



Oost-Nederlandse industrie: machiniekamer voor Defensie

Vernieuwen en opschalen, een joint effort

Deze quickscan wordt u aangeboden door het bedrijfsleven uit Oost-Nederland en de provincie Overijssel



Nieuwe defensie-capabilities

Samenwerken voor snelle ontwikkeling

Geachte staatssecretaris, beste Gijs,

De afgelopen periode hebben we elkaar meerdere keren gesproken over het belang van Defensie om uit te breiden. Een ongekende operatie met het oog op onze veiligheid, die veel verder gaat dan extra ruimte om te oefenen. Er zijn op korte termijn forse investeringen nodig in onze defensie-industrie. Ik ben ervan overtuigd dat Overijssel daarin een essentiële rol kan spelen.

Verskillende onderzoeken maken duidelijk dat daar vanuit bedrijven en onderwijsinstellingen in Oost-Nederland ook grote behoefte aan is. Nu al heeft Overijssel een omvangrijk defensie-industriecluster met grote, vaak internationale, spelers. Maar ook talloze andere ondernemers staan klaar om aan de slag te gaan met het ontwerpen, testen, maken en onderhouden van producten en innovaties op het gebied van defensie en veiligheid. We hebben de mensen, de middelen en de mogelijkheden.

We zijn wat dat betreft cruciaal als machinekamer voor Nederland. Een regio die vooroploopt op het gebied van (fotonische) microchips, cybersecurity, grote intelligente drones en radartechnologie. Op de volgende pagina's lees je daar veel meer over.

Ik wil je nu alvast uitnodigen om met onze bedrijven en onderwijsinstellingen de mogelijkheden te verkennen. Wat mij betreft bouwen we een geïntegreerd en snel schakelend bedrijven- en opleidingsnetwerk, dat alle facetten omvat van wat onze samenleving op het vlak van veiligheid nodig heeft en waarin we samenwerken aan de nationale en Europese defensie- en veiligheidsinspanningen.

Met vriendelijke groet,
Erwin Hoogland

Gedeputeerde voor Overijssel
(economie, internationaal en defensie)

6 maart 2025





Aanbod service & opleiding

De industriële bedrijven in Oost-Nederland zijn gewend om snel en flexibel in te spelen op veranderende vragen en omstandigheden van onder andere Defensie. In een notendop kenmerkt Oost-Nederland zich door:

- > ...een relatief sterke aanwezigheid van de Defensie- en veiligheidsindustrie:
 - > met ruim **220 bedrijven** die al actief zijn binnen de Defensiemarkt en al veel samenwerken met onder andere kennisinstellingen;
 - > met grote opschalingspotentie onder dual use en civiele bedrijven, die kunnen en willen leveren aan de Defensiemarkt.
- > ...sterke samenwerking tussen bedrijven onderling, en met onderwijs- en kennisinstellingen.
- > ...benutten van provinciale investeringsfondsen en een provinciedekkend netwerk aan organisaties.
- > ...relevante (Defensie) infrastructuur en aanwezigheid van kazernes en oefenterreinen.
- > ...(geografisch gezien) strategisch belangrijke regio in Noordwest Europa als 'rest overnight'.
- > ...beschikking over een (inter)nationaal uitstekend MedTech-profiel.
- > ...nóg meer kansen voor industrie(partners) om bij te dragen aan de snelle ontwikkeling van nieuwe Defensie-capabilities in alle domeinen: land, lucht, water, ruimte en cyber.
- > **...last, but not least:** expertise op het gebied van innovatie, productie, onderhoud, opleiding en training. Deze zijn samengevat in 3 onderscheidende proposities: **productie, innovatie en service & opleiding.**

Propositie 1: PRODUCTIE	Propositie 2: INNOVATIE	Propositie 3: SERVICE & OPLEIDING
Versterken van de toeleveringsketen en ecosystemen van bestaande bedrijven, die aan Defensie leveren.	Investeren in innovatie en technologieontwikkeling op het gebied van UAV's, drones, autonome systemen, geavanceerde materialen & productieprocessen, quantum-technologie en cybersecurity.	Post-productie services en optimaal gebruikmaken van bestaande infrastructuur (onderhoud, training, testen, opslag en oefenfaciliteiten).



Sterk in Productie (opschalen)

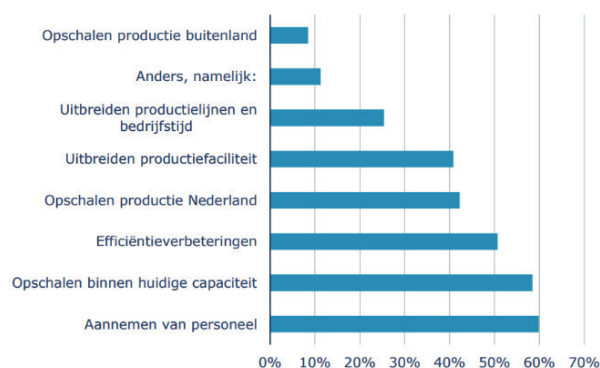
Toelichting propositie 1

- > De productiefocus in Oost-Nederland ligt vooral op robotica, autonome systemen, 3D-printing, nieuwe materialen, RF-technologie, chips en sensing.
- > Innovatie én productie op chiptechnologie, radarsystemen, RF-technologie gaan hand in hand.
- > Dual use en civiel leverende bedrijven in Oost-Nederland zien mogelijkheden voor het **opschalen** van hun productiecapaciteit voor Defensie (verdubbeling is mogelijk).
- > Onderzoek van Berenschot¹ laat zien dat alle bedrijven die nu al leveren aan Defensie mogelijkheden zien tot **opschalen**.
- > Er is veel opschalingcapaciteit te winnen bij civiele en dual use bedrijven: meer dan 1/3 van de gevraagde bedrijven verwacht een aanbod te hebben of te kunnen ontwikkelen met meerwaarde voor Defensie en Defensie-leveranciers.
- > Bestaande economische programma's² - op het gebied van slimme maakindustrie, batterijontwikkeling en chips - helpen de productiviteit van bedrijven te vergroten en (flexibeler) te kunnen opschalen. Productiezekerheid is een joint effort.
- > Het aantal leveranciers van Defensieaanbod zou in Oost-Nederland sterk kunnen toenemen. Dit sluit aan bij de wens van Defensie om productiecapaciteit snel te kunnen opschalen. Ook bestaande Defensieleveranciers zien nog volop mogelijkheden tot **opschalen**. Dit gaat om zowel **hightech en lowtech** productiecapaciteit als service & onderhoud van materieel.

Interessant

- > **44 bedrijven** met producten/diensten die mogelijk van waarde zijn.
- > **24 bedrijven** waarvan producten/diensten met aanpassing geschikt zijn.
- > Relatief **veel bedrijven** actief in o.a. **DIS-gebieden** (platformen, platformbescherming, wapensystemen en munitie).

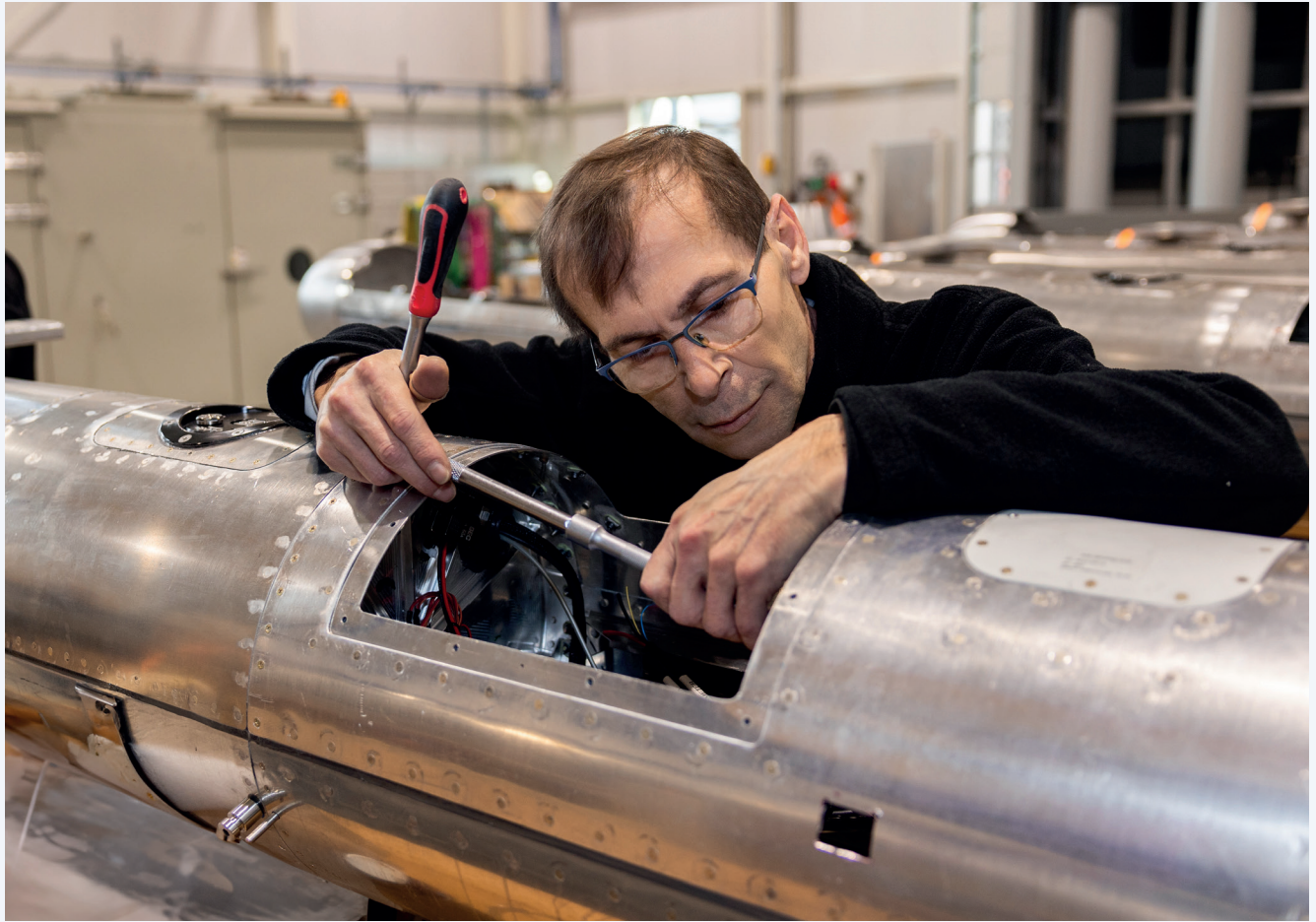
Wijze waarop bedrijven verwachten op te gaan schalen



Bron: Berenschot rapport

¹ Onderzoek Berenschot februari 2025

² Waaronder EDIH, Boost actieprogramma, ChipTech, NextGenHighTech en Battery Competence Cluster





Sterk in Innovatie

Toelichting propositie 2

- > Bedrijven en kennisinstellingen in Oost-Nederland zijn zeer sterk in innovaties op het gebied van (fotonische) chips, RF-technologie, cyber security, sensing (radar, medical imaging, microflow), slimme materialen en onbemensde systemen.
- > Integratie van verbeterde oplossingen voor assemblage en productie leidt versneld tot vernieuwende capabilities.
- > Vernieuwende capabilities gaan verder dan een single-use product of dienst: voor legervoering is intelligentie nodig voor het verwerken van data, communicatie, command and control en interoperabiliteit.
- > Diverse bedrijven en kennisinstellingen in Oost-Nederland werken samen aan de innovatieve ontwikkeling en productie van intelligente onbemensde systemen.

Interessant

- > **19 bedrijven** geven aan waardevol producten/diensten te kunnen ontwikkelen.
- > Bedrijven vooral **actief in DIS-gebieden** (robotica en autonome systemen, 3D-printing en nieuwe materialen).
- > Binnen **robotica** en **autonome systemen** relatief veel bedrijven die nieuwe producten/diensten kunnen ontwikkelen voor de defensiemarkt.





Sterk in Service & Opleiding

Toelichting propositie 3

Service (o.a. onderhoud van materieel) en opleiden & trainen zijn randvoorwaardelijk voor het voortstuwingsvermogen van Defensie. In Oost-Nederland faciliteren bedrijven en kennisinstellingen deze randvoorwaarden. Hiervan dient optimaler gebruik te worden gemaakt.

- > In Oost-Nederland is een nauw vertakt en samenwerkend ecosysteem van onderzoek, ontwikkeling en onderwijs in de technologie voor de volledige breedte: van wetenschap tot praktijk.
- > Het bedrijfsleven in Overijssel werkt in de regio nauw samen met meerdere vakscholen, mbo-opleidingen (ca. 100.000 studenten) en 3 universiteiten en 3 hogescholen (ca. 140.000 studenten) leiden multi-skilled talenten op voor toekomstige uitdagingen in de transitie naar een digitale en circulaire economie.
- > Oost-Nederland benut bestaande opleidingsnetwerken, zoals WIMM van Wadinko.
- > In Oost-Nederland zijn veel bases van de Landmacht gevestigd. In de gemeente Apeldoorn vinden opleiden en training plaats van alle vier de operationele commando's.
- > Overijssel dient als pilot voor de regionale invulling van een weerbare samenleving en militaire paraatheid, samen met onderwijsinstellingen, andere reserves en veiligheidsregio's.
- > Realisatie state of the art instrument landing system op Airport Twente.

Interessant

- > **Relatief veel bedrijven actief in DIS-gebieden** (reparaties en materieel, onderhoud en materiële en logistieke ondersteuning).
- > Er liggen **mogelijkheden** voor **extra aanbod** voor de Defensiemarkt in de vorm van diensten, zoals IT, reparatie, training en logistiek & transport.





Productie + Innovatie + Service & Opleiding

Toelichting aanbod Overijssel in Oost-Nederland

Om de proposities productie, innovatie en service & opleiding goed te verankeren, is de opzet van een soort DARPA voor Oost-Nederland wenselijk. Het doel van een DARPA in deze is het **opschalen van productie**, het ontwikkelen van **(nieuwe) technologieën voor militaire toepassingen** (vaak met innovaties die later ook **civiel gebruik** vinden) en het faciliteren van service en opleiding.

Door goede samenwerking met kennisinstellingen, bedrijven en overheidsinstanties is er tevens toegang tot **toptalent en research** en zo kan Defensie de technologische voorsprong behouden en toekomstige bedreigingen voorblijven.

Het geïntegreerde systeem wordt bijzonder doordat bedrijven in staat zijn tot **snelle opschaling van productie** en er mogelijkheid is tot **snelle, risicovolle innovatie zonder bureaucratische vertraging**. Door korte projectcycli, hoge risico's en focus op nationale veiligheid ontwikkelde het Overijsselse ecosysteem eerder al baanbrekende radartechnologie, cargodrones en gevechtscleding.



DARPA voor Oost-Nederland

Onderzoek



Financiering



Ontwikkeling



Prototyping



Implementatie

In Oost-Nederland liggen de elementen voor het samenstellen van een DARPA voor het grijpen, waaronder bijvoorbeeld binnen:

Propositie 1: Productie

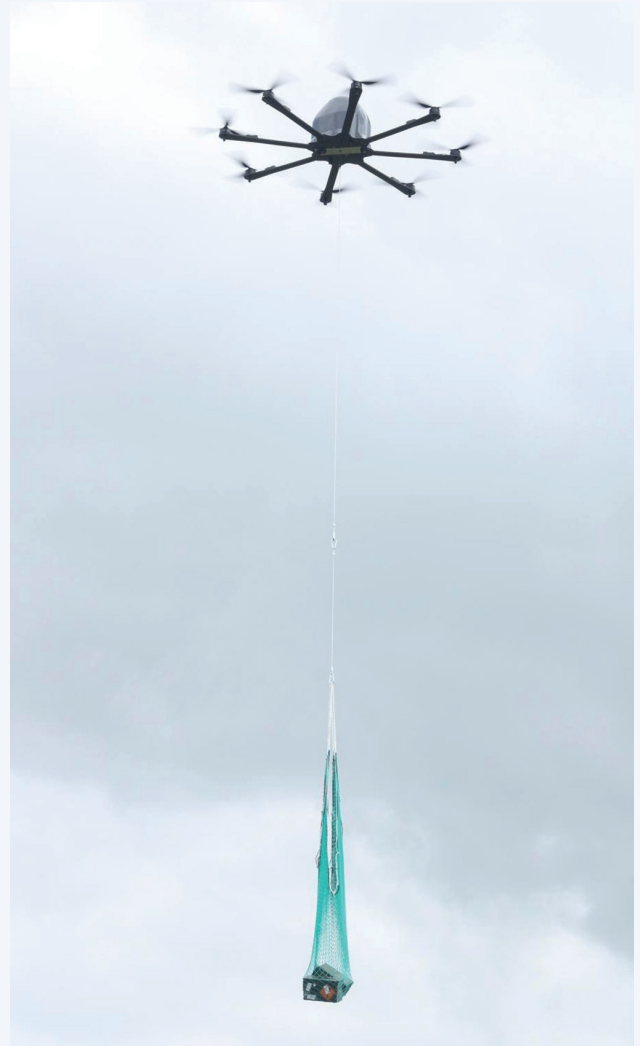
- > Militair–Civiele investeringen in een dual use dronefabriek voor assemblage en (systeem-) integratie;
- > Heavy-lift drones die zware lasten van meer dan 70 kg kunnen tillen, zoals landbouwtoepassingen of mobiele kranen;
- > Vestiging van een fabriek voor fotonische chips;
- > Prototyping ‘mobile laser comms’ op Technology Base;
- > Bedrijfskleding en recycling van defensietextiel (circulair).

Propositie 2: Innovatie

- > Versterken positie nationale radarindustrie;
- > Samenwerking op het gebied van innovatie, productie, onderwijs en kennis op één campus;
- > Remote controlled systems, zoals cargo drones, onbemande systemen en counter drones;
- > Uniek medisch cluster met onder andere toepassingen voor ondersteuning op afstand;
- > Geavanceerde ‘Textielnijverheid voor specialities’ voor bijvoorbeeld uniformen met biometrische toepassingen;
- > High Tech Materials: van lichtgewicht toepassingen tot coatings voor schepen;
- > Unieke kennis en ontwikkeling op fotonische chips en RF-technologie;
- > Compacte, draagbare generator voor onder meer speciale troepen;
- > Energie- en koelsystemenarchitectuur en oplossingen voor hoge energiebehoeften, voornamelijk directe energiesystemen;
- > Ontwikkeling van autonome systemen, kunstmatige intelligentie en synthetische data voor de bestrijding van onbemande grondsystemen;
- > Autonome onbemande vliegtuigtoestellen;
- > Ontwikkeling en industrialisatie van optische communicatie in de vrije ruimte.

Propositie 3: Service

- > Inrichten cargodrone test- en ontwikkelcentrum (Airport Twente);
- > Uitbouwen (cyber) security operations center i.c.m. Veiligheidscentrum Apeldoorn;
- > Overijssel als pilot voor de regionale invulling van een weerbare samenleving en militaire paraatheid, samen met onderwijsinstellingen, andere reserves en veiligheidsregio's.





Samenwerken

De sleutel tot succes

Succesvolle samenwerking begint met elkaar goed begrijpen. Hoe kunnen we dat waarborgen?

- > Opschalen van de Defensie-industrie is een joint effort van Defensie, het bedrijfsleven, onderwijs, kennisinstellingen en provincies.
- > Orders, orders, orders...
- > Force multiplier van Defensie inzet en inzet van Ministerie van EZ op industriële participatie.
- > Vernieuwende samenwerkingsvormen op niveau van ecosysteem elementen zoals dual use productiefaciliteiten, open innovatie, talent en internationalisering.
- > Meer slagkracht door de krachten te bundelen op een venture development programma voor dual use en civiele leverende mkb-bedrijven.
- > Elementenhulp bij netwerken binnen het Defensiedomein, hulp bij experimenten, netwerken binnen Europa, hulp bij ABDO-regels, financieringsmiddelen, investeringen in dual use productiefaciliteiten en ondersteuning handelsmissies.
- > Command and control tussen de inzet van Defensie en de inzet van civiele middelen uit Oost-Nederland leidt tot meer voortstuwingsvermogen op nationaal niveau.
- > Oost-Nederland is lid van het EURADA-Netwerk.
- > Oost-Nederland participeert in European Network of Defence related regions. Daarnaast werkt Oost-Nederland in bestaande programma's samen met Duitsland, de Baltische Staten, Polen en Oekraïne.





Deze quickscan is gebaseerd op een onderzoek van Berenschot in Oost-Nederland en wordt u door de Provincie Overijssel aangeboden namens bedrijfsleven en kennisinstellingen uit Overijssel en Oost NL.

De foto's in dit document zijn met toestemming vanuit de betrokken bedrijven beschikbaar gesteld.

Contact:

Johan Dolstra

Programmaleider Defensie-industriecluster

johan.dolstra@oostnl.nl

Deze quickscan wordt u aangeboden door het bedrijfsleven uit Oost-Nederland en de provincie Overijssel

