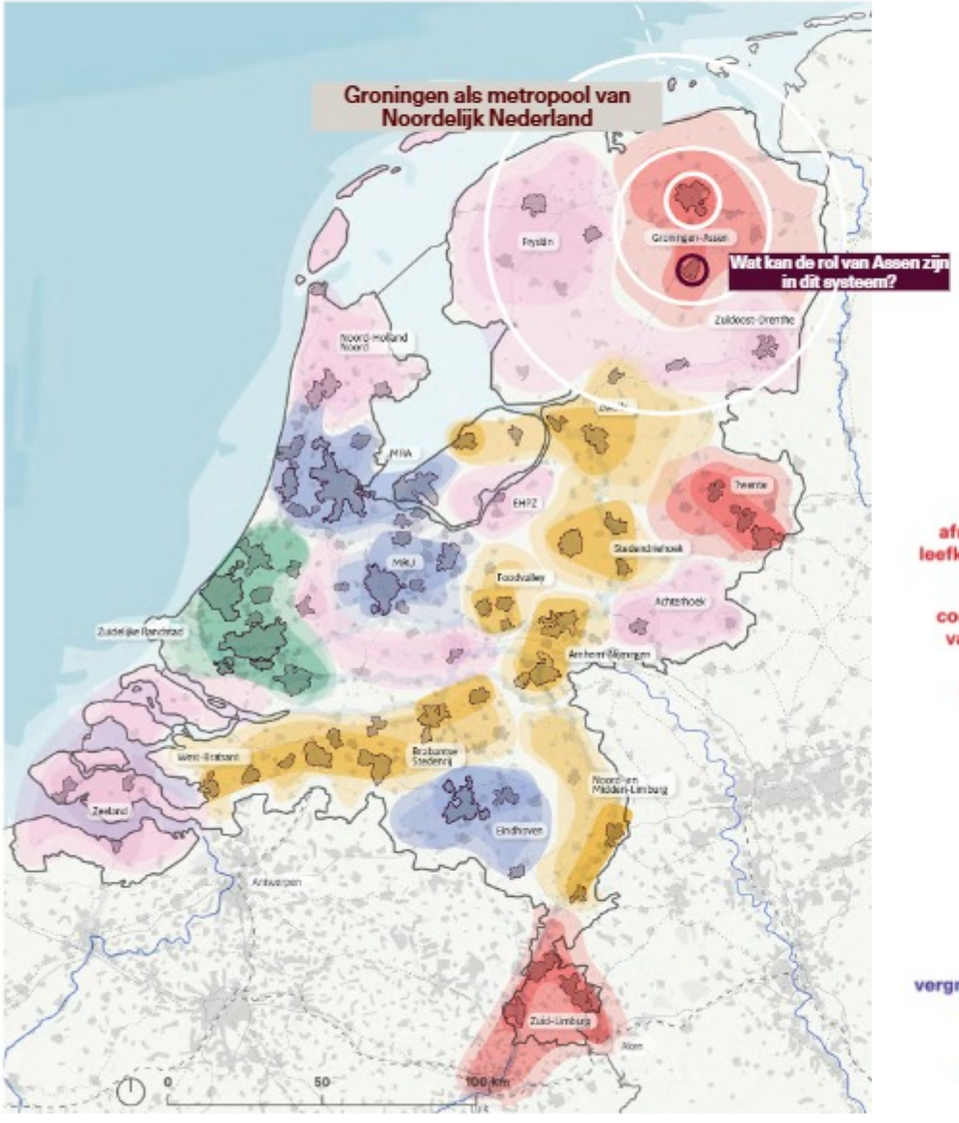
Premisse en insteek



Vanwege de geografische ligging van Groningen-Assen en de relatieve grootte en dynamiek van deze regio ten opzichte van omliggende regio's is het natuurlijke economisch mechanisme dat alle activiteit zich concentreert in Groningen.
Als we dit mechanisme niet verder sturen, zal Groningen als centrum van Noordelijk Nederland steeds verder oververhit raken, terwijl andere plaatsen leeglopen.
Om de brede welvaart te vergroten en de lusten en lasten beter te verdelen en te balanceren, is het dus logisch om te kijken naar hoe een deel van deze (economische) activiteit elders in de regio's kan plaatsvinden, waaronder bijv. in Assen.

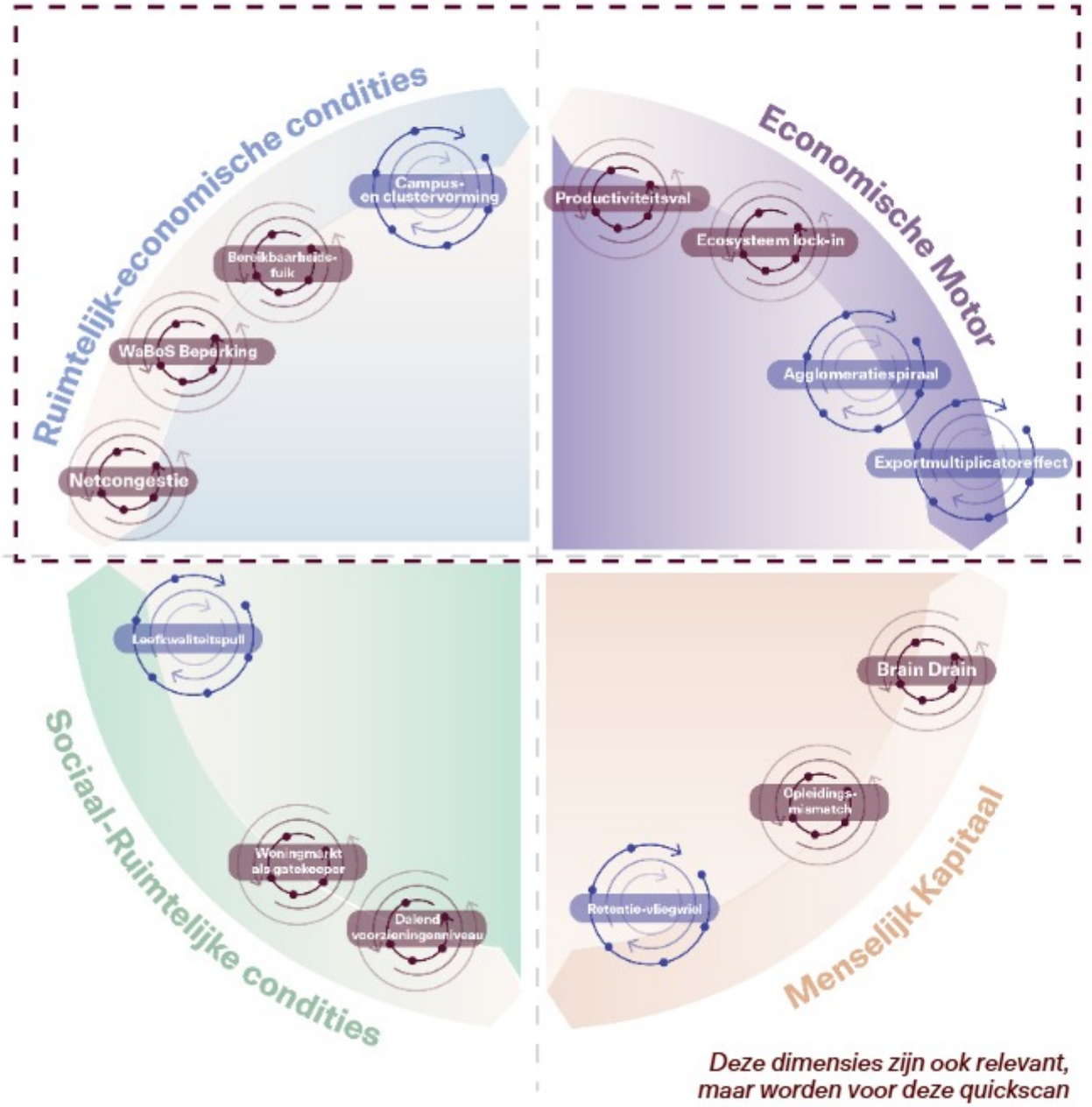


Welke rol kan Assen innemen in dit geheel op basis van de specifieke, onderscheidende kenmerken van de gemeente?



Kunnen de daily urban systems en economische systemen in Noordelijk Nederland meer met elkaar vervlochten raken? Welke rol heeft iedere plek?

Analyse vanuit 2 dimensies en 4 schaalniveaus:



Deze dimensies zijn ook relevant, maar worden voor deze quickscan buiten beschouwing gelaten.

Sector

Welke sectoren zijn vanuit nationaal oogpunt en algemene trends van belang (en vinden elders nog onvoldoende ruimte?) Bijv. groeisectoren min. EZK

Regio Groningen-Assen XL

Welke sectoren/economische activiteiten passen goed binnen de regio? Sectoren specifieker maken voor regionaal economisch profiel

Assen

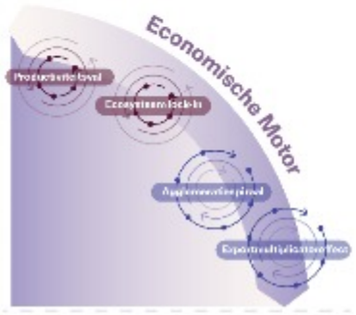
Welke onderdelen hiervan passen in Assen? Wat sluit aan bij de bestaande condities en economisch profiel?

Focus op 1-3 werklocaties

Hoe functioneren deze locaties nu? Zijn er kansen voor beter benutten, schuifpuzzels en/of clustering? Welke typen activiteiten passen hier het beste?

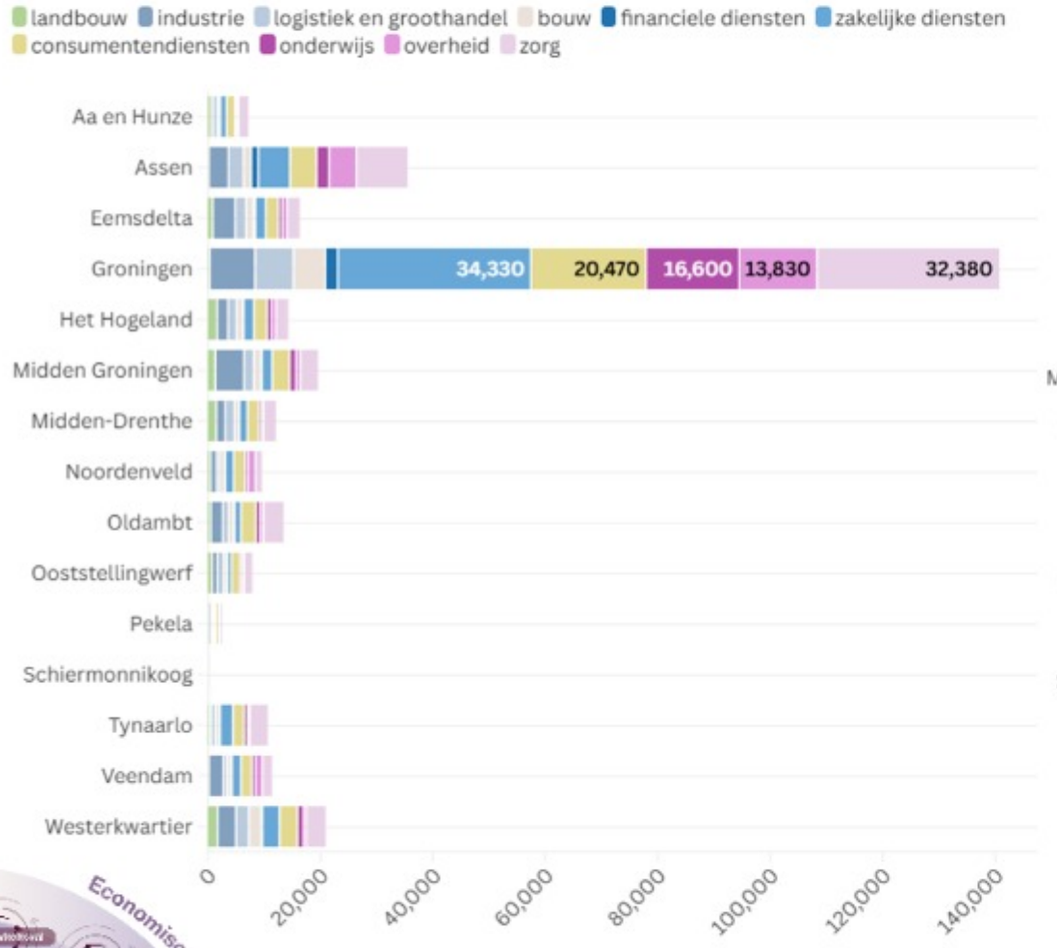
Startend met de economische motor

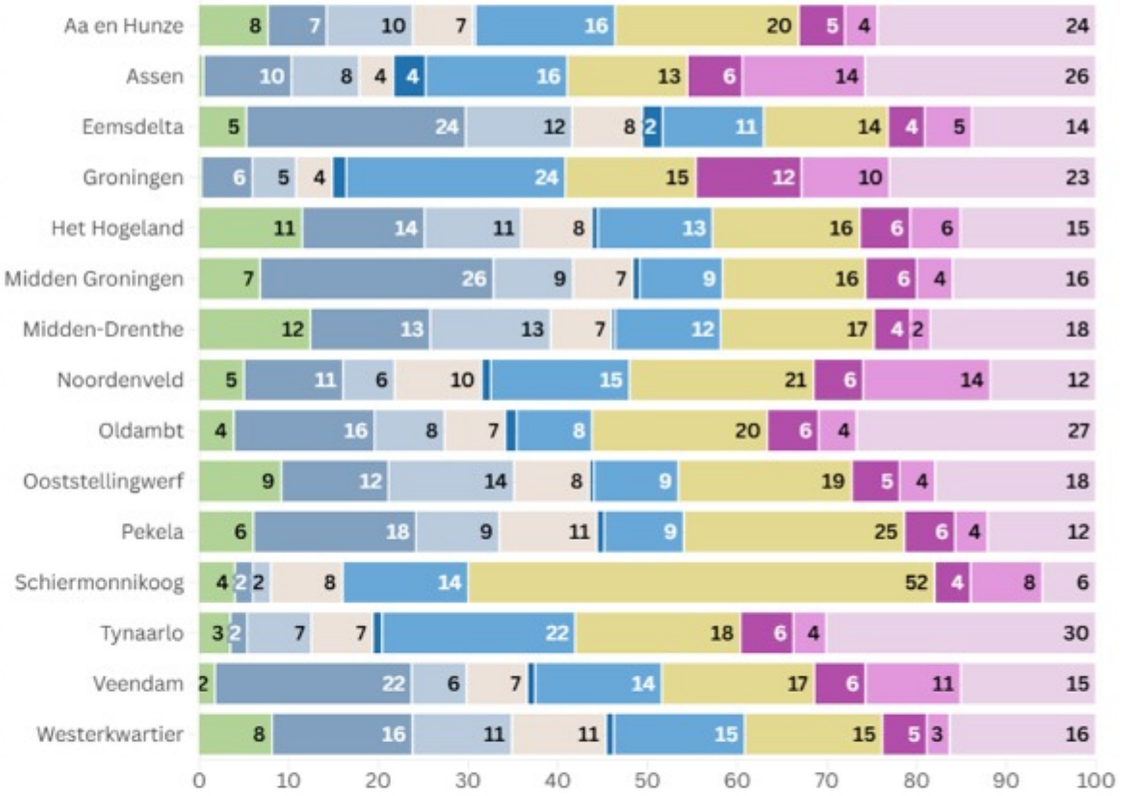
- Hoe ziet het economisch profiel er nu uit? Welke sectoren zijn nu aanwezig? Hoe specialiseert Assen zich?
- Hoe zijn de sectoren ontwikkeld door de tijd?
- Hoe linkt dit aan de gedefinieerde krachtsectoren? En aan nationaal beleid?

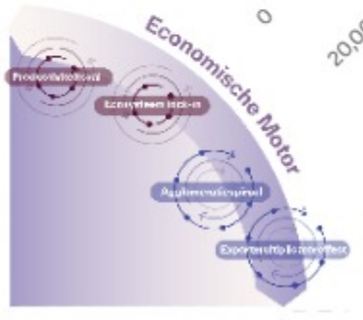


Assen t.o.v. de regio

- Ca. 100.000 banen minder dan Groningen, maar een vergelijkbaar profiel op hoofdlijnen.
- Om complementair te zijn en concurrentie te voorkomen zien wij 2 opties:
  - 'overloop' uit Groningen faciliteren (voor functies die nu of in de toekomst daar geen plek meer kunnen vinden), of:
  - sterk specialiseren binnen sectoren, iets anders aanbieden dan wat Groningen al heeft.

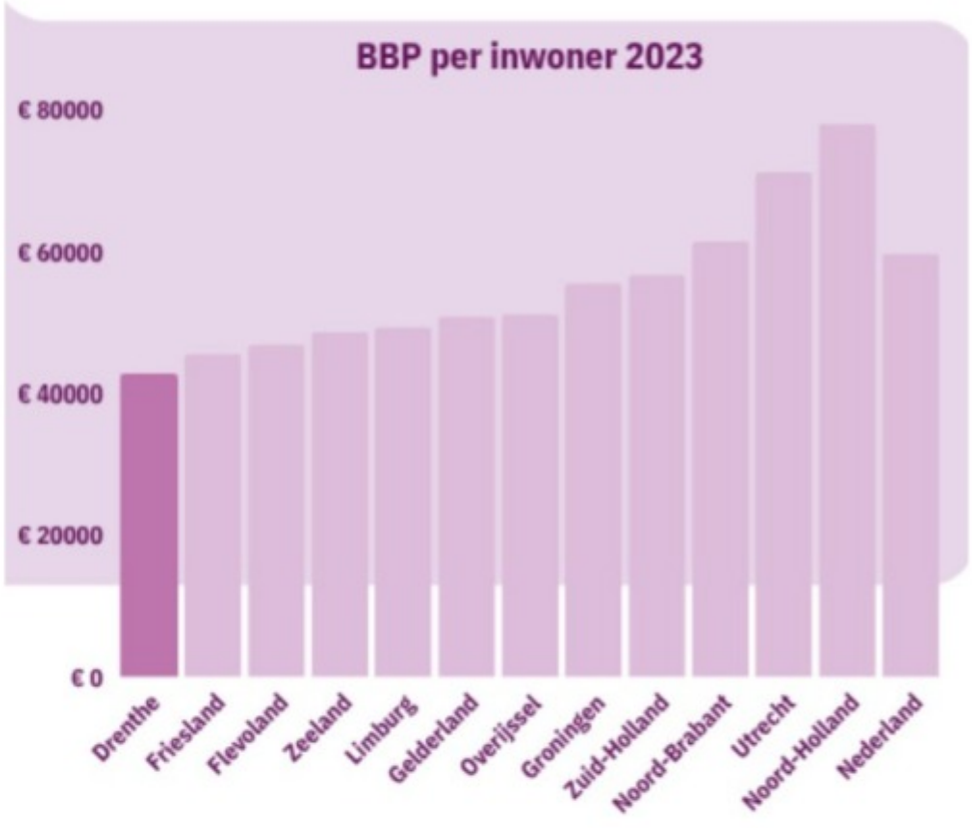






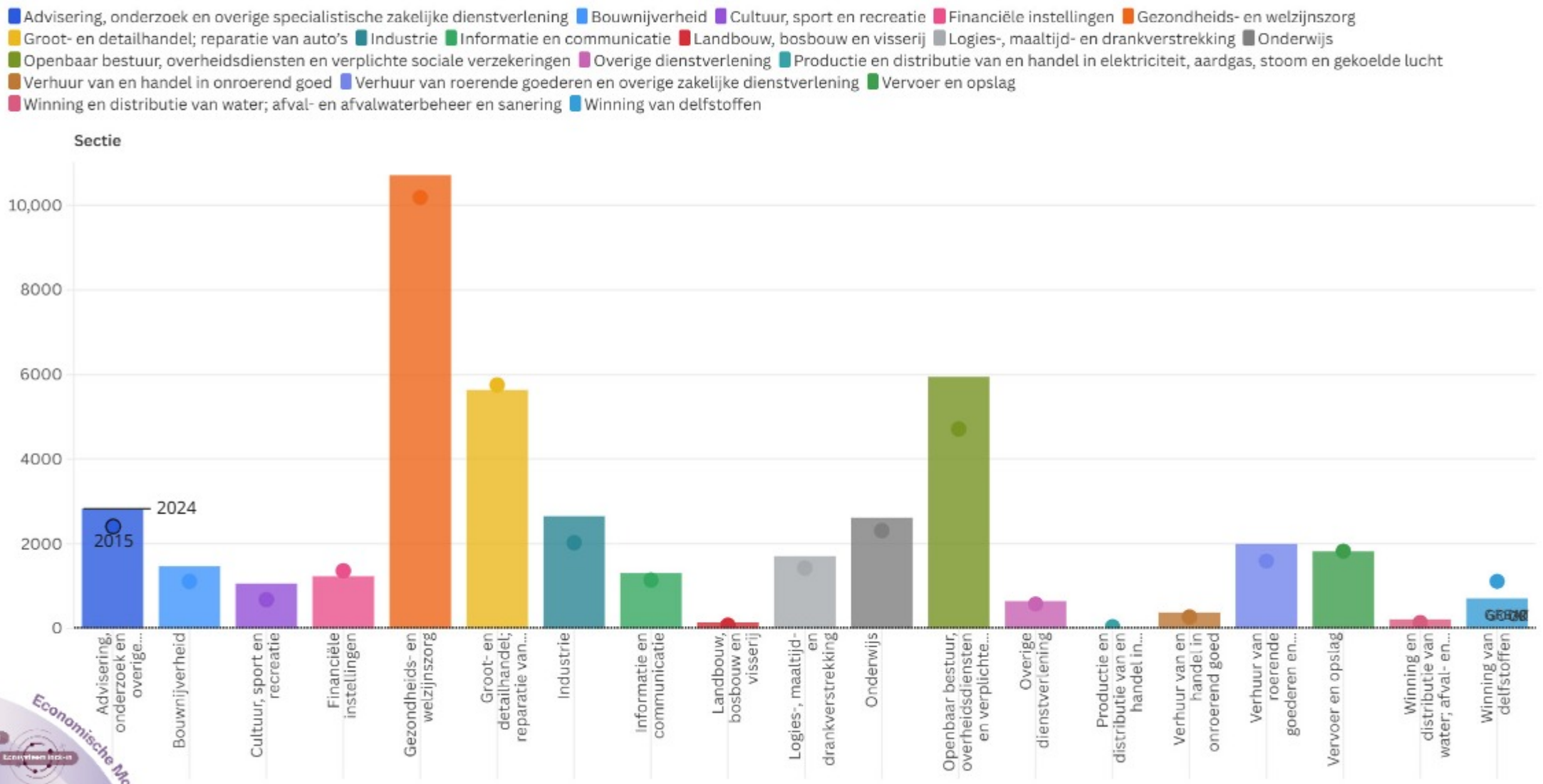
Arbeidsproductiviteit

- **Laagproductieve sectoren zijn groot**
- Het lagere BBP per inwoner is te verklaren door het grote aandeel van laag productieve sectoren, zoals **zorg** en **overheidsdiensten**. Deze banen hebben een lagere arbeidsproductiviteit, oftewel een lagere toegevoegde waarde per arbeidsjaar. Dit komt doordat deze sectoren arbeidsintensief zijn.
- De provincie Drenthe heeft dan ook de laagste arbeidsproductiviteit in 2023 van Nederland.



Ontwikkeling van sectoren in Assen tussen 2015-2024

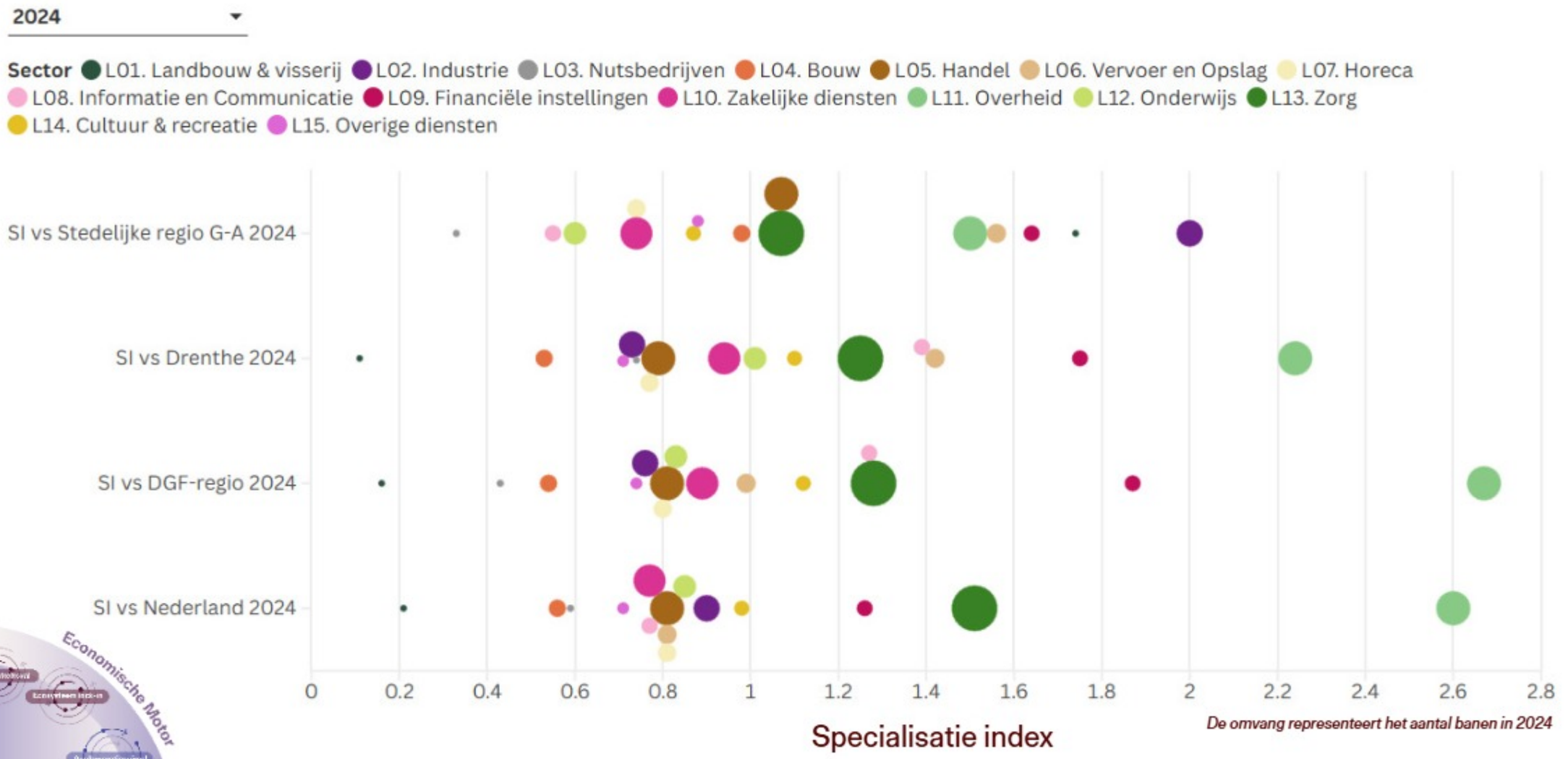
- **Diensten zijn licht gegroeid, behalve financiële instellingen.**
- **Zorg, overheid en industrie laten de sterkste groei zien.**





Specialisatie van sectoren in 2024

- **De specialisatie is afhankelijk met welke regio we dit vergelijken. Assen is bijv. niet erg gespecialiseerd in Zorg t.o.v. gemiddeld in Groningen-Assen, maar wel t.o.v. heel Nederland.**
- **In alle vier de vergelijkingen springt overheid eruit als sterkste specialisatie.**
- **In vergelijking met Groningen-Assen is industrie een grote sector. Binnen de stedelijke regio vervult het dus een grotere rol in de industrie. Ook vervoer en opslag scoort hier hoog en is relatief groot.**





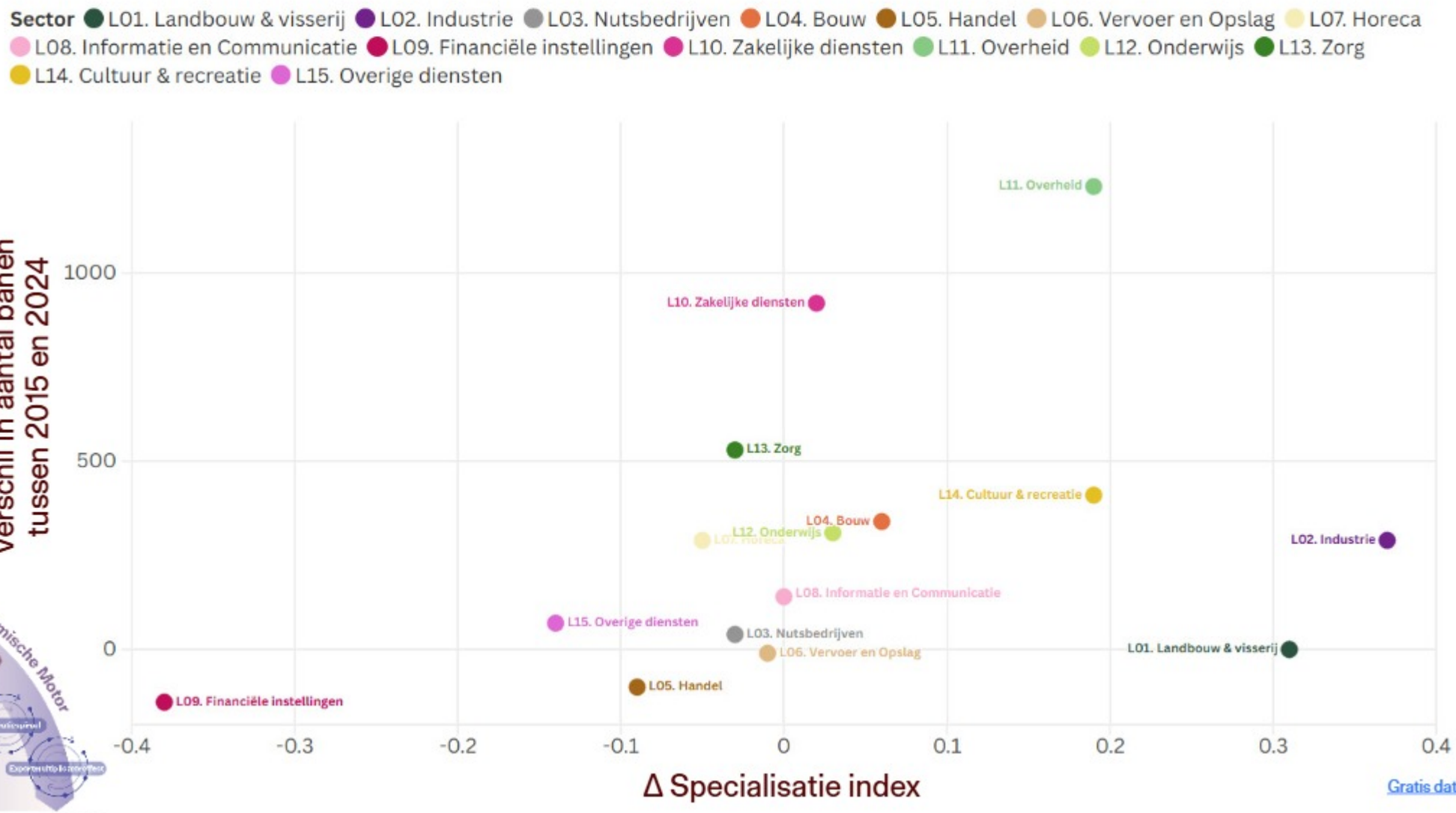
Gratis data - Lisa

Ontwikkeling van specialisatie van sectoren 2015-2024

We kunnen ook kijken naar de ontwikkeling van deze specialisatiegraad.

- **In de stedelijke regio Groningen-Assen heeft Assen zich de afgelopen 10 jaar verder gespecialiseerd in de industrie, landbouw, overheid en cultuur en recreatie. In Groningen zijn diensten en handel juist verder geconcentreerd.**

All | SI vs Stedelijke regio G-A 2015 | SI vs Drenthe 2015 | SI vs DGF-regio 2015 | SI vs Nederland 2015 | SI vs Stedelijke regio G-A 2024 | SI vs Drenthe 2024 | SI vs DGF-regio 2024 | SI vs Nederland 2024 | **Δ SI G-A** | Δ SI Drenthe | Δ SI DGF | Δ SI NL (2024-2015)





Gratis data - Lisa

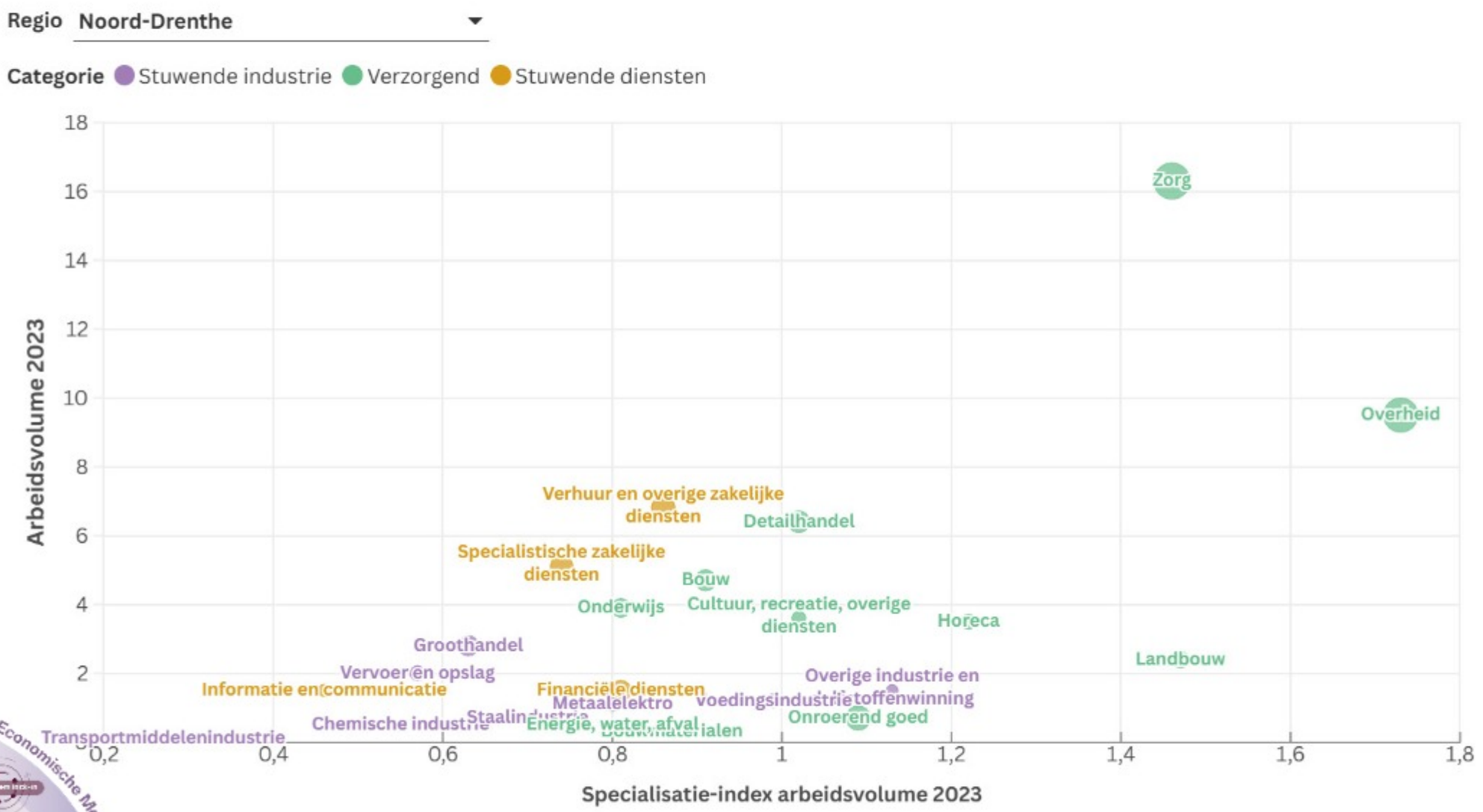
Ontwikkeling van specialisatie van sectoren 2015-2024

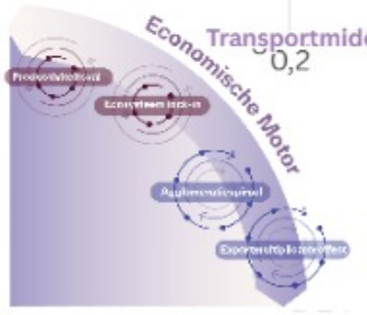
- **Ten opzichte van provincie Drenthe zie je dat Assen steeds meer het centrum van overheidsdiensten en cultuur en recreatie is geworden.**
- **Dit zie je ook als we Assen vergelijken met heel Drenthe, Groningen en Friesland: overheid is veel sterker gegroeid dan in andere delen van de provincie. Dit heeft natuurlijk ook te maken met dat deze sector zich veelal concentreert in steden.**
- **Het beeld verandert niet sterk als we Assen vergelijken met Nederland, alleen de financiële sector zie je dan als minder gespecialiseerd geworden.**



Economisch profiel van COROP-regio Noord-Drenthe

- **Als we naar de gehele COROP kijken, zien we ook vooral verzorgende sectoren terugkomen als groot en gespecialiseerd (t.o.v. heel Nederland). Qua stuwende industrie zien we overige industrie en delfstoffenwinning en de voedingsindustrie boven 1 uitkomen. Energie en onderwijs zijn (nog) erg klein.**





De grootte van de bollen is gebaseerd op de toegevoegde waarde in 2022.

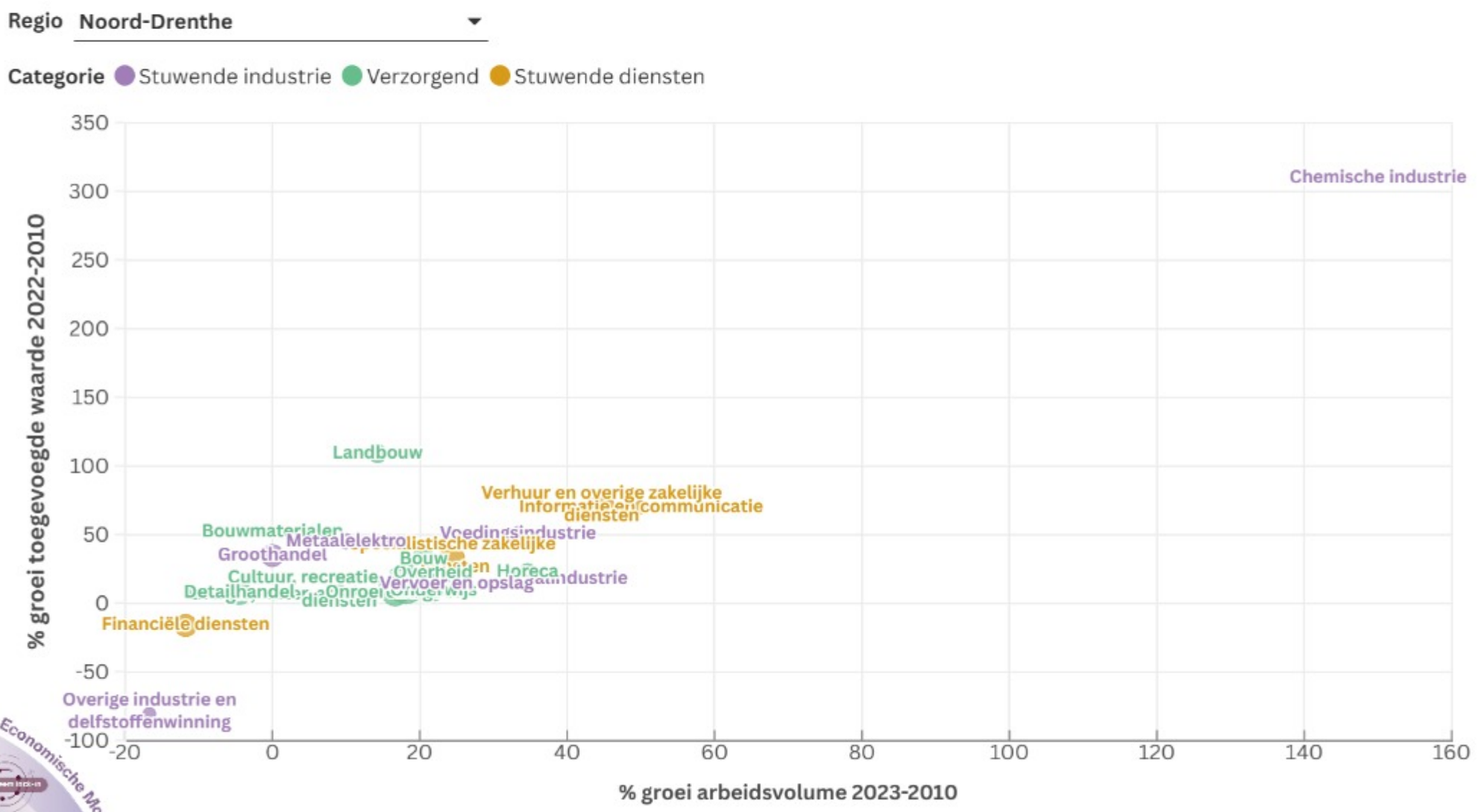
De tabellenset bevat de arbeidsjaren in duizenden (1 decimaal), de output en de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen. Zowel de output als de toegevoegde waarde is daarbij uitgedrukt in prijzen van 2021.

In enkele regio's heeft één bedrijf zo'n groot marktaandeel, dat deze bijna de hele sector vormt. In dat geval zijn de gegevens in verband met privacy weggelaten.

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2025/18/arbeidsvolume-output-en-toegevoegde-waarde-naar-regio-2010-2023

Ontwikkeling tussen 2010-2023 in COROP

- **De chemische industrie is klein (van ca 200 banen in 2010 naar 500 in 2023), maar wel sterk gegroeid in toegevoegde waarde en arbeidsvolume.**
- **Bijna alle stuwende sectoren zijn productiever geworden.**





De grootte van de bollen is gebaseerd op de toegevoegde waarde in 2022.

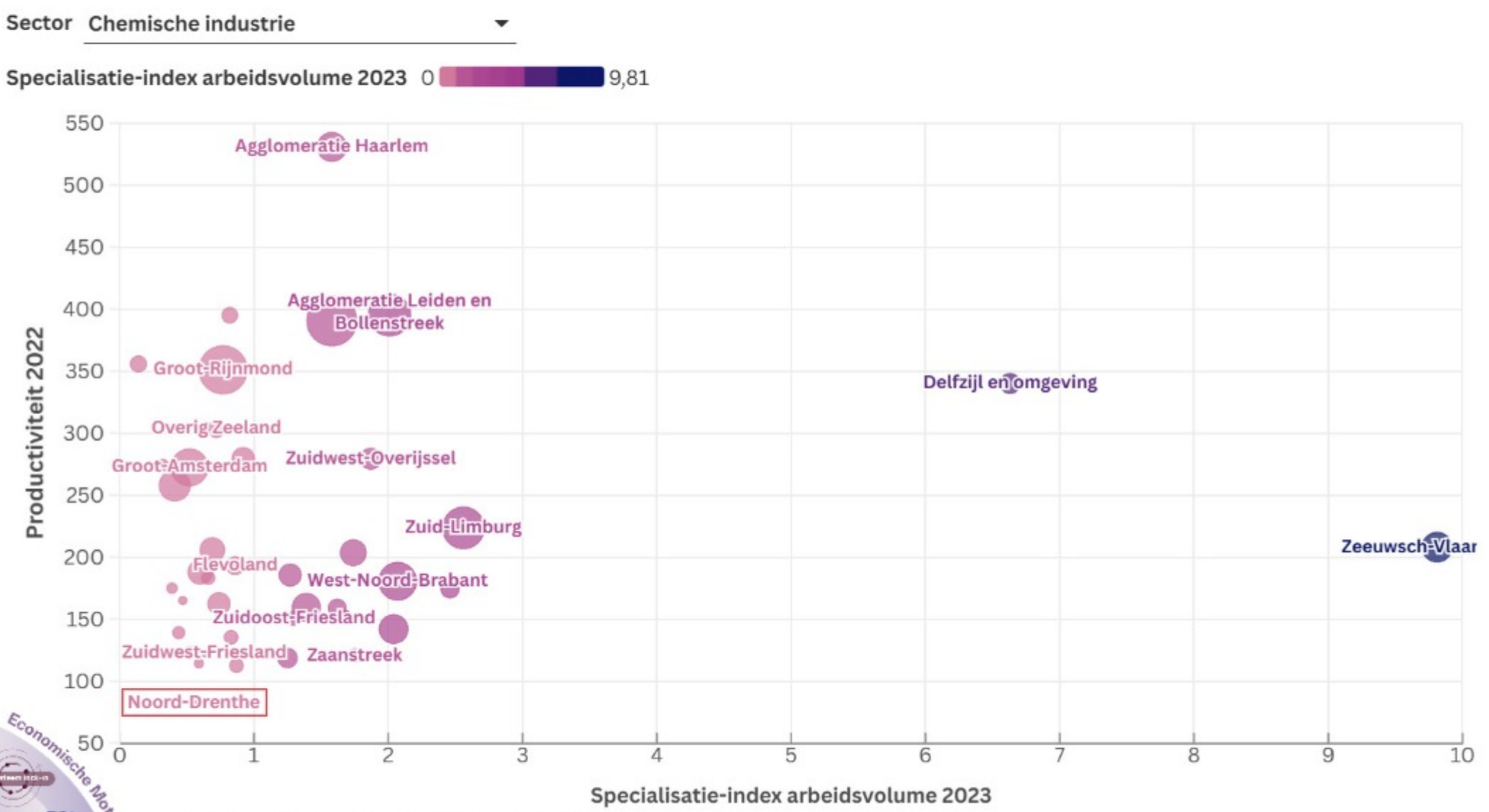
De tabellenset bevat de arbeidsjaren in duizenden (1 decimaal), de output en de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen. Zowel de output als de toegevoegde waarde is daarbij uitgedrukt in prijzen van 2021.

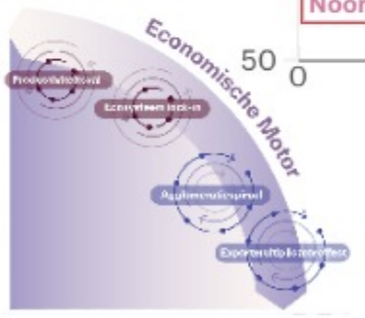
In enkele regio's heeft één bedrijf zo'n groot marktaandeel, dat deze bijna de hele sector vormt. In dat geval zijn de gegevens in verband met privacy weggelaten.

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2025/18/arbeidsvolume-output-en-toegevoegde-waarde-naar-regio-2010-2023

Chemische industrie in Noord-Drenthe

- **Als we echter kijken naar de chemische industrie in andere regio's, zien we dat Noord-Drenthe hier niet gespecialiseerd is en ook veel minder productief. Tegelijkertijd is de chemische industrie wel een sector waar een veel hogere productiviteit te behalen is dan in andere sectoren.**





De grootte van de bollen is gebaseerd op de toegevoegde waarde in 2022.

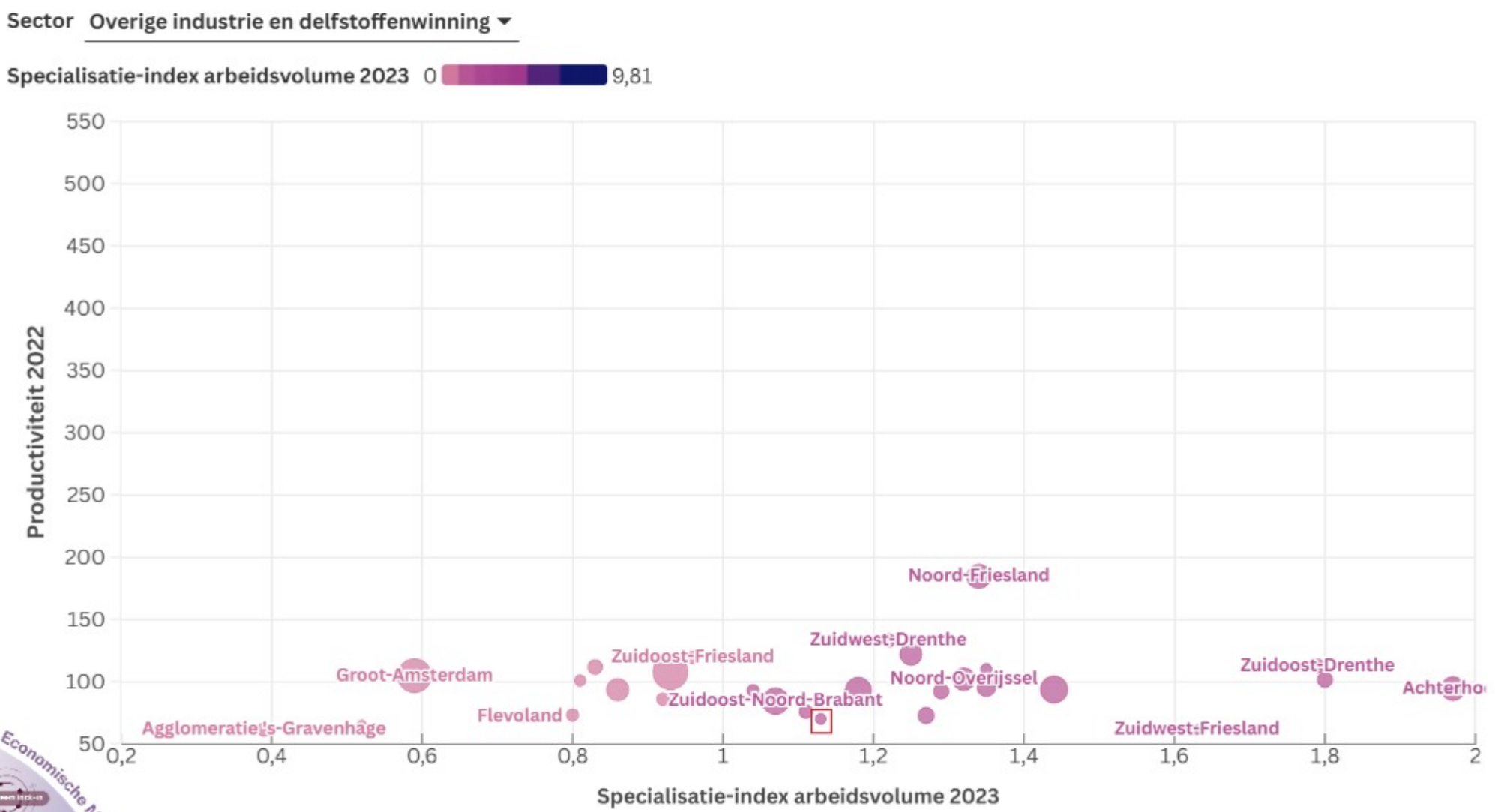
De tabellenset bevat de arbeidsjaren in duizenden (1 decimaal), de output en de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen. Zowel de output als de toegevoegde waarde is daarbij uitgedrukt in prijzen van 2021.

In enkele regio's heeft één bedrijf zo'n groot marktaandeel, dat deze bijna de hele sector vormt. In dat geval zijn de gegevens in verband met privacy weggelaten.

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2025/18/arbeidsvolume-output-en-toegevoegde-waarde-naar-regio-2010-2023

Overige industrie in Noord-Drenthe

- **Ook in overige industrie is Nood-Drenthe relatief weinig gespecialiseerd en productief.**





De grootte van de bollen is gebaseerd op de toegevoegde waarde in 2022.

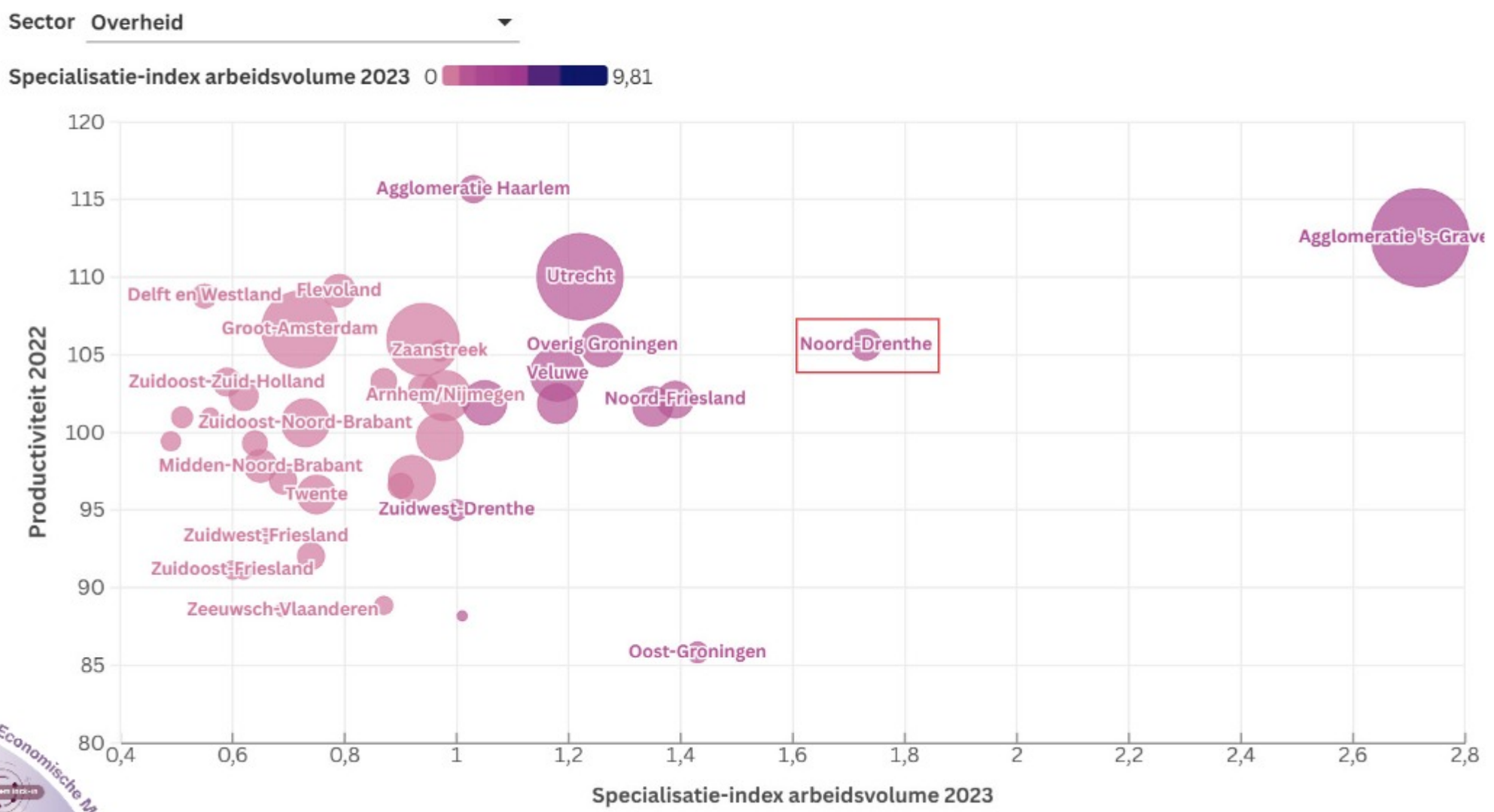
De tabellenset bevat de arbeidsjaren in duizenden (1 decimaal), de output en de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen. Zowel de output als de toegevoegde waarde is daarbij uitgedrukt in prijzen van 2021.

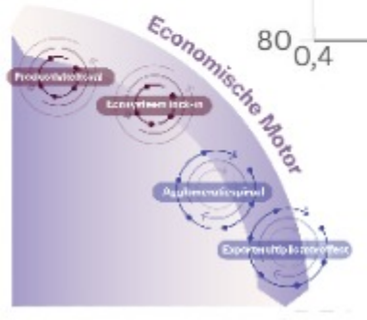
In enkele regio's heeft één bedrijf zo'n groot marktaandeel, dat deze bijna de hele sector vormt. In dat geval zijn de gegevens in verband met privacy weggelaten.

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2025/18/arbeidsvolume-output-en-toegevoegde-waarde-naar-regio-2010-2023

Overheid in Noord-Drenthe

- **In overheidsdiensten zien we een heel ander beeld: de productiviteit ligt voor de gehele sector natuurlijk lager, maar Noord-Drenthe scoort relatief hoog. Er worden dus aantrekkelijke salarissen uitbetaald, vergelijkbaar als in Groningen en Amsterdam. Alleen Den Haag is meer gespecialiseerd in deze sector.**





De grootte van de bollen is gebaseerd op de toegevoegde waarde in 2022.

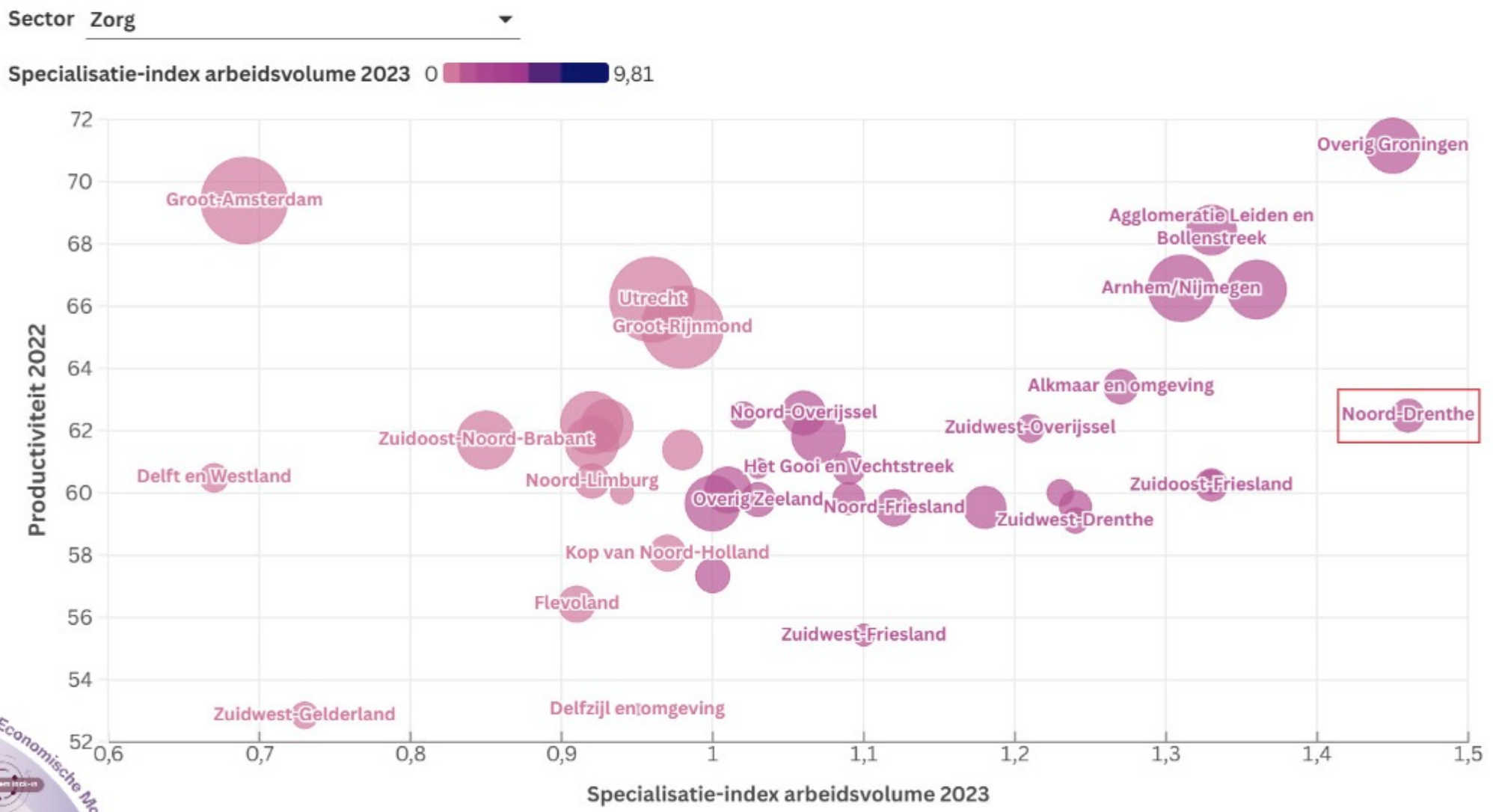
De tabellenset bevat de arbeidsjaren in duizenden (1 decimaal), de output en de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen. Zowel de output als de toegevoegde waarde is daarbij uitgedrukt in prijzen van 2021.

In enkele regio's heeft één bedrijf zo'n groot marktaandeel, dat deze bijna de hele sector vormt. In dat geval zijn de gegevens in verband met privacy weggelaten.

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2025/18/arbeidsvolume-output-en-toegevoegde-waarde-naar-regio-2010-2023

Zorg in Noord-Drenthe

- **Zowel Groningen als Assen zijn sterk gespecialiseerd in zorg, maar de productiviteit verschilt wel. De verschillen zijn wel relatief klein in deze sector (in vergelijking tot andere sectoren).**





De grootte van de bollen is gebaseerd op de toegevoegde waarde in 2022.

De tabellenset bevat de arbeidsjaren in duizenden (1 decimaal), de output en de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen. Zowel de output als de toegevoegde waarde is daarbij uitgedrukt in prijzen van 2021.

In enkele regio's heeft één bedrijf zo'n groot marktaandeel, dat deze bijna de hele sector vormt. In dat geval zijn de gegevens in verband met privacy weggelaten.

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2025/18/arbeidsvolume-output-en-toegevoegde-waarde-naar-regio-2010-2023

Totaalbeeld sectoren

- **Als we kijken naar subcategorieën van sectoren krijgen we een beter beeld. Zelfs in het totaaloverzicht zie je er een aantal sectoren uitspringen, zoals defensie (ca 1000 werknemers) en verschillende onderdelen in de zorg.**

In de volgende slides zoomen we in op waar deze sectoren nu gevestigd zijn.





LISA (2024)

Gezondheids- en welzijnszorg

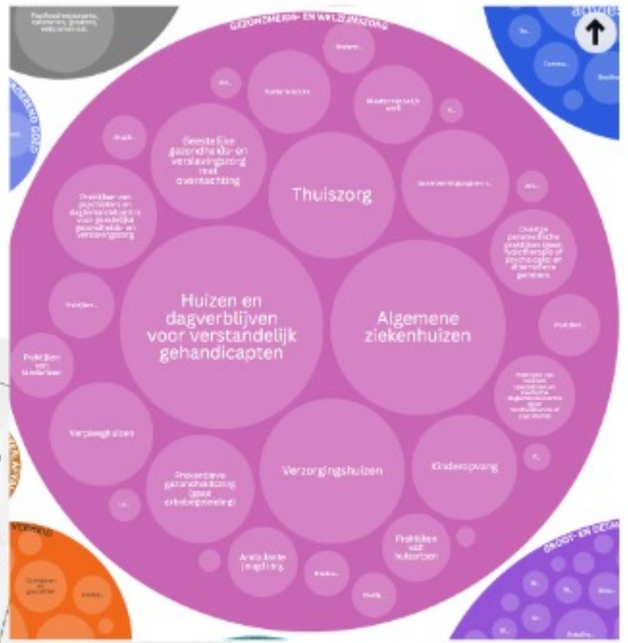
Zorg zit relatief verspreid door de stad, met sommige locaties bijna even groot als het ziekenhuis. Wel is er rondom het ziekenhuis een cluster te ontdekken.

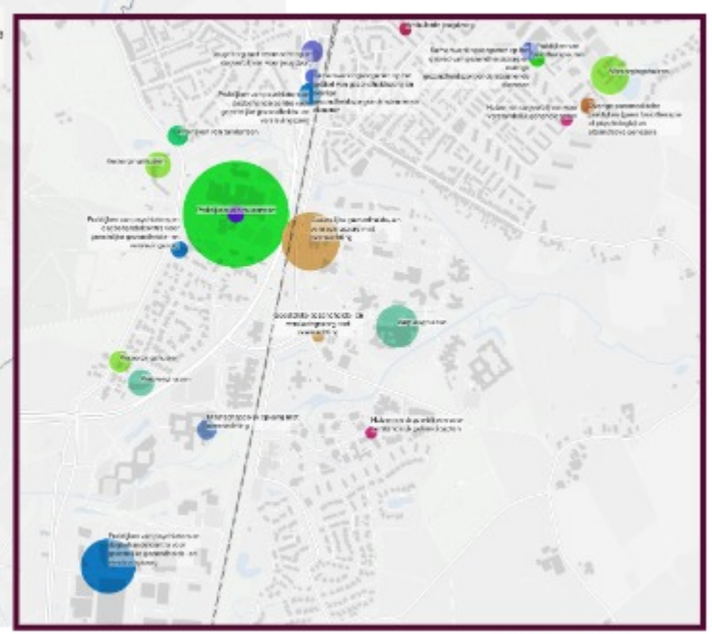
Sector	2015	2024	Verschil absoluut	Verschil %
Gezondheid	Aantal werknemers			
Gezondheids- en welzijnszorg	**10190**	**10719**	**529**	**5%**
Gezondheidszorg	**4325**	**5304**	**979**	**23%**
Algemene ziekenhuizen	1282	1360	78	6%
Geestelijke gezondheids- en verslavingszorg met overnachting	567	594	27	5%
Medische laboratoria, trombosediensten en overig behandelingsondersteunend onderzoek	102	308	206	202%
Overige paramedische praktijken (geen fysiotherapie of psychologie) en alternatieve genezers	158	330	174	112%
Praktijken van fysiotherapeuten	110	191	73	82%
Praktijken van huisartsen	103	205	103	100%
Praktijken van medisch specialisten en medische dagbehandelcentra (geen tandheelkunde of psychiatrie)	91	293	202	222%
Preventieve gezondheidszorg (geen arbobegeleiding)	327	519	192	59%
Samenwerkingsorganen op het gebied van gezondheidszorg en overige gezondheidszorgondersteunende diensten	724	518	-206	-28%
Ambulante jeugdzorg	88	219	131	149%
Ondersteuning en begeleiding van gehandicapten	36	119	83	231%
Overig maatschappelijk advies, gemeenschapshuizen en samenwerkingsorganen op het gebied van welzijn	50	80	30	70%
Verpleging, verzorging en begeleiding met overnachting	**2839**	**3451**	**612**	**22%**
Huizen en dagverblijven voor verstandelijk gehandicapten	1487	1837	350	24%











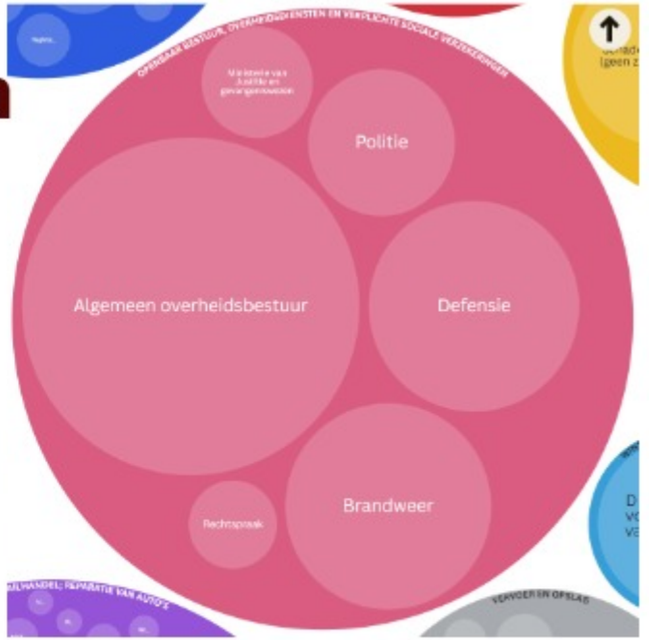


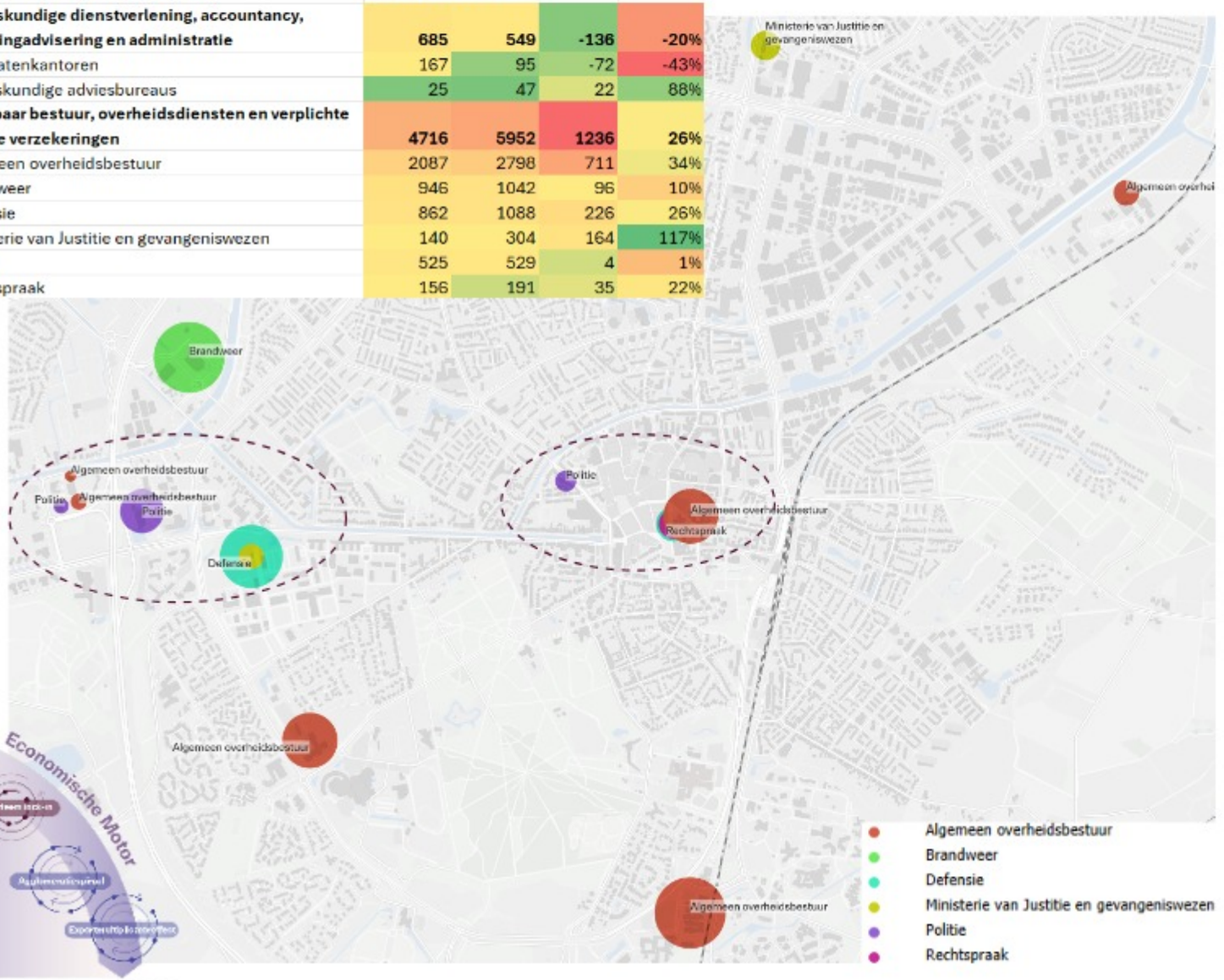
LISA (2024)

Openbaar bestuur en overheidsdiensten

Ook de overheidsdiensten zijn niet geclusterd op één locatie.
Defensie is een relatief grote werkgever, hier werken meer mensen dan bij de gemeente. Ook op het provinciehuis werken veel mensen.

Sector	2015	2024	Verschil absoluut	Verschil %
Krachtsector overheid (gerelateerd)	Aantal werknemers			
Rechtskundige dienstverlening, accountancy, belastingadvisering en administratie	**685**	**549**	**-136**	**-20%**
Advocatenkantoren	167	95	-72	-43%
Rechtskundige adviesbureaus	25	47	22	88%
Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen	**4716**	**5952**	**1236**	**26%**
Algemeen overheidsbestuur	2087	2798	711	34%
Brandweer	946	1042	96	10%
Defensie	862	1088	226	26%
Ministerie van Justitie en gevangeniswezen	140	304	164	117%
Politie	525	529	4	1%
Rechtspraak	156	191	35	22%







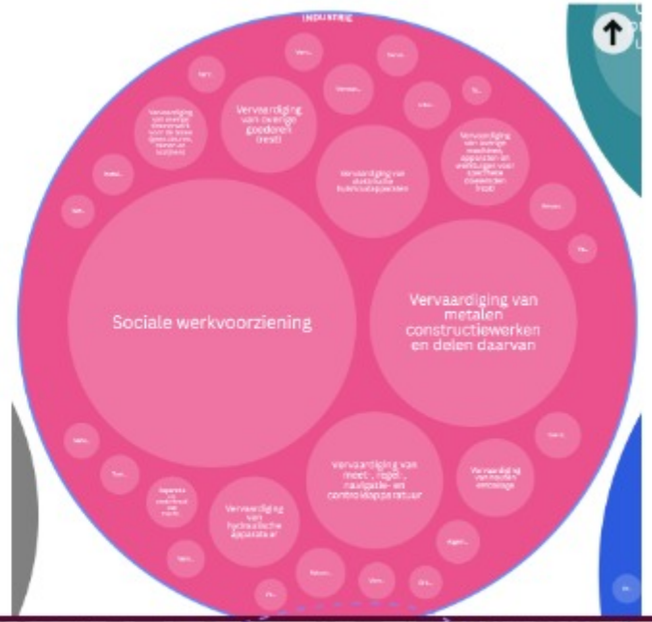
Krachtsector Overheid

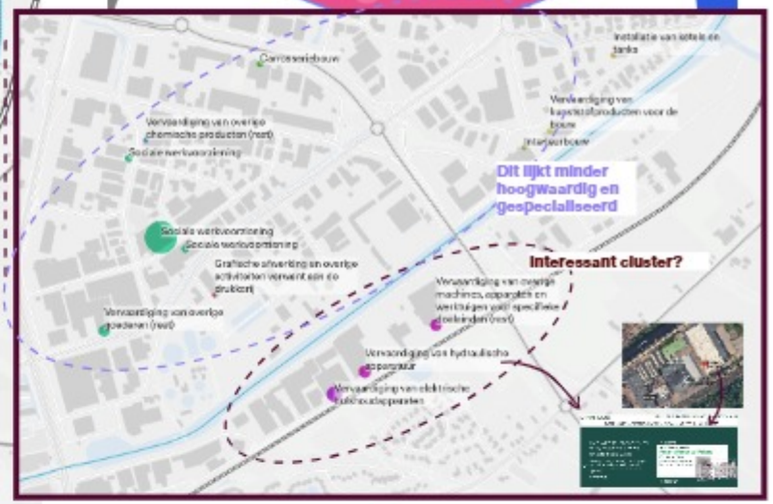
LISA (2024)

Industrie

De meeste industriefuncties bevinden zich op het stadsbedrijvenpark. Er is geen sterke clustering te zien, behalve ten zuiden van het havenkanaal.

Sector	2015	2024	Verschil absoluut	Verschil %
	Aantal werknemers			
Industrie	**2162**	**2820**	**658**	**30%**
Vervaardiging van computers en van elektronische en optische apparatuur	**56**	**234**	**178**	**318%**
Vervaardiging van meet-, regel-, navigatie- en controleapparatuur	48	219	171	356%
Vervaardiging van elektrische apparatuur	**116**	**159**	**43**	**37%**
Vervaardiging van elektrische huishoudapparaten	100	149	49	49%
Vervaardiging van producten van metaal (geen machines en apparaten)	**12**	**529**	**517**	**4308%**
Algemene metaalbewerking	9	22	13	144%
Vervaardiging van metalen constructiewerken en delen daarvan	1	503	502	50200%
Vervaardiging van overige producten van metaal (rest)	2	4	2	100%
Vervaardiging van overige machines en apparaten	**355**	**219**	**-136**	**-38%**
Vervaardiging van hydraulische apparatuur	99	96	-3	-3%
Vervaardiging van overige machines, apparaten en werktuigen voor specifieke doeleinden (rest)	104	91	-13	-13%













LISA (2024)

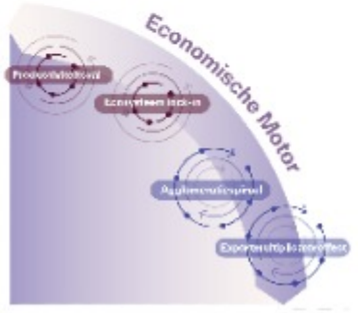
Cultuur en recreatie

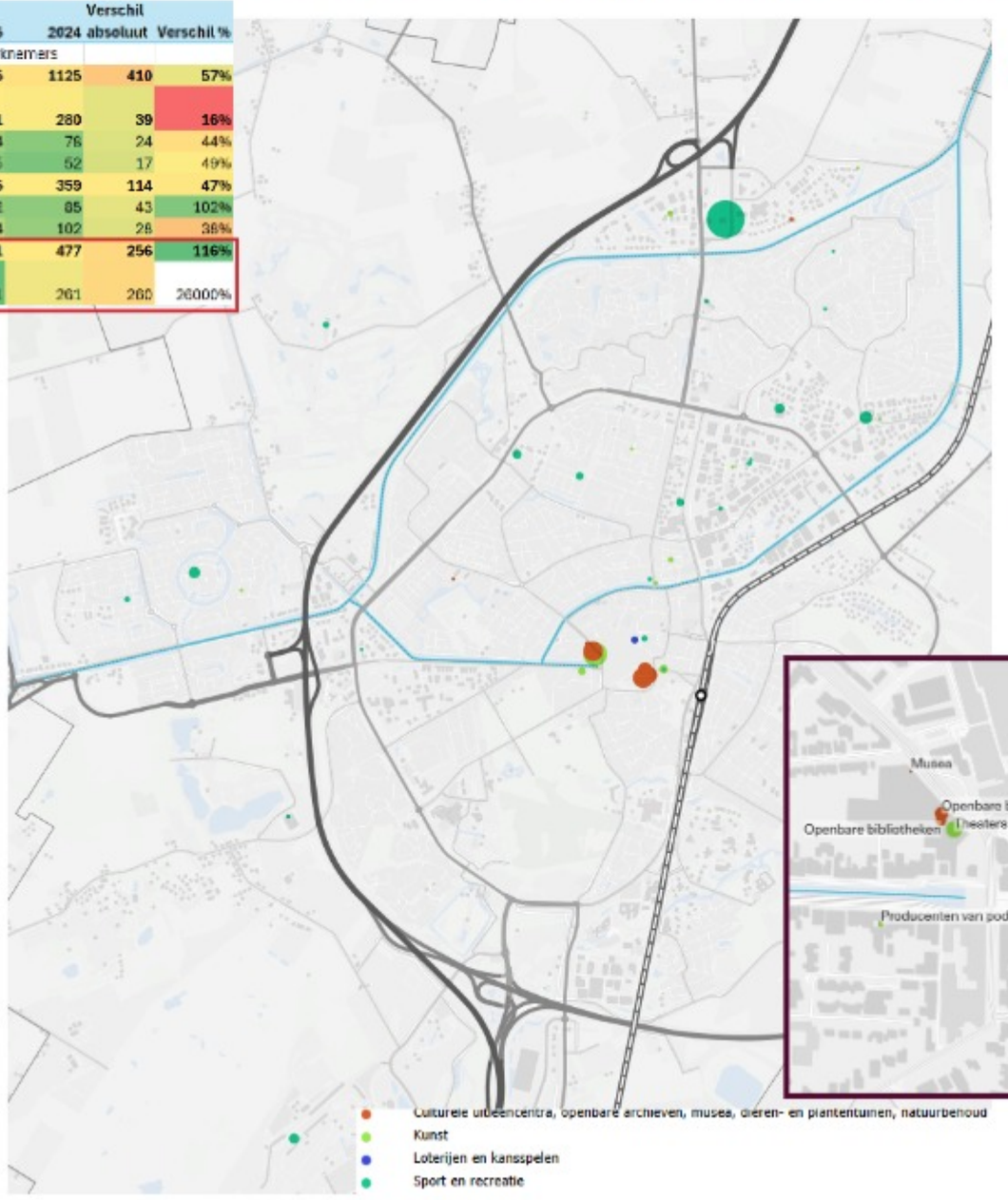
Cultuur en recreatie is ook redelijk verspreid en niet heel groot, maar wel sterk gegroeid. Bij de TT staan minder dan 20 banen geregistreerd, dit is alleen af en toe een grotere werkgever. Cultuur en recreatie kan meer worden gezien als ondersteunende sector aan andere sectoren, het vergroot de aantrekkelijkheid en vestigingsklimaat.

Sector	2015	2024	Verschil absoluut	Verschil %
Vrijetijdseconomie	Aantal werknemers			
Cultuur, sport en recreatie	**715**	**1125**	**410**	**57%**
Culturele uitleencentra, openbare archieven, musea, dieren- en plantentuinen, natuurbehoud	**241**	**280**	**39**	**16%**
Musea	54	78	24	44%
Natuurbehoud	35	52	17	49%
Kunst	**245**	**359**	**114**	**47%**
Beoefening van podiumkunst	42	85	43	102%
Theaters en schouwburgen	74	102	28	38%
Sport en recreatie	**221**	**477**	**256**	**116%**
Overkoepelende organen en samenwerkings- en adviesorganen op het gebied van sport	1	261	260	26000%

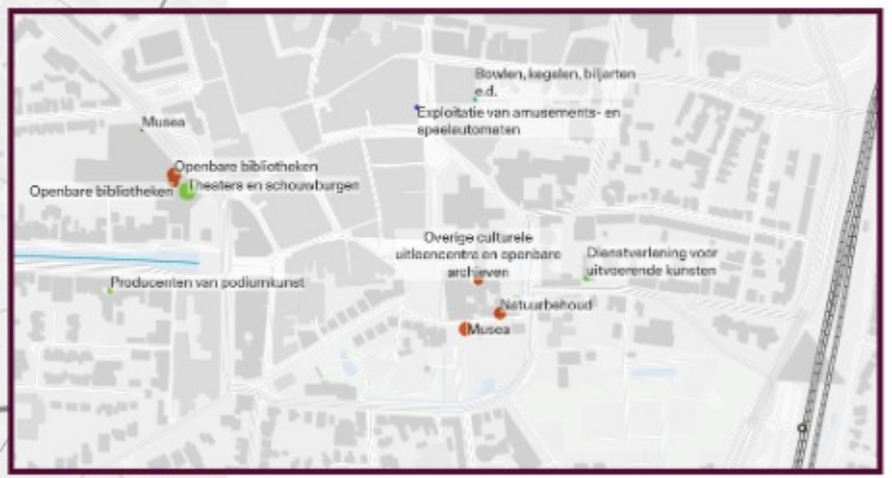


Krachtsector Vrijetijdseconomie









LISA (2024)

Nationale Technologie Strategie

Vooral bij weinig groei in aantal inwoners en hogere demografische druk is productiviteitsgroei nodig. Daarnaast dragen deze technologieën bij aan maatschapplijke vraagstukken.

Cybersecurity: interessant i.h.k.v. veiligheidscluster.
De NTS stelt dat cybersecurity vraagt om talent, opschalingsfaciliteiten en een industriële basis met R&D-intensieve bedrijvigheid.

Energiematerialen en procestechnologie: indirect relevant via winning en water
Assen heeft een hoge specialisatie in "Dienstverlening voor de winning van delfstoffen" en "Winning en distributie van water", maar dit is statistisch vertekend: het gaat om kleine absolute aantallen, in een niche die structureel krimpt door de afbouw van gaswinning. Resato is hier een belangrijke speler in de transitie.

Biomoleculaire technologieën: interessant door grote gezondheidszorgsector
Assen heeft veel banen in de gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening. De NTS stelt dat biomoleculaire en celtechnologieën grote maatschappelijke impact hebben op gezondheid. De NTS noemt dat nieuwe doorbraken in biotechnologie kunnen leiden tot nieuwe medicijnen en dat technologie essentieel is voor de vergrijzingsuitdaging. In die zin kan Assen ook een testing-ground zijn.



We zoomen in op een deze technologieën op de volgende slides.

Managementsamenvatting

Waarom nu?
- Internationale technologische competitie is sterk toegenomen
- Andere landen zetten gerichter (slimmer) in op strategische sleuteltechnologieën
- Technologie kan uitdagingen op gebied van bijvoorbeeld zorg of veiligheid oplossen

Wat is de NTS?
De NTS prioriteert 10 sleuteltechnologieën die:
1 een grote bijdrage leveren aan ons verdienvermogen
2 cruciaal zijn voor maatschappelijke uitdagingen
3 belangrijk zijn voor de nationale veiligheid
4 Nederlands technologisch leiderschap mogelijk maken

Wat doen we nog meer?
- Inzet op alle 44 sleuteltechnologieën via het missiegedreven innovatiebeleid
- Brede basis: Inzet op ontwikkeling, toepassing en opschaling van technologie met innovatie-, ondernemerschaps-, en industriebeleid

Sterktes Nederland
- Hoge kwaliteit wetenschappelijk onderzoek
- Goed opgeleide bevolking
- Sterke internationale verbindingen
- Veel publiek-private samenwerking

Zwaktes Nederland
- R&D-investeringen lopen achter
- Toepassing van technologie (valorisatie)
- Beperkte gerichte inzet op sleuteltechnologieën

De 10 prioriteiten
- Optical systems and integrated photonics
- Quantum technologies
- Process technology, including process intensification
- Biomolecular and cell technologies
- Imaging technologies
- Mechatronics and optomechatronics
- Artificial intelligence and data science
- Energy materials
- Semiconductor technologies
- Cybersecurity technologies

Agenda's en ambities
Per prioriteit formuleren we één agenda met ambities: stippen op de horizon. Hoe kunnen we Nederland positioneren in 2035? Wat is er nodig om dit te bereiken?

Wat is er nodig?
Talent Aantrekken, behoud en doorontwikkelen (top)talent, op alle niveaus

Faciliteiten Voldoende opschalingsfaciliteiten voor de ontwikkeling en toepassing van technologieën

Financiering en marktcreatie Zorg voor voldoende opschalingsfinanciering en goede markttoegang. Kijk waar de overheid als launching customer op kan treden

Optische systemen & geïntegreerde fotonica

Legenda relevantie:

kern = sector produceert of ontwikkelt de technologie direct
toepassend = sector gebruikt de technologie
randvoorwaardelijk = sector ondersteunt het ecosysteem

Mogelijk interessante SBI-codes gekoppeld m.b.v. Claude AI:

NTS Sleuteltechnologie	NTS Toelichting	SBI4 code	SBI omschrijving	Relevantie	Toelichting koppeling	Aanwezig in Assen	Banen 2015	Banen 2024
1. Optische systemen & geïntegreerde fotonica	Optische systemen omvatten lasertechnologie, fotonicacomponenten, optische instrumenten en medische beeldvorming. Toepassingsgebieden: halfgeleiderproductie, medische diagnostiek, precisie-industrie.	2651	Vervaardiging van meet-, regel-, navigatie- en controleapparatuur	kern	Vervaardiging van meet-, regel-, navigatie- en controleapparatuur — optische meetsystemen	Ja	48	219
		2670	(niet in Assen aanwezig)	kern	Vervaardiging van optische instrumenten en apparatuur	Nee	0	0
		26	(niet in Assen aanwezig)	kern	Vervaardiging van computers en elektronische/optische apparatuur (sectieniveau; code 26 niet in Assen)	Nee	0	0
		86924	Medische laboratoria, trombosediensten en overig behandelingsondersteunend onderzoek	toepassend	Medische laboratoria — diagnostische optische apparatuur	Ja	102	308
		86221	Praktijken van medisch specialisten en medische dagbehandelcentra (geen tandheelkunde of	toepassend	Medisch specialisten en dagbehandelcentra — beeldvormingsdiagnostiek	Ja	91	293
		86102	Algemene ziekenhuizen	toepassend	Algemene ziekenhuizen — diagnostiek en chirurgische optische systemen	Ja	1.282	1.360
		7112	Ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies	randvoorwaardelijk	Ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies — systeemontwerp	Ja	711	838
		72199	Overig natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk (niet biotechnologisch)	randvoorwaardelijk	Overig natuurwetenschappelijk S&O — fundamenteel onderzoek fotonica	Ja	54	97





- **Geen sterke basis ten opzichte van andere regio's, aantal bedrijven en specialisatiegraad is beperkt.**
- **Wel interessant om te linken aan medisch cluster.**



Biomoleculaire & celtechnologieën

Legenda relevantie:

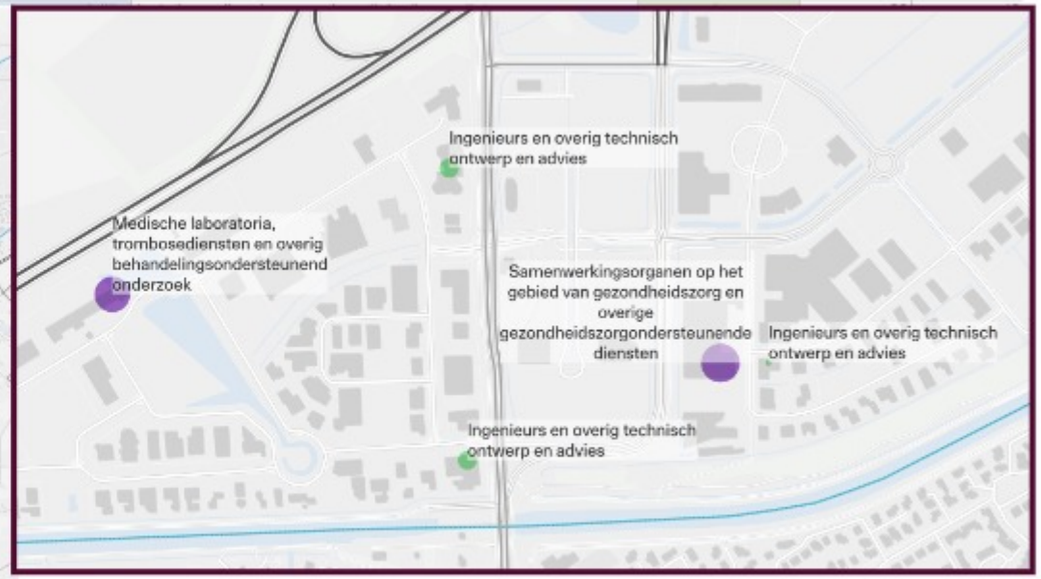
kern = sector produceert of ontwikkelt de technologie direct
toepassend = sector gebruikt de technologie
randvoorwaardelijk = sector ondersteunt het ecosysteem

Mogelijk interessante SBI-codes gekoppeld m.b.v. Claude AI:

NTS Sleuteltechnologie	NTS Toelichting	SBI4 code	SBI omschrijving	Relevantie	Toelichting koppeling	Aanwezig in Assen	Banen 2015	Banen 2024
4. Biomoleculaire & celtechnologieën	Biotechnologie, genomics, celtherapie, fermentatie, diagnostiek. Toepassingen in farma, zorg en agrifood. Assen heeft sterke zorgsector maar vrijwel geen biotechindustrie.	72199	Overig natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk (niet biotechnologisch)	kern	Overig natuurwetenschappelijk S&O — biotechnologisch en medisch onderzoek	Ja	54	97
		86924	Medische laboratoria, trombosediensten en overig behandelingsondersteunend onderzoek	kern	Medische laboratoria en trombosediensten — diagnostisch labonderzoek	Ja	102	308
		86923	Preventieve gezondheidszorg (geen arbobegeleiding)	kern	Preventieve gezondheidszorg — populatiegerichte diagnostiek	Ja	327	519
		86102	Algemene ziekenhuizen	toepassend	Algemene ziekenhuizen — klinische toepassing biotechnologie	Ja	1.282	1.360
		86221	Praktijken van medisch specialisten en medische dagbehandelcentra (geen tandheelkunde of	toepassend	Praktijken medisch specialisten — behandeling met biotechproducten	Ja	91	293
		86222	Praktijken van psychiaters en dagbehandelcentra voor geestelijke gezondheids- en verslavingszorg	toepassend	GGZ-specialisten — cel- en moleculaire psychiatrie	Ja	489	483
		86913	Praktijken van psychotherapeuten en psychologen	toepassend	Psychotherapeuten/psychologen — digitale/biologische therapie	Ja	110	170
		8720	Huizen en dagverblijven voor verstandelijk gehandicapten	toepassend	Verstandelijk gehandicapten — celbiol. behandelopties	Ja	1.487	1.837
		86929	Samenwerkingsorganen op het gebied van gezondheidszorg en overige	randvoorwaardelijk	Samenwerkingsorganen gezondheidszorg — ecosysteemcoördinatie	Ja	724	518
		7112	Ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies	randvoorwaardelijk	Ingenieurs technisch advies — labinfrastructuur	Ja	711	838

- **Laboratoria kunnen met samenwerkingsorganen, algemene ziekenhuizen en specialistische praktijken of dagverblijven een ecosysteem gaan vormen binnen de krachtsector. Ze liggen nu wel erg verspreid.**







Energiematerialen

Legenda relevantie:

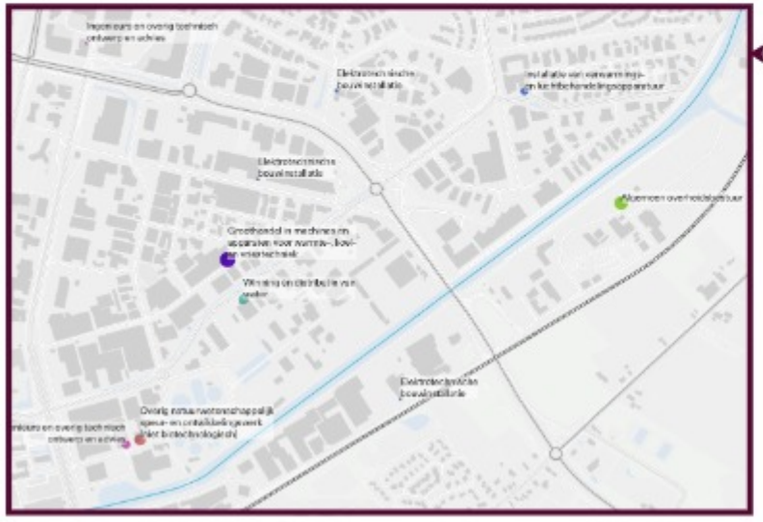
- kern = sector produceert of ontwikkelt de technologie direct
- toepassend = sector gebruikt de technologie
- randvoorwaardelijk = sector ondersteunt het ecosysteem

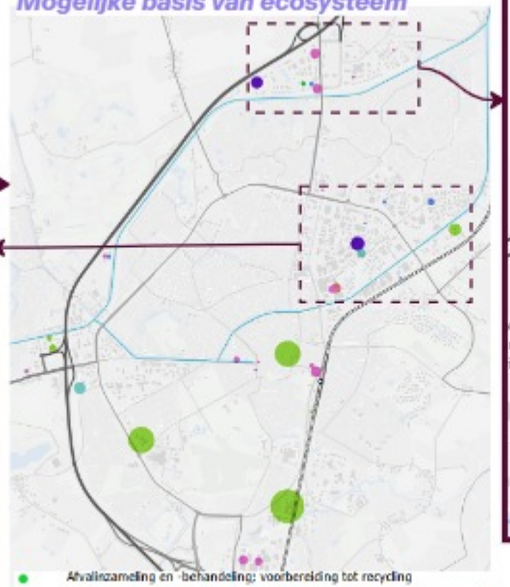
Mogelijk interessante SBI-codes gekoppeld m.b.v. Claude AI:

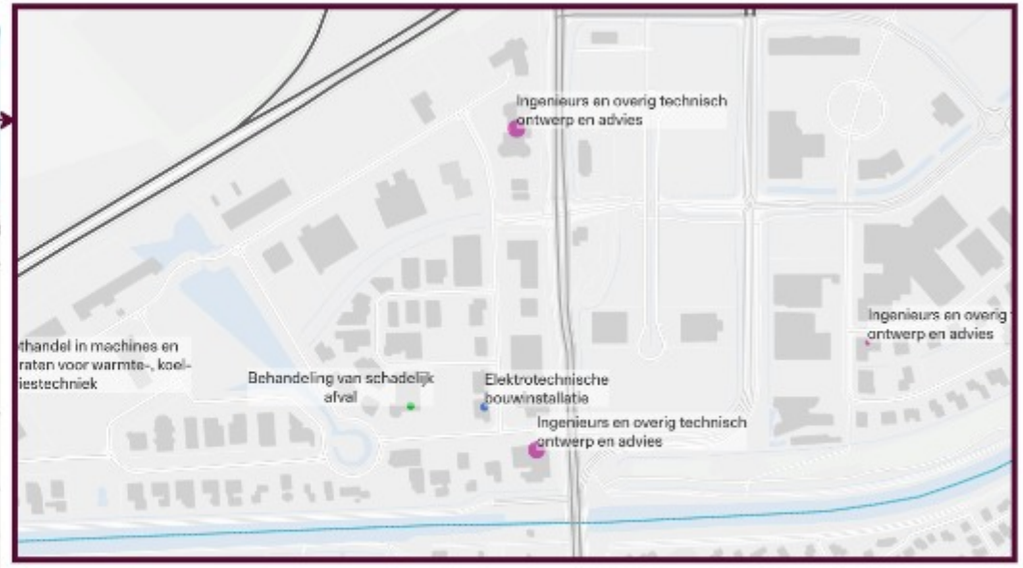
NTS Sleuteltechnologie	NTS Toelichting	SBI4 code	SBI omschrijving	Relevantie	Toelichting koppeling	Aanwezig in Assen	Banen 2015	Banen 2024
8. Energiematerialen	Nieuwe materialen voor energieopslag (batterijen), zonnecellen, brandstofcellen, thermische isolatie. Cruciaal voor energietransitie. Assen heeft netbeheer en watertechnologie maar weinig producerende basis.	3512	Beheer en exploitatie van transportnetten voor elektriciteit, aardgas en warm water	kern	Beheer transportnetten elektriciteit, aardgas — slimme netten en opslagintegratie	Nee	46	0
		3600	Winning en distributie van water	kern	Winning en distributie van water — waterstofproductie via elektrolyse	Ja	139	200
		3822	Behandeling van schadelijk afval	toepassend	Behandeling schadelijk afval — batterijrecycling	Ja	0	17
		0910	Dienstverlening voor de winning van aardolie- en aardgas	toepassend	Dienstverlening winning — energietransitie in gasinfrastructuur	Ja	1.116	715
		43222	Installatie van verwarmings- en luchtbehandelingsapparatuur	toepassend	Installatie verwarmingsapparatuur — warmtepompen en energiematerialen	Ja	122	76
		4321	Elektrotechnische bouwinstallatie	toepassend	Elektrotechnische bouwinstallatie — zonnepanelen en batterijsystemen	Ja	90	121
		7112	Ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies	randvoorwaardelijk	Ingenieurs — energiematerialenontwerp en -integratie	Ja	711	838
		72199	Overig natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk (niet biotechnologisch)	randvoorwaardelijk	S&O — materiaalonderzoek energietoepassingen	Ja	54	97
		46692	Groothandel in machines en apparaten voor warmte-, koel- en vriestechniek	randvoorwaardelijk	Groothandel machines warmte-/koeltechniek — distributie energiecomponenten	Ja	397	305
		8411	Algemeen overheidsbestuur	randvoorwaardelijk	Overheidsbestuur — energiebeleid en vergunningverlening	Ja	2.087	2.798

- **Geen sterke basis ten opzichte van andere regio's, aantal bedrijven en specialisatiegraad is beperkt.**
- **Bekijken wat voor speler Resato precies is, wat is hierin de verwachte groei en impact op de rest van het economische systeem (is het een aanjager voor andere bedrijvigheid?) en hoe hangt dit samen met het bestaande energiecluster in Groningen?**

Mogelijke basis van ecosysteem







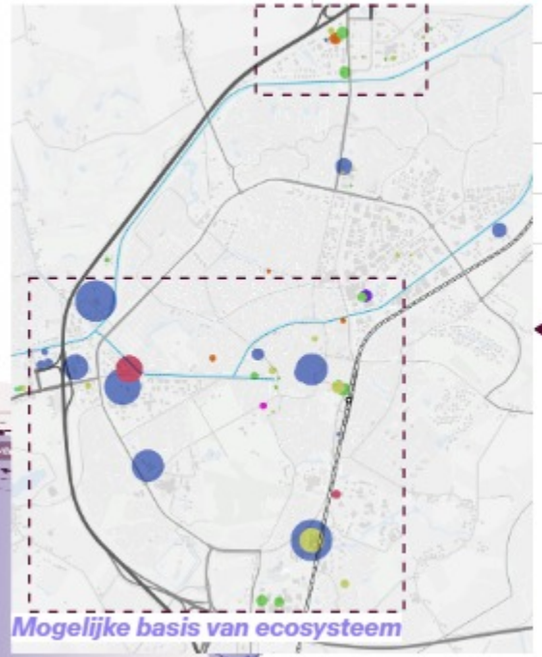
Cybersecurity

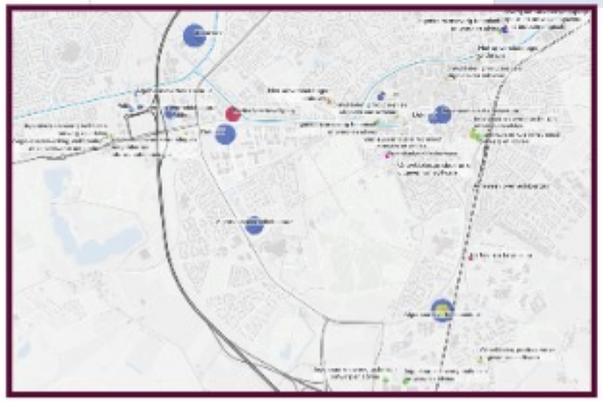
Legenda relevantie:
kern = sector produceert of ontwikkelt de technologie direct
toepassend = sector gebruikt de technologie
randvoorwaardelijk = sector ondersteunt het ecosysteem

Mogelijk interessante SBI-codes gekoppeld m.b.v. Claude AI:

NTS Sleuteltechnologie	NTS Toelichting	SBI4 code	SBI omschrijving	Relevantie	Toelichting koppeling	Aanwezig in Assen	Banen 2015	Banen 2024
10. Cybersecuritytechnologie	Cyberbeveiliging van systemen, netwerken en data. Sterkste NTS-aansluiting voor Assen vanwege overheids- en veiligheidscluster. Veiligheidscampus is het institutionele ankerpunt.	8010	Particuliere beveiliging	kern	Particuliere beveiliging — cybersecurity dienstverlening en fysieke beveiliging	Ja	209	562
		8030	(niet in Assen aanwezig)	kern	Opsporing — digitale recherche en forensisch onderzoek	Nee	0	0
		6201	Ontwikkelen, produceren en uitgeven van software	kern	Softwareontwikkeling — security software, pentesting tools	Ja	384	418
		6202	Advisering en ondersteuning op het gebied van informatietechnologie	kern	IT-advies — cybersecurityadvies en -implementatie	Ja	225	197
		6209	Overige dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatietechnologie	kern	Overige IT-diensten — SOC-diensten, monitoring	Ja	289	408
		6311	Gegevensverwerking, webhosting en aanverwante activiteiten	kern	Gegevensverwerking en webhosting — veilige cloudinfrastructuur	Ja	16	46
		8422	Defensie	kern	Defensie — cyberverdediging en inlichtingen	Ja	862	1.088
		8424	Politie	kern	Politie — digitale opsporing en forensics	Ja	525	529
		84231	Rechtspraak	kern	Rechtspraak — digitale bewijsvoering en cybercrime	Ja	156	191
		84232	Ministerie van Justitie en gevangeniswezen	kern	Ministerie van Justitie — cyberbeleid en handhaving	Ja	140	304
		8425	Brandweer	kern	Brandweer — cyber-physical security kritieke infrastructuur	Ja	946	1.042
		8411	Algemeen overheidsbestuur	toepassend	Overheidsbestuur — GovTech-beveiliging en beleid	Ja	2.087	2.798
		7112	Ingenieurs en overig technisch ontwerp en advies	toepassend	Ingenieurs technisch ontwerp — veilige systeemarchitectuur	Ja	711	838
		70221	Organisatieadviesbureaus	toepassend	Organisatieadvies — cyberveiligheidsstrategie	Ja	355	338
		72199	Overig natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk (niet biotechnologisch)	randvoorwaardelijk	S&O — cybersecurityonderzoek	Ja	54	97
		85592	Bedrijfsopleiding en -training	randvoorwaardelijk	Bedrijfsopleiding — cybersecuritytraining	Ja	174	229
		8541	Niet-universitair hoger onderwijs	randvoorwaardelijk	Hoger onderwijs — cybersecurityopleidingen	Ja	47	50



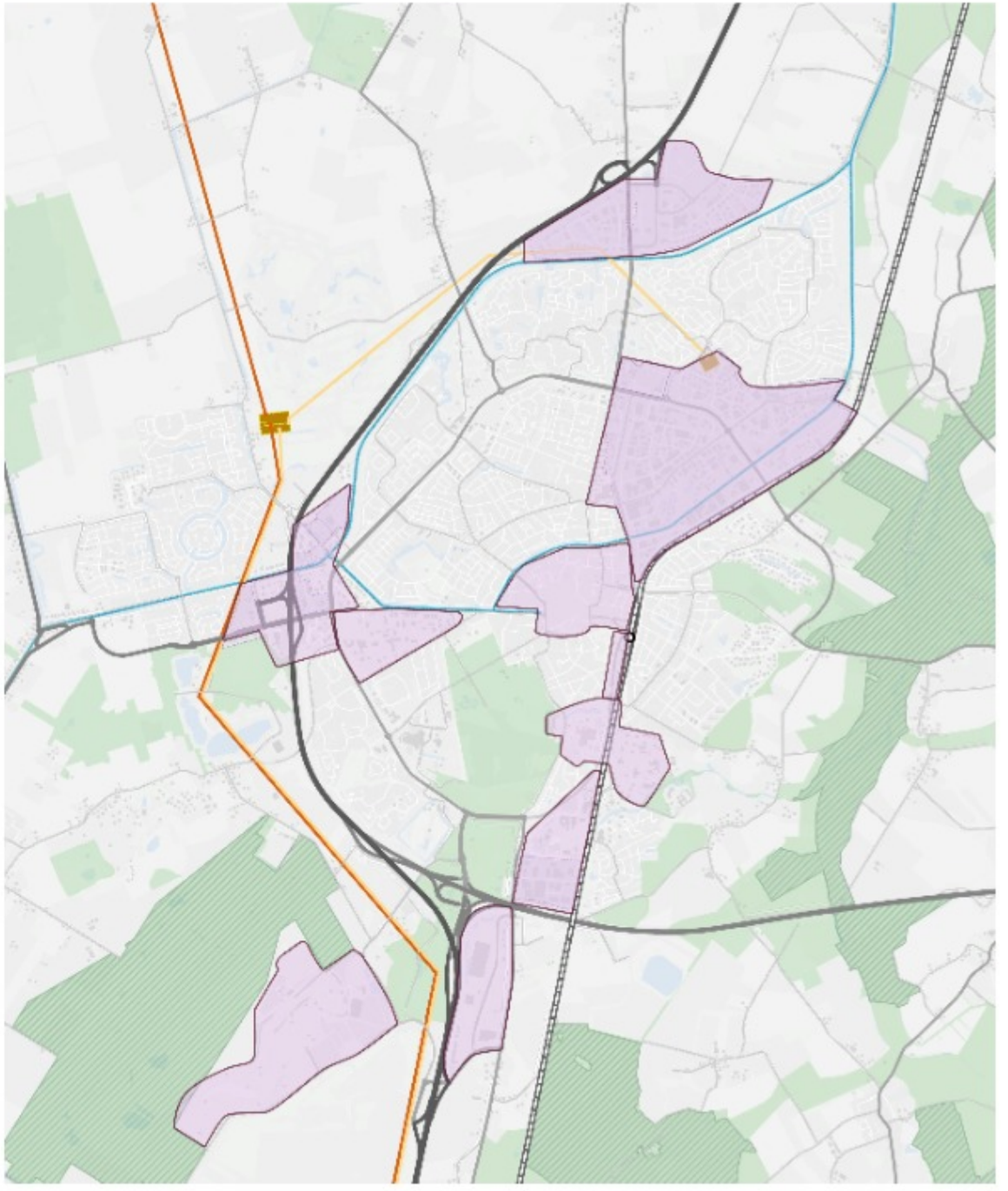


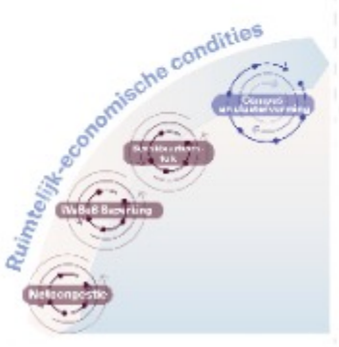


- **Basis voor ecosysteem lijkt aanwezig, bij (cyber)security komen wel ruimtelijke randvoorwaarden kijken die specifieker zijn dan voor andere sectoren.**
- **Wat is de groeipotentie? Wat voor andere bedrijvigheid jaagt dit aan?**
- **Wat is de ruimtelijke behoefte van die groei? Moet daar (extra) ruimte voor worden gereserveerd?**

Ruimtelijk-economische condities

- De economische motor is te verbinden aan de ruimtelijk-economische condities om die motor te laten draaien. Hiervoor kijken we naar:
- Welke clusters van werklocaties zijn er en hoe zien deze eruit?
- Wat zijn de (unieke) kenmerken?
- Hoe vergelijken deze met de rest van de regio?
- We zoomen in op de clusters en benchmarken ze op een aantal indicatoren.

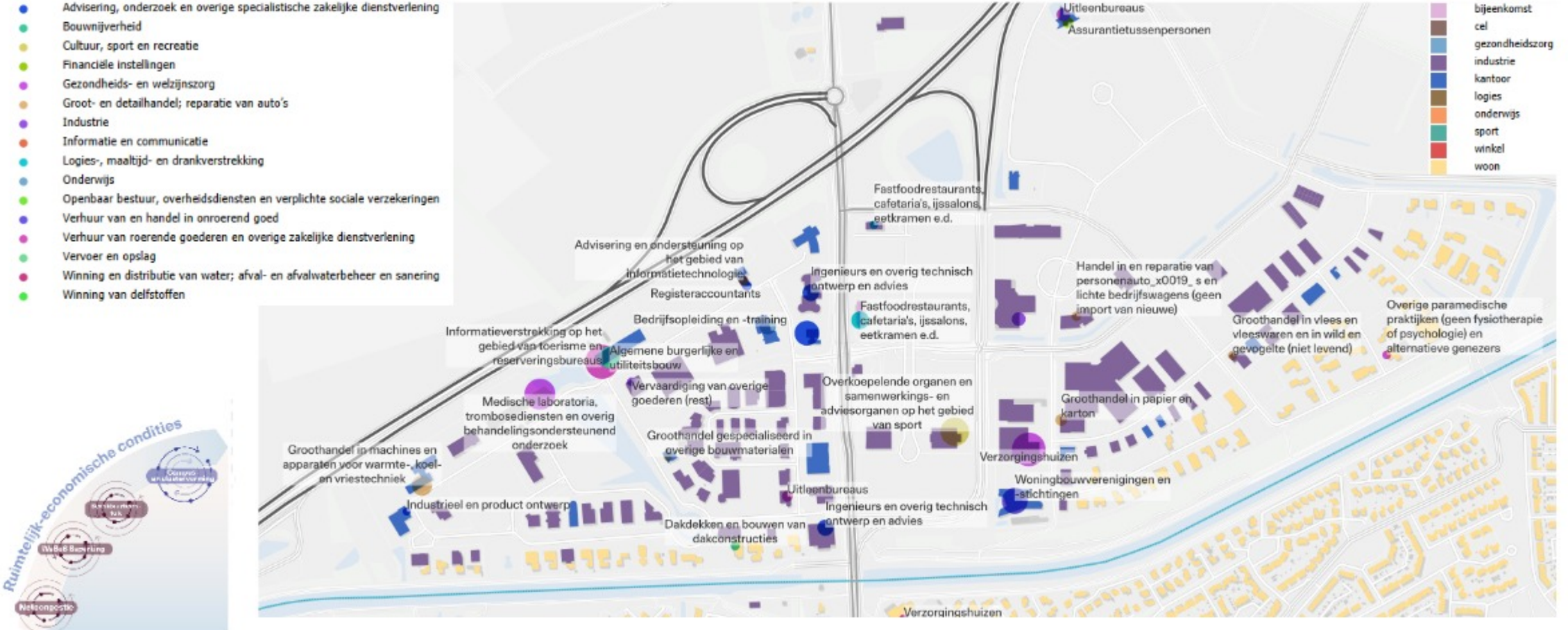




Peelerpark en Messchenveld

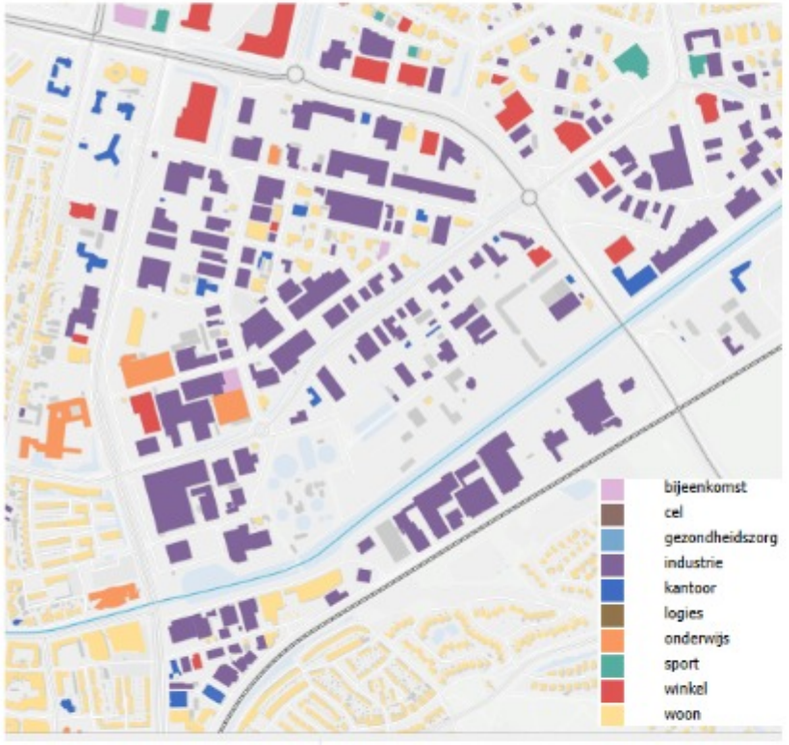
- Een aantal interessante bedrijven, ook voor de verschillende krachtsectoren
- Nu nog weinig samenhang met elkaar of met andere werklocaties
- Lijkt nog veel (schuif)ruimte beschikbaar
- Aan de zuidzijde nu veel vrijstaande woningen met een bedrijf bij de woning, dit beperkt de milieuruimte

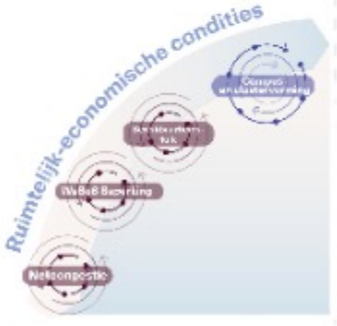
>20 banen per vestiging

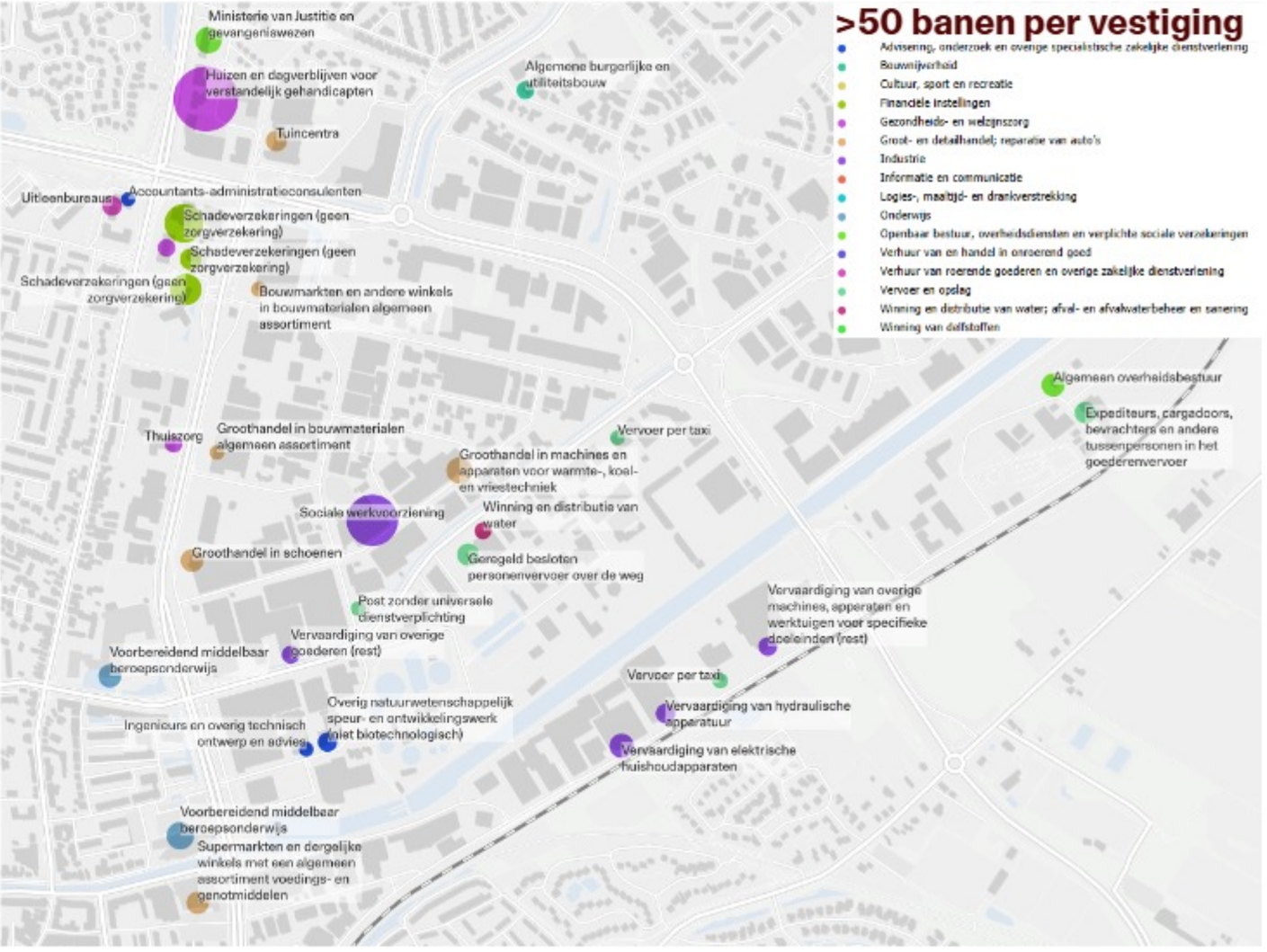


Stadsbedrijvenpark

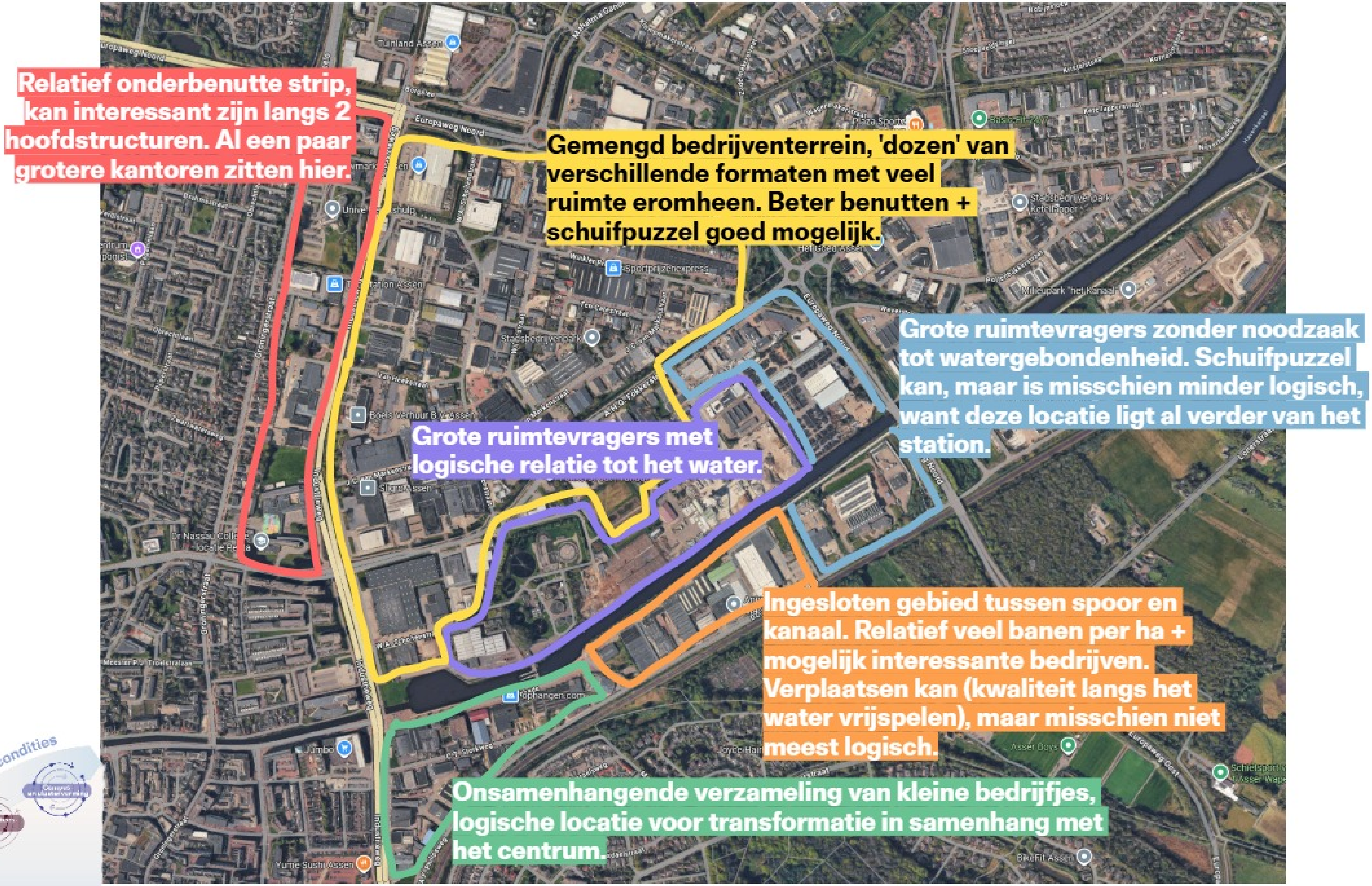
- **Meer gemengd bedrijventerrein, ook woonfuncties in het midden van het bedrijvenpark**
- **Meer industrieel karakter langs het havenkanaal, met functies die moeilijker te verplaatsen zijn / watergebonden kavels nodig hebben**
- **Ook veel groothandel / winkelfuncties die elders een plek zouden kunnen vinden aan de noordzijde**

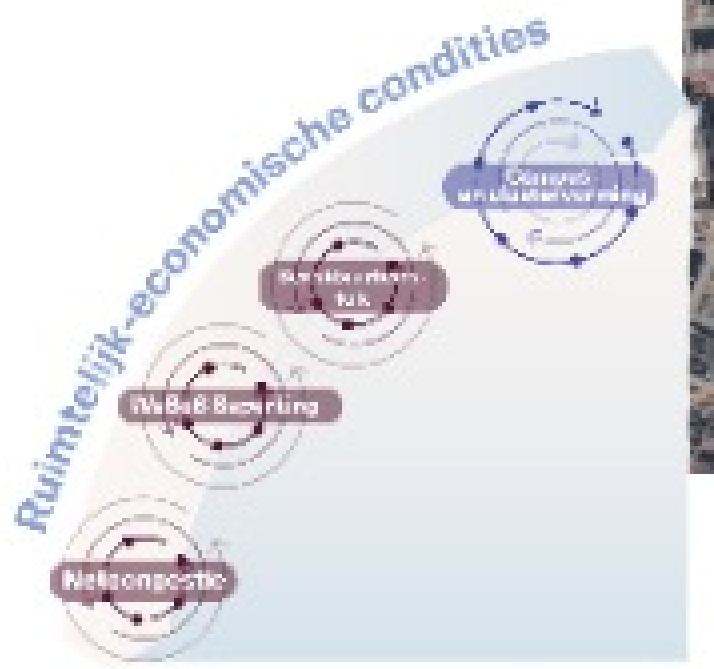






Stadsbedrijvenpark



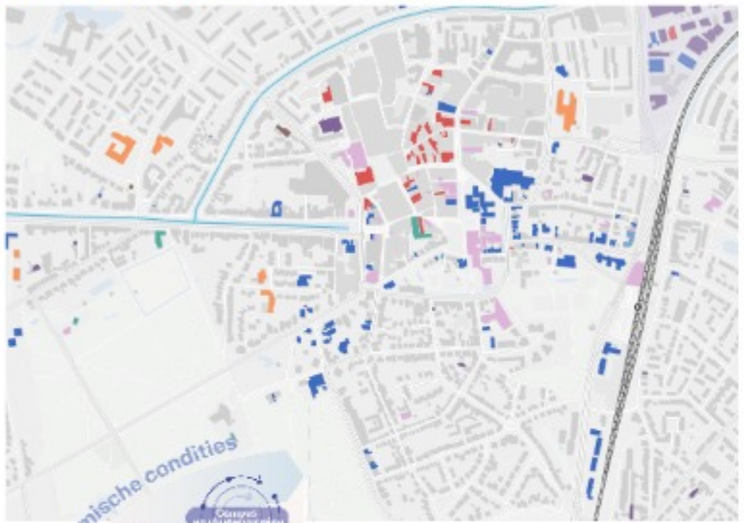


Binnenstad

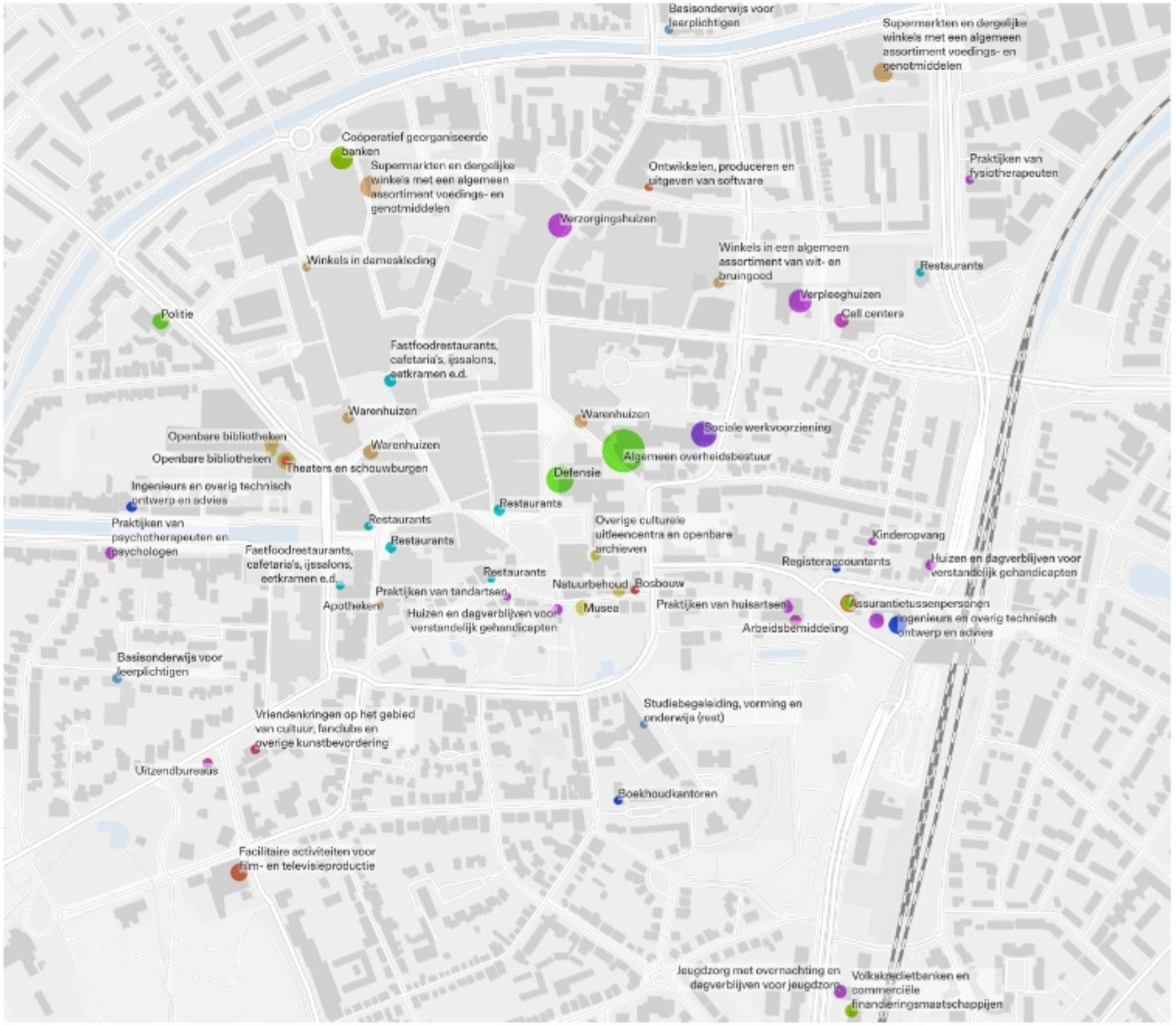
- **Banen zijn redelijk verspreid over het centrum, winkel- en horecagebied beslaat een klein deel**
- **Relatie met het station niet heel duidelijk → activeren stationsgebied / logische routes naar werklocaties?**

>20 banen per vestiging

- Advisering, onderzoek en overige specialistische zakelijke dienstverlening
- Bouwnijverheid
- Cultuur, sport en recreatie
- Financiële instellingen
- Gezondheids- en welzijnszorg
- Groot- en detailhandel; reparatie van auto's
- Industrie
- Informatie en communicatie
- Logies-, maaltijd- en drankverstrekking
- Onderwijs
- Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen
- Verhuur van en handel in onroerend goed
- Verhuur van roerende goederen en overige zakelijke dienstverlening
- Vervoer en opslag
- Winning en distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering
- Winning van delfstoffen



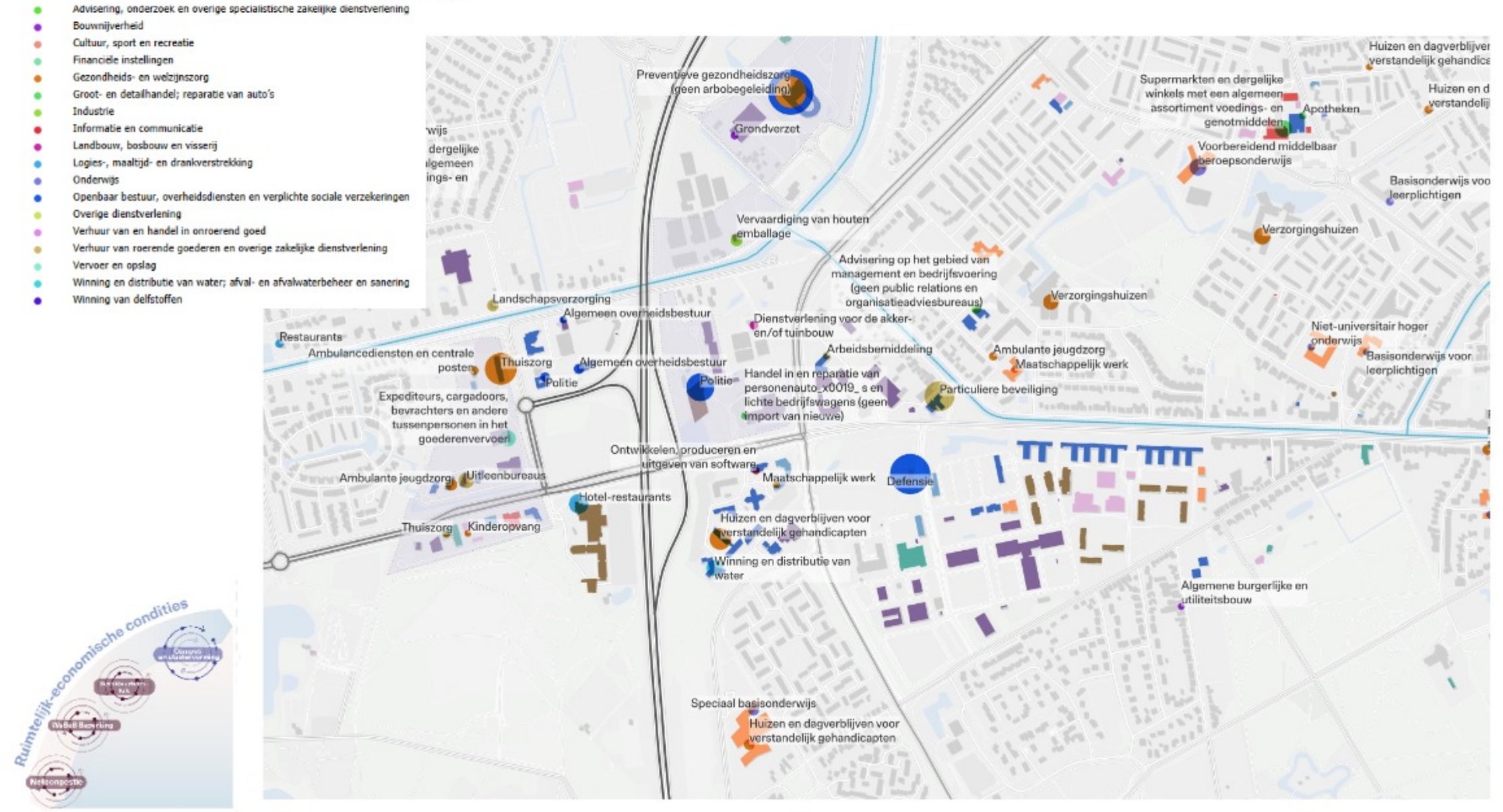




Omgeving Balkenweg

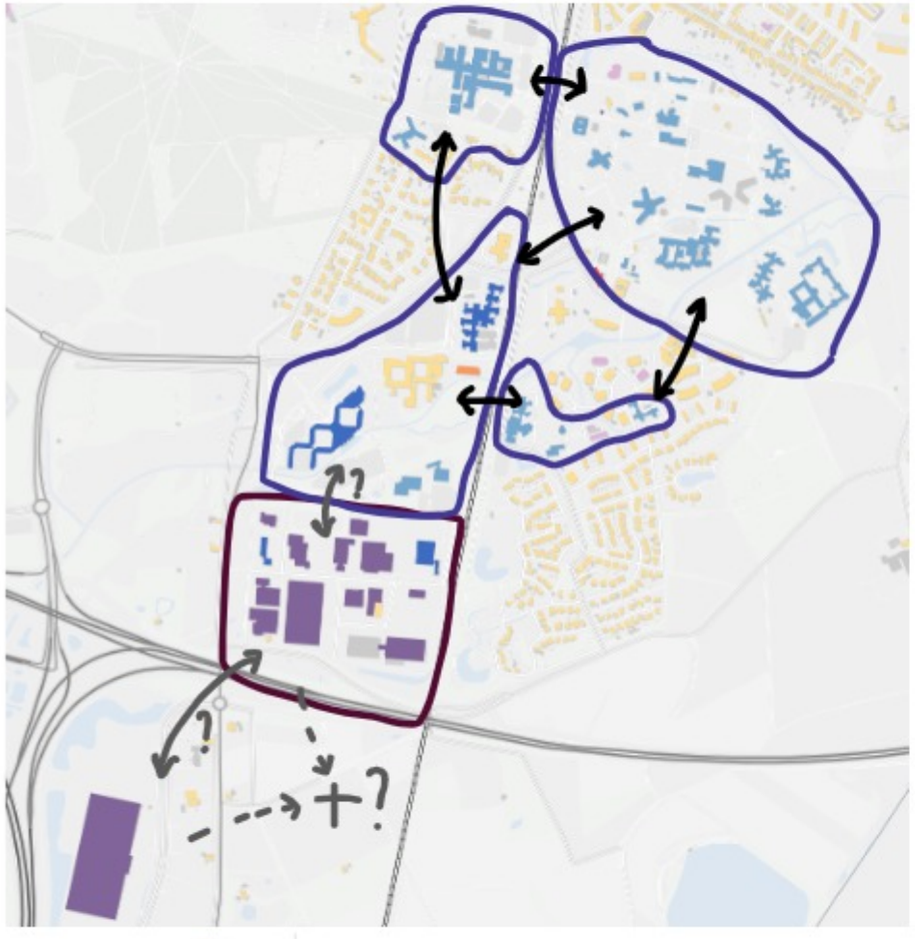
- **Defensie, brandweer, politie, overheidsdiensten en zorg in nabijheid, maar zonder directe relatie of clustering.**
- **Strategische ligging tussen centrum en afrit snelweg: juiste baan op de juiste plek?**

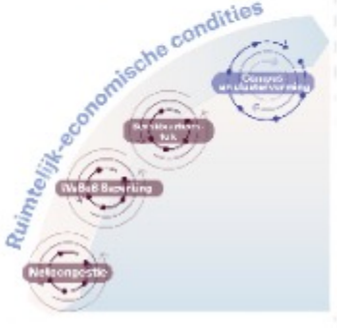
>20 banen per vestiging

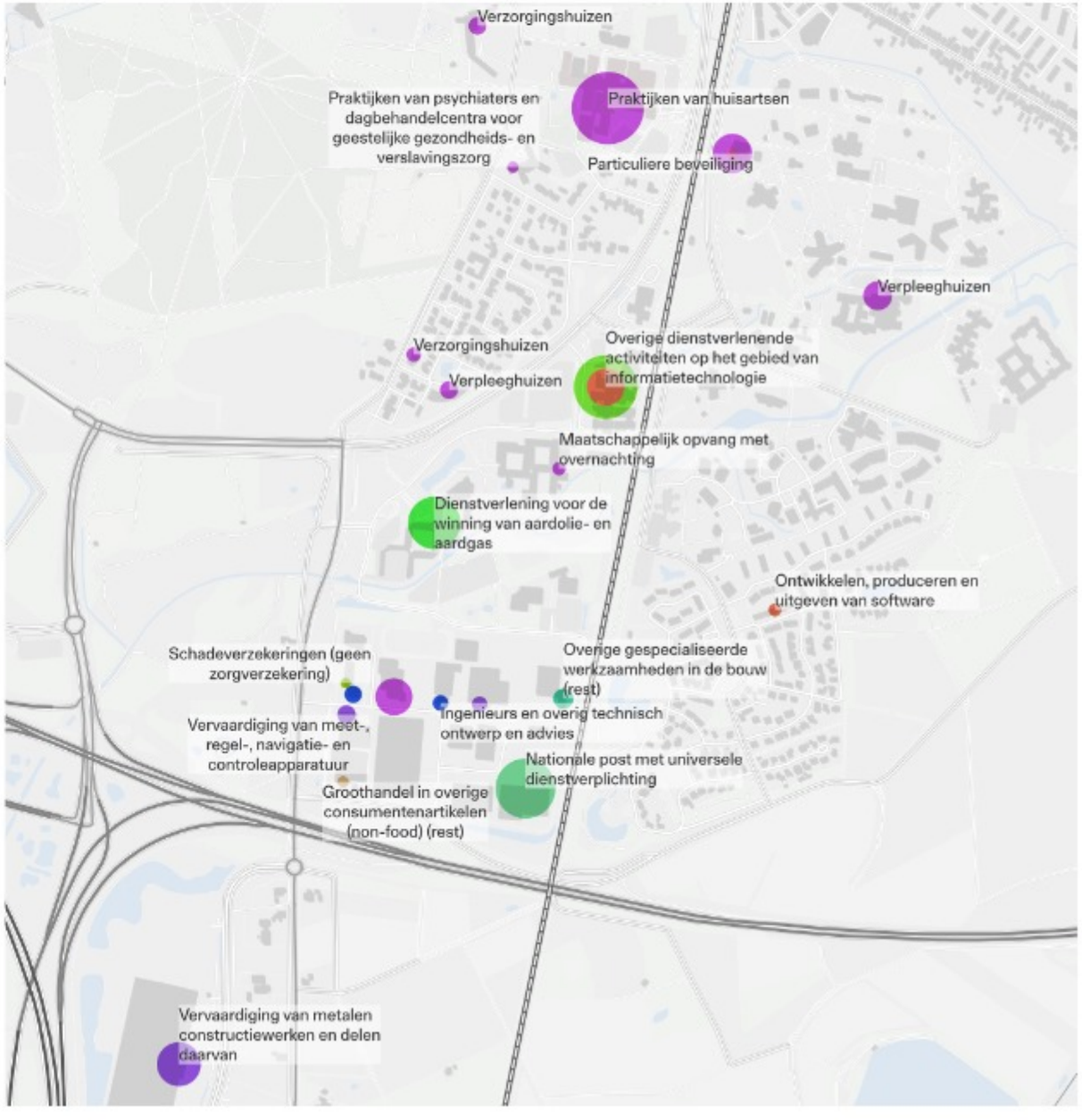


Omgeving Europaweg-zuid

- **Cluster van zorg-en overheidsinstellingen, maar gescheiden door woonwijken en infrastructuur. Ruimtelijke en programmatische samenhang zoeken?**
- **Mogelijke samenhang met bedrijvigheid in het zuiden? En mogelijke uitbreiding van terreinen?**

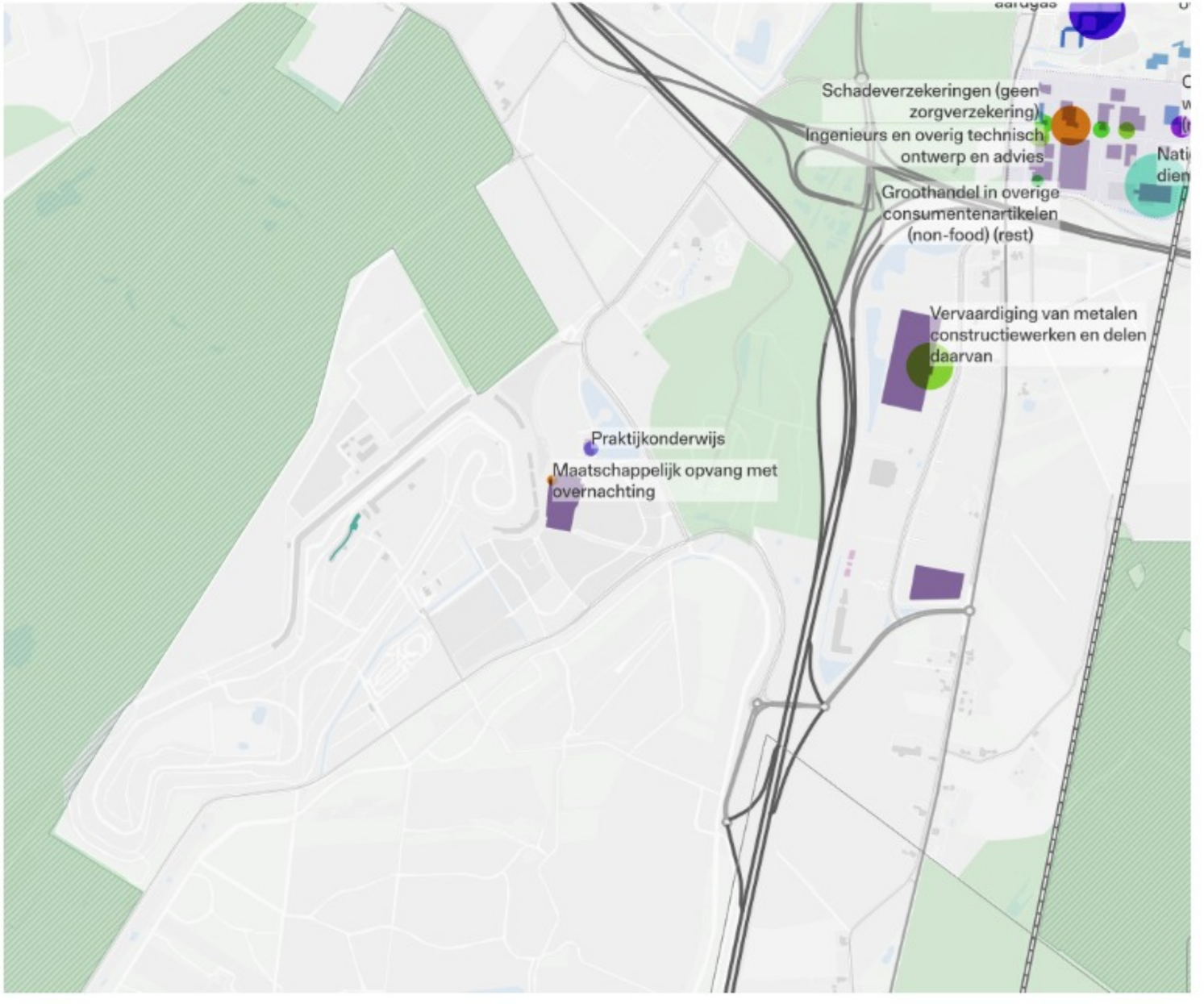


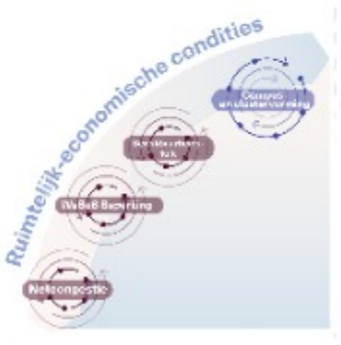




TT Circuit

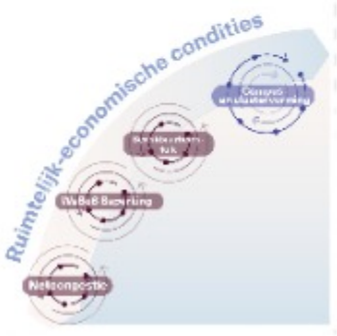
- **Unieke afgezonderde locatie dicht langs een afslag, maar omringd met N2000.**
- **Wordt op specifieke momenten gebruikt, mogelijkheid voor meer dubbelgebruik of andere functies? Mogelijke locatie voor defensie (op termijn)?**





Ruimtelijk-economische condities: benchmarks

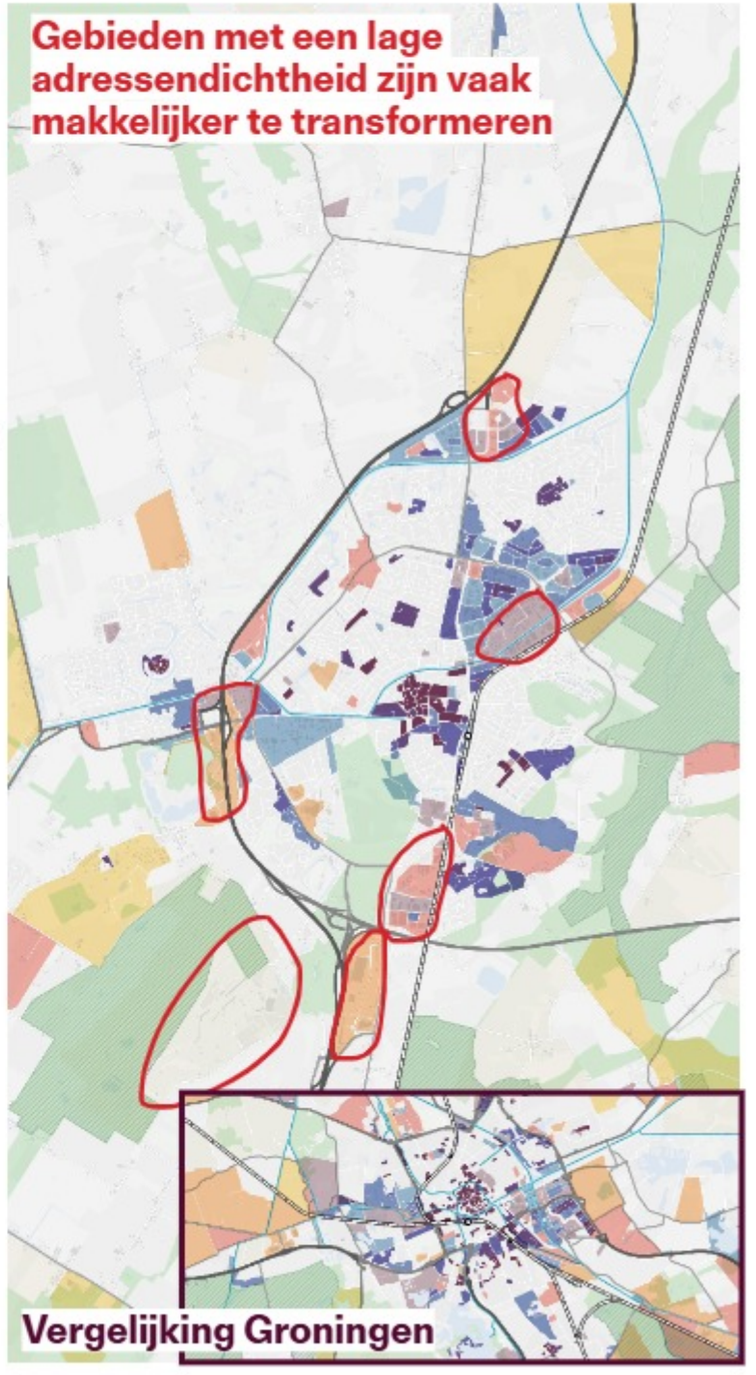
- **Om de 'unieke' kwaliteiten van werklocaties in Assen te ontdekken, hebben we een aantal indicatoren bekeken en vergeleken met de regio (provincies Drenthe, Groningen en Friesland).**
- **De legenda is steeds zo opgebouwd, dat iedere categorie 10% van de werklocaties in de regio bevat. Lichtgeel betekent hier bijvoorbeeld de 10% locaties met de minste adressen per hectare, paars de 10% werklocaties met de hoogste adressendichtheid.**
- **Per indicator lichten we steeds een aantal interessante gebieden/inzichten uit.**



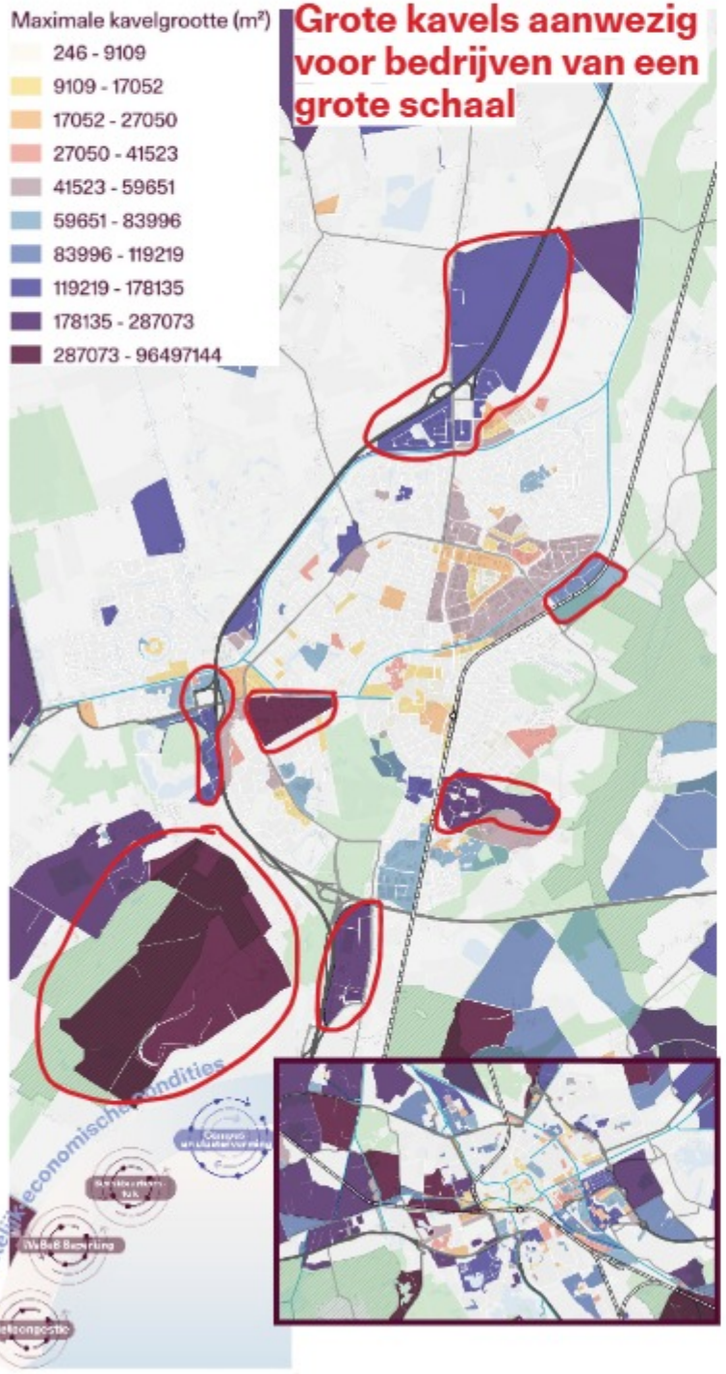
aantal adressen per ha

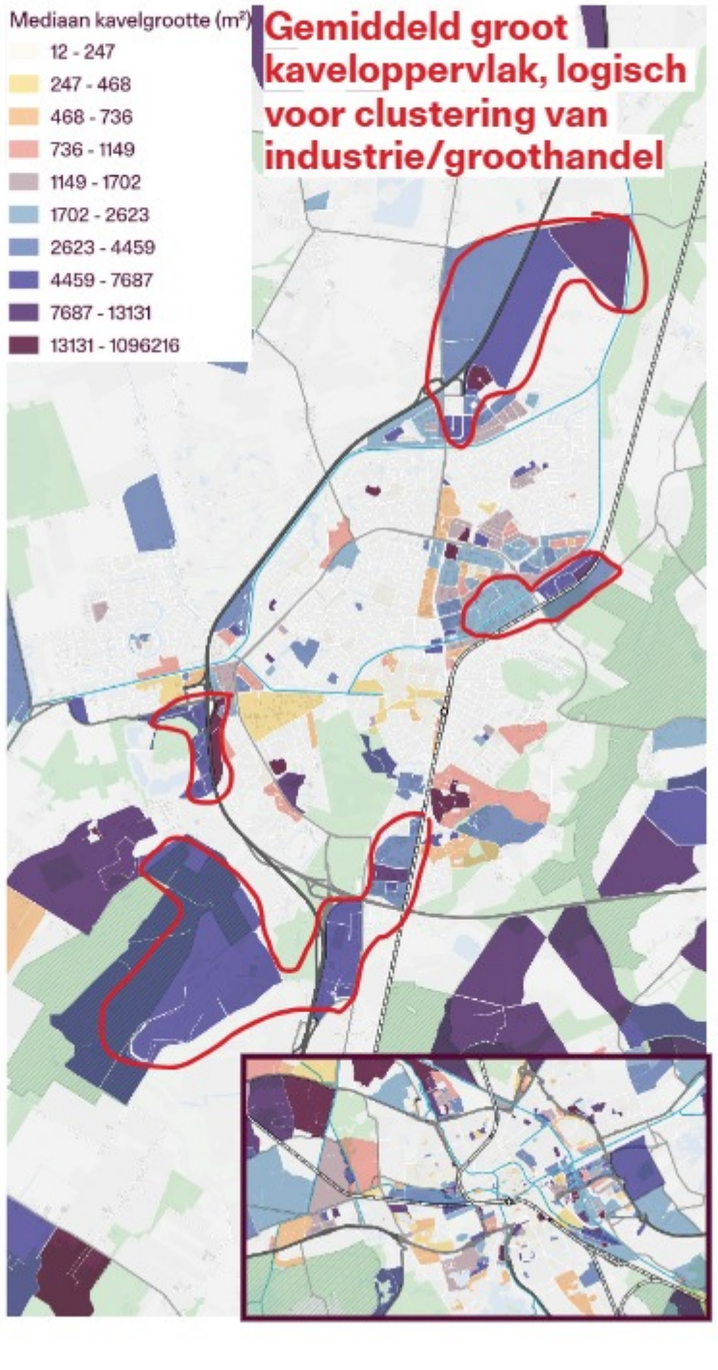
- 0 - 0,09
- 0,09 - 0,2
- 0,2 - 0,405
- 0,405 - 0,91
- 0,91 - 2,01
- 2,01 - 3,95
- 3,95 - 7,08
- 7,08 - 14,39
- 14,39 - 34,94
- 34,94 - 576,13

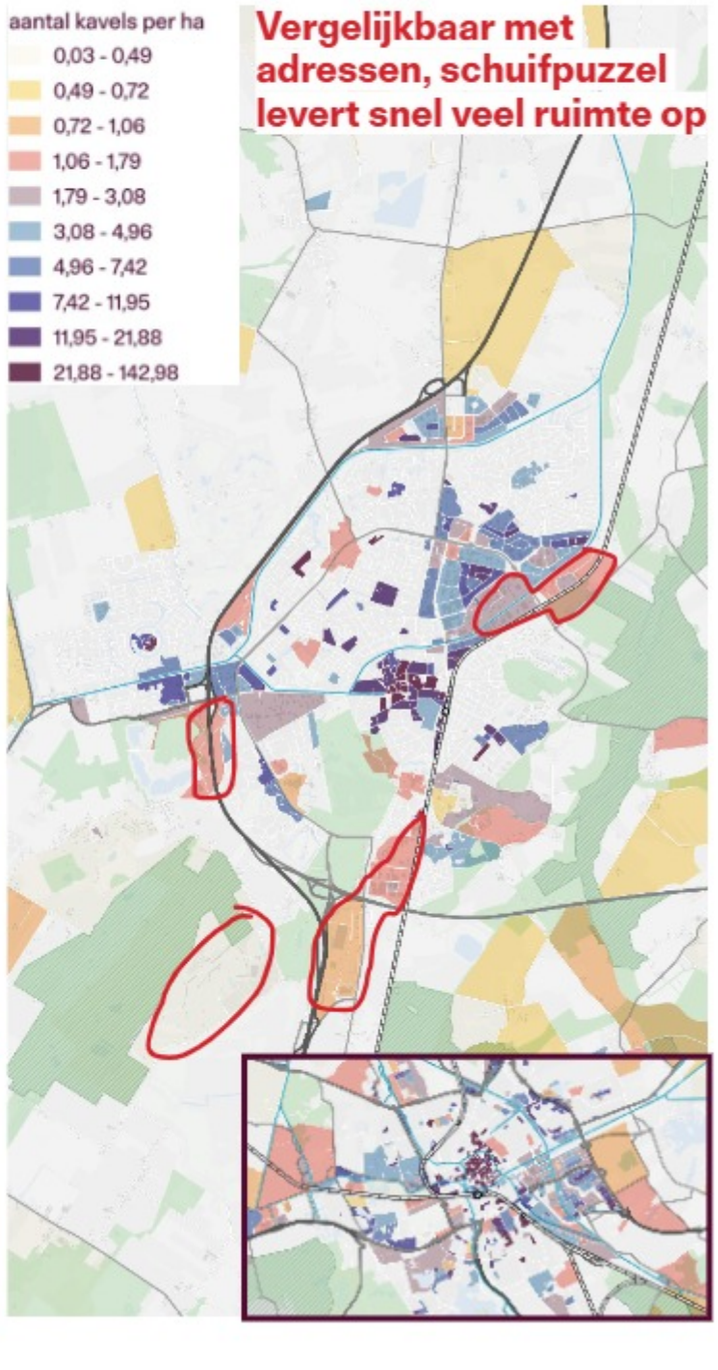




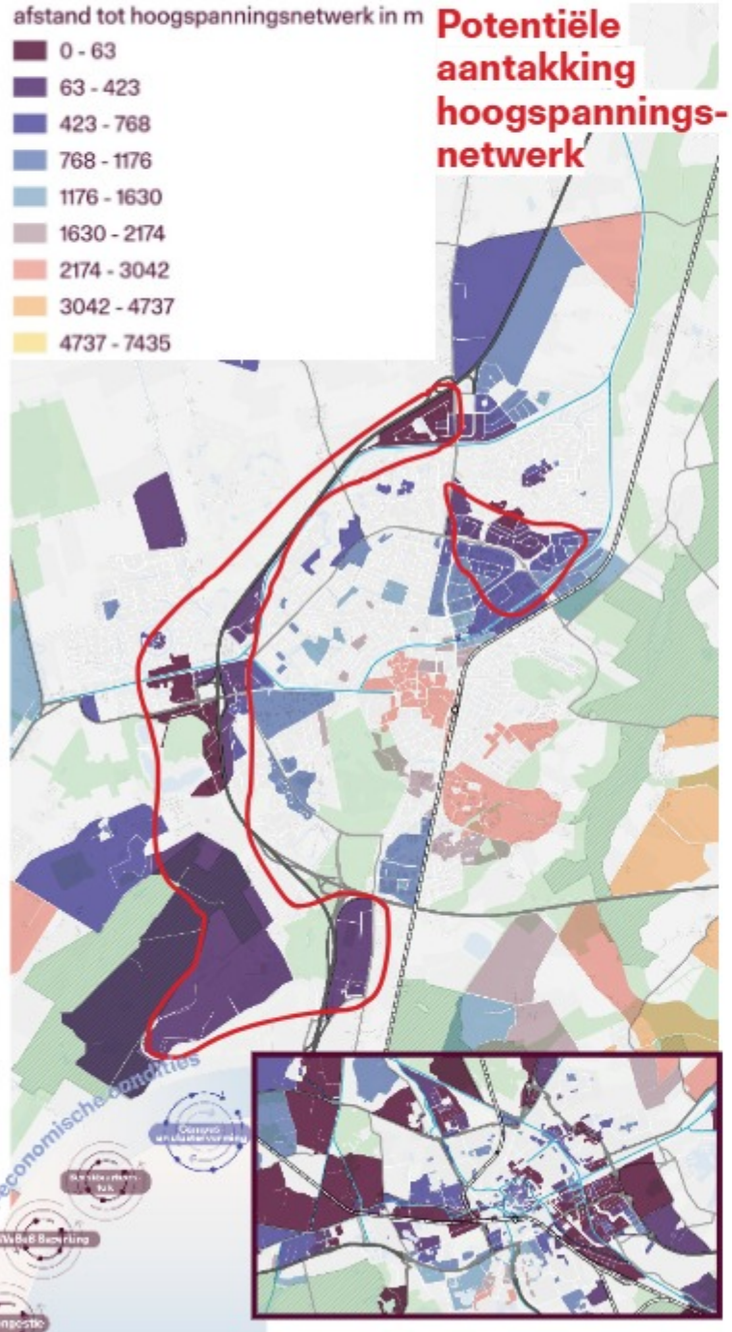
Benchmark kavels

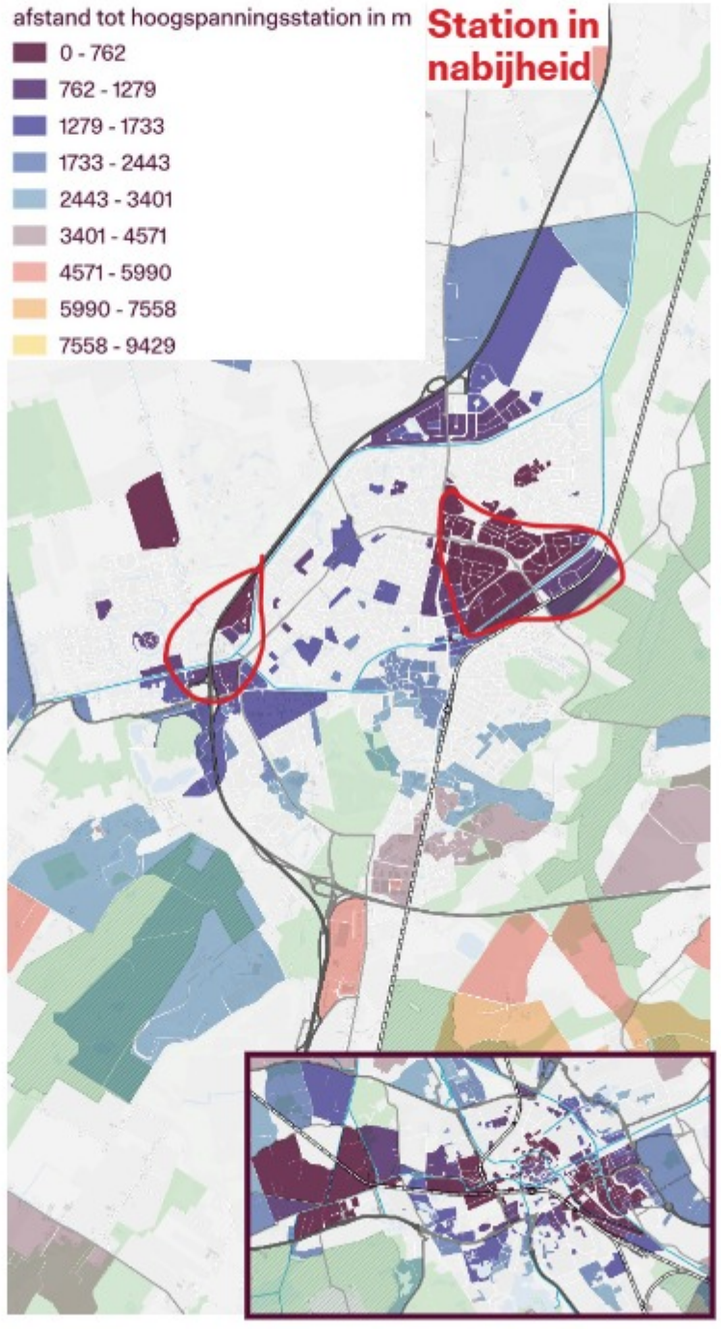






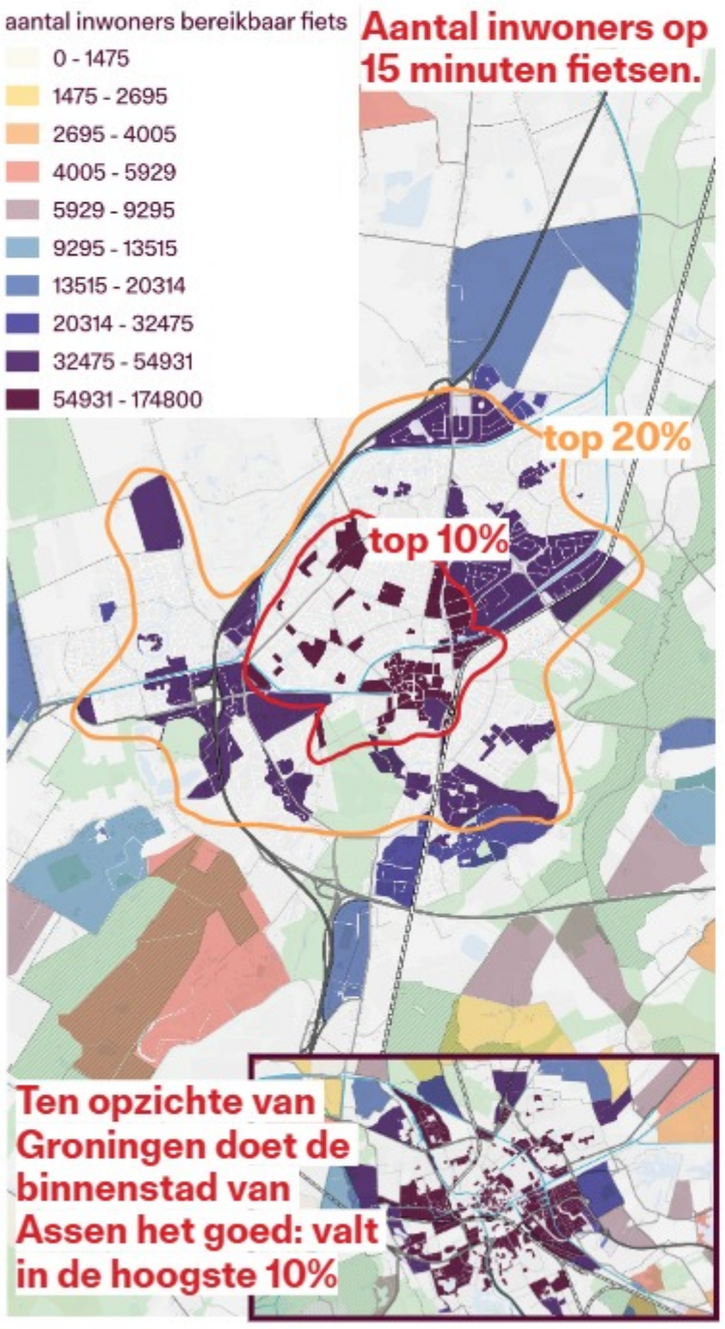
Benchmark energienetwerk

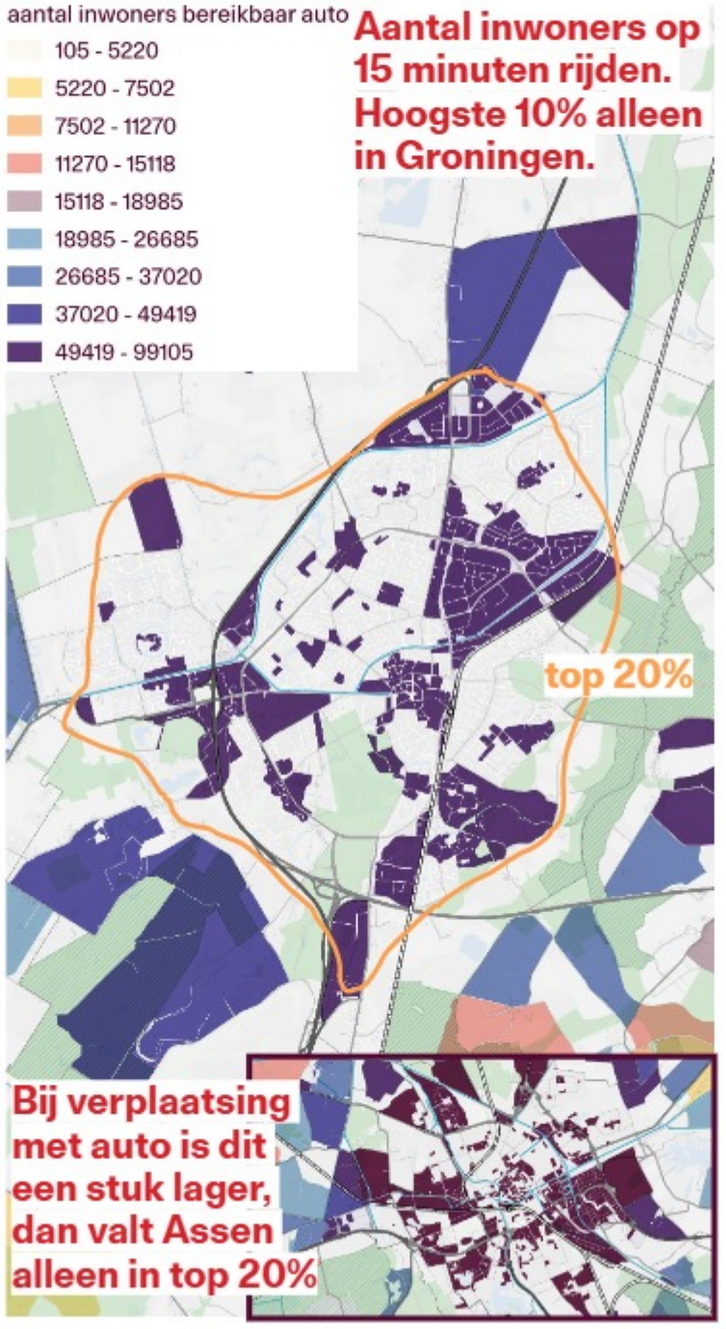






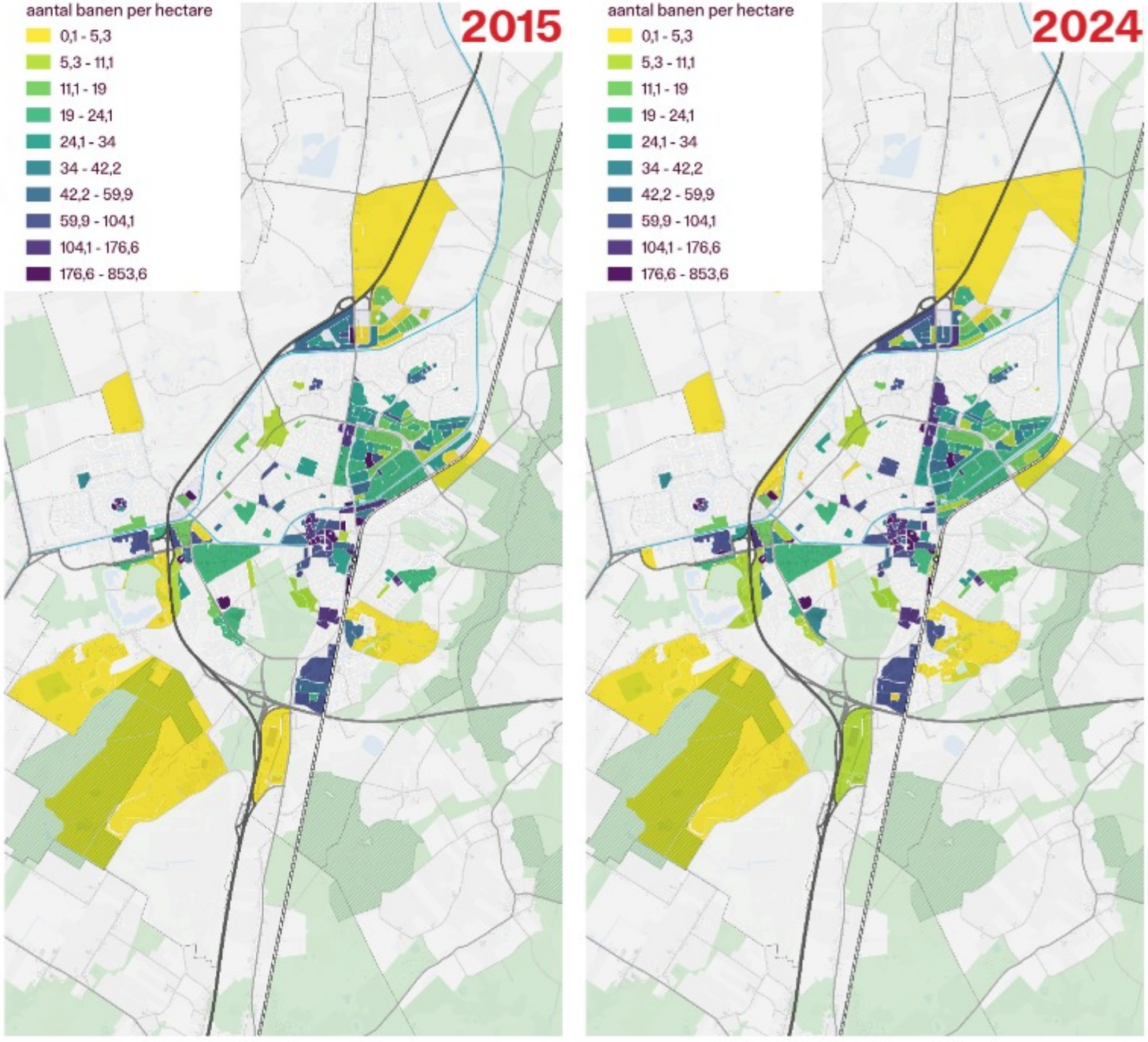
Benchmark bereikbaarheid inwoners





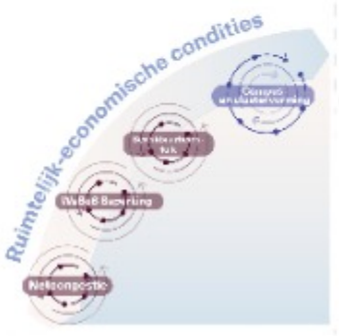
Banendichtheid (vergelijking alleen binnen Assen)

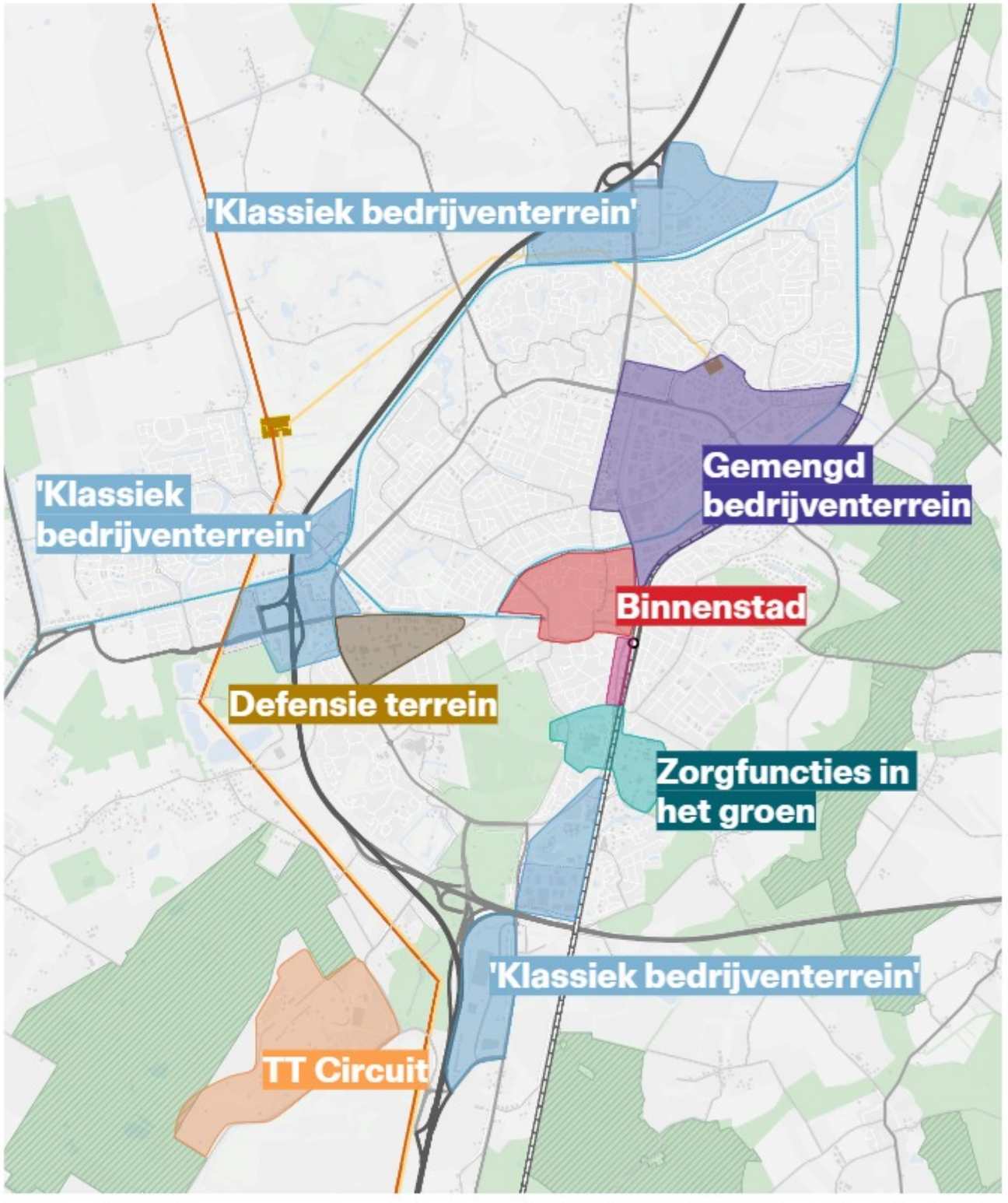
- De banendichtheid is niet (sterk) veranderd in de afgelopen 10 jaar. Je ziet op sommige locaties wel een iets hogere dichtheid, maarde meeste gebieden zijn min of meer hetzelfde gebleven.
- Alleen de ontwikkeling van Peelerpark en Messchenveld in het noorden en de noordzijde van het stadsbedrijvenpark springen eruit.
- De zuidzijde van het stadsbedrijvenpark heeft juist minder banen per hectare dan eerst.



Huidige clusters

- De huidige clusters zijn in een aantal verschillende typen te onderscheiden.
- Ieder cluster heeft een eigen rol en potentie voor het versterken van de economische motor binnen de gemeente. Op basis van de potentie zien we voor een aantal locaties een mogelijke verschuiving van het huidige type naar een nieuw soort milieu.

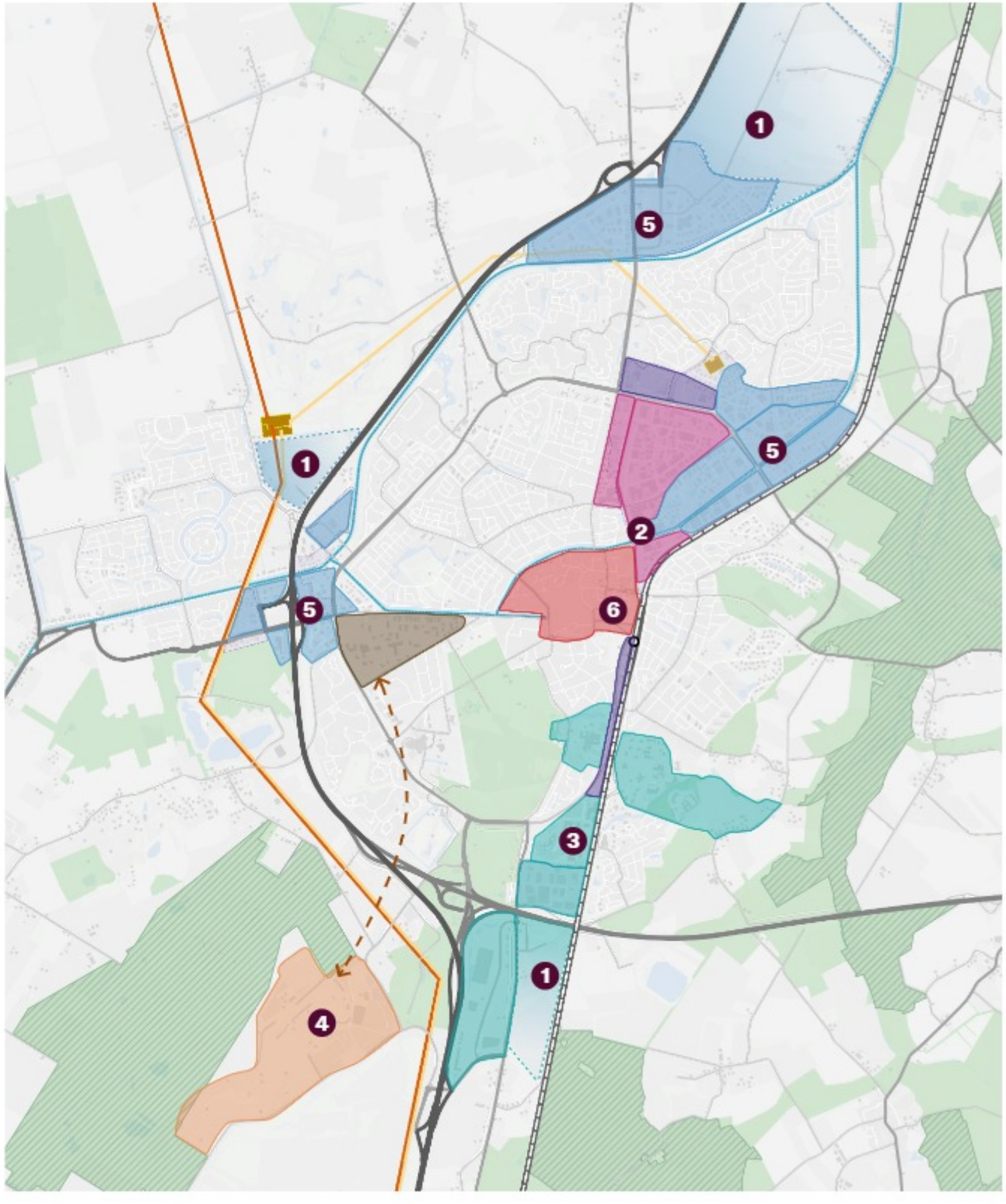




Potentie naar de toekomst

1. Mogelijke uitbreidingen op basis van ligging en ruimtelijke kenmerken
2. Binnenstedelijke werklocaties verkleuren naar meer gemengde, dynamische en aantrekkelijke (woon)-werkmilieus.
3. Losstaande werkgebieden verbinden tot één campus met ruimte voor uitbreiding, verbonden aan het station.
4. TT Circuit inzetten voor defensie, als uitbreiding of vestiging van de veiligheidscampus.
5. Beter benutten van bedrijventerreinen, maar tegelijkertijd beschermen van (X)L kavels.
6. Binnenstad en stationsomgeving meer programmeren en verbinden met andere werkgebieden. Hier komt iedereen weer samen.

Voor een aantal locaties en sectoren zien we een verschillende opties en variaties.



Campusontwikkeling

- Stationsomgeving verbinden met (zorg)campus, aantrekkelijke loper + goede verbinding met OV
- Zowel ruimtelijke als programmatische samenhang zoeken tussen functies in gebied







Veiligheidscluster

- Huidige kazernegebied heeft kwaliteiten en functioneert nu, maar ligt niet op de meest logische of handige locatie voor uitbreiding of vestiging van functies of programma met hoge mate van beveiliging of afzondering
- Uitbreiding of verplaatsing naar de zuidkant van Assen lijkt logisch





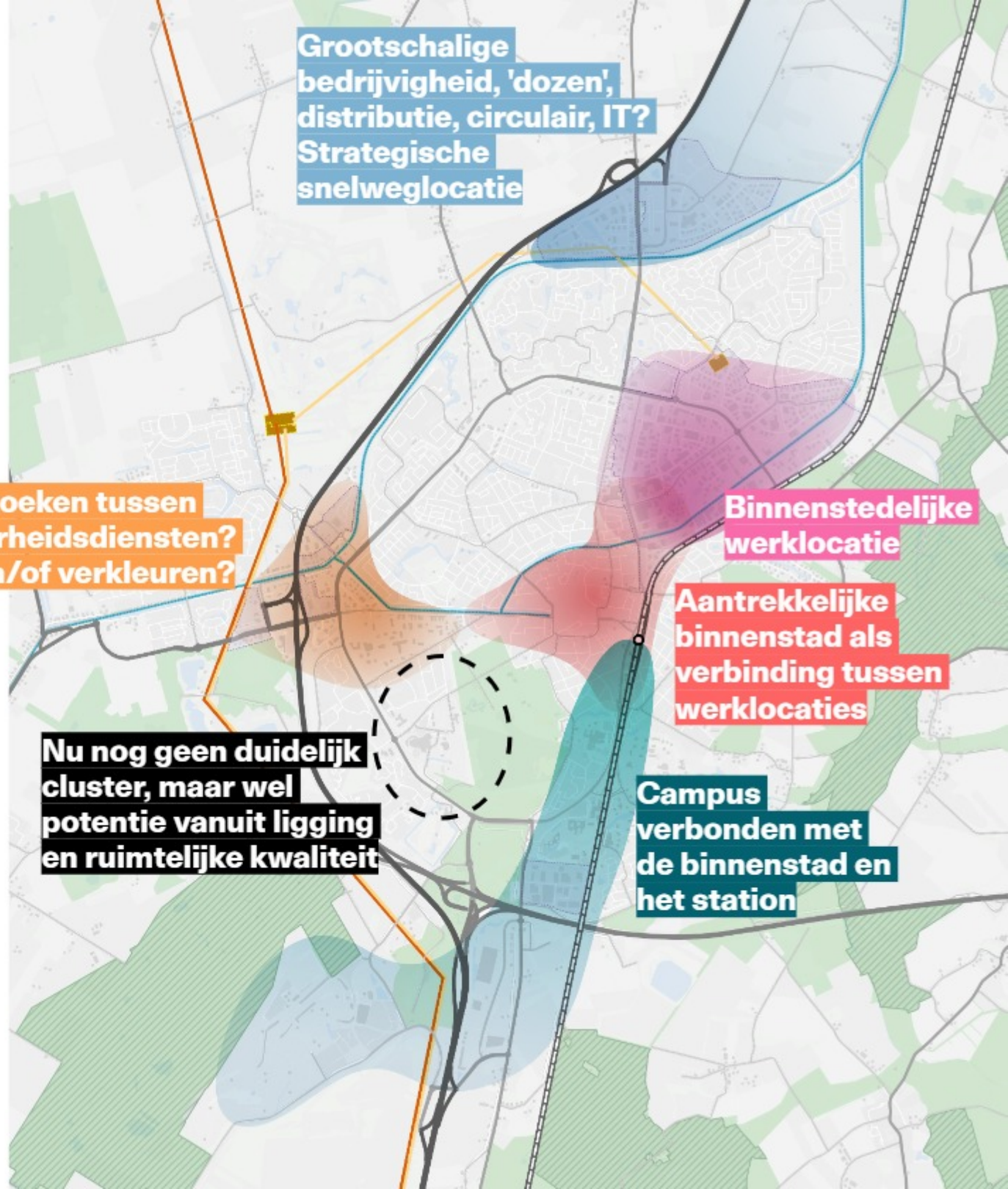


Stadsbedrijvenpark

- **Logica vanuit de kenmerken van het bedrijventerrein en de ligging in de stad lopen op elementen uit elkaar, dus er zijn verschillende opties mogelijk**

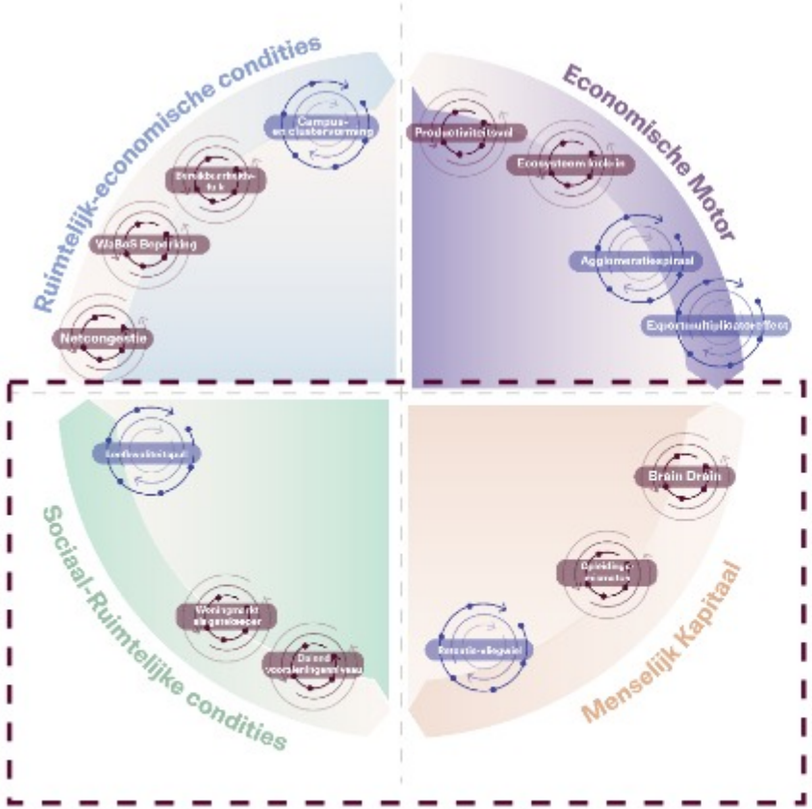


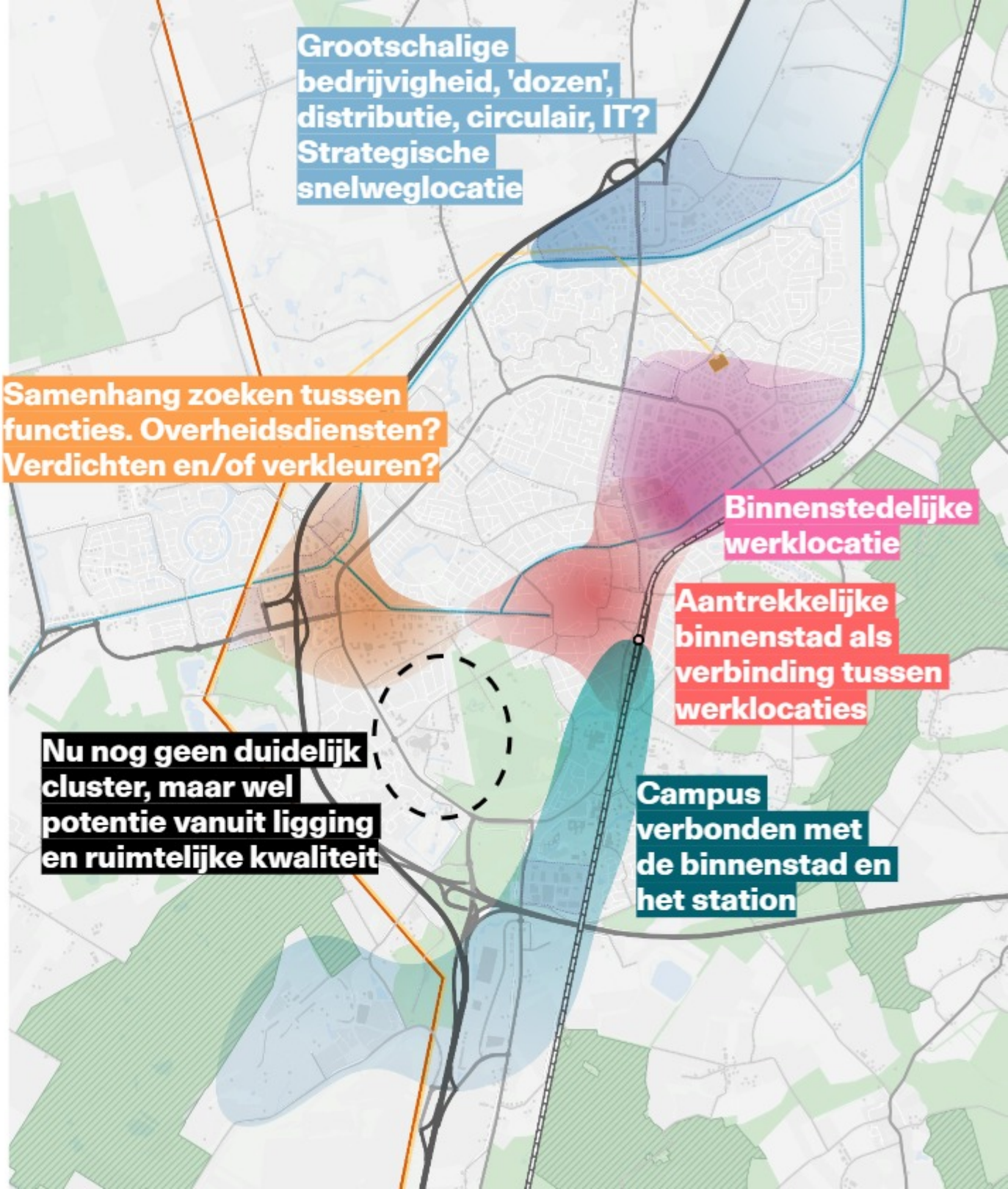
Totaalbeeld clusters



Vervolgvragen

- **Wat zijn de randvoorwaarden vanuit het menselijk kapitaal en de daarmee samenhangende sociaal-ruimtelijke condities?**
- **Hoe hangen deze locaties met elkaar samen en wat betekent dit voor het totale toekomstbeeld van de stad?**





Vervolgvragen

Onderstaand overzicht toont verschillende stappen en onderzoeksvragen zoals die binnen het onderzoek Ruimtelijk-Economische Ontwikkeling voor de ministeries van EZ en VRO zijn geformuleerd. Het overzicht laat zien in welke stappen je tot een ruimtelijk-economische visie en uitvoeringsstrategie kan komen. Een aantal zaken kunnen nog scherper worden gemaakt ondersteunend aan dit geheel. Het gaat hierin met name om de verschillende dimensies (economische motor, menselijk kapitaal en hun ruimtelijke vertalingen) met elkaar in verband te brengen en in gezamenlijkheid te ontwikkelen.

	1 Inzicht in talenten en uitdagingen van de plek	2 Scenario's en trends	3 Afstemmen van ruimte, economie en menselijk kapitaal	4 Vertaling van economische ontwikkelrichting naar werkmilieus
ECONOMIE	**Aanwezig economisch profiel** *Waar is de regio in gespecialiseerd? Welke sectoren zijn stuwend?*	**Economische potentie** *Welke sectoren zijn veelbelovend? Aan welke doelen dragen deze sectoren bij? Wat zijn risico's en kansen vanuit trends?*	**Kansrijke ontwikkelrichting identificeren** *Wat vraagt de beoogde economische ontwikkeling van de ruimte en wat is hierin haalbaar? Wat zijn de vestigingsvoorwaarden van de doelgroepen? Welke werkmilieus en randvoorwaarden zijn er nodig?*	**1. Sterker profileren** *Optimaliseren voor en clusteren van specifieke sectoren d.m.v. een schuifpuzzel.* **2. Beter benutten** *Verhogen van banendichtheid, ruimtelijke dichtheid en productiviteit van een bestaand werkmilieu.* **3. Strategisch uitbreiden** *Areaal van werkmilieus vergroten rondom succesvolle/kansrijke locaties.* **4. Clustervorming** *Daar waar specifieke bedrijven of sectoren al gevestigd zijn.* **5. Kansrijke kenmerken** *Op basis van belangrijke vestigingsvoorwaarden sectoren introduceren of versterken.*
RUIMTE	**Huidige condities** *Welke randvoorwaarden voor (stuwende) sectoren zijn aanwezig in de regio? Welke niet?*	**Veranderpotentie** *Welke ontwikkeling is mogelijk? Wat is de prioritering van ruimteclaims? Welk kader stelt de ruimte voor economische ontwikkeling?*		
MENSEN	**Menselijk kapitaal** *Wat zijn kenmerken van de arbeidsmarkt, aanwezige kennis(instituten) en samenwerkingsverbanden?*	**Demografie en doelgroepen** *Wat is de demografische prognose? Welke bedrijven en mensen zijn nodig voor economische ontwikkeling?*		

Vervolgvragen

Er is een duidelijk beeld van welke sectoren kansrijk zijn voor Assen en aan welke economische activiteiten de stad ruimte zou moeten of kunnen bieden. Momenteel zijn de verschillende ecosystemen relatief verspreid over de stad, het totaalbeeld van de clusters geeft richting aan hoe kan worden gewerkt aan het principe 'de juiste baan op de juiste plek'. Om ervoor te zorgen dat alle dimensies en beleidsdomeinen ondersteunend aan elkaar naar hetzelfde toekomstbeeld toewerken, is het belangrijk om ook antwoord te krijgen op onder andere:

Economische motor: we weten voor welke sectoren er een voedingsbodem/goede basis is in Assen, maar hoe positioneren deze zich in het grotere systeem? Wat is de (mogelijke) rol van Assen in de regio, noordelijk Nederland en Noord-West Europa? Met welke grotere trends moet rekening worden gehouden en hoe kan hier goed op worden ingespeeld?

Ruimtelijk-economische condities: welke lokale kwaliteiten zijn hiermee van (boven)regionaal belang en welke kansen moeten worden verzilverd om deze rol in te kunnen nemen?

Menselijk kapitaal: wat is de werknemersdoelgroep, hoe trekken we die aan en/of houden we die vast?

Sociaal-ruimtelijke condities: wat maakt Assen aantrekkelijk als stad om in te leven en te werken? Welke woonmilieus zijn er nu? Welke woonmilieus zijn aanvullend nodig/interessant/mogelijk? Wat voor woningen en voorzieningen zijn er nodig om de randvoorwaarden voor de doelgroep in orde te krijgen? Wat zijn daarin de bottlenecks?

Integrale samenhang: hoe versterken deze dimensies elk de economische ambities in plaats van ze te hinderen? Hoe hangen de woon- en werkmilieus met elkaar samen?

Mogelijke vervolgstappen

Deze onderzoeksvragen zouden in een verdiepend traject kunnen worden beantwoord door onderstaande stappen te doorlopen. Afhankelijk van de gewenste diepgang en het beschikbare budget zijn verschillende varianten denkbaar: van een compacte quickscan tot een uitgebreider participatief traject.

Onderdeel 1: Verdiepende analyse
Uitwerking van de openstaande onderzoeksvragen op basis van data, literatuur en (eventueel) informatieve werksessies. Dit omvat een analyse van menselijk kapitaal, een verdieping op de sociaal-ruimtelijke condities (wonen, mobiliteit, voorzieningen, dichtheden, ruimtelijke kwaliteit, etc.) en een positionering van Assen in het bredere regionale en (inter)nationale systeem.

Onderdeel 2: Typering van woonmilieus
Op basis van de analyse onderscheiden we verschillende bestaande milieus in Assen en kijken ook naar de potentie van plekken om te transformeren naar andersoortige milieus. Het gaat erom meer kleuring te geven aan de woongebieden binnen de gemeente, zoals ook op vorige slides is gedaan voor de werkgebieden. Deze kunnen dan ook in samenhang worden beschouwd.

Onderdeel 3: Werksessies met gemeente en partners
De analyse en typen worden getoetst en aangescherpt in (online) werksessies met de gemeente en eventueel relevante partijen uit het werkveld. Het aantal sessies en de mate van participatie bepalen in belangrijke mate de doorlooptijd en het budget.

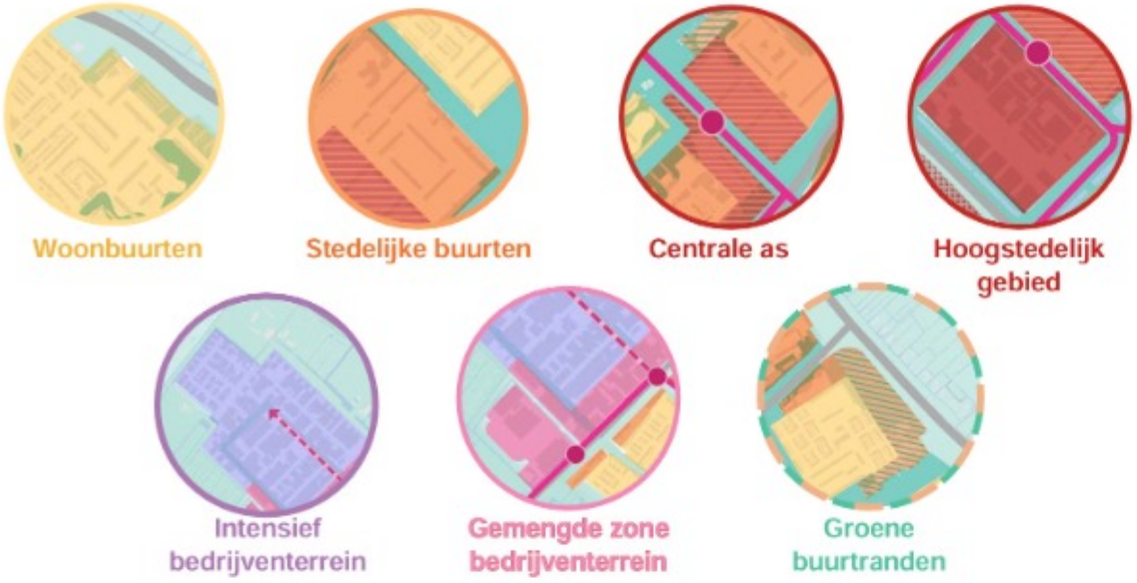
De uitkomsten van zo'n ontwerpend onderzoek zouden bijvoorbeeld ook kunnen dienen als input voor de herijking en verdere uitwerking van de Omgevingsvisie.

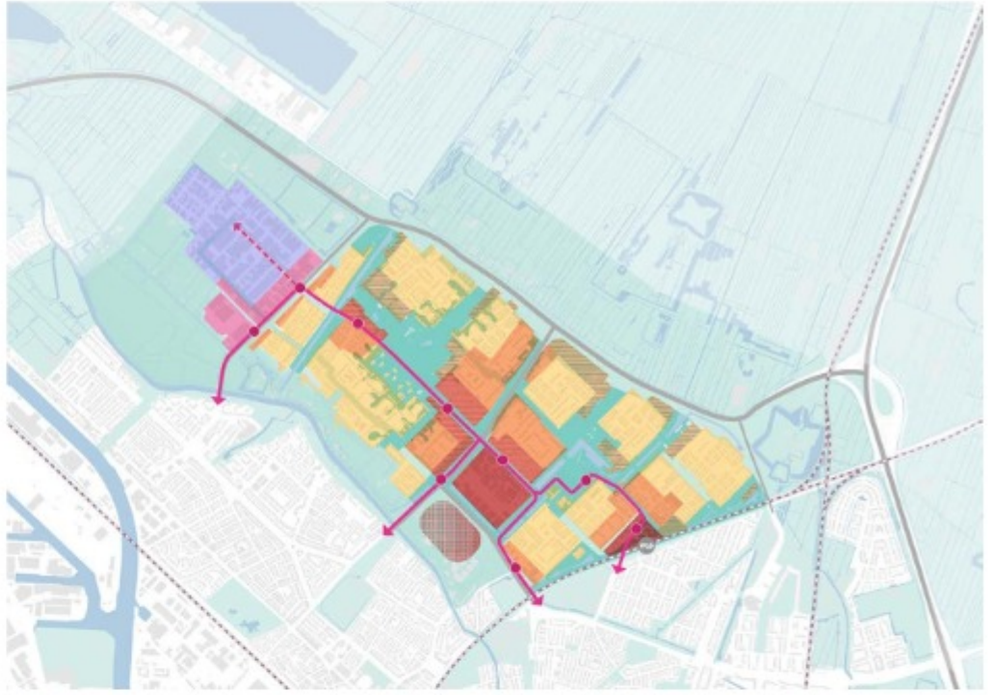
Een traject dat deze drie onderdelen beslaat is te organiseren vanaf ca. €20.000 excl BTW. Bij een gewenste grotere mate van diepgang, uitwerking en participatie kan voor een extra ca. €15.000 worden georganiseerd:

- (een) extra participatie sessie(s)
- het fysiek laten plaatsvinden van de werksessies
- het samenvatten van de analyses en gebiedstypen in een eindrapport.

Voorbeeld: typering van woonmilieus

Door meer onderscheid te maken in verschillende woon- en werkmilieus kunnen kwaliteiten en kansen beter worden benut. Projecten en ontwikkelingen die binnen deze gebieden vallen krijgen ook direct meer richting.





Voorbeeld: [Omgevingsvisie Utrecht Overvecht]

Voorbeeld: typering van werkmilieus

Binnen het Ontwerpend Onderzoek Ruimtelijk-Economische Ontwikkeling voor de ministeries van EZ en VRO hebben we een beschrijving van werkmilieus gemaakt die zowel kwantitatieve als kwalitatieve randvoorwaarden en kenmerken bevatten. Deze kunnen we ook plotten op de stad, en ontdekken waar nog gesleuteld moet worden om de randvoorwaarde op orde te brengen.



Voorbeeld: scenario's voor transformatie naar typen

De diverse woon- en werkmilieus kunnen op verschillende manieren worden verdeeld over de stad. Er zijn hier meerdere ordeningsprincipes voor denkbaar, elk dienen een ander doel. Deze kunnen ook verder worden uitgewerkt in scenario's, waarbij de locaties met transformatiepotentie steeds een andere invulling krijgen. De scenario's brengen een gesprek op gang over waar welke activiteiten het meest logisch te clusteren zijn en ook over keuzes maken: niet alles kan overal.



Voorbeeld: Ruimtelijk-Economische Gebiedsstrategie Hoornse Lijn