producten b.v. voor de 'functie' van raambekleding (van simpele gordijnen, naar samengestelde producten zoals plissé of facette). Bedrijven die onderdeel vormen van een groter concern zijn vaak het 'ontwikkelcentrum' op hun specifieke gebied en hebben soms een eigen R&D afdeling.

De textiel-kennisinfrastructuur in Nederland is steeds verder achteruit gegaan. TNO-Textiel is niet meer wat het geweest is en de HBO-opleidingen Textiel zijn goeddeels opgeheven of ondergebracht bij de mode- en designopleidingen. Veel kennis wordt 'gehaald' in het buitenland (Belgie (Centex), Noord-Frankrijk, Beieren (Denkendorf), etc) en bij fabrikanten van machines. Van belang is innoverende technologie uit high tech clusters b.v. bij Philips Licht. Modint doet samen met textielbedrijven onderzoek naar nieuwe technieken en het stimuleren van technische innovaties. In deze research werkgroep richt men zich met name op de mogelijkheden die er liggen op de volgende terreinen: duurzame producten en processen (sustainability), dynamisch textiel, nano- en plasmacoatings, UV-bescherming textiel, smart textiles en inkjet printing.

De kern van de productie in Nederland is weven en veredelen, verwerken. Spinnen is steeds meer uitbesteed, weven ten dele. Het uitbesteden van spinnen is mede veroorzaakt door de behoefte aan veel meer soorten en veelzijdiger garens. Dat is werk voor specialisten en wordt nu ingekocht. Het vervaardigen van kleding van de hier gefabriceerde textielstoffen is veelal al lang geleden geoffshored.

Samengevat:

- Sterkere marktorientatie, klantgerichtheid, nadruk op kwaliteit
- Mode en design van steeds groter belang
- Toepassing van nieuwe materialen en bewerkingen van stoffen

Procesinnovatie

Een van de belangrijkste effecten van de strategische heroriëntaties (o.a. klantgerichtheid) en productinnovaties is dat het productieproces efficiënter en flexibeler moet worden. Snellere doorlooptijden, kleinere series, kortere runs, kortere omsteltijden en kwaliteit.

Om deze doelstellingen te bereiken wordt een heel arsenaal aan technieken gehanteerd.

Productieprocessen worden voor zover nodig beter in kaart gebracht, alsook de werkprocessen (middels arbeidsanalyses b.v. met behulp van de SMED methode). Middels diverse technieken wordt er aan productieprocessen meer gemeten en geregistreerd: SPC, FMEA, PDCA, 6 Sigma, Muda, TPM, TQM, 5S, etc. De planning en kwaliteits- en procescontrole van productieprocessen worden geautomatiseerd. Indien nodig worden snellere machines aangeschaft b.v. weefmachines, moderne scheerramen, nieuwe zengmachines, nieuwe technieken bij het appreteren, etc. In een enkel bedrijf betekende dit type innovaties en efficiency verbeteringen dat er twee maal zoveel geproduceerd wordt met hetzelfde aantal mensen. Handmatige besturing van installaties en machines is vervangen door automatische procescontrole.

In een aantal gevallen konden, met name bij de veredeling een aantal processtappen gecombineerd of geëlimineerd worden.

In sommige gevallen werden activiteiten uitbesteed (met name spinnen en al eerder confectie) of verplaatst. De interne en externe logistiek aangepast, soms concentratie van de productie.

Meer en meer komt er aandacht voor de toepassing van innovatieve productie technieken b.v. inktjet printen versus bedrukken.

En bij het schoonmaken van machines (van verfristen) wordt in toenemende mate ice-cleaning als techniek toegepast.

Samengevat:

- Toenemende automatisering en mechanisering in productie en besturing
- Toepassing van nieuwe productietechnieken
- Efficiencyverbeteringen en procesbeheersing

Sociale innovatie

In de inleiding is aangegeven dat het kapstokbegrip 'sociale innovatie' volgens het NCSI bestaat uit drie elementen: dynamisch managen, flexibel organiseren en slimmer werken.

Uit de cases en de samenvattingen is duidelijk geworden dat '**dynamische managen**' de onderzochte bedrijven – die dus nog in Nederland gevestigd zijn – niet ontzegd kan worden. Middels de strategische heroriëntaties en productinnovaties mag duidelijk zijn dat men op punten als ondernemerschap en visionair leiderschap een ruime voldoende haalt. Ook het absorptievermogen is vaak goed ontwikkeld. Men houdt ogen en oren open om innovatieve ontwikkelingen te spotten en toe te passen. De organisatie is vaak versterkt om de klantoriëntatie, product- en procesinnovatie vorm te kunnen geven en uit te voeren. De nadruk op mode, design en klanten trekt ook jongere mensen van ontwerpopleidingen of met een commerciële achtergrond binnen deze sector.

Het tweede element van sociale innovatie is '**flexibel organiseren**', waarbij naar drie aspecten onderscheiden wordt: een hoge interne verandersnelheid, het optimaliseren van zelforganisatie en een goede balans tussen innovatie en efficiency.

In alle cases wordt al langer of recenter aandacht besteed aan deze drie aspecten. In grote lijnen kan gesteld worden dat er groeiende aandacht is voor organisatieontwikkeling en het veranderen van de oude bedrijfscultuur. In het ene bedrijf gebruikt men de term 'lean management', in het volgende APS (veel technieken die in de automotive industrie worden toegepast, waaronder 'Japanse managementsystemen, teamvorming, etc) en een derde spreekt over een 'integrale organisatie ontwikkeling' (op basis van de 'socio-techniek'). Het doel van al die benaderingen is dat de organisatie – steeds meer klantordergestuurd met kortere runs en veel ontwikkelwerk – snel de productie omstelt om klanten snel te kunnen beleveren met een hoge kwaliteit. Daarbij verlangt men steeds meer eigen inbreng van medewerkers, die van oudsher in deze voorheen vaak patriarchaal geleide bedrijven gewend waren 'opdrachten uit te voeren'. Een cultuuromslag is dus nodig en de organisatie moet op de nieuwe wensen ingericht worden. Sommige bedrijven zijn pas sinds kort en vaak nog in beperkte mate aan dit proces begonnen, andere bedrijven hebben al forse stappen gezet. Dat proces voltrekt zich vaak niet lineair, maar in stapjes en soms ook een stapje terug na een te grote stap of managementwisseling, etc.

In alle onderzochte bedrijven is het management zich bewust van het belang van de 'human resource' in ondernemingen die zich moeten aanpassen aan tal van externe ontwikkelingen. Van globalisering tot vergrijzing. Dat geldt voor alle medewerkers, van procesoperators en wevers tot productiemangers en ontwikkelaars/ontwerpers.

Bijna overal tracht men de *bestaande bedrijfsculturen te doorbreken*, stijlen van leidinggeven te veranderen en betrokkenheid van medewerkers te vergroten. Bij veel bedrijven vinden we ook vormen van organisatieontwikkeling, die buitengewoon interessant zijn. Steeds meer tracht men in teamverband te werken en verantwoordelijkheden lager in de organisatie te leggen.

In een – kleiner - bedrijf omschreef men de oude bedrijfscultuur als volgt: organisatie was proces- en professioneel gericht, werknemers vermeden risico's en inspanningen, focus op eigen afdeling en eigen werkzaamheden, het 'management denkt en de medewerker werkt', leidinggeven in de vorm van opdrachten geven, weinig (formeel) overleg. Deze extreme vorm is al langer aan verandering onderhevig, maar geeft toch wel aan hoe de bedrijfscultuur in deze textielsector van oudsher was.

Op alle mogelijke manieren werken de bedrijven aan een wijziging van de bedrijfscultuur met meer resultaatgerichtheid, met aandacht voor bedrijfsprocessen, meer mens- en organisatiegericht, met toch nog wel een sterke professionele inslag en een aanpassing van de stijl van leidinggeven en management, relatieve autonomie voor afdelingen en meer teamvorming met eigen verantwoordelijkheid. In sommige bedrijven heeft men het lagere management (voormannen) juist versterkt en zijn ze gekozen, bij andere bedrijven worden de taken van ploegbazen meer bij teams gelegd.

In veel bedrijven bestaat de behoefte al langer om de bedrijfscultuur (soft skills) aan te passen en productieprocessen te optimaliseren (hard skills), soms valt de benaming 'lean management', soms integrale organisatievernieuwing (segmentering en teams), soms heeft het een concernbenaming b.v. APS. In het kader van 'soft skills' worden dan cursussen gegeven op punten als: afzetten tegen management, eilandjescultuur, communicatie, leren samenwerken, 'zeg wat je denkt', etc. In het kader van de 'hard skills' wordt de hele range van technieken gehanteerd, beginnend met werkplekoptimalisatie (5S: scheiden, schikken, schoonmaken, standaardiseren en stimuleren) en machineoptimalisatie (b.v. SMED) en verder kwaliteitsbeheersing (6 Sigma, Zero defects), processen in beeld brengen (VSM), verbeterteams en technieken (Kaizen, SGA). Sommige bedrijven pakken deze benadering 'low budget' aan m.b.v. afstudeerders of oude rotten in het vak, professionals, terwijl sommige bedrijven medewerkers op cursussen sturen of 'in house' laten plaatsvinden. Daarbij worden bureaus ingehuurd, met name als men de financiering extern kan regelen b.v. met ESF subsidie. Stokt de financiering dan lopen deze projecten gevaar in het kader van kostenbeheersing.

De *organisatieontwikkeling* kent verschillende vormen.

In het ene bedrijf (integrale organisatievernieuwing op sociotechnische leest) past men de productiestructuur aan (in dit geval een opdeling van het productieproces in onderscheidbare segmenten) om vervolgens de organisatie daarmee en daarop te verankeren. Dat is een vrij structurele benadering.

In een ander geval kiest men er voor om op de verschillende niveaus van de organisatie 'teams' in te voeren. Dat doet men 'top down', dus eerst het management team. Vervolgens de afdelingsteams 'weven' en veredeling', en uiteindelijk wil men teams op werkplekniveau c.q. de ploegen op de afdeling. Een derde variant is het ontwikkelen van vormen van zelforganisatie, gestimuleerd door taakverbreding en het terugbrengen van het aantal hiërarchische niveaus. Met name de positie van ploegbazen staat daarbij onder druk.

In alle bedrijven zijn de afdelingen die zich focussen op nieuwe collecties, mode/design, nieuwe producten, versterkt. Veelal met jongere, goed opgeleide mensen.

Ook de functie van HRM komt steeds beter uit de verf. Zij richt zich met name steeds meer op competentiebevordering bij medewerkers middels een zgn. F&O cyclus.

Slimmer werken

Onder 'Slimmer werken' worden door het NCSI in ieder geval drie aspecten onderscheiden: talentontwikkeling (competentiebevordering), vergroten management expertise en beloningsvormen gebaseerd op teamprestaties. Deze aspecten komen hierna, in iets andere vorm aan de orde.

'Personeelsvoorziening en opleiding'

Alle onderzochte bedrijven besteden veel aandacht aan personeelsvoorziening en opleidingen, competentiebevordering, etc. De urgentie daarvan is hoog. En daar zijn verschillende redenen voor.

Een algemene tendens is toenemende vergrijzing van het werknemersbestand in de ruime zin van het woord. Het probleem daarbij is een relatief grote (aanstaande) uitstroom van met name vaklieden, zowel in het productieproces als bij afdelingen die zich met product- en procesontwikkeling bezighouden. Deze vaklieden op

verschillende niveaus blijken steeds moeilijker aan te vullen. Daarbij zijn er nog behoorlijke verschillen per bedrijf. Sommige bedrijven 'weven' nog en hebben dus ook 'wevers' nodig, terwijl de opleidingen voor dit soort textielopleidingen sterk teruggelopen zijn. Het 'spinnen' van garen komt in de onderzochte bedrijven niet meer voor, wellicht elders nog, maar dit valt onder dezelfde categorie als weven: gebrek aan vakopleiding. Er is geen instroom van al opgeleide mensen naar de sector. Het ROC ter Aa (Protex) in Helmond tracht daar verandering in aan te brengen in samenwerking met textielbedrijven. Naast de huidige BBL leerlingen (werken al in textielbedrijf), tracht men een BOL variant (dagopleiding plus stage) op te zetten. Het belang hiervan is groot omdat gebrek aan vaklieden extra reden kan worden om het bedrijf of specifieke activiteiten uit te besteden of te offshoren. De vroegere BETEX opleidingen zijn vervangen door de LIFT-Group, maar ook die gaat ter ziele begin 2009. De commerciële activiteiten gaan naar Modint, de verplichte opleidingen naar Kennis Centrum Mode en Handel. De activiteit van het 'veredelen' kan in nieuwe mensen of opleidingen voorzien door VAPRO A of B (assistent operator of operator), met allerhande cursussen daarbij. Tot op zekere hoogte kan deze opleiding ook geschikt zijn voor operators bij het weven, maar dan zijn uitgebreide cursussen daarnaast nodig. Een andere weg die gekozen wordt is om de leveranciers van b.v. weefgetouwen de opleidingen te laten verzorgen. Soms -in house -, soms door een 5-weekse opleiding bij de fabrikant in Zwitserland.

Bij meerdere bedrijven werd gesignaleerd, dat de sector steeds professioneler met HRM omgaat. Men heeft een stevige F&O cyclus opgezet (functioneren, beoordelen en ontwikkelen) of is daar mee bezig. Kenmerkend hieraan is dat men het functioneringsgesprek veel resultaatgerichter heeft gemaakt en prestaties beoordeelt, maar dat ook scherp gekeken wordt naar de noodzakelijke competenties en kennis van de medewerker. Heeft men die niet, dan wordt een ontwikkelingsroute uitgestippeld om het vereiste niveau te halen. In een enkel bedrijf zijn alle functies van een functiedocument voorzien, met daarin een functieprofiel, een competentieprofiel en een kennisprofiel. Sommige werken in deze richting of gebruiken een wat andere benadering. De hoofdlijn is hetzelfde. Een belangrijke 'driver' voor deze ontwikkeling is ook dat men bij diverse bedrijven stuurt in de richting van 'werken in teams', 'zelfsturend' en multi-inzetbaarheid, multitasking, etc.

Deze benadering geldt niet allen voor productiemedewerkers, maar ook voor midden en hoger management en andere specifieke vakspecialisten. Al eerder werd aangegeven dat voor afdelingen die zich bezig houden met nieuwe collecties, productinnovaties en procesontwikkeling steeds vaker gezocht wordt naar jonge en goed opgeleide krachten. Via de mode en design kant van de textielsector stromen jongeren nu in grotere getale in bij de textielbedrijven. De textielsector is weer hot aan het worden. Dat in tegenstelling tot enkele jaren geleden, toen er een grauwsluijer over de sector hing van sluitende en vertrekkende bedrijven.

Kenmerkend is ook dat men de leiderschapsstijl tracht te veranderen. Management wordt geleerd om de leiderschapsstijl aan te passen aan het type werknemers, waarbij men meer delegeert en overlegt met medewerkers die zeer bekwaam en toegewijd zijn, daarentegen meer instrueert en vertelt of overtuigt bij medewerkers met een geringe bekwaamheid en bereidheid.

Dit hele proces speelt zich af tegen de achtergrond van het feit dat diverse bedrijven eerst bij reorganisaties nogal wat mensen ontslagen hebben en vervolgens weer nieuwe moesten aantrekken.

Samenvatting sociale innovatie:

In lijn en sterke samenhang met, zo niet voorwaarde voor product- en procesinnovaties, zagen we:

- Sterk dynamisch management, met name strategische heroriëntaties
- Organisatie flexibiliseren, aanpassing bedrijfscultuur, leiderschapsstijl
- Competentieontwikkeling in stroomversnelling
- Zoektocht naar nieuwe jonge medewerkers op alle niveaus

Bijlage 4: Samenvatting en analyse van vijf casestudies meubelindustrie

Ria Hermanussen/STZ Advies & Onderzoek

1. Inleiding

Innovatie wordt algemeen gezien als belangrijkste voorwaarde voor continuïteit en productiviteitsbevordering van bedrijven op langere termijn. Deze noodzaak geldt ook de Nederlandse meubelindustrie. De mondialisering van markten, nieuwe technologische mogelijkheden, hoge grondstofprijzen en de zeer sterke concurrentie vanuit zogenaamde lagelonenlanden dwingen tot verandering.

Een aantal jaren geleden werd voorspeld dat landen als Nederland te kostbaar zouden zijn voor traditionele arbeidsintensieve industrieën als de meubelindustrie. Deze voorspelling lijkt vooralsnog niet uit te komen. Door grotere flexibiliteit, product vernieuwing en het gebruik van moderne technologie slaagt een deel van de Nederlandse meubelindustrie er wonderwel in zich van haar concurrenten in lage lonen landen te onderscheiden. Hoewel dat niet geldt voor alle bedrijven afzonderlijk, geldt voor de sector als geheel dat deze bezig is met de transformatie naar een flexibele, designintensieve industrie met specialisaties naar niches en deelmarkten van eindproducten of halffabricaten.

Uit een onderzoek naar de Europese meubelindustrie bleek dat bedrijven die het meest succesvol zijn zich vooral kenmerken door nieuwe manieren van verwerven en toepassen van kennis. Deze bedrijven zijn meer naar buiten gekeerd en kiezen voor samenwerking met andere bedrijven en actieve participatie in netwerken van klanten, toeleveranciers, ontwerpers en de creatieve industrie in brede zin. Dit geeft een enorme impuls aan onderlinge kennisuitwisseling en innovatie. Intern wordt er geschakeld naar andere productiestructuren met meer team – of projectgerichte werkverbanden en aandacht voor crossfunctionele samenwerking en ontwikkeling van goed geschoold en betrokken personeel.

Dit transformatieproces is ook in de Nederlandse meubelindustrie aan de gang. De meubelindustrie is echter sterk versnipperd met veel kleine bedrijven. Het ontbreekt vaak aan tijd, kennis en kapitaal voor strategische vernieuwing. De sterke conjunctuurgevoeligheid van de sector is hier mede debet aan. Voor veel bedrijven is de korte termijn doorslaggevend voor het voortbestaan. De dwang tot overleven leidt tot scherp competitief gedrag met bijkomende smalle marges en weinig ruimte voor innovatie, ontwikkeling van samenwerkingsverbanden en een visie op de langere termijn toekomst van het bedrijf.

Het zien van innovatiekansen en er vervolgens ook naar handelen is ook geen eenvoudige opgave. Innovatie als aparte bezigheid is zeker in de meest mkb-bedrijven geen regulier onderdeel van de bedrijfsvoering. Het vernieuwen van

producten en processen en de plannen en ideeën die daarvoor bestaan komen in de regel vanuit de dagelijkse praktijk; de typische broedplaats van het MKB als het gaat om innovatie. De leerervaringen en de ervaringskennis die overal aanwezig zijn in de bedrijven zijn, wanneer goed benut, een belangrijke motor zijn voor vernieuwing en verandering.

Helaas gaat veel daarvan ook weer verloren in de hectiek van alledag. Ook omdat innovatie meer omvat dan het bedenken van een nieuw product of een nieuw productieproces. Vaak vraagt het ook om andere manieren van werken, om aanpassing van arbeidsprocessen en zeker ook om verandering in de manier van werken. Het maken van een strategisch plan en het systematisch dag-in-dag-uit bezig zijn met organisatievernieuwing vergt veel van directies van bedrijven en het management. Die tijd is er niet.

2. Introductie van de bedrijven

Selectie onderzoeksbedrijven

Bij de selectie van de vijf bedrijven voor het onderzoek is niet gestreefd naar een representatieve uitsnede van de sector. Er is vooral gezocht naar bedrijven die in de geest van de hierboven geschetste trends en ontwikkelingen bezig zijn met de toekomst van hun bedrijf. Met hulp van het CBM, de branche-organisatie voor de meubelindustrie, en de sector Meubel en Hout van FNV Bouw hebben we bedrijven benaderd waar sprake is van innovatief ondernemerschap en vernieuwingsbereidheid. Bij de keuze van de bedrijven is gekeken naar vertegenwoordiging van de drie grote sectoren in de meubelindustrie: de woonmeubelen, de interieurbouw en de toeleveringsindustrie. De vijf bedrijven zijn geen best practices, in de zin dat zij de enige juiste weg hebben gevonden. Wel zijn het good practices, dat wil zeggen: inspirerende en aansprekende voorbeelden waar veel bedrijven in de meubelindustrie zich in zullen herkennen.

Hieronder volgt een korte profielschets van de bezochte bedrijven.

Erco Interieurbouw in Valkenswaard is ruim 40 jaar actief op het gebied van interieurbouw en projectinrichting. Van oorsprong is Erco een familiebedrijf. Vanaf 1994 maakt het deel uit van Samas NV, een Nederlands beursgenoteerd bedrijf dat door heel Europa producten en diensten levert op het gebied van kantoormeubilair en kantoorinrichtingen. Door haar deelname aan de Samas groep verzekert het bedrijf zich van een gestage opdrachtenstroom.

Erco richt zich op een combinatie van activiteiten op het gebied van meubel, design en interieurbouw. Haar specialiteit is de vervaardiging van hoogwaardige – meestal houtbewerkte- kantoorinterieurs. Bij het bedrijf werken 58 mensen.

Verschuren Interieurbouw in Eindhoven is een familiebedrijf dat 25 jaar geleden begon als bedrijf voor meubel- en houttoepassingen. Van een traditioneel en ambachtelijk bedrijf heeft het zich ontwikkeld tot een moderne en technologisch geavanceerde interieurbouwer. Als een van de eerste bedrijven in de sector is het

aan de slag gegaan met de inzet van CNC-apparatuur. Naast grote bedrijven in de regio, uiteenlopende utiliteits- en retailbedrijven, zijn vooral onderwijs- en zorginstellingen belangrijke klanten voor Verschuren Interieurbouw. Daarbij gaat het in de regel om grote volume interieurwerken, zoals op specificatie gemaakte tafels, kasten e.d. Er werken bijna 50 mensen bij het bedrijf.

Piet Hein Eek is een meubelbedrijf in Geldrop. Het bedrijf draagt dezelfde naam als de ontwerper die al 20 jaar bepalend is voor de identiteit van de ontwerpen en producten. Het uitgangspunt is dat producten om esthetisch en functioneel te zijn niet perfect hoeven te zijn. Dit tekent de ontwerpen van Piet Hein Eek. Opdrachten voor projecten komen uit uiteenlopende richtingen, waaronder musea, kantoren, bedrijven, particulieren en onderwijsinstellingen. De productie bestaat uit kleine series en maatwerk, waarbij producten uit de collectie op maat van de klant worden aangepast. Daarnaast zijn er enkel stuks producten die eenmalig in opdracht van een klant worden vervaardigd. Nog steeds is de Nederlandse markt het belangrijkste voor het bedrijf, maar het belang van de buitenlandse markt neemt door groter wordende internationale bekendheid en exposure op beurzen gestaag toe. Er werken ongeveer 50 mensen bij het bedrijf.

Leolux is een fabrikant van moderne luxueuze woonmeubelen in het Noord Limburgse Blerick. Door de jaren heen kenmerkt het ruim 60 jaar bestaande familiebedrijf zich vooral door haar innovatief product- en marktbeleid. Hierdoor heeft het zich kunnen ontwikkelen tot een van de meest toonaangevende woonmeubelfabrikanten in Nederland met een reputatie op het gebied van vernieuwend design. Het merk Leolux richt zich op het hoge segment van de particuliere woonmeubelenmarkt. Hoewel Nederland als thuishoofmarkt nog steeds erg belangrijk is, komt 45% van de omzet reeds voor rekening van de export. Vanuit het oogpunt van marktdiversificatie heeft Leolux het budget-merk Antipode in de markt gezet. Hiervoor is een eigen productievestiging geopend in Hongarije. Er werken ongeveer 480 mensen bij het bedrijf waarvan 420 in Nederland.

Rijvers Weert B.V. in Weert is een industrieel toeleverancier voor de meubel- en projectindustrie. Het bedrijf is gespecialiseerd in de productie van panelen en maatmeubelen vervaardigd uit ondermeer volkunststof, gemelamineerde spaanplaat en MDF. De positie van het bedrijf in de keten is de afgelopen jaren sterk verbreed. Productvernieuwing vindt plaats door aanbod van diensten op het gebied van logistiek, engineering en advisering. Daarnaast zijn de productieactiviteiten uitgebreid met montage- en assemblagewerkzaamheden. Al in de jaren negentig is de omslag gemaakt van conventioneel naar CNC- en computergestuurde bewerkingen. Het bedrijf richt zich op de Nederlandse markt, maar oriënteert zich momenteel ook op het buitenland. Er werken 55 mensen bij het bedrijf.

3. Drijfveren voor innovatie en strategische heroriëntatie

Voor alle vijf de bedrijven is innovatie niet iets van de laatste tijd. Bij innovatie in de meubel- en interieurbouw gaat het niet zozeer om zelf ontwikkelde nieuwe kennis, maar vooral om toepassing van al binnen of buiten het bedrijf bestaande kennis en technologie. De aanzet voor innovatie komt vaak van concrete vragen of ontwikkelingen in de markt, ideeën van klanten, leveranciers, concurrenten/concullega's of uit het eigen bedrijf.

Niet de noodzaak van innovatie is daarom nieuw voor de meubel- en interieurbouwindustrie; wel de hogere innovatiesnelheid die nu gevraagd wordt. De sterk verhevigde concurrentie dwingt de sector om veel sneller te innoveren dan voorheen en zich met nieuwe producten op de markt te presenteren. Dit zet de oude, vertrouwde manier van werken onder druk en heeft geleid tot herbezinning op de koers van het bedrijf. De bedrijven geven de volgende redenen voor de breuk met het verleden:

- Toename van concurrentie door afkalving van afzetmarkten. Vanaf het begin van de 20ste eeuw heeft een stortvloed aan goedkope producten vanuit China en Oost Europa de markt overspoeld. Nederlandse en ook Europese meubelfabrikanten zochten veilige vrijhavens in het hogere marktsegment en raakten daardoor meer dan eerst in elkaars vaarwater. Ook de interieurbouwers hebben meer last gekregen van internationale concurrentie. Grote opdrachtgevers gaan gemakkelijker met hun door Nederlandse interieurbouwers gemaakte prototypes op zoek naar goedkope buitenlandse producenten voor de grote serie productie. Daarnaast is sprake van veel agressievere concurrentie binnen de eigen sector. Alle geledingen in de supply chain zoeken naar marktverbreding en werpen zich op aanpalende markten; van kleine interieurbouwers, timmer- en standbouwbedrijven, aannemers, stukadoors, schilders, klusbedrijven; iedereen die denkt te kunnen timmeren brengt tegenwoordig offertes. Ook is de prijsdruk groter, oude klantrelaties kalven af en professionele inkopers komen in de plaats.
- Consumentenvoorkeuren zijn sterk veranderd. De consument is individualistischer, veranderlijker en trendbewuster geworden. Modebeelden volgen elkaar steeds sneller op. Het gevolg is een meer gedifferentieerde vraag wat leidt tot een afname van de bestelgrootte en een toename van de bestelfrequentie. De detailhandel legt het voorraadrisico vaker bij de fabrikant die zich in haar bedrijfsvoering en productieorganisatie geconfronteerd ziet met de technische en logistieke consequenties van enkel stuks en kleine seriefabricage. De interieurbouw die vooral te maken heeft met architecten en zakelijke opdrachtgevers wordt geconfronteerd met grotere complexiteit van projecten. Naast hogere eisen aan de functionaliteit, wordt onderscheidende kwaliteit en vormgeving verwacht om uitstraling te geven aan het imago en het product of dienst van de opdrachtgever. Veranderende eisen op het gebied van ondermeer levertijd, materiaalgebruik of duurzaam produceren vergen van bedrijven een grotere kennisinzet, andere manier van werken en grotere inzet

van machines om aan de gevraagde complexiteit, snelheid en precisie te kunnen voldoen.

- Kostenstijgingen. Behalve de loonkosten zijn in de afgelopen jaar ook de prijzen van materialen zoals hout, en energie sterk gestegen.

Strategische heroriëntatie: onderscheidend eigen vermogen, efficiënter en effectiever produceren

Door al deze ontwikkelingen ervaren bedrijven steeds sterker de dilemma's tussen kwaliteit en productiviteit, variëteit, efficiency, snelheid en lage kosten. Beseft wordt dat de oude manier van werken een steeds grotere hindernis is voor een fundamentele oplossing van deze dilemma's. Dit leidde bij alle bedrijven de afgelopen jaren tot een strategische heroriëntatie. Daarbij ging het vooral om het uitzetten van een koers voor de toekomst en het opnieuw definiëren van het eigen onderscheidend vermogen. Een duidelijke visie, met oog voor de markt en de concurrentie en een scherp beeld van de daarbij passende productiestructuur, zijn meer dan voorheen de belangrijkste vereisten voor een perspectiefvol voortbestaan van een bedrijf. Zo'n visie kan meerdere deelterreinen beslaan:

- Productontwerp (innovatief, design-gedreven)
- Productie (korte doorlooptijd, kwaliteit, prijs, kleinere volumes, maatwerk)
- Logistiek (snelheid, samenwerking in de keten)
- Marketing (merkprofilering)

Elementen in de strategische heroriëntatie van bedrijven waren:

1. *Kwaliteitsdoelen*: bedrijven zijn zich steeds sterker gaan toeleggen op maatwerk en productontwikkeling met als kenmerken: hoge design-gedrevenheid, hogere complexiteit en gebruik van hoogwaardige materialen en hoog afwerkniveau.
2. *Creëren van toegevoegde waarde*. Dit geldt met name de bedrijven in de interieurbouw en de toelevering die zich naast productieactiviteiten meer zijn gaan toeleggen op het vermarkten van kennis, waaronder advisering aan klanten en architecten over prijzen, kwaliteit, materiaalsoorten, toepassingsmogelijkheden, evenals activiteiten op het gebied van engineering en logistiek.
3. *Meer samenwerking in de keten*. Dit betreft strategische keuzes bij beslissingen met betrekking tot make or buy, afspraken met betrekking tot just-in-time leveranties en opslag-magazijn capaciteit, gezamenlijke ontwikkeling machines en machinesoftware, kwaliteitscontrole bij toeleverancier, uitleen mensen/machinecapaciteit etc.
4. *Focus op efficiënter en productiever werken* en toenemend gebruik van geavanceerde technologie in alle onderdelen van de bedrijven –met als uitgangspunt alles automatiseren wat geautomatiseerd kan worden-
5. *Gerichtheid op behoud van productie in Nederland*

6. *Intensivering van de marketing*, met name bij meubelbedrijven gericht op merkprofilering.

4. Producersen in Nederland of in lage lonen landen

Producersen in Nederland is de laatste jaren relatief duurder geworden. Vanwege de hoge productiekosten (energie, personeel) en hogere inkoopkosten (grondstoffen, zoals hout) zijn bedrijven zich gaan oriënteren op productieverplaatsing naar lagelonenlanden. Dit betreft landen in Oost europa, (Polen, Tsjechië, Roemenië en Bulgarije) maar ook landen in Azië (China, Vietnam en Indonesië) zijn in beeld. Volgens de Rabobank kiezen bedrijven die productie overhevelen steeds vaker voor het openen van een eigen fabriek of voor overname van een bestaande fabriek. Toch lijkt het niet echt storm te lopen met productieverplaatsingen. Het betreft vooral fabrikanten van seriematige producten en bovendien is er ook alweer sprake van een return beweging.

Ook de vijf bedrijven in het onderzoek waren terughoudend ten aanzien van verplaatsing van productie naar lage lonen landen. Behalve kwaliteitsproblemen brengt het produceren in lage lonen landen vaak onvoorziene managementkosten en hogere logistieke kosten met zich mee. Verwachte kostenbesparingen vallen daardoor aanmerkelijk lager uit. Verplaatsing blijkt bovendien in vele gevallen overbodig. De bedrijven wijzen erop dat er in Nederland nog forse kostenbesparingen te realiseren zijn, ondermeer door verdergaand te automatiseren, door intensievere samenwerking met andere bedrijven en vooral ook door het efficiënter organiseren van het werk.

Een van de bedrijven heeft een deel van zijn seriemeubelen ondergebracht in een productievestiging in Indonesië. Het gaat om uitontwikkelde producten – tuinmeubelen- die met containers naar Nederland komen. Na aanvankelijke kwaliteitsproblemen heeft men het fabricageproces daar goed onder de knie. Verdere plannen voor uitbesteding van productieactiviteiten naar lage lonen landen zijn er niet. De meeste producten van dit bedrijf worden gemaakt volgens wensen van de klant, wat produceren op grote afstand lastig maakt. Nog belangrijker voor behoud van productie in Nederland is volgens dit bedrijf het samenspel tussen ontwerp en productie. Ontwerpen en produceren gebeurt vanuit hetzelfde gedachtegoed. Daar is kennis van vorm en details voor nodig wat directe nabijheid tussen ontwerp en fabricage vereist.

5. Product- en procesinnovatie

De drie segmenten binnen de meubelindustrie hebben wat betreft productinnovatie elk een eigen dynamiek. Productinnovatie is voor meubelfabrikanten deel van het metier en al van oudsher noodzakelijk voor het voortbestaan. Deze bedrijven zijn doorlopend bezig met verbreding en vernieuwing van de collectie. Dit zijn investeringen die voor de markt uitgaan en vooral bedoeld zijn voor exposure op

beurzen, tijdschriften, vakbladen e.d. De innovatiedruk bestaat hier zowel uit het innovatietempo dat steeds omhoog gaat als om de time-to-market die steeds korter wordt. Het missen van belangrijke beurzen kan grote gevolgen hebben.

Productinnovatie in de interieurbouw wordt meer dan in de woonmeubelenindustrie gestuurd door de markt. Complexere en specialistische wensen van opdrachtgevers op het gebied van nieuwe materialen, vormen, kwaliteit en duurzaamheid stimuleren tot productvernieuwing wat leidt tot producten die niet eerder door de bedrijven op die manier zijn gemaakt. Maar ook voor dit segment geldt de druk van innovatiesnelheid en doorlooptijd. Vanuit de markt worden steeds hogere eisen gesteld aan leverbetrouwbaarheid en leversnelheid –een nieuwe winkel, kantoorpand, school moet open, alles moet sneller, op tijd en in een keer goed-. Dit vereist van de interieurbouwer dat hij op de hoogte is van nieuwe interieurconcepten om snel en adequaat te kunnen reageren op opdrachten en offerteverzoeken. Ook is nodig dat zijn productiecapaciteit en productiekennis op orde is om te kunnen voldoen aan de eisen van leverbetrouwbaarheid en leversnelheid. Om extra klantwaarde te realiseren streven interieurbouwers naar grotere betrokkenheid in het ontwerptraject. Klanten wordt aangeboden mee te willen denken over een ontwerp, de haalbaarheid, de alternatieven en de kosten ervan. Dit lukt soms wel en soms ook niet.

Procesinnovaties in de vijf onderzochte bedrijven bestaan overwegend uit de inkoop en het toepassen van bestaande technologie. Al vanaf de jaren negentig is geleidelijk aan – en het ene bedrijf sneller dan het andere- omgeschakeld van conventionele naar CNC gestuurde apparatuur. Dit betrof in eerste instantie vooral de primaire houtbewerkingsprocessen –zagen, frezen, boren e.d- en later ook de werkvoorbereiding, de planning en de processturing. In alle bezochte bedrijven zagen we nu digitaal gemaakte ontwerp- en productietekeningen die voorzien van handleidingen en werkinstructies met een werknummer naar het magazijn en de productieafdelingen worden gestuurd. Alle bedrijven hanteren als uitgangspunt dat de cruciale functies in het bedrijf zoveel mogelijk geautomatiseerd worden. Behalve beperking van loonkosten spelen daarbij ook de grotere nauwkeurigheid in maatvoering en de grotere productcomplexiteit een rol.

Echter, niet alle activiteiten in de meubelindustrie lenen zich voor automatisering. Vooral in de meubelbedrijven zijn nog steeds een groot aantal handmatige functies die moeilijk te automatiseren zijn. Dit wordt veroorzaakt door een combinatie van moeilijk te automatiseren vakkennis en door het feit dat producten steeds meer als enkel stuks of in kleine series vervaardigd worden. In het bijzonder betreft dit functies als stofferen, stikken en naaien van hoezen, opschuimen van meubelrompen. Ook op montageafdelingen en bij de montage op locatie wordt nog steeds veel handmatig werk verricht en vanwege de kwaliteit wordt in een aantal bedrijven nog steeds handmatig geschuurd.

Automatisering van productieprocessen wordt meestal niet als procesinnovatie gezien, maar als optimalisatie; het spaart mensen en kosten uit maar het voegt niet

veel waarde toe voor de klant. Al geldt dit meer voor bijvoorbeeld de toeleveringsindustrie dan voor de interieurbouw die met conventionele apparatuur onmogelijk nog aan huidige klantwensen wat betreft complexiteit en kwaliteit zou kunnen voldoen, functioneel noch esthetisch.

Berenschot maakt in dit verband in een toekomstverkenning voor de interieurbouw- en woonmeubelenindustrie een interessant onderscheid tussen voorwaartse en achterwaartse innovatie. Bij voorwaartse integratie gaat het om het ontwikkelen van voor de klant/gebruiker nieuwe en waardevolle functies in nieuwe en bestaande producten en diensten. Achterwaartse innovatie betekent het goedkoper en sneller realiseren van bestaande functies.

Een mooi voorbeeld van voorwaartse innovatie is de samenwerking tussen Auping en Leolux op het gebied van slaapkamerstoffering. Dit is een waardevolle toevoeging aan de al bestaande producten voor klanten die willen dat de boxspring met de fauteuil of de tweezitsbank in hun slaapkamer qua stoffering een eenheid vormt. Een voorbeeld van achterwaartse innovatie is de aanschaf van een nieuwe CNC-machine die nog sneller en goedkoper kan frezen.

6. Meer samenwerking in de keten: zoeken naar ketenintegratie

Bepaling van de toekomstige strategische richting stelt bedrijven ook voor de vraag: wat doen we als bedrijf zelf en wat besteden we uit en welke voordelen zitten er aan meer samenwerking in de keten. Alle vijf de bedrijven zijn in meer of minder mate hier mee bezig en maken daar in eigen keuzes tegen de achtergrond van de positie en uniciteit van het bedrijf. Van belang bij die keuzes is volgens Berenschot in een toekomstverkenning voor de interieurbouw- en woonmeubelenindustrie dat bedrijven identificeren in wat voor marktketen(s)ze actief zijn. Daarbij worden drie ketens onderscheiden:

- a. innovatieketen: gericht op continue innovatie van nieuwe producten/diensten en versnelling van de time-to-market en innovatiesnelheid.
- b. tempoketen: gericht op snelheid en effectiviteitsverbetering: korte levertijden, hoge leverbetrouwbaarheid, volumeflexibiliteit
- c. kostenketen: gericht op kostprijzdaling en efficiëntieverbetering: verlaging van materiaal- en arbeidskosten.

De bedrijven in het onderzoek zijn duidelijk het meest actief in zowel de kosten- als tempoketen. De focus is bij alle bedrijven sterk gericht op efficiëntie- en effectiviteitsbevordering. Dit gebeurt intern door professionalisering van de organisatie en bedrijfsvoering en extern door meer samenwerking in de keten en uitbesteding van niet kernactiviteiten.

Vooral de keuzes van de bedrijven op het gebied van ketensamenwerking en uitbesteding laten grote verschillen zien. Beslissingen op dit terrein hangen samen met karakter van het bedrijf; de eigen historie, producten en markten en daarnaast

ook met de positie en de rol van het bedrijf in de keten. Handelen in ketenverband betekent dat bedrijven meer vanuit een ketenperspectief gaan denken over verbetering en vernieuwing van hun eigen bedrijf. Dat betekent overleg en afstemmen van ieders belang. Het besef neemt toe dat samenwerking in de keten - met erkenning van ieders rol en belang- de afzonderlijke bedrijven ten goede komt. Dit wordt ondermeer bevestigd door een van de interieurbouwers, waar de bewegelijkheid van de markt en de behoefte aan volumeflexibiliteit heeft geleid tot grotere behoefte aan capaciteitsplanning. Samen met een groep concullega's wordt gezocht naar mogelijkheden om restcapaciteit van mensen en machines beter te benutten. Hoewel er geleidelijk aan een goed samenwerkend netwerk is ontstaan, komt zo'n nieuwe relatie niet een-twee-drie van de grond. Het doet een groot beroep op onderling vertrouwen en vraagt een andere cultuur van zakendoen, open, eerlijk en transparant.

7. Sociale Innovatie: antwoord op toegenomen innovatiedruk, scherpere concurrentie en automatisering

Duidelijk is dat voor de Nederlandse meubelindustrie innoveren en investeren het antwoord vormen op de toegenomen prijsdruk en concurrentie uit lagelonenlanden. Meer dan door nieuwe producten of het gebruik van nieuwe technologie wordt het succes van investeren en innoveren bepaald door vernieuwing van de organisatie en van de bedrijfsvoering. De bedrijven realiseren zich dat de oude organisatie en de oude manier van werken niet meer voldoet. Nieuwe flexibele organisatievormen, managementvaardigheden en hoogwaardige arbeidsvormen zijn nodig om nieuwe kennis op waarde te kunnen schatten, op te nemen en te verwerken. In navolging van het NCSI definiëren we dit met de term sociale innovatie.

Flexibel organiseren: gericht op hogere interne verandernelheid en vergroting innovatief vermogen

Voorheen waren de bedrijven in het onderzoek, net zoals veel andere bedrijven in de Nederlandse meubelindustrie, georganiseerd volgens de principes van een functionele organisatie. Iedere afdeling en iedere werknemer werkte volgens afgebakende taken en verantwoordelijkheden. De verschillende specialisaties en disciplines vormden eilandjes, zonder besef van prijzen en kosten en niet betrokken bij het totaal. De samenhang tussen de verschillende activiteiten en de relatie met het verloop van de orderstroom was niet duidelijk en ook niet op elkaar afgestemd. Bedrijven waren lappendekens van activiteiten, machines, halffabricaten en weerspiegelden meer de groei van het bedrijf dan van een systematisch ontwerp. Onduidelijke interne logistiek had geleid tot veel tussenvorraden, uitval, fouten en verspillingen. De reactiesnelheid op orderwijzigingen en noodzakelijke aanpassingen was laag.

Duidelijk werd dat zo'n productiestructuur een hindernis was voor het goed en snel kunnen reageren en aanpassen op de veranderende omgeving met een grotere vraag naar kleinere series en hogere eisen op het gebied van kwaliteit, leversnelheid en leverbetrouwbaarheid en kostenbeheersing. De beperking van de oude

productiestructuur werd nog versterkt door het feit dat door automatisering en de scheiding tussen productie en werkvoorbereiding het corrigerend vermogen van de werkvloer en de beïnvloedingsmogelijkheden van werknemers drastisch waren afgenomen. Medewerkers hadden maar zicht op een deel van het proces, waren niet in staat fouten of veranderingen in product of proces te overzien en handelend op te treden. Zien dat het fout gaat en er niets aan kunnen doen is slecht voor de motivatie en kan gemakkelijk leiden tot cynisme.

Ook de traditionele –op specialisatie en vakmanschap gebaseerde - bedrijfscultuur in de bedrijven bleek steeds meer een hindernis. Vooral in de oudere bedrijven bestaat nog een flink gedeelte van het personeel uit medewerkers met een lange staat van dienst, van 20 jaar of meer – die op grond van hun vakmanschap gewend zijn sleutelposities in te nemen in het bedrijf, met bijbehorende individuele erkenning. Deze groep is sterk productgericht en gewend te werken in een hiërarchisch werkmodel.

De bedrijven zijn op verschillende manieren aan de slag gegaan met ombuiging van de cultuur en organisatiestructuur. Beslissingsbevoegdheden en verantwoordelijkheden worden lager in de organisatie gelegd zodat werknemers sneller kunnen inspelen op fouten, storingen, veranderingen in orderverloop etc. Er wordt meer gewerkt in productieteams. Zowel vaste teams als tijdelijke teams samengesteld uit medewerkers van verschillende afdelingen- productie, calculatie, planning-, bijvoorbeeld voor het maken van een offerte, oplossen van een kwaliteitsprobleem of de inrichting van een ordertraject. Als gevolg van automatisering en toegenomen specialisatie bevindt kennis zich meer verspreid over het bedrijf. Om die kennis weer te bundelen en te integreren zijn andere manieren van organiseren nodig.

Daarnaast zagen we dat de bedrijven aan het werk zijn gegaan met verbreding van de inzetbaarheid, bijvoorbeeld door medewerkers in te leren op meerdere machines. Multi-inzetbaarheid wordt steeds belangrijker om elkaars achtervang te kunnen zijn en pieken en dalen in de verschillende productieafdelingen op te vangen. Werknemers krijgen een betere kijk te krijgen op wat er speelt bij andere afdelingen, wat de moeilijkheden zijn en waar foutgevoeligheden vandaan komen. Volgens een medewerker bij een van de bedrijven heeft taakrotatie er toe bijgedragen dat er meer begrip is voor elkaar en er minder argeloos een product over de schutting naar een andere afdeling wordt gegooid. 'Door breder mee te werken heb je meer overzicht over het hele traject en de procedures die moeten worden doorlopen. Je bent minder geneigd negatief over een ander of een andere afdeling te oordelen. Het besef is er dat we elkaar allemaal nodig hebben. Het gaat er om iedereen erbij te betrekken en serieus te nemen'.

Dynamisch managen

Een van de duidelijkste uitkomsten van het onderzoek is dat verbetering van het innovatievermogen van een bedrijf staat of valt bij het initiatief van de directie of het management. Bij alle bedrijven herkenden we dat de in gang gezette

veranderingen voorafgegaan waren door alerte analyses van de directie; het perspectief van de eigen producten daarbij relaterend aan ontwikkelingen in de markt en ontwikkelingen in de concurrentie. De brancheorganisatie in de meubelindustrie, de Centrale Bond voor Meubelfabrikanten heeft in de afgelopen jaren met allerlei initiatieven, waaronder studiereizen naar Hongarije en China en de Roadmaps voor de woonmeubelenindustrie en de interieurbouw hierin een stimulerende rol vervuld. Een van de directeuren zegt dat de deelname aan de CBM-netwerken, de ondernemersreis naar China en de Roadmap workshops haar het denkkader hebben aangereikt voor de nieuwe koers van het bedrijf, zowel strategisch (wat betreft de rol van het bedrijf in de keten, ontwikkeling van nieuwe product-marktcombinaties) als organisatorisch en procesmatig (invoering van lean manufacturing).

Visionair leiderschap

Na het herkennen en interpreteren van de eigen strategische mogelijkheden, is de tweede stap van de directie te zorgen dat iedereen in het bedrijf zich achter dezelfde nieuwe koers en oriëntatie schaaft; dat medewerkers in het bedrijf het nieuwe perspectief aantrekkelijk, geloofwaardig en haalbaar vinden en dat er een gedeelde visie op de toekomst ontstaat. Een werknemer van een inmiddels failliet meubelbedrijf vertelde in een interview dat, toen het water het bedrijf al over de schoenen liep, plotseling een dure zaagmachine werd aangeschaft. De mensen in het bedrijf geloofden er niet in. Later bleek dat die investering de genadeklap was geweest.

Cruciaal is dat iedereen in het bedrijf weet heeft van de koers en de doelen het bedrijf, zich daar achter stelt en daarbij een duidelijk beeld heeft van de eigen rol en verantwoordelijkheid. Alle bedrijven in het onderzoek realiseerden zich dat draagvlak en enthousiasme voor vernieuwing alleen mogelijk is door goede communicatie, door open en transparante informatie over de toekomst van het bedrijf, de kansen en bedreigingen en nieuwe vereisten op het gebied van investeringen in machines en in kennis en inzet van werknemers. Zo'n transparante meer professionele bedrijfscultuur waarin werkgever en werknemers zich opener aan hetzelfde doel verbinden en elkaar meer aanspreken op ieders verantwoordelijkheid, betekent een forse verandering van de arbeidsverhoudingen in de bedrijven. Veel bedrijven in de meubelindustrie zijn net zoals heel veel mkb-bedrijven, vaak traditioneel georganiseerd en stammen nog uit de traditie van het familiebedrijf.

Een van de ondernemers in het onderzoek zegt hierover:

'Ik verwacht nu van de mensen in het bedrijf dat ze meedenken over verbetering van product en productieproces en spreek ze daar ook op aan. Eerst heerste er in het bedrijf een sterke groepscultuur, medewerkers wilden voor elkaar niet boven het maaiveld uitsteken, zich niet onderscheiden. Omgekeerd merk ik dat ik zelf in deze nieuwe situatie ook wel eens tekort schiet in mijn stijl van leidinggeven en

leidinggevende vaardigheden. Als ik daarop wordt aangesproken is dat wel even slikken maar niet te vermijden'.

In vrijwel alle bedrijven die we hebben bezocht, is er sprake van frequenter kantineoverleg waarbij de directie in het licht van de veranderprocessen verslag doet van zaken als nieuw verworven opdrachten, productieresultaten – doorloopsnelheid, klachten klanten, ziekteverzuim, storingen en tegenvallers. Vanuit de directie wordt daarbij gestuurd op het creëren van een gemeenschappelijk beeld van waar de organisatie naar toe wil, de weg die daarvoor afgelegd moet worden en hoe werknemers de vereiste veranderingen zelf mee kunnen vormgeven. In enkele bedrijven gebeurt dit door doelstellingen te formuleren en die regelmatig te evalueren tijdens het kantineoverleg. Dit stimuleert de ideevorming over verbetering in de manier van werken.

Een ander bedrijf dat zich wil onderscheiden met mooie kwaliteitsproducten, is alle werknemers - door het bedrijf heen- meer gaan betrekken bij de verschillende projectstadia. Vaak wordt de vrijdagmiddag benut om gezamenlijk beeldmateriaal te bekijken van nieuwe projecten die op stapel staan of van net afgeronde projecten. Zeer stimulerend, volgens een medewerker, die het bovendien waardeert dat veel projecten –waaraan hij ook zelf heeft meegewerkt - op de website van het bedrijf worden gezet. 'Je bent trots op wat je bedrijf allemaal kan maken en op je eigen aandeel daarin'. Volgens de directeur leveren de vrijdagmiddagen bovendien een schat aan informatie op. Werknemers kijken naar de projectbeelden en praten gezamenlijk over hoe de volgende keer iets beter of sneller kan, hoe een bepaald probleem in een nieuw project het beste kan worden opgelost etc.

Veranderingen in de productiestructuur met meer zelforganisatie en een groter beroep op het probleem – en oplossend handelen van werknemers, betekenen een andere manier van werken. Ingesleten routines en oude werkpatronen moeten worden doorbroken. De bedrijven hebben allemaal een eigen weg gezocht om dit te bewerkstelligen. Sommigen zijn daarbij op eigen kompas gevaren, anderen hebben verbeterprogramma's als Kaizen en Lean Manufacturing ingezet om het nieuwe begin en de nieuwe manier van werken te markeren. De inzet van bestaande en al beproefde verbeterprogramma's heeft als voordeel dat er kan worden aangesloten bij een al bestaande filosofie over beter en efficiënter werken en dat gebruik gemaakt kan worden van de bijpassende protocollen, handleidingen en instructieprogramma's. Als bedrijf heb je dan een uitgangspunt dat in de toepassing op eigen leest geschoeid kan worden.

Slimmer werken: nieuw vakmanschap en talentontwikkeling

De hierboven beschreven ontwikkelingen op het gebied van flexibel organiseren en dynamisch managen hebben grote invloed op de arbeidsverhoudingen en de kwaliteit van de arbeid. Een werknemer die al 9 jaar bij een van de bedrijven werkt en alle veranderingen heeft meegemaakt zegt: 'het werken volgens Lean heeft geleid tot een andere werkwijze, die productiever en opener is en meer communicatie vergt. Eerst werd er niet gepraat. Mensen hielden informatie voor zich

en lieten zich er op voorstaan bepaalde werkprocessen en machines beter onder de knie te hebben dan anderen. Toen heerste er nog de sfeer van 'kennis is macht'. Het werk is nu interessanter, je hebt een grotere bijdrage aan verbeteringen en nieuwe ontwikkelingen.

Door de grotere nadruk op kennis en kennisinbreng van werknemers ontwikkelt zich tegelijkertijd een nieuw soort vakmanschap. Als gevolg van automatisering is veel van het ambachtelijke karakter van het werk verloren gegaan. In combinatie met de scheiding tussen werkvoorbereiding en productie heeft dit in de beleving van werknemers geleid tot een verschraving van het oorspronkelijke vakmanschap. Vroeger waren er minder middelen en was de knutsel-factor hoger, werd tijdens de interviews gezegd. Een deel van de charme van het werk is hierdoor verloren gegaan.

Maar werknemers menen dat er wel iets anders voor in de plaats is gekomen.

De fysieke belasting is sterk verminderd en ook is door de aard van de producten/projecten –complex, hoogwaardig, vernieuwend- en het gebruik van nieuwe materialen, het werk boeiender en interessanter geworden. We zijn er trots op dat we kunnen maken wat de klant vraagt en dat we mooie producten kregen. Zonder computers en CNC machines is dat niet mogelijk. Men erkent dat de manier van werken van vroeger niet meer mogelijk is.

Dat het werk interessanter is geworden heeft volgens de werknemers vooral ook te maken met de grotere betrokkenheid bij het totale productieproces en het realiseren van productiedoelen op het gebied van prijs, snelheid en kwaliteit. Vroeger hadden we geen benul van prijzen en hoe lang we over een karwei mochten doen. Daar werd ook niet om gevraagd. Je deed je werk zo goed mogelijk. De baas regelde de rest. Je begon gewoon en dan rolde er vanzelf iets uit. Foutjes werden werkenderwijs wel weer hersteld. Nu gaan we omgekeerd te werk: eerst nadenken, dan pas beginnen. Dat geldt voor alle niveaus in het bedrijf.

De meningen verschillen over de vraag al het werk kennisintensiever is geworden en of iedereen in de bedrijven daarbij betrokken is. Het verminderd belang van het oude vakmanschap wordt het sterkst ervaren in de machinale afdelingen. Daar is het werk saaier en eenvoudiger geworden.

Hoewel hier en daar wel sprake is van de-skilling van taken, is het algemene beeld in de bedrijven dat het gemiddeld functieniveau in de meubelindustrie sterk omhoog is gegaan. Dit hangt samen met de ontwikkelingen op het gebied van automatisering, organisatieverandering en productvernieuwing welke hebben geleid tot verbreding en verzwaring van de functie-eisen. Werknemers die al lang in de meubelindustrie werken menen dat er meer van ze gevraagd wordt dan vroeger. Ze wijzen dan op:

- De druk om snel en goed te werken is sterk vergroot

- Er is meer inzicht vereist in hoe producten in elkaar zitten, dat vereist ruimtelijk inzicht en het kunnen lezen van (digitale) tekeningen
- Je moet verder vooruit kunnen kijken. Niet alleen je eigen activiteit telt. Van mensen wordt verwacht dat ze problemen kunnen voorzien en oplossingsgericht kunnen handelen
- Om kennis en informatie sneller te verwerken, om mee te denken over slimmer werken, wordt er een groter beroep gedaan op analytische en communicatieve vaardigheden van werknemers.

Tegen deze achtergrond is er in alle meubelbedrijven sprake van een grotere behoefte aan hoger opgeleid personeel. Waar vroeger vooral werknemers met een lbo werk – en denkniveau werkzaam waren in de meubelindustrie, wordt nu voor veel werkzaamheden een mbo-opleiding of ervaringskwalificatie vereist. Een werknemer zegt tijdens een interview: 'misschien is het nog wel mogelijk om op een laag niveau in de sector te beginnen. Maar of die persoon ook in staat zal zijn zich te handhaven en het spel mee te spelen hangt sterk af van de mentaliteit, ambitie en inzet. En dat spel speelt zich beslist op een hoger niveau af dan vroeger'.

Daarnaast is er een groeiende behoefte aan HBO-opgeleid personeel, met name op het gebied van bedrijfsleiding en management, productie- en projectleiding, engineering en werkvoorbereiding en in de commerciële functies.

In de gesprekken –waaronder een met een leermeester- werd regelmatig gewezen op de moeizame aansluiting tussen onderwijs en bedrijfsleven. Aansluiting en inzetbaarheid zouden worden gehinderd omdat het ontbreekt aan een gedegen beroepsfundament. Dit komt ondermeer door:

- Relatief hoog theoretische gehalte van de opleidingen, te weinig aandacht voor de praktijkcomponent en te weinig samenhang tussen de verschillende onderdelen in de opleiding
- Te weinig aandacht voor het lezen en begrijpen van digitale tekeningen. Dit is nodig om een beeld te kunnen vormen van het totaal; hoe van de verschillende onderdelen die van de machinale afdelingen komen een geheel gemaakt moet worden.
- Te weinig aandacht voor ontwikkeling van de vereiste werkhouding. Het beroepsonderwijs is sterk meegegaan met de maatschappelijke veranderingen in Nederland. Het gaat uit van individualistische, mondige en bewust kiezende jongeren. Dit verhoudt zich niet goed tot de discipline, geduld en ijver/inzet die nodig zijn om een vak eigen te maken.

Cursussen en opleidingen zijn belangrijk om de kennisontwikkeling in de bedrijven te stimuleren. Maar het is niet de enige manier. Ook omdat tijd en middelen hiervoor in de meeste bedrijven begrensd zijn. Kennisbevordering en kenniscirculatie wordt daarnaast actief bevorderd door het creëren van een lerende organisatie. Ook hiervoor geldt weer het belang van een actieve rol van directie en management.

Werknemers bij een van de interieurbouwbedrijven zagen de innovatiegedrevenheid van de directeur als de grootste stimulans voor hun eigen inzet om meer leermogelijkheden uit hun werk te halen, kennis te delen en nieuwe informatie eigen te maken. 'Hij zoekt steeds andere mensen uit om dingen als het gebruik van nieuwe materialen, machinetoepassingen e.d. uit te zoeken. In het kader van de lerende organisatie zijn volgens deze medewerkers daarnaast de volgende activiteiten en mogelijkheden bijzonder nuttig gebleken:

- uitleveren en zelf installeren van eigen projecten bij de opdrachtgever; leren van fouten
- ruime beschikbaarheid van tijdschriften in het bedrijf
- proefondervindelijk leren, bijvoorbeeld in de toepassing van nieuwe materialen, zoals glas of metaal. Dit daagt uit om steeds weer grenzen te verleggen.
- leren in het werk, gestimuleerd het grotere beroep op oplossingsgericht handelen. Knelpunten blijven komen met steeds de vraag: hoe kan het anders, beter, goedkoper.
- bezoeken aan beurzen waar door werknemers per toerbeurt aan wordt deelgenomen
- het investeringsbeleid van het bedrijf. Het werken met nieuwe moderne machines daagt uit om na te denken over hoe het werk beter en sneller kan
- samenspraak tussen werkplaats en werkvoorbereiding en het werken in teams, functioneel en cross-functioneel
- vragen van de klanten

Arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden

Wanneer bedrijven op hierboven beschreven manier aan de slag gaan met sociale innovatie kan dit leiden tot een aanzienlijke verbetering van de kwaliteit van de arbeid. Medewerkers worden voorzien van meer taken en verantwoordelijkheid en blijven zich ontwikkelen in hun vakgebied. Werkgevers bevestigen deze relatie en erkennen dat het succes van sociale innovatie voor productiviteitsverhoging en versterking van het kennis- en innovatievermogen op de eerste plaats afhankelijk is van de inzet van de kennis en betrokkenheid van de werknemers. Volgens Vaas (2001) veronderstelt deze inzet niet alleen organisatorische ruimte om dat te doen, maar ook de fysieke en psychische gezondheid om dat te kunnen doen. Dat betekent dat de arbeidsverhoudingen er op gericht moeten zijn dat medewerkers ook graag hun kennis en ervaring willen inzetten. Zorg voor gezondheid, opleiding en scholing en mogelijkheden voor de combinatie privé en werk horen hier onverbreekelijk bij.

De bedrijven in het onderzoek zijn zich duidelijk bewust van deze relatie en erkennen de noodzaak van een professioneler personeelsbeleid. Behalve de toegenomen aandacht voor vakmanschapvernieuwing door scholing en kennisontwikkeling zagen we overall een grotere aandacht voor het HRM-beleid. wat vooral tot uiting komt in meer regelmaat en een meer gestructureerde aanpak van de jaarlijkse functionerings- en beoordelingsgesprekken.

Bedrijven zijn ook meer aandacht gaan besteden aan de fysieke werkomgeving in relatie tot de veiligheid en gezondheid op het werk. Met name gaat het daarbij om apparatuur om de belasting van tillen en bukken te verminderen. Overal zagen we een toename aan investeringen, zoals vacuümheffers, elektrische stapelaars, automatische laadkleppen aan de vrachtwagens, afzuigingapparatuur, gericht op een meer stofarme werkomgeving etc.

Tegelijkertijd hebben we ook gezien dat de mentale belasting van het werk sterk is toegenomen:

Er moet sneller en foutlozer worden gewerkt, er moet meer vooruit gedacht worden, oplossingsgericht handelen en in te grijpen als zaken niet goed gaan. Dat leidt tot meer stress op het werk.

Ook is het in een aantal bedrijven nog tamelijk vanzelfsprekend dat het werk voorgaat op de privé/situatie en wordt vrij gemakkelijk gedaan over overwerk. Op sommige plaatsen gaat dit ook ten koste van het volgen van opleiding en cursussen: te druk, te moe om ook nog eens de extra inspanning van een cursus of een EVC traject op te brengen.

Bijlage 5: Samenvatting en analyse van vijf casestudies kunststof- en rubberindustrie

Arjen van Halem/STZ Advies & Onderzoek

Inleiding

De casestudies zijn uitgevoerd in het kader van het project "sociale innovatie in de LMT-maakindustrie". LMT staat voor "low & mediumtech" en is ontleend aan de classificatie van de OECD waarbij de hoeveelheid R&D bepalend is voor de indeling van sectoren in de categorieën high tech, high medium tech, low mediumtech en lowtech.

High tech speelt een belangrijke rol in de Europese, nationale en regionale overheidsprogramma's waarbij er impliciet van uitgegaan wordt dat hoge uitgaven voor R&D in hoge mate correleren met innovatie. "Low-tech Innovation in the Knowledge Economy" is in deze benadering eigenlijk een onmogelijkheid, maar dat is nou net de titel van een publicatie van het Europese PILOT-project dat de mogelijkheden verkent voor innovatie in de LMT-maakindustrie. Centrale conclusies zijn dat

1. veel innovatie, groei en werkgelegenheid in OECD-landen voortkomt uit de LMT-maakindustrie;
2. innovatiebeleid effectiever is wanneer het gebaseerd is op een beter begrip van de relatie tussen R&D en innovatie;
3. innovatie is gebaseerd op bijzondere configuratie van "resources" en niet alleen van uitstekende R&D;
4. organisatie – vooral kennismanagement en personeelsbeleid – speelt een cruciale rol in het concurrentievermogen en innovatievermogen van LMT-ondernemingen;
5. netwerkrelaties tussen ondernemingen en ondersteunende sociale netwerken zijn van groot en toenemend belang als een "resource" voor ondernemingen;
6. relaties tussen low-tech en high-tech sectoren zijn van zeer groot belang voor de innovatie van de industrie in het algemeen.

Deze conclusies sluiten uitstekend aan op de positie van de kunststof sector in Nederland: redelijke stabiele sector (wel lichte daling werkgelegenheid) die door het EIM is uitgeroepen tot de meest innovatieve sector. Volgens NRK-gegevens 1.300 bedrijven met 35.000 werknemers (CBS-gegevens sluiten echter niet helemaal aan).

In het project "sociale innovatie in de LMT-maakindustrie" wordt verkend wat bijdrage sociale innovatie kan leveren aan innovatie in de LMT-maakindustrie. Het project wordt uitgevoerd in 4 sectoren: meubel en textiel (low tech) en metaalproducten en kunststof- en rubber (medium low tech). Sociale innovatie is in Nederland inmiddels onderkend als cruciaal voor (technische) innovatie. Ook in de internationale statistieken wordt het belang van organisatorische innovatie steeds meer onderkend (zie bijvoorbeeld de Oslo Manual). Beleidsmakers gaan echter nog vaak uit van R&D statistieken en lineaire innovatiemodellen (zie b.v. Nooteboom in recent WRR-rapport).

Innovatie in LMT-bedrijven (vaak ook MKB, maar niet altijd) is meer gebaseerd op impliciete (praktijk)kennis (tacit knowledge) en ondernemerschap. Innovaties zijn vaak kleine stapjes (incrementele innovatie), maar uiteindelijk van groot belang voor de innovativiteit van de gehele waardeketen.

In overleg met NRK en FNV Bondgenoten zijn we op zoek gegaan naar 5 innovatieve bedrijven in de regio Eindhoven. In Noord-Brabant bevindt zich 25% van de kunststofsector, waarvan ongeveer 30% in de regio Eindhoven. De verdeling van vestigingen en banen in de regio Eindhoven is als volgt (bron LISA, 2006).

rubberproducten	7	55
platen, folie, buizen en profielen van kunststof	16	117
verpakkingsmiddelen van kunststof	10	147
kunststofproducten voor de bouw	23	507
overige producten	76	1.445
totaal	132	2.271

Uiteindelijk heeft dit geleid tot de selectie van 4 spuitgietbedrijven (Haval Disposables, Alligator Plastics, GL Plastics en DPI) en 1 rubberverwerkend bedrijf (Hoogerdijk Technisch Rubber). Voor de goede orde: er is niet gestreefd naar een representatieve steekproef voor de kunststof- en rubbersector, maar naar sprekende voorbeelden. De spuitgietbedrijven gebruiken uiteraard dezelfde basistechnologie, maar richten zich op verschillende deelmarkten en vallen vermoedelijk alle onder de categorie "overige producten".

Met elk van de bedrijven zijn met de sleutelfiguren interviews gehouden. In alle gevallen was dit de algemeen directeur aangevuld met afhankelijk van de bedrijfsomvang en -structuur de innovatiemanager, productiemanager, HR-manager, ondernemingsraadlid/voorzitter, manager technische diensten. De resultaten van deze interviews zijn vastgelegd in korte casebeschrijvingen met als rode draad: strategische keuzes, innovatie-triggers, product- en procesinnovaties en sociale innovatie. Sociale innovatie wordt in dit project opgevat conform de indeling van het NCSI: dynamisch managen, flexibel organiseren en slimmer werken.

Korte introductie van de casebedrijven

Haval Disposables is gevestigd Gemert (overigens in de directe nabijheid van Unidek, het grootste kunststofbedrijf uit de regio). Het bedrijf produceert disposables (bestek, glazen, bekertjes, verpakkingen) op een 30-tal spuitgietmachines, waarvan enkele volcontinu zonder ombouw draaien. De markt van Haval Disposables is een B2B-markt. Afnemers zijn horeca-groothandel en inpakbranche. Als merk is Haval niet bekend (hoewel de mogelijkheden wel worden onderzocht). Er werken 40 mensen (30 FTE). Voorheen, toen er nog veel handmatig werd ingepakt, werkten er nog 65 mensen.

Alligator Plastics gevestigd in Son (Ekkersrijt) en produceert B2B in opdracht van klanten hoogwaardige onderdelen in betrekkelijk kleine series (kleinste series soms 50-100 stuks) op 14 spuitgietmachines (waarvan twee 2K-machines). Het aantal ombouwen is 7 tot 8 per dag. Klanten zijn overwegend OEM'ers als BMW, Bosch, NTS etc. Productontwikkeling met de klant is een kernactiviteit. Er werken 20 werknemers, waarvan 8 directen in de productie (machinestellers, productiepersoneel).

Ook *GL Plastics* (GL Groep) is gevestigd op Ekkersrijt in Son. GL Plastics is een tamelijk jong bedrijf en opgericht in 1988 op verzoek van Philips door matrijzenmaker GL Precision. GL staat voor Gerard van de Leegte (broer van Wim van de Leegte, algemeen directeur VDL). In 2007 heeft GL Plastics concurrent Kera overgenomen en is eind 2007 in het ruim bemeten fabriekspand van Kera getrokken. Na de overname heeft GL Plastics de beschikking over een breed arsenaal van 43 spuitgietmachines. Er werken ongeveer 50 medewerkers. De spreiding in seriegrootte is breed: van 100 (een uur draaien) tot 120.000 (een week draaien) met ongeveer 8 omstellingen per dag. Ook GL Plastics levert B2B met engineering als kerntaak.

Datzelfde geldt voor *DPI* in Geldrop en Helmond. Dit grootste spuitgietbedrijf uit de regio (110 medewerkers, waarvan 13 in Helmond) profileert zich als innovatief bedrijf bij uitstek. DPI richt zich op massafabricage van wat grotere onderdelen op 61 spuitgietmachines (waarvan 11 in Helmond). Het aantal ombouwen is dan ook beperkt (ongeveer 8 per dag, sommige helemaal niet). Bijzonder in het samenwerkingsverband met Dorel en Atlant voor de productie van de Maxi-Cosy. DPI is eigendom van CORAM Holding (sanitair, ook eigenaar van Tiger, voormalige Tiger Plastics).

Hoogerdijk Technisch Rubber (ook Son) is in dit project het enige niet-spuitgietbedrijf en niet-kunststofbedrijf. Dat laatste klopt niet helemaal, want als van oorsprong technische groothandel verwerkt en verkoopt HTR naast rubber- ook kunststofcomponenten (polyethyleenschuim, TPE). HTR levert maatwerk voor de industrie, waaronder een flink pakket met hoge specs aan OEM'ers. De fabriek heeft zich toegelegd op 1 van de 3 basisprocessen: converting van vlakke materialen (platen en rollen), de rest wordt uitbesteed (in de hele wereld). De productieseries zijn middelgroot tot zeer groot (miljoenen). Ook bij HTR is engineering een kerntaak, hoewel sterk ingepast in de commerciële afdeling.

Vier van de vijf bedrijven leveren maatwerk voor de maakindustrie, soms in kleine aantallen, soms in hele grote aantallen. Engineering is een kerntaak, het product is maatwerk. Soms wordt er veel creativiteit ingestopt en de verleiding is groot elk nieuw product te kwalificeren als "innovatief". In meer of mindere mate is er echter heel vaak sprake van "exploitatieve innovatie" door het gebruik van verbeterde of nieuwe processen. Ook Haval is op een vergelijkbare manier innovatief bezig zoals onder zal blijken.

Strategische keuzes en triggers voor innovatie

Elk van de 5 bedrijven heeft in het (recente) verleden een strategische heroriëntatie gekend, al dan niet in combinatie met verandering van het management en/of eigendomsverhoudingen.

Hoogerdijk Technisch Rubber is een paar jaar geleden overgenomen door de huidige DGA, die een "ingeslapen bedrijf" met hoge technische competenties "heeft wakker geschud". De organisatiestructuur is veranderd, er zijn medewerkers met meer/andere competenties aangenomen, HRM is geprofessionaliseerd, er is volop in nieuwe processen en machines geïnvesteerd. In het najaar 2008 wordt een bedrijfsruimte (Esp, Eindhoven) in gebruik genomen, zodat alle activiteiten nu onder 1 dak plaatsvinden (nu 4 locaties). Verkoop en productie worden in kleine stappen geïnternationaliseerd. In Duitsland is een verkoopvestiging geopend, die moet uitgroeien tot een zelfstandig bedrijf met een eigen engineering afdeling. In Tsjechië is HTR op zoek naar de overname van een productiebedrijf met het oog op de automotieve markt en verdere expansie in Oost-Europa. Hoewel de term "Handelsonderneming" inmiddels uit de naam van het bedrijf is geschrapt ziet HTR zich meer als dienstverlener dan als producent. Op de website van HTR worden als competenties genoemd: ontwerp, productie, kwaliteit en logistiek. Productie (vooral spuitgiet- en extrusieproducten) wordt voor een belangrijk deel wereldwijd uitbesteed. Hiervoor worden alleen bedrijven geselecteerd waar het betreffende proces core-activiteit is en die voldoen aan scherpe eisen (kwaliteit, logistiek, MVO).

Alligator Plastics noemt zich zelfs een netwerkbedrijf met productontwikkeling samen met de klant als kernactiviteit. Product- en proces innovatie vormen de kern van de ondernemingsstrategie.

De huidige DGA kwam in 1996 bij Alligator in dienst (voorheen projectleider productontwikkeling bij Dielco, voorganger van DPI), werd kort daarna directeur en heeft in 2007 het bedrijf via een MBO in handen gekregen. De laatste jaren heeft Alligator een omslag gemaakt van de productie van (eenvoudige) standaardproducten naar producten met een hoge toegevoegde waarde voor OEM'ers. Momenteel wordt de scope verbreed naar toepassingen voor de "schone" industrie (voeding, medische systemen) waarvoor uiteraard specifieke investeringen nodig zijn. In dezelfde periode heeft het bedrijf een interne kwaliteitsslag gemaakt met het vastleggen van (impliciete) technische kennis, invoering ERP, certificering (eerst ISO-9001, nu bezig met ISO-22000) etc.

Ook wat betreft de supply chain is Alligator een netwerkbedrijf. Spuitgietwerk wordt incidenteel uitbesteed op grond van technische capaciteit (grotere sluitkracht nodig), korte levertijd (via verspanende technieken). Assemblage wordt grotendeels uitbesteed. Voorbeeld is de assemblage van zeepdispensers waarbij Alligator verantwoordelijk is voor de volledige supply chain.

GL Plastics maakt na de overname van Kera en de verhuizing naar Son een heel nieuwe fase door. GL Plastics legde zich vooral toe op precisiewerk, maar het Kera is het pakket sterk verbreed. De synergie met GL Precision is minder geworden door een andere focus bij dat zusterbedrijf. Het maken van matrijzen worden inmiddels vrijwel volledig uitbesteed (zie ook onder).

Het bedrijf is indertijd stevig gegroeid met een pakket werk voor Tyco op basis de reel-to-reel techniek (spuitgieten op band met metalencomponenten). In 2001 zakte deze markt in en heeft GL Plastics het moeilijk gehad, maar sinds 2004 is er weer sprake van een flinke groei, mede door de scoop te verbreden naar de voedingsmiddelenindustrie.

GL Plastics mikt op "one stop shopping" voor de klant op basis van eigen geavanceerde productiecapaciteit. Dat is inclusief assemblage waarvoor het bedrijf een aantal handmatige lijnen en een geautomatiseerde lijn (gekoppeld aan

insert moulding) heeft. De engineering van deze geautomatiseerde lijn is nog verzorgd door GL Engineering.

DPI heeft als bedrijf een interessante voorgeschiedenis. DPI is voortgekomen uit Tiger Plastics (Geldrop) en Dielco (Eindhoven). Tiger Plastics heeft echter de scope verschoven naar een compleet assortiment voor keuken en later alleen sanitair. Der heroriëntatie van Tiger heeft de fabriek veel volume gekost (verschuiving naar metaal en China). Tiger heeft in 1990 Dielco overgenomen om toegang te krijgen tot de markt van "contract moulding". In 1997 zijn Tiger Plastics en Dielco samen verder gegaan als DPI.

Innovatie is altijd het profiel van (de voorgangers van) DPI geweest. Begin jaren 80 was DPI de eerste die in Nederland gasspuitgieten toepaste en een paar jaar geleden de eerste die waterspuitgieten toepaste. Als productiebedrijf moet DPI het echter hebben van (zeer) grote series en lage kosten. Om te kunnen concurreren met lage lonen landen wordt fors geïnvesteerd in arbeidsbesparende technieken, zoals robots voor het uithalen van producten en recent voor integreren van een aantal bewerkingen in een werkstation.

De strategie van DPI is gericht op het toevoegen van waarde bovenop de core business, het spuitgieten. Zowel aan de voor- als aan de achterkant van het proces. Toegevoegde waarde aan de voorkant is het samen met klant, designbureau en matrijzenmaker het ontwikkelen, engineering en productierijp maken van nieuwe producten. Toegevoegde waarde aan de achterkant wil zeggen het toevoegen van extra bewerkingen (zoals verchromen en lakken) en het assembleren (zoals babyseats voor Stokke en pedaalemmers voor Brabantia). Voor assemblage wordt samengewerkt met de Atlant Groep (80 in Geldrop, 350 voor Dorel in Helmond). Wat betreft de afzetmarkt mikt DPI vooral onderdelen voor consumentenproducten (B2B) en ziet het af van food en medical omdat het hiervoor niet de geschikte equipment heeft (dunwandige producten). DPI ziet op de markt specialisatie ontstaan en kiest daarin voor dikwandige (massa-)producten. Een goed voorbeeld is de unit die in Helmond dedicated voor Dorel draait.

Haval Disposables maakt wel eindproducten voor de consument, maar heeft vooral de (horeca)groothandel als klant. Net als GL Plastics is Haval nog een vrij jong bedrijf (1984) en is gegroeid van een nevenactiviteit van een cafetaria-eigenaar (die met een tweedehandse machine eigen fritesvorkjes ging fabriceren) tot marktleider in Nederland voor "disposables". Sinds 2001 zit Haval in het huidige bedrijfspan, dat binnenkort wordt uitgebreid. Haval kiest daarbij voor de bovenkant van de markt, mede tegen de achtergrond van de prijsconcurrentie uit China, die soms onder de grondstofprijs (die wereldwijd hetzelfde is) wordt aangeboden op de Europese markt. Het antwoord van Haval is kwaliteit, leverbetrouwbaarheid, flexibiliteit (korte levertijden, relatief kleine series), maken van producten met hogere toegevoegde waarde (b.v. in mould labeling) en het me de klant ontwikkelen van producten met een hogere toegevoegde waarde. Daarnaast wordt stevig geïnvesteerd in "manarm produceren" (handling robots).

Het inpakwerk wordt deels uitbesteed aan de sociale werkplaats, maar dit wordt om handling- en transportkosten te verminderen na de uitbreiding weer naar de eigen fabriek verplaatst.

Enkele jaren geleden is de DGA opgevolgd door een zoon, die strategisch sterk inzet op productontwikkeling.

In de ontwikkelingsgang van deze 5 bedrijven zitten interessante overeenkomsten (ondanks de verschillen):

- Strategie: hoge toegevoegde waarde via proces- en productinnovatie
- Engineering als kerncompetentie
- Accentverschuiving van producent naar dienstverlener
- Mits er wordt geïnvesteerd perspectief voor productie in Nederland, ook voor massaproducten (Haval, GL, DPI, HTR)
- Uitbesteding en/of automatisering van assemblage

De triggers voor innovatie liggen vooral in de sfeer van eisen die de afnemers stellen met automotieve en medical als belangrijke trekkers.

Sourcing

In elk van de cases is verkend welke druk er is om productie te verplaatsen en/of uitbesteden, welke mogelijkheden er zijn en hoe hier strategisch mee wordt omgegaan. Bekend is dat een aantal (grotere en kleinere) Nederlandse kunststofbedrijven vestigingen hebben in Midden/Oost-Europa, Azië, Mexico (zoals Helvoet, Rosti).

Kijken we naar de spuitgietbedrijven dan moet er een onderscheid gemaakt worden tussen het maken van matrijzen, het spuitgieten en het assembleren.

Tenzij het noodzakelijk is in de buurt van een klant te zitten maakt het voor het spuitgieten niet veel uit of het in China of in Nederland gebeurt: het proces verloopt vrijwel automatisch, de machine-, grondstof- en energiekosten zijn internationaal vrijwel gelijk.

Dat ligt anders voor de assemblagewerkzaamheden. Zodra het gaat om grotere hoeveelheden handmatige assemblage (en inpakwerk) wordt China aantrekkelijk, inclusief het spuitgieten. DPI en Haval lossen dit op door samen te werken met de sociale werkplaats (zo veel mogelijk inhouse om kosten te besparen). Alligator en GL (die met vaak kleinere componenten maken) lossen dit op door automatisering zodra de volumes groot genoeg zijn. Alligator besteedt ook regelmatig assemblagewerk uit (zowel in Nederland als in China).

Een belangrijk deel van de productiekosten wordt gemaakt bij het maken van matrijzen (en het proefspuiten). Matrijzen zijn bij contract moulders (zoals DPI, GL, Alligator) meestal eigendom van de klant.

Hoewel GL en Alligator beschikken over een eigen gereedschapsmakerij worden de meeste matrijzen extern geproduceerd. De keuze is grofweg Nederland, Portugal of China. Klanten willen vaak graag matrijzen uit China (scheelt 30% tot 75% van de kosten). Voor hoge kwaliteit komt men meestal in Nederland of Portugal terecht. Overigens zijn de meningen verdeeld. Sommigen noemen Chinese matrijzen gemaakt van "pisbakkenstaal", maar anderen zeggen dat de materiaalkeuze bij de klant ligt. Het algemene beeld is dat hoogwaardige matrijzen meestal in Europa gemaakt worden. Alligator maakt als enige de meer eenvoudige matrijzen nog zelf (ook om snel op een klantenwens te kunnen inspelen).

Hoewel een deel van de bedrijven wat betreft de sourcing een internationale oriëntatie heeft richten alle bedrijven zich op Nederland als locatie voor verkoop, engineering en productie met als basisstrategie: hoge toegevoegde waarde, innovatie, manarm produceren en uitbesteding van assemblage.

Deze basisstrategie wordt gedragen en uitgevoerd door directeuren (3 DGA, 2 stand alone in een groep), die het bedrijf 20 of 40 jaar na de oprichting een nieuwe impuls geven. In termen van sociale innovatie kunnen we dit *dynamisch management*

(vooral ondernemerschap, absorptievermogen, samenwerking) noemen. Hoe dit vertaald wordt naar de innovatie en organisatie zien we in de volgende paragrafen.

Product- en procesinnovatie

Het is gebruikelijk om een onderscheid te maken tussen productinnovatie en procesinnovatie. Product- en procesinnovatie gaan vaak hand in hand en dat is in de kunststofbranche bij uitstek het geval.

Daarbij moet bedacht worden dat de kunststofsector nog een vrij jonge sector is, waarbij er constant nieuwe mogelijkheden ontstaan door nieuwe grondstoffen en nieuwe verwerkingsmogelijkheden, betere procesbeheersing en hogere specs om traditionele materialen zoals metaal, hout en rubber te vervangen door kunststoffen met soms weer heel nieuwe mogelijkheden voor het design.

Productinnovatie in de B2B spuitgietsector is in de eerste plaats het leveren van (soms creatief) *maatwerk* voor klanten. Een OEM'er heeft in de regel een ontwerp voor een eindproduct (bijvoorbeeld een bureaustoel) en zoekt hiervoor direct of via een toeleverancier een kunststof onderdeel. De engineering-afdeling van de spuitgieter gaat hiermee aan de slag en komt in overleg met de klant tot het detailontwerp van een maakbaar onderdeel.

Spuitgietbedrijven proberen echter hun scope te verbreden door het verruimen van de technische mogelijkheden. Vaak door het investeren in bestaande technieken, die voor het bedrijf nieuw zijn. Voorbeelden zijn 2-componenten spuitgieten (2K), in line labeling (etikettering integreren in spuitgietproces, in plaats van bedrukken), insert moulding (spuitgieten op metalen component).

Dit zijn bestaande technologieën die op de markt gebracht worden door de grote machinefabrikanten (zoals Engel, Demag, Arburg, Kraus Mafei), maar vaak wel een bedrijfsspecifieke aanpassing vragen. Soms zijn het nieuwe technieken die door het spuitgietbedrijf zelf ontwikkeld worden, als toevoeging aan bestaande machines. Voorbeelden het gasspuitgieten en waterspuitgieten bij DPI.

Wat opvalt bij al deze innovatieve bedrijven, dat de directie op grond van marktverwachtingen (dus vooruitlopend op klanten) beslist om te investeren in nieuwe technische mogelijkheden. Dit is niet zonder risico. Ondernemerschap dus, maar gedeeltelijk is er geen alternatief. Want een klant is alleen bereid om een opdracht te geven als aangetoond kan worden dat aan de kwaliteits- en andere eisen voldaan kan worden. Kosten gaan dus voor de baat uit.

De spuitgietbedrijven zitten soms in een lastige positie ten opzichte van de klant. Ten eerste worden ze vaak pas (zeer) laat in het ontwerptraject van een klant betrokken. Vaak gaat het maar om een klein en goedkoop (maar kritisch) onderdeel. Ook zitten er vaak schakels tussen (subassembly leverancier, designbureau). De mogelijkheden die verschillende technieken bieden worden dan niet volledig benut, want de specs zijn eigenlijk al klaar. Herontwerp is vaak niet meer mogelijk. De spuitgietbedrijven streven er dus naar om eerder in het ontwerptraject betrokken te raken. Dit lukt soms wel en soms niet.

Ten tweede hebben spuitgietbedrijven te maken met zowel productontwikkelaars/engineers als inkopers van de klant. Inkopers letten sterk op de prijs en willen geen risico lopen met nieuwe processen. Bovendien zijn specs voor

nieuwe processen vaak nog niet te geven. De doorlooptijd van procesinnovatie is vaak ook veel langer dan productinnovatie (5-10 jaar versus 1-2 jaar). Het strategische antwoord hierop is "one stop shopping" en het eerder betrokken raken in het ontwerptraject. Contacten met design- en engineeringbureaus worden ook steeds belangrijker. Een alternatief zou kunnen zijn het ontwerpen van eigen (eind)producten, maar dat ligt niet voor de hand bij "contract moulders" die het van grote series moeten hebben.

De procesinnovaties in de casebedrijven bestaan overwegend uit het toepassen van bestaande technologieën, waarbij soms technologieën uit andere sectoren worden gebruikt (metaal, textiel). De WRR noemt dit "exploitatie" (tegenover exploratie). Ook binnen dit kader zijn er voorlopers zoals DPI, dat er nadrukkelijk naar streeft unieke mogelijkheden voor de klant te creëren.

Automatisering van handling van grondstoffen en producten wordt meestal niet als procesinnovatie gezien, maar als "optimalisatie" of "manarm produceren". Het spaart mensen en kosten uit, maar voegt niet veel toe aan de waarde voor de klant. Het uitnemen van producten uit de spuitgietmachine is vrijwel overal gerobotiseerd. Op een aantal plaatsen is ook al "Vision" ingevoerd voor de kwaliteitscontrole. Volgende stappen zijn de integratie van spuitgieten en nabewerking door robotisering (GL, DPI).

De meeste casebedrijven zijn wel betrokken in een of ander studieproject, hetzij op eigen initiatief, hetzij in brancheverband. Voorbeelden zijn:

- Alligator: biopolymeren (via Mikrocentrum met InnovatiePrestatieContract) en hypermoulding (via PVT en TNO Industrie)
- GL Plastics: KnowEDM (Europees project voor gereedschapmakers)
- Haval: beheers de voedselketen (Europees project)
- HTR: toepassing rubber in medisch instrument (met steun WBSO)
- DPI: eigen ontwikkeling van nieuwe technieken zoals waterinjectie spuitgieten en houtvezelspuitgieten

De innovatieprojecten van DPI lijken het meest vernieuwend en vragen een doelgerichte inspanning van innovatiemanager, engineers en proefspuiters.

Contacten met collega-bedrijven zijn zeer beperkt. Men kijkt niet graag in elkaars keuken.

De ondersteuning door kennisinstellingen en regelingen geeft een wisselend beeld. Het algemene beeld is dat instellingen als TNO Industrie, TU en Fontys weinig worden gebruikt omdat de doorlooptijd te lang is en de insteek te weinig toegepast is ("offerte pas behandeld als antwoord al binnen moet zijn"). Veel technische vragen spelen in relatie tot een commercieel traject en daar staat altijd tijdsdruk op. DPI Value is nog onbekend. Mikrocentrum wordt vooral voor opleidingen gevraagd. Syntens vooral ondersteunend voor vragen over bedrijfsvoering (niet voor technische vragen). Specifieke innovatieregelingen (zoals WBSO) zijn soms lastig omdat de criteria voor wat innovatie is niet altijd even helder zijn.

Sociale Innovatie

Dynamisch managen vertaalt zich ook naar aandacht voor de interne organisatie. In de case-bedrijven vinden we hier veel voorbeelden van. Veranderingen worden

echter zelden gezien als "sociale innovatie", "flexibel organiseren" of "slimmer werken". Hierbij moet wel bedacht worden dat de meeste bedrijven MKB-bedrijven zijn en niet onder een CAO vallen, geen HR-manager hebben en geen ondernemingsraad of PVT hebben. Veranderingen worden ingezet om de bedrijfsvoering te verbeteren en dan gaat het om kwaliteit, kosten, flexibiliteit, maar ook om verhoging van het innovatievermogen.

Competentieontwikkeling

In productieafdelingen wordt de vakkennis gedragen door de machinestellers en de ploegbaas/teamcoördinator. Zij zijn verantwoordelijk voor de opstart van de spuitgietmachine en dragen deze formeel over aan de operators/machinebedienden die als hoofdtak procesbewaking. Bij storingen of andere problemen wordt altijd de ploegleider of TD ingeschakeld. Het takenpakket van de machinebedienden varieert, maar omvat in veel gevallen ook de afvoer van gereed product (kratten, pallets).

In de kleinere bedrijven is de machinesteller tevens proefspuiter (b.v. Alligator), de grotere hebben aparte proefspuiters.

Van oudsher is de instroom in de kunststofsector laaggeschoold. Omdat voor de kunststofsector geen vakopleiding bestaat op MBO-niveau (en nooit bestaan heeft) worden ook de betere functies meestal bezet door medewerkers die ooit zijn binnengestroomd als inpakker of machinebediende. Een deel van hen kon met behulp van (interne en externe) opleidingen doorgroeien tot ombouwer of ploegbaas. De invoering van nieuwe technologieën is overwegend ingevoerd zonder veel extra competenties te vragen van machinebedienden/operators. De grenzen van dit doorstroommodel lijken in zicht te komen. Hoewel de meeste bedrijven opvallend positief zijn over het gemak waarmee laaggeschoolden instromen in het bedrijf dreigen ze toch in de knel te komen voor functies als machinestellers, ploegbaas en proefspuiter. Om met de nieuwere generatie equipment om te gaan is net wat meer technische achtergrond nodig dan voorheen.

Het groeiende Alligator kan moeilijk aan machinestellers komen, DPI lost het op door interne opleidingen en het aantrekken (met onder andere goede arbeidsvoorwaarden) van machinestellers uit de regio. GL zegt nog voldoende schaal grootte en niveau te hebben voor interne doorstroom.

Tegen deze achtergrond is het opleiden van (nieuwe) medewerkers wel een constant aandachtspunt van het management. Bedrijven lossen dit verschillend op. Bij Haval ligt de nadruk op "training on the job" en "learning by doing" aangevuld met externe cursussen (via het Mikrocentrum) en trainingen door leveranciers. Het veel grotere DPI heeft een eigen opleidingspakket ontwikkeld. Ook GL en Alligator gebruiken het Mikrocentrum. GL heeft overigens in 2005 nog een uitgebreid intern programma laten verzorgen door SORK. Ook krijgen medewerkers gelegenheid voor het volgen van VAPRO-opleidingen, maar dat blijkt vanwege taalproblemen soms lastig. HTR kent als rubberverwerkend bedrijf voor de werkvloer alleen "training on the job" en "learning by doing". Over de kwaliteit van externe opleidingen is men vaak kritisch: te weinig praktijkgericht. Het Mikrocentrum profileert zich echter als praktijkgericht opleidingsinstituut, dus op de een of andere manier is er iets mis met het verwachtingspatroon.

Flexibel organiseren

De *flexibele onderneming* is een geschikt concept om een en ander in beeld te brengen. Het (dynamisch) stuurvermogen van de (nieuwe) directie heeft geleid tot een ondernemingsstrategie (hoge toegevoegde waarde), commitment bij de stakeholders (eigenaren, banken, medewerkers) en de investering organisatie en competenties (medewerkers, equipment). Verhoging van de *operationele* flexibiliteit zien we terug op meerdere dimensies.

1. Het vermogen om snel te kunnen *reageren op klantvragen* in commercieel-technische traject. Dit leidt in veel gevallen tot een grote persoonlijke betrokkenheid van de directie bij kansrijke trajecten, eigen productontwikkelaars/engineering, eigen gereedschapsmakerij, capaciteit in fabriek voor proefspuiten etc. Het innovatief vermogen is voor een belangrijk deel ook hierin verankerd.

2. Het *verruimen van de scope van de (proces)technische mogelijkheden*. Dit vergroot het potentieel aan klanten, maar ook het oplossingsgebied in de ontwerp/engineeringfase. Bedrijven maken echter keuzes. HRT richt zich op "converting". DPI beperkt zich tot dikwandige processen, terwijl GL zich juist ook op dunwandige processen richt.

De scope kan ook verruimd worden door samenwerking met derden voor "sourcing". HTR en Alligator maken hier gebruik van en hebben zich ontwikkeld tot echte netwerkbedrijven.

3. Het verhogen van de *interne (personele) flexibiliteit*, zowel wat betreft de functie-inhoud als de werktijden.

Functie-inhoud

In beginsel kent de arbeidsorganisatie in de productie een tamelijk vaste afbakening van taken tussen machinesteller/ombouwer (instellen, opstarten), machinebediende/operator (bewaken), productiemedewerker/inpakker (interne logistiek). De praktijk verschilt echter, mede afhankelijk van de bedrijfsomvang. Bij Haval lost de operator kleine storingen zelf op. Bij DPI komt de machinebediende niet aan de machine zelf, maar is er wel een technisch machinebediende voor de eerstelijns storingen. Inzetbaarheid "naar boven" is beperkt vanwege competenties, inzetbaarheid "naar onder" is gangbaar in alle bedrijven. Er is een cultuur van aanpakken, waarbij alleen DPI een wat formelere vervangingssystematiek kent. Tevens zet DPI in op vernieuwing van de arbeidsorganisatie. De huidige directeur had bij vorige werkgevers goede ervaringen met zelfsturende teams.

Een paar jaar geleden is bij DPI een experiment is geweest met minicompany's. In de fabriek in Geldrop staan 50 spuitgietmachines in een hal. De complete machinepark worden gerund door een ploeg van 8 tot 10 medewerkers onder leiding van een ploegbaas. Voor de invoering van minicompany's is de fabriek in naar klant(groep) in twee delen gesplitst. Doel was de bestuurbaarheid te vergroten door reductie van complexiteit en delegatie van regeltaken. Het experiment is stopgezet omdat (heel kort samengevat) productieleiding en medewerkers er nog niet klaar voor waren. Het enige wat er nu nog van over is de naam van de ploegbaas: teamcoördinator. Zeer recent is er een nieuwe start gemaakt om langs de lijn van lean management (5S-concept) meer bottom-up een vorm van zelfsturing te ontwikkelen.

Daarnaast is het boeiend om de arbeidsorganisaties van Geldrop en Helmond naast elkaar te leggen. Geldrop heeft in de ploeg de volgende functies: teamcoördinator, ombouwer, productiecontroleur, kleurwisselaar/aflosser, technisch machinebediende, machinebediende. In Helmond (met 11 spuitgietmachines voor de grotere onderdelen) heeft een ploeg met naast de teamcoördinator nog een ombouwer en 2 machinebedienden. Machinebedienden zorgen voor de aan- en afvoer van emballage en gereed product, maar ook voor de productcontroles (visueel, gewicht). De functie van machinebediende is in Helmond breder, maar de ruimte om door te groeien tot ombouwer (met als tussenstap technisch machinebediende) lijkt juist minder. In de praktijk is de teamcoördinator tevens ombouwer (indien nodig) en de ombouwer tevens machinebediende indien nodig. Helmond wordt gezien als zelfsturend team met een vaste teamcoördinator.

Bij de kleinere bedrijven zien krijgt de flexibele organisatie vooral vorm door een informele organisatie met overlappende functies (Alligator, HTR).

Werktijdsregelingen

Bij grote series resp. massafabricage is het technisch-economisch namelijk aantrekkelijk (of misschien zelfs noodzakelijk) om spuitmachines continu te laten draaien. Sommige machines bij Haval en DPI draaien zelfs continu hetzelfde product. De bedrijfstijd van de spuitgietbedrijven varieert van 5x24 plus 4 uur (GL) tot volcontinu (Haval, DPI Geldrop). De vertaling naar werktijden en roosters is echter zeer verschillend, hoewel de 3-ploegendienst meestal de basis vormt.

Alligator werkt in dagdienst, maar de machines draaien (tot 6x24 uur) onbemand door tot einde van de serie tot een storing. Er is geen consignatiedienst.

Haval heeft een 3-ploegendienst, waarbij een deel van de machines in het weekend doordraait. TD heeft consignatiedienst.

GL heeft een 3-ploegendienst, maar werkte vroeger in 5-ploegendienst. Ziet dit wel als rek in de capaciteit.

DPI Helmond heeft een 3-ploegendienst van maandag tot vrijdag en een verschoven dienst van 2x12 uur op zaterdag en zondag. Haval heeft in het weekend ook nog een speciale inpakploeg voor 3 tot 4 uur (om te voorkomen dat de buffers overlopen). DPI Geldrop heeft een gecombineerde 3- en 5-ploegendienst.

(Bij HTR wordt in dagdienst gewerkt, maar heeft heel andere processen).

Bedrijfstijdverlenging wordt dus op de volgende manieren gerealiseerd:

- Onbemand draaien zonder consignatiedienst (Alligator)
- Onbemand draaien met consignatiedienst (Haval)
- Aparte inpakploeg op zondag (Haval)
- Verschoven diensten op zaterdag en zondag met beperkte ploeg (DPI Helmond)
- Gedeeltelijke 5-ploegendienst (DPI Geldrop, overigens als alternatief voor structureel overwerk)

Opvallend is dat gestreefd naar een maximale bedrijfstijd zonder (volledige) 5-ploegendiensten.

4. Ook de organisatiestructuur op managementniveau is in beweging. Drie voorbeelden:

Bij HTR rustte tot voor kort de organisatie op drie poten:

- Verkoop (met accountmanagers, productmanagers en engineering)
- Customer Service (met inkoop, logistiek en magazijn)
- Productie (inclusief TD)

In het nieuwe plaatje worden alle operationele afdelingen (dus Customer Service en Productie) onder een operationeel manager geplaatst en gaat de directeur zich meer richten op (nieuwe) klanten en uitbouw van de onderneming.

DPI heeft een vergelijkbare stap gezet door de onderneming te splitsen in een BU Productie en een BU Engineering & Logistiek (met als kerntaak het ontwikkelen, verkopen en productierijp maken van nieuwe producten). Tussen beide BU's bestaat een klant-leverancier relatie, waarbij het innovatieve vermogen in de BU E&L geconcentreerd is en de BU moet zorgen voor productie tegen de laagst mogelijke kosten. Zo wordt de balans tussen innovatie en efficiency zo goed mogelijk bewaakt.

Ook bij Haval is de organisatie recent aangepast. Tot voor kort waren productie, TD, inpak en magazijn/expeditie naast elkaar staande afdelingen die vanuit het bedrijfsbureau werden aangestuurd. Nu zijn enerzijds productie/TD onder een leidinggevende geplaatst en anderzijds de "logistieke" afdelingen (inpak, magazijn en expeditie). Hiermee wordt nog eens de arbeidsorganisatorische (en deels ook fysieke) scheiding tussen productie en inpak benadrukt. Overigens verschilt Haval wat productmarkt op dit punt wel van de andere spuitgietbedrijven, waar inpakken vaak beperkt blijft tot het opvangen in kratten van gereed product. Deze verandering van de arbeidsorganisatie brengt de volgende voordelen met zich mee:

- Directere koppeling tussen productie en TD (waar de ombouwers onder vielen)
- Betere aansturing logistieke activiteiten
- Meer ruimte voor verkoopactiviteiten (en innovatie) voor DGA

Daarnaast heeft Haval een innovatieteam opgericht dat bottom up met voorstellen voor nieuwe producten en processen moet gaan komen. De samenstelling is organisatiebreed.

HRM en arbeidsverhoudingen

In alle 5 bedrijven is de directie zich er van bewust dat de missie niet slaagt zonder kwalitatief goed en betrokken personeel. Eerder is al ingegaan op de aandacht voor de competenties van productiepersoneel. Overigens is er ook ruimte voor opleiding van management en staf en daar gaat in veel gevallen ook een groot deel van het (externe) opleidingsbudget heen.

Twee van de kleinere bedrijven stappen hebben gezet in het vormgeven van de HR-functie. HTR heeft zelfs een (part time) HR-manager aangetrokken die in hoog tempo regelingen en procedures ontwikkelt. Alligator heeft niet zolang geleden met behulp van Syntens de arbeidsvoorwaardenregeling gemoderniseerd. Beide ondernemingen vallen (net als Haval) niet onder een CAO, maar volgen op onderdelen wel.

Opmerkelijk is dat alle 5 bedrijven aangeven veel ruimte bieden aan de individuele medewerker (opleiding, flexibiliteit bij ziekte of problemen in de persoonlijke sfeer), maar de voorkeur geven aan "maatwerk" boven "regelingen". Er wordt van werknemers veel inzet verwacht, maar er kan ook veel. Impliciet lijkt er sprake van een sociaal contract met over en weer geven en nemen. Het management is overigens wel duidelijk: je doet mee en anders liever niet. Dit verhoudt zich natuurlijk wat lastig met instituties als ondernemingsraden en vakbonden, die het moeten hebben van controleerbare regelingen en afspraken.

HTR gaat zelfs een stap verder en haakt in op de recente flexicurity-discussies. Wat de directie wil is een nieuwe opzet van het arbeidscontract, waarbij de werknemer een eigen budget krijgt voor verbetering van de employability, maar met een beëindigingsovereenkomst zodat de arbeidsovereenkomst zonder afvloeiingsregeling kan worden ontbonden.

Het beeld van de arbeidsvoorwaardenregelingen wijken niet af van wat in de sector gebruikelijk is. Drie bedrijven hebben geen CAO. Haval en Alligator vinden de CAO niet goed aansluiten op de eigen bedrijfssituatie. Haval noemt de arbeidsduur (heeft zelf 40 uur bij 3-ploegen) en Alligator de functie-indeling. Wel volgen ze de CAO op onderdelen. HTR heeft een eigen regeling met elementen uit de CAO technische groothandel en metaal-elektro. GL Plastics valt als onderdeel van de GL Groep onder de CAO metaal-elektro, terwijl DPI een bedrijfs-CAO heeft. DPI geeft de voorkeur aan een bedrijfs-CAO omdat men als innovatieve onderneming betere arbeidsvoorwaarden wil bieden dan het gemiddelde in de sector. De sector-CAO is een minimum-CAO en zou dan toch aanvullende bedrijfsregelingen noodzakelijk maken.

De (collectieve) arbeidsverhoudingen weerspiegelen dit beeld. Haval, Alligator en HTR kennen geen formele medezeggenschap en hebben ook geen contact met vakbonden (hooguit een enkel lid). Omgekeerd zijn deze bedrijven bij FNV Bondgenoten onbekend. DPI heeft wel een ondernemingsraad en uiteraard contact met FNV Bondgenoten rondom de CAO. Medewerkers van GL Plastics hebben zijn vertegenwoordigd in de ondernemingsraad van GL Groep, maar het bedrijf heeft geen contact met FNV Bondgenoten (is wel bekend na een campagne in 2007).

Nog eens dynamisch managen

Betrokkenheid van werknemers wordt ook bereikt door gebruik te maken van wat *cross-culturele managementvaardigheden* worden genoemd. De directie kan zo bereiken dat medewerkers de missie, normen en waarden van het bedrijf delen en zo impliciete kennis uitwisselen en indien nodig een stapje meer zetten. Het Haval Innovatie Team is een manier om dit te bereiken, maar in de praktijk krijgt dit vaak vorm door het frequente contact tussen directie en medewerkers. In alle bedrijven laat de directie zich regelmatig op de werkvloer zien en werkt soms mee als het even nodig is.

Bijlage 6: Samenvatting en analyse van vijf casestudies metaalindustrie

Ria Hermanussen/STZ Advies & Onderzoek

1. Inleiding

In het kader van het project "sociale innovatie in de LMT-maakindustrie" zijn vijf casestudies uitgevoerd in metaalbedrijven in zuidoost Brabant. LMT staat voor "low & medium tech" en is ontleend aan de classificatie van de OECD waarbij de hoeveelheid R&D bepalend is voor de indeling van sectoren in de categorieën high tech, high medium tech, low medium tech en low tech. Het Nederlandse industriebeleid van de afgelopen jaren richtte zich sterk op technologische topbedrijven. Aan de levensvatbaarheid van de low en low-med tech maakindustrie in Nederland werd sterk getwijfeld. Deze zogenaamd eenvoudige industrieën met relatief veel laag en middelbaar opgeleid personeel zouden te weinig innovatief zijn en niet opgewassen tegen de concurrentie vanuit lage lonen gebieden. Voorspeld werd dat de steeds sterker wordende mondialisering van productie en markten gepaard zou gaan met outsourcing en offshoring van de low en low-med tech industrieën naar landen met een lagere kostenstructuur.

Europese onderzoekers in het zogenaamde Pilot project wezen een aantal jaren geleden al op de risico's van verdwijning van low en low-med tech industrieën. Niet alleen leveren deze industrieën een belangrijke bijdrage aan economische groei en werkgelegenheid. Ook is een competitieve maakindustrie een belangrijke aanjager voor innovatie, zowel in de industrie als in de dienstverlening. Vitale ketens met relaties tussen low-tech en high-tech sectoren spelen hierin een cruciale rol.

De resultaten van het Pilot-project toonden daarnaast aan dat de op basis van OESO normen ontwikkelde meetinstrumenten, maar een beperkt gedeelte van het innovatief vermogen van de west Europese maakindustrie in beeld brengen. De argumenten hiervoor lijken inmiddels ook in het Nederlandse industriedebat weer wat terrein te winnen (Industriebrief EZ 2008). Innovatie in LMT-bedrijven (vaak ook MKB, maar niet altijd) is meer gebaseerd op impliciete (praktijk)kennis (tacit knowledge) en ondernemerschap. Innovaties zijn vaak kleine stapjes (incrementele innovatie), maar uiteindelijk van groot belang voor de innovativiteit van de gehele waardeketen.

2. Sectorschets en selectie casestudies

De metaalindustrie in Zuidoost Brabant is een zeer heterogene sector met een breed scala aan metaalproducten. Een belangrijk deel van deze industrie bestaat uit toeleveranciers; bedrijven die onderdelen en halffabricaten maken voor eindproducten van industriële opdrachtgevers. De LMT sectoren in de metaal omvatten de SBI-categorieën 27 en 28. Dat wil zeggen de basismetaal en de metaalproductenindustrie.

De *basismetaal* is een deelsector die gedomineerd wordt door een beperkt aantal grote bedrijven met in totaal ongeveer 21.000 werknemers in Nederland. Met 1251 banen heeft de regio Zuidoost Brabant een bescheiden positie van 6% in deze sector. Tussen 2002 en 2006 is de werkgelegenheid in de Zuidoost Brabantse

basismetalaalindustrie met 55 arbeidsplaatsen (4,6%) licht toegenomen. Deze toename was het grootst bij de gieterijbedrijven. Landelijk is in de dezelfde periode het aantal arbeidsplaatsen in de basismetalaalindustrie teruggelopen van 24.000 naar 21.000 (-12,5%).

In de *metaalproductenindustrie* zijn in 2006 97.000 personen werkzaam, waarvan 9.334 in Zuidoost Brabant (=/- 10%). Zowel landelijk als regionaal is er sprake van krimpende werkgelegenheid. Tussen 2002 en 2006 daalde landelijk het aantal arbeidsplaatsen met 10%, in Zuidoost Brabant met -7,6%. De teruggang zit vooral bij bedrijven die toeleveren aan de bouw en bij bedrijven met producten voor huis en interieur (particulier, meubelindustrie). In de deelsector metaalbewerking daarentegen breidde de werkgelegenheid zich nog licht uit.

De krimpende werkgelegenheid wordt veroorzaakt door een aantal structurele oorzaken, zoals de sterk toegenomen internationale concurrentie waardoor Nederlandse bedrijven marktterrein prijsgeven. Voorst kunnen bedrijven met minder personeel toe door procesinnovaties en organisatorische veranderingen en de productiviteitsverbeteringen die daarmee worden geboekt. Ook treedt verlies van banen op doordat bedrijven productie verplaatsen naar het buitenland

De sector kenmerkt zich daarnaast door een sterke conjunctuurgevoeligheid en een daarmee samenhangende sterke bedrijfsdynamiek. Economische schommelingen hebben invloed op zowel aantal bedrijven als het aantal banen in de sectoren.

De consequenties van de banenreductie in de metaal echter worden getemperd door de snel oplopende vergrijzing van de sector. In combinatie met een afnemende belangstelling van jongeren voor beroepen in de metaal was er de afgelopen jaar zelfs meer sprake van een tekort aan werknemers dan van een overschot. Personeelstekorten waren in 2007 nog voor een kwart van de metaalwerkgevers oorzaak van productiebelemmeringen. De effecten van de vergrijzing zullen in eerste instantie het sterkst voelbaar zijn bij de uitvoerende technici. Tussen 2007 en 2011 verlaat 8% van deze beroepsgroep de arbeidsmarkt. De verwachting is dat de sector in de toekomst te maken krijgt met een nijpende wervingsproblematiek.

Introductie van de casebedrijven

In overleg met de Metaalunie en FNV Bondgenoten zijn we op zoek gegaan naar innovatieve bedrijven in de regio Eindhoven. Het betreft 3 toeleveranciers en twee producenten van eindproducten. De vijf geselecteerde bedrijven zijn geen representatieve uitsnede van de metaalsector. Het zijn allemaal bedrijven zijn die zowel technologisch als organisatorisch innoveren en het belang erkennen van de complementariteit tussen deze beide typen innovatie. Alle vijf de bedrijven hebben hun organisatie en de arbeidsprocessen grondig tegen het licht gehouden en gezocht naar andere manieren van werken, gericht op een betere benutting van mensen en middelen en versterking van het innovatief vermogen. De vijf bedrijven zijn geen best practices, in de zin dat zij de enige juiste weg hebben gevonden. Wel

zijn het good practices, dat wil zeggen: inspirerende en aansprekende voorbeelden waar andere bedrijven in de metaalindustrie zich in kunnen herkennen.

Duotank

Duotank in Aalst is een ruim 30 jaar oud familiebedrijf met specifieke kennis en ervaring op het gebied van biertanksystemen, taptechnologie en biertransport. De slechte prestaties van het bedrijf zijn in 2000 na een directiewissel aanleiding geweest voor een forse reorganisatie. Van vier vestigingen is men terug gegaan naar een vestiging en van 110 werknemers naar 45. Tevens is een nieuwe productmarktstrategie voor het bedrijf ontwikkeld met als doel om het hele traject van bier, van brouwerij tot aan het glas en alle voorzieningen die daarvoor nodig zijn, te kunnen maken, organiseren, controleren en financieren.

Sindsdien zijn al langer bestaande activiteiten vernieuwd of verbeterd en nieuwe activiteiten ontwikkeld en toegevoegd. De nieuwe activiteiten hebben meer het karakter van diensten, gericht op het verlagen van drempels voor het gebruik en aankoop van Duotank-producten door derden. De strategische heroriëntatie is gepaard gegaan met veranderingen in zowel de organisatiestructuur als de productiestructuur. Er is een nieuwe investeringsbeleid ontwikkeld en complementair aan de technologische en organisatorische veranderingen is het HRM-beleid in het bedrijf herzien en geprofessionaliseerd. Het bedrijf is ISO gecertificeerd en er werken 48, veelal lbo- en mbo opgeleide medewerkers.

Neways Industrial Systems

Neways Industrial Systems in Son is een werkmaatschappij van Neways in Nuenen. Het bedrijf is gespecialiseerd in het ontwikkelen, leveren en testen van complete elektronische modules en systemen voor de industriële sector, met klanten in binnen- en buitenland. De aanstelling van een nieuwe directeur en een nieuw managementteam in 2004 gaf aanleiding tot een strategische heroriëntatie op het beleid, in het bijzonder wat betreft de rol en positie in de (internationale) keten van klanten, zusterbedrijven en toeleveranciers. Dit heeft geleid tot bijstelling van de bedrijfsdoelen op het gebied van markten en producten, i.c. streven naar verbreding van het markt bereik en nieuwe of verbeterde productmarktcombinaties met een prominentere betekenis van dienstverlenende activiteiten op het gebied van logistiek, engineering, projectmanagement.

In het kielzog van deze strategische heroriëntatie zijn een groot aantal veranderingen doorgevoerd in zowel de organisatie- al de productiestructuur, gericht op vernieuwing van de kennisstructuur door processturing, werken in teams en activering van kennis en betrokkenheid van werknemers bij producten en processen. Nog sterker dan voorheen bestaan de kernactiviteiten uit ontwikkeling, prototyping, logistieke dienstverlening en verkoop. Grotere series worden voorzien productiehandleidingen getransfereerd naar zusterbedrijven in lage lonen landen. Bij het bedrijf werken +/- 130 medewerkers, waarvan de helft laag geschoold, een kwart middelbaar en een kwart hoog opgeleid is.

VDL BOVA

VDL Bova is een producent van luxe touringcars. Het bedrijf is een werkmaatschappij van VDL Bus en Coach die op haar beurt een productgroep is binnen de VDL Groep. VDL is een internationale onderneming die zich toelegt op de ontwikkeling, productie en verkoop van halffabricaten, bussen en eindproducten. In 2005 heeft bij VDL Bova een directiewisseling plaatsgevonden om de vernieuwing van het strategisch beleid versneld voort te zetten. De toegenomen concurrentie, zowel vanuit lage lonen landen als van nieuwe toetreders op de markt –o.m vrachtwagenproducten en de grotere innovatiedruk vanuit de markt – op het gebied van brandstofverbruik, onderhouds- en storingsgevoeligheid, toepassing lichtere materialen, korte en betrouwbare levertijden-, waren hiervoor de belangrijkste aanleidingen. Doel van de veranderingsprocessen is optimalisering van machines en inzet van mensen en marktverbreding door uitbreiding van het productaanbod met ondermeer lijnbussen: minder seizoensgebonden, maar wel met hogere eisen aan leverbetrouwbaarheid. De productie van bussen is vanwege maatwerkproductie niet goed te automatiseren. Daarom moeten productiviteitsverbeteringen vooral gezocht worden in slimmer werken, bredere inzetbaarheid en het efficiënter organiseren van het productieproces. De verwachting is dat dit gepaard zal gaan met vermindering van het aantal medewerkers⁸. Bij het bedrijf werken 550 mensen, merendeels laag en ongeschoold.

Stebe/AME

Stebe Fijnmetaal is een specialist in protobouw en kleine series fijnmechanische onderdelen voor ondermeer de semiconductor-, medische, automotive, chemische en verpakkingindustrie in de regio. Vanaf begin 2008 maakt Stebe deel uit van Atlas Magnetics Europe. Als kleine toeleverancier was een zelfstandige positie in een sterk fluctuerende en competitieve markt niet langer houdbaar. De overname heeft voor beide bedrijven voordelen. Stebe: toegang tot nieuwe markten en investeringskapitaal voor ondermeer een onbemande vijf-assige freesmachines. AME: uitbreiding productiecapaciteit en een productie- en engineersafdeling voor protobouw. De overname en de beoogde samenvoeging heeft voor beide organisaties een proces van strategisch heroriëntatie ingeluid. Het doel is een flexibele organisatie met projectteams –bestaande uit medewerkers R&D en engineering- die technische ondersteuning bieden aan klanten, leveranciers en de eigen productielocaties. Kenniscirculatie en goede interne communicatie waar iedereen in het bedrijf van hoog tot laag bij betrokken is wordt van belang geacht voor zowel de doorloopsnelheid, een goed procesverloop als voor het innovatief vermogen van het bedrijf. Bij Atlas en Stebe samen werken in totaal 40 mensen, waarvan 7 bij Stebe. Het personeelsbestand bij AME bestaat veelal uit middelbaar en hoogopgeleide technici.

H&ST

⁸ Deze verwachting heeft inmiddels zijn beslag gekregen met het aangekondigde ontslag van 100 medewerkers in januari 2009.

H&ST is een specialist op het gebied van warmtebehandelingen en oppervlaktebehandelingen. Het bedrijf is onderdeel van de Aalberts Industries die het in 2002 heeft overgenomen van Philips. De komst van de huidige directeur in 2004 is het begin geweest van een ingrijpende strategische herbezinning op de toekomst van het bedrijf en haar plaats en rol bedrijf in de waardeketen. De manier van werken die hij zijn aanstelling aantrof was te kostbaar en te weinig flexibel. Dit heeft geleid tot een nieuwe product-marktorientatie en herbezinning op de organisatie- en productiestructuur. De nieuwe ambitie is om op een hoger niveau en eerder in het ontwikkelproces van nieuwe producten van klanten een rol te spelen. Delen van kennis, commitment aangaan en meer gezamenlijke verantwoordelijkheid voor risico's zijn de basis voor meer samenwerking in de keten en het opbouwen van duurzame en betrouwbare relaties. Deze visie is lijdend geweest voor de ontwikkeling van een integraal investerings- en organisatieveranderingsprogramma dat momenteel stap voor stap wordt uitgevoerd. Behalve investeringen in nieuwe technologie en kwaliteitsbeleid, zijn grote veranderingen doorgevoerd in de structuur en cultuur van de organisatie, met een meer prominente plaats voor de engineersfunctie en de ontwikkeling van een teamgerichte werkorganisatie. Het personeelsbestand is in de afgelopen jaren iets teruggelopen, van ongeveer 80 naar 67, wat vooral toegeschreven wordt aan de stijging van de productiviteit. De gemiddelde leeftijd is 42 jaar. Nieuw personeel heeft in de regel mts-niveau en betreft vooral vervanging van uitstromend personeel.

2. Triggers voor innovatie

Uit de bovenstaande bedrijfsbeschrijvingen blijkt dat alle vijf bedrijven de afgelopen jaren de bakens fors hebben verzet en de noodzaak hebben erkend van een strategische heroriëntatie op producten en markten. De achtergronden zijn verschillend, zij het dat voor elk van de bedrijven geldt dat de kostenstructuur te hoog was en het reactietempo op veranderingen in de wereld te laag, om zich in een steeds competitiever en kritischer wordende markt te kunnen handhaven. Zowel de producten als de processen zijn tegen het licht gehouden wat aanleiding gaf voor een nieuwe benadering van product, markt en manier van produceren. Opvallend is dat bij alle bedrijven een directiewissel voorafgegaan is aan de breuk met het verleden. Een van de directeur-eigenaren verwoordt dit als volgt: 'De oprichter van het bedrijf was een typische representant van de grote groep naoorlogse technische ondernemers die vooral technisch georiënteerd is en te weinig oog heeft voor de markt en de bedrijfsorganisatie. Hun passie ligt bij de producten en de techniek en niet bij verkoop, bedrijfsvoering en HRM-beleid. Ze beleven daar geen plezier aan en de tijd die het kost wordt ervaren als verspilling'. Ook andere directies van de casebedrijven wijzen op de beperkingen van de traditionele technische ondernemerscultuur. De manier waarop de klassieke technische manager grip probeert te krijgen op de onbestemdheid en veranderlijkheid van de markt is vooral technisch en financieel, gericht op korte termijn winsten, risicomijding en afschermen van kennis. Enkele directeuren zijn

expliciet in hun mening dat dergelijke strategieën in de huidige tijd minder succesvol zullen zijn. Nu zijn managers nodig met goede voelsprietten voor de markt en die in staat zijn hun productiebedrijven te transformeren tot kennisbedrijven. Om die reden wordt een overgang voorzien van bureaucratisch management naar nieuwe vormen van leiderschap. Nieuwe systemen voor duurzaam samenwerken en delen van kennis bepalen de nieuwe orde omdat deze in staat zijn producten sneller en goedkoper op de markt te brengen en de inzet van kennis productiever en efficiënter te maken.

Bij alle bedrijven zagen we een herdefiniëring van het eigen product. Bij de bedrijven van eindproducten betrof dit vooral productverbreding, gericht op vermindering van het seizoenseffect in de vraag en op het verlagen van (financiële) drempels voor het gebruik en aankoop van producten door derden. Bij de toeleveranciers betrof het vooral herpositionering en vernieuwde profilering van de kernactiviteiten, in het bijzonder van engineering en prototyping, gericht op ontwikkeling van een andere rol en positie in de waardeketen en toegang tot meerdere/nieuwe waardeketens (low volume-high capex). In deze strategie past ook een overname zoals we zagen bij AME en Stebe, evenals nieuwe keuzes op het gebied van offshoring, i.c. transfereren van activiteiten naar lage lonen landen (kop-staart filosofie op een hoger niveau).

3. Productinnovatie

Alle bedrijven in het onderzoek hebben kritisch gekeken naar hun producten in relatie tot markten, kosten en globale concurrentie. Dit heeft in alle gevallen geleid tot een nieuwe mix van activiteiten.

Het meest in het ooglopend, wat de nieuwe activiteiten betreft, is de toename van activiteiten met een dienstverlenend karakter. Bij de toeleveranciers in het onderzoek is dit een rechtstreeks gevolg van de opwaartse beweging in de keten en profilering als kennisbedrijf. In plaats van produceren op basis van vooraf vastgestelde protocollen en opdrachten, oriënteren bedrijven zich nu op tactische en strategische partnerships met klanten in de keten. Dat betekent al in een vroeg stadium mee denken en oplossingsgericht meewerken aan de ontwikkeling en productie gereed maken van een nieuw product. In dit perspectief heeft vooral een herwaardering en herdefiniëring plaatsgevonden van de engineersfunctie, als vooruitgeschoven post en verbinding tussen klant en bedrijf. Een gehoorde stelling was dat een bedrijf in de Nederlandse maakindustrie niet meer toekan zonder goed toegeruste engineeringafdeling. Van daaruit worden naast ontwikkeling ook aanverwante activiteiten aangeboden, zoals redesign, re-engineering of outsource-gereed maken van productieactiviteiten voor klanten. Behalve de prominentere positionering van engineering, zagen we bedrijven ook op andere terrein meer dienstverlenende activiteiten ontplooiën, bijvoorbeeld op het gebied van logistiek, projectmanagement, R&D ondersteuning bij klanten, onderhoud of financiering –in de vorm van leaseconstructies bij de verkoop van producten.

De trend naar meer dienstverlenende activiteiten in het productaanbod stelt andere en vooral ook hogere eisen aan de kwalificaties van het personeel. Hieraan voldoen was voor de bedrijven in het project geen eenvoudige opgave, temeer omdat het in bijna alle bedrijven gaat om traditionele werkorganisaties waar van oudsher wordt gewerkt met laag en eventueel middelbaar geschoold productiepersoneel. De bedrijven in het onderzoek hebben fors geïnvesteerd in opleiding en werving van nieuw –met name hoger opgeleid- personeel om de nieuwe activiteiten op gewenst niveau te brengen.

Naast uitbreiding van de activiteitenmix met meer dienstverlenende activiteiten, zijn alle bedrijven bezig met productinnovatie van het bestaande productaanbod. Vaak betreft dit verbetering of redesign van de eigen producten (goedkoper, functieverbetering, energiezuiniger, duurzamer). Daarnaast gaat het ook om productvernieuwingen ten behoeve van nieuwe applicatiegebieden (magneten toepassing in windmolens) of ander materiaalgebruik (biertanks van kunststof in plaats van rvs).

De afdeling engineering is in de meeste bedrijven de belangrijkste motor voor productverbetering en productinnovatie. In een enkel bedrijf beschikte men daarnaast nog over een eigen R&D afdeling. Een interessant initiatief bij een van de kleinere bedrijven was de oprichting van een R&D werkgroep. Deze werkgroep is bedoeld om de aandacht voor innovatie van product en proces goed te waarborgen en bestaat uit de directeur, sales manager, productiemanager en hoofd engineering. Wisselend worden mensen van binnen en van buiten het bedrijf uitgenodigd om mee te denken over een bepaald thema. Daarnaast wordt in dit bedrijf jaarlijks een bonus toegekend aan de afdeling met het beste verbetervoorstel.

4. Procesinnovatie

Technologische procesinnovaties of verbeteringen vinden doorlopend plaats. Dit is niet iets van de laatste jaren en zijn vooral gericht op efficiency- en procesverbetering.

Aard en omvang van de productie-investeringen hangen af van zowel type product, als productvolume en marktvraag. Dit verschilt per bedrijf. Handmatige productie-arbeid komt alleen nog voor in situaties van kleine series, maatproductie (bussen) of vrijwel uit gefaseerde productielijnen aan het einde van de levenscyclus (printplaten). In principe is de houding van alle bedrijven dat indien mogelijk arbeid zoveel mogelijk vervangen wordt door machines. Daarnaast gold voor een deel van de bedrijven dat de complexiteit van de producten, samen met de hoge kwaliteitseisen en hoge gevoeligheid voor afwijkingen, de inzet van de geavanceerde machines noodzakelijk maken (b.v. onbemande vijf-assige freesmachine). Soms ook wordt strategisch geïnvesteerd in modernste apparatuur om een al gevestigde voorsprong in een markt verder uit te bouwen of te versterken (machine voor oppervlaktebehandeling op lage temperaturen).

Kort samengevat gaat het bij investeringsplannen in de bedrijven vooral om vervanging en wordt er daarnaast goed gekeken naar wat er in de markt gebeurt en wat er voor nodig is om als bedrijf daarbij te zijn.

Op het gebied van de ondersteunende processen (planning, control, kwaliteitscontrole, voorraadplanning, testen) zijn op dit moment veel initiatieven gaande voor verregaande automatisering. Vrijwel overal wordt gewerkt met ERP of is men bezig met de aanschaf of implementatie.

5. Sociale innovatie

Strategische heroriëntatie, innoveren en investeren zijn bij alle vijf de casebedrijven het antwoord op de hoge kostenstructuur in Nederland en de hogere veranderingsdruk. Het succes hiervan wordt vooral bepaald door de mate waarin management en medewerkers in staat zijn zich de nieuwe kennis en technologie eigen te maken en effectief toe te passen. De oude organisatie (vaak bureaucratisch en centralistisch) en de oude manier van werken (inflexibel en productgericht) volstaan niet meer. Nieuwe flexibele organisatievormen, andere arbeidsvormen en nieuwe managementvaardigheden zijn nodig om relevante kennis van binnen en buiten de bedrijven beter op waarde te schatten, op te nemen en te verwerken. Het anders organiseren van de driehoek management, organisatie en arbeid wordt door alle vijf bedrijven beschouwd als een cruciale vereiste. Hiervoor wordt nu vaak de term sociale innovatie gebruikt die in navolging van het NCSI gedefinieerd als:

“het vernieuwen van de arbeidsorganisatie en het maximaal benutten van de competenties van het personeel, gericht op de verbetering van de bedrijfsprestaties en de ontplooiing van talent”.

De noodzaak van sociale innovatie ligt vaak in het verlengde van technologische vernieuwingen in het productieproces en de noodzaak om producten van hoogwaardige kwaliteit te leveren en de behoefte van bedrijven om beter en flexibeler in te kunnen spelen op specifieke wensen van afnemers.

Een belangrijke en ook relevante ontwikkeling voor organisatieveranderingsprocessen in de

bedrijven – met name in de toeleveringssector- is het proces van keteninnovatie.

Daarbij gaat het om

de ontwikkeling van nieuwe samenwerkingsverbanden en –modellen, gericht op duurzame

strategische relaties. De casebedrijven die het betreft zijn hier zonder uitzondering intensief mee

bezig.

Dynamisch managen

De rol van de directie bij het op gang brengen en houden van een nieuw strategisch beleid is cruciaal. Hiervoor is visionair leiderschap nodig. Bij alle bedrijven zagen we dat voor een breuk met het verleden eerst een directiewissel nodig was en dat het oude management niet tot zo'n strategische ombuiging in staat was.

Cruciaal daarbij is het kunnen bedenken en vooruitzien van toekomstige ontwikkelingen en vervolgens het vermogen om dit vertalen in een visie en een strategisch plan voor de toekomst van de organisatie. De casebedrijven zijn hier vanuit verschillende perspectieven vrijwel allemaal mee bezig.

Vooral bij de toeleveranciers zagen we dat de nieuwe strategische koers – verbreding klantenkring en productaanbod, opwaartse beweging in de keten met meer flexibele, iteratieve relaties met klanten over ontwerp, protobouw, productie en schakeling naar high capex low volume productie en eventueel offshoring van serieproductie – grote veranderingen met zich meebrengen voor het werkaanbod - werkvolume is minder voorspelbaar, er zijn meer orders tegelijk in productie en orders worden in uitvoering genomen zonder dat van te voren precies duidelijk is wat over het hele traject gezien de werkzaamheden zullen zijn. Dat betekent dat er vaker en sneller omgesteld en geschakeld moet worden van de ene naar de andere order. Deze ontwikkeling vraagt van iedereen in het bedrijf een andere manier van werken. Van mensen wordt meer verwacht dat ze zelf het voortouw nemen, het werk zien liggen. Een houding van 'zo hadden we het niet afgesproken , zo ga ik het niet doen, past niet meer . Dit is een enorme cultuuromslag, zeker voor mensen die al lang in dit type industrie werkzaam zijn en gewend zijn aan een sterke scheiding tussen hoofd- en handarbeid en met zijn allen grote series stampen. Het betekent ook dat afscheid wordt genomen van de hiërarchische beheersfilosofie die zeker nog tot voor kort in de casebedrijven dominant was en ook een lange traditie had. Mensen waren monddood gemaakt, zegt een van de directeuren, hielden hun kaarten voor de borst en deden alleen wat ze was opgedragen. Er heerste een sterk wij-zij cultuur, die niet zomaar een-twee-drie doorbroken was. De oude bedrijven in het project, waar deze cultuur het sterkst was zijn allemaal aan de slag gegaan met veranderprogramma's voor het bewerkstelligen van een cultuuromslag (VIP- Bull-Eye). Directies erkennen daarbij het belang van de eigen rol in zo'n ombuigingstraject: het goede voorbeeld geven, duidelijk en transparant communiceren, zelf aanspreekbaar zijn en een andere meer coachende stijl van leidinggeven introduceren etc.

Flexibel organiseren

Om sneller in te kunnen spelen op veranderingen in orderverloop, maar ook om kennis die zich verspreid in het bedrijf bevindt, te bundelen en te integreren, worden beslisbevoegdheden en verantwoordelijkheden lager in de organisatie gelegd. Overall zagen we in de bedrijven een beweging naar meer zelforganisatie en samenwerking in teams (productteams, verbeterteams, ontwikkelteams etc.). Een van de managers in een casebedrijf hierover: 'belangrijk verschil met de situatie voorheen is dat er nu soms wel 100 orders tegelijk in productie zijn, terwijl dat er eerst 2 of 3 waren. Mensen moeten nu zelf het werk zien liggen, kunnen schakelen van het ene naar het andere project, problemen signaleren en daarover in overleg treden met engineering/kantoor'.

Van alle werknemers op alle niveaus –van lbo tot technisch universitair- wordt nu verwacht dat ze meer begrip en kennis te hebben van het totale producttraject.

Vaardigheden als communiceren, kennis delen en voorbij de grenzen van de eigen taak en verantwoordelijkheid kunnen kijken worden dan steeds belangrijker.

Naast processturing, meer zelforganisatie en werken in teamverband zijn bedrijven stevig aan de slag met verbreding van de inzetbaarheid en mensen inleren op meerdere functies. Multi-inzetbaarheid wordt steeds belangrijker om meer elkaars achtervang te kunnen zijn en pieken en dalen in de verschillende activiteiten op te vangen.

Slimmer werken en talentontwikkeling

Bij slimmer werken gaat het vooral om het effectiever en productiever inzetten van de kennis en betrokkenheid van werknemers om sneller, goedkoper en beter – minder fouten, minder uitval- te produceren. Bedrijven hebben gemerkt dat aan de mentale omslag die hiervoor vereist is iedereen van hoog tot laag moet wennen. Hiervoor bestaan geen trainingen, geen kant-en-klare aanpak. Dit is een proces dat we met zijn allen moeten doorlopen, zegt een manager in een van de bedrijven. Sommigen bedrijven hebben bureaus ingehuurd om dit traject mee op te starten en in het begin mee te begeleiden; anderen varen op eigen kompas of hebben voldoende organisatiedeskundigheid in huis om het veranderingsproces zelf te begeleiden. Een van de bedrijven heeft alle medewerkers in werkgroepen ingedeeld –willekeurig door alle lagen heen samengesteld- om mensen samen na te laten denken over wat ze zich voorstellen bij projectmatig werken in teams, wat dat voor hun werk en werkaanpak betekent en hoe men aankijkt tegen de andere samenwerking met collega's. Belangrijk is dat zo'n veranderingsproces in een veilige omgeving plaatsvindt: open, eerlijk en transparant, je mag fouten maken. Het gaat om het inleren van nieuwe rollen en de bereidheid mee te gaan in het veranderingsproces.

Bij de meeste bedrijven gaat deze verandering van bedrijfscultuur hand in hand met een professionalisering van het HRM-beleid: een meer zakelijke en moderne stijl van leidinggeven, meer transparantie in overleg en communicatie, investering in opleiding en training en meer aandacht voor goed werkgeverschap.

De oude patriarchale stijl van leidinggeven verdwijnt geleidelijk en medewerkers worden meer aangesproken op hun manier van werken, kennis, verantwoordelijkheden en op hun resultaten. Snel en foutloos werken, de eigen tijd effectief plannen bespaart veel kosten maar vereist ook een meer gedisciplineerde en bewuste manier van werken.

Vrijwel overal zijn systemen voor functionerings- en beoordelingsgesprekken ontwikkeld of in ontwikkeling met het doel om die door het hele bedrijf heen consequent toe te passen. Een van de directieleden bij een bedrijf zegt: 'Het gaat erom dat we als bedrijf duidelijke kaders creëren waarbinnen mensen zelf hun keuzes kunnen en durven maken en hun verantwoordelijkheid nemen. Wel moeten eisen en verwachtingen die worden gesteld aan medewerkers reëel zijn. Sommige werknemers kunnen zeer snel en goed leren. Maar een ervaren vakman die

misschien wat langzamer is, maar wel een positieve rol vervult in de groep is ook zeer waardevol en dat moet je wel willen zien'.

Bedrijven beseffen meer dan voorheen het belang van transparante en duidelijke communicatie. Op verschillende plaatsen zagen we een grotere frequentie van het kantineoverleg waarin de directeur verslag doet van belangrijke ontwikkelingen: financiële positie van het bedrijf, nieuwe klanten, kwaliteit, investeringen.

Het meest in het oogspringend zijn –als het gaat om professioneler personeelsbeleid- de grotere inspanningen van de bedrijven op het gebied van training en opleiding. Opwaartse integratie in de keten en grotere profilering als kennisbedrijf leiden bij de meeste bedrijven tot een grotere behoefte aan wo- en hbo opgeleiden. Dit geldt alle terreinen van het bedrijf: techniek, logistiek, verkoop en management. Hoewel op productieniveau instroom op LBO-niveau in de toekomst niet uitgesloten wordt, is de verwachting bij 4 van de 5 bedrijven dat dit vooral leerfuncties zal betreffen. Voor alle productiefuncties geldt in toenemende mate een werk- en denkniveau vanaf MTS-niveau. De hogere complexiteit van machines doet een groter beroep op leervermogen en hoogwaardige machinekennis wat technische vakkennis op een hoger niveau vereist. Een medewerker in een van de bedrijven zegt hierover: 'voor een goeie frezer die lbo is opgeleid is er altijd wel plek. Of iemand zich in een bedrijf en in zijn vak kan handhaven hangt veel meer af van enthousiasme en gedrevenheid dan van het opleidingsniveau. De wil om je in je vak te ontwikkelen is cruciaal en dat kost best veel energie. Je moet steeds blijven leren om nieuwe kennis, apparatuur eigen te maken en te beheersen. Niet iedereen wil dat, men kent dan wel een bepaald kunstje maar vroeg of laat loopt men met die houding toch vast'.

Het werven en binden van geschikt personeel is voor het ene bedrijf meer dan voor het andere een groot probleem. Bedrijven gaan daarbij op verschillende manieren te werk. Van interne training/coaching door eigen personeel, werknemers stimuleren opleidingen te volgen tot werving op de externe arbeidsmarkt. Bij een van de bedrijven met een actief opleidingsbeleid volgen 3 medewerkers een avond-HBO. Het bedrijf betaalt de opleidingskosten. De HRM-directeur zegt hierover: 'dit zijn deskundige medewerkers en door de opleiding weet het bedrijf zich voor de komende vier jaar verzekerd van hun binding aan het bedrijf. Zo sla je twee vliegen in een klap'.

Ditzelfde bedrijf voert met hetzelfde doel een actief loopbaanbeleid. Elke drie jaar wordt met iedere medewerker een ontwikkelingsplan opgesteld en kunnen mensen wensen in het werk kenbaar maken.

6. Kwaliteit van de arbeid

De veranderingen in de bedrijven hebben invloed op de arbeidsverhoudingen en de kwaliteit van de arbeid. Medewerkers krijgen meer taken en verantwoordelijkheid en blijven zich meer ontwikkelen in hun vak. Werknemers in de casebedrijven zijn overwegend positief over deze ontwikkeling, zowel voor wat betreft hun vakmanschap als hun werkmotivatie. Van belang is wel dat werkgevers

hiervoor niet alleen in de organisatorische ruimte voorzien, maar ook in de fysieke en psychische ruimte. Dat vraagt om arbeidsverhoudingen waarin medewerkers ook graag hun kennis en ervaring willen inzetten met aandacht voor werkbelasting, combinatie privé en werk e.d. Over dit onderwerp is wegens tijdsgebrek relatief weinig gesproken tijdens de interviews. Het is de moeite waard de inzet van bedrijven op dit punt verder te verkennen. Niet ondenkbaar is dat het grotere beroep op abstracte vaardigheden, de hoge schakelsnelheid die wordt gevraagd, het grotere appel op blijvende ontwikkeling etc. leidt tot verhoging van de werkdruk en werkstress.