

Bedrijventerreinen in Fryslân

Vraagprognoses tot en met 2035



Auteurs:

Peter Louter

Pim van Eikeren

Opdrachtgever: Provincie Fryslân

Contactpersoon bij opdrachtgever: Martijn Ledegang

Bureau Louter
Rotterdamseweg 183c
2629 HD Delft
Telefoon: 015-2682556
peter@bureaulouter.nl
www.bureaulouter.nl

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Bureau Louter.

Verwijzing naar resultaten uit dit onderzoek is toegestaan, mits voorzien van een duidelijke bronvermelding, namelijk: 'Bureau Louter (2021) Bedrijventerreinen in Fryslân, Vraagprognoses tot en met 2035

Woord vooraf

De provincie Fryslân heeft aan Bureau Louter verzocht een prognose te maken van de ontwikkeling van de vraag naar bedrijventerreinen tot en met 2025, met een doorkijkje naar 2035. Prognoses zijn opgesteld voor Fryslân als geheel, voor vier regio's en voor de groep van F4-gemeenten (Heerenveen, Leeuwarden, Smallingerland en Súdwest-Fryslân, met kern Sneek).

Vanuit de provincie is het onderzoek begeleid door Martijn Ledegang (aanspreekpunt). De positieve wijze waarop hij daar uitvoering aan heeft gegeven, heeft zeker bijgedragen aan de kwaliteit van het eindproduct. Bureau Louter is hem daarvoor zeer erkentelijk.

Meile Tamminga heeft een actieve bijdrage geleverd aan het onderzoek door zijn werkzaamheden om een inschatting te maken van de zogenaamde 'onbebouwde reserves'. Dat zijn weliswaar uitgegeven, maar (nog) niet bebouwde delen van bedrijventerreinen. Tevens heeft Meile gegevens geleverd over de uitgifte van bedrijfskavels in de periode 2015-2020. We zijn hem daarvoor zeer erkentelijk. De kwaliteit van de gegevens die de provincie op dit gebied bijhoudt, is uitstekend.

Daarnaast zijn met deskundigen van alle Friese gemeenten op het vasteland gesprekken gevoerd. Centraal daarin stond het controleren van de juistheid van de gebruikte gegevens. Daarnaast is bij deze gesprekken nog andere informatie ingewonnen. Wij zijn allen zeer erkentelijk voor hun bereidwilligheid om aan het onderzoek mee te werken. In bijlage II staat een overzicht van de contactpersonen bij de gemeenten.

Delft, april 2021

Inhoud

Woord vooraf Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en onderzoeksvragen	1
1.2	Historische uitgifte bedrijventerreinen	1
1.3	Indelingen gebieden en sectoren	4
1.4	Inhoud rapport	5
2	Methodiek	7
2.1	Methodiek: de BLM – Bureau Louter Methode	7
2.2	Rol van gemeenten in het onderzoek	9
2.3	Overige methodologische aspecten	11
2.4	Prognose en realisatie 2015-2020	14
3	Componenten achter de ruimtevraag	19
3.1	Ontwikkeling bedrijventerreinen	19
3.2	Economie en ontwikkeling werkgelegenheid	33
3.3	Locatietypevoorkeuren	43
3.4	Terreinquotiënten	49
4	Vraag naar bedrijventerreinen tot 2030	52
4.1	Vraag naar bedrijventerreinen in vier scenario's	52
4.2	Onderverdeling naar sectoren	59
4.3	Onderverdeling naar kavelgrootte	63
	<i>Bijlagen</i>	
I	Methodologische aspecten	65
II	Contactpersonen bij de gemeenten	75
III	Detailuitkomsten	76
IV	Tabellen met resultaten prognoses	96

Opmerking:

Een liggend streepje betekent tot en met. Dus: 2021-2025 is 2021 tot en met 2025 (of van 1 januari 2021 tot 1 januari 2026).

1 Inleiding

1.1 Onderzoeksvragen

In 2015 heeft Bureau Louter prognoses opgesteld voor de vraag naar bedrijventerreinen tot 2025 (met een doorkijkje tot 2030) in Fryslân, met een onderscheid naar de vier regio's in Fryslân waarin gemeenten op het gebied van bedrijventerreinen samenwerken (Noordwest-Fryslân, Noordoost-Fryslân, Zuidwest-Fryslân en Zuidoost-Fryslân). De provincie Fryslân heeft aangegeven een nieuwe behoefteaming te wensen met prognoses voor de ontwikkeling van de vraag naar bedrijventerreinen in de periode 2021-2035.

Om in deze informatiebehoefte te voldoen heeft de provincie aan Bureau Louter verzocht een onderzoek uit te voeren waarin de volgende onderzoeksvraag centraal staat:

Onderzoeksvraag

‘Een kwantitatieve prognose van de toekomstige vraag naar bedrijventerreinen voor de periode 2021 tot en met 2025 en een indicatieve prognose voor de periode daarna tot en met 2035, met daarbij de volgende uitgangspunten/elementen:

- Een prognose voor heel Fryslân.
- Een prognose voor de vier onderscheiden regio's.
- Een prognose voor de groep F4-gemeenten (Leeuwarden, Heerenveen, Smallingerland en Súdwest-Fryslân).

Aanvullend wenst de provincie Fryslân een 'segmentatie' van de vraag naar brede economische sectoren en kavelgrootte.

Hierbij heeft de provincie nog het volgende aangegeven:

- In de basisprognose worden berekeningen gemaakt volgens een aantal scenario's voor de nationale economie.
- De prognose heeft alleen betrekking op de bedrijventerreinen op het vasteland van Fryslân, met uitzondering van de zeehaventerreinen te Harlingen.
- Het inzichtelijk maken van het huidige aanbod en de planvoorraad voor nieuwe bedrijventerreinen in Fryslân maakt géén onderdeel uit van de behoefteaming.
- In de projectopzet van de behoefteaming moet worden voorzien in de afstemming met de veertien Friese gemeenten op het vasteland.
- Naast de totale vraag naar bedrijventerreinen is een inschatting gewenst van de verdeling van de vraag naar grootte van de bedrijfskavels, voor Fryslân als geheel en per regio en voor de F4-gemeenten als groep.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van een aantal indelingen: in gebieden, in economische sectoren en in grootteklassen van bedrijfskavels. De daarbij gemaakte keuzes staan in paragraaf 1.3 en bijlage I. In die bijlage wordt ook ingegaan op de voor dit onderzoek gebruikte gegevens.

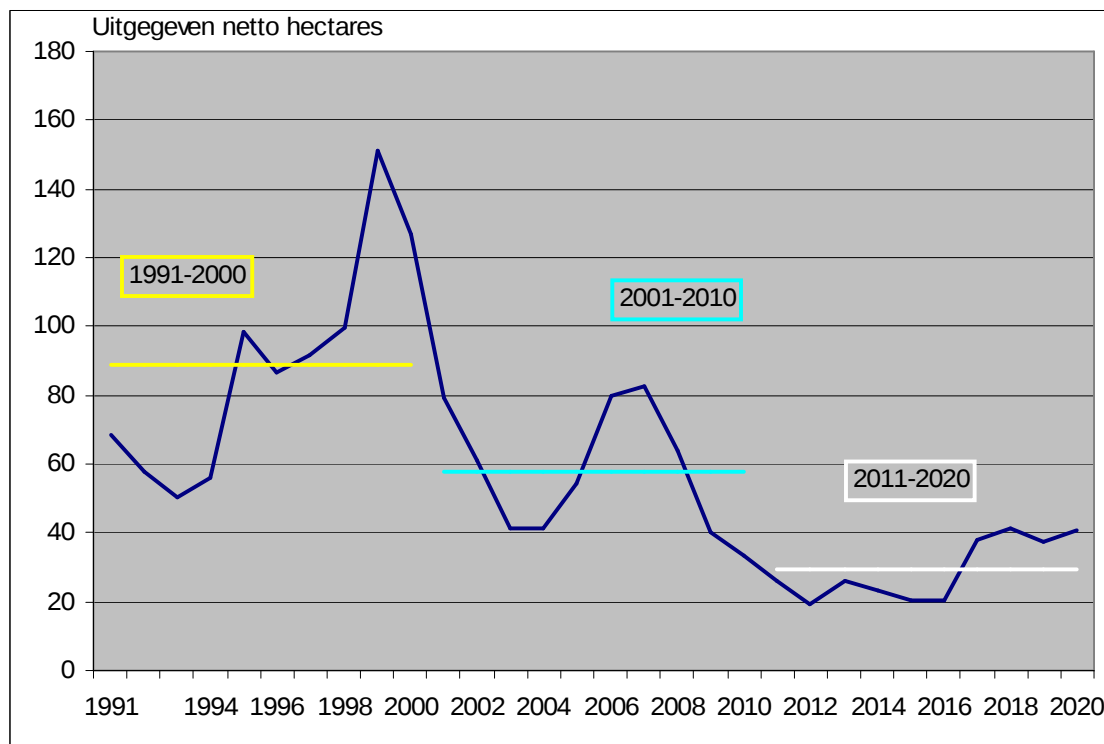
1.2 Historische uitgifte bedrijventerreinen

In figuur 1.1 staat de uitgifte aan bedrijventerreinen per jaar sinds 1991 voor Fryslân. Het uitgangspunt vormden hierbij de gegevens volgens IBIS, een landelijk registratiesysteem van de ontwikkeling van bedrijventerreinen, dat jaarlijks wordt gevoed door informatie die door gemeenten wordt aangeleverd. Voor de provincie Fryslân is gebruik gemaakt van door de provincie geleverde gegevens. Nationaal zijn gegevens tot en met 2019 beschikbaar, voor de provincie Fryslân tot en met 2020.

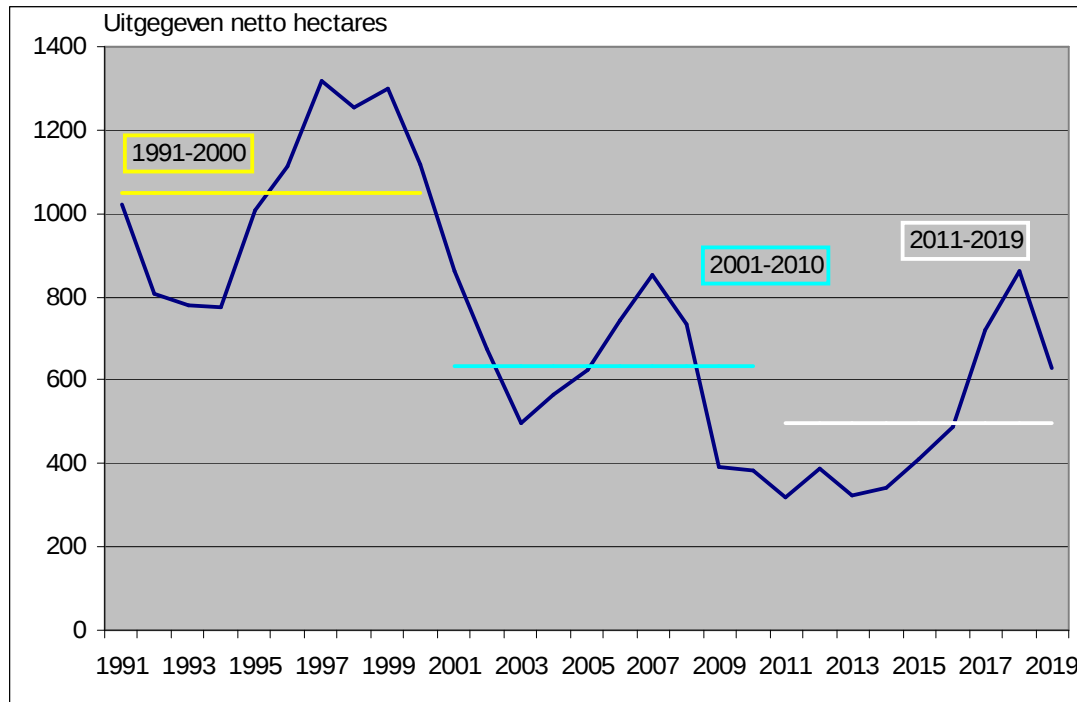
Na een gestage groei van uitgiftecijfers gedurende de jaren negentig, met een piek rond het jaar 2000, een terugval daarna en vervolgens groei tot het midden van de jaren nul, viel de uitgifte sinds 2007 steeds verder terug, om de jaren daarna te stabiliseren bij lage uitgiftecijfers in de periode 2012-2016. In de afgelopen vier jaar lagen de uitgiftecijfers weer ruim hoger dan in de periode 2012-2016. De gemiddelde jaarlijkse uitgifte nam per decennium af en lag in 2011-2020 op een derde van de gemiddelde jaarlijkse uitgiftecijfers in de periode 1991-2000: de 10-jaars gemiddelde jaarlijkse uitgiftes bedroegen in de jaren negentig, nul en tien respectievelijk 88,7 hectare, 57,8 hectare en 29,2 hectare. Dit is een nationaal verschijnsel (zie figuur 1.2). Hoewel sprake is van conjuncturele schommelingen was de richting van de trend onmiskenbaar: naar beneden. Daarbij past wel de kanttekening dat de economische hoogconjunctuur in de periode 2017-2019 heeft geleid tot vrij hoge uitgiftecijfers (exclusief zeehaventerreinen en Noord-Holland, waarvoor geen gegevens beschikbaar zijn).

Het aandeel van Fryslân in het nationaal totaal schommelde de afgelopen drie decennia tussen de 4 en 12 procent (zie figuur 1.3). Lange tijd lag het aandeel van Fryslân in het nationaal totaal rond een gemiddelde van 8 à 10%, maar in de periode 2015-2019 lag het eerder rond de 5%, hoewel het binnen die periode wel licht is gestegen. Als referentie staan in figuur 1.3 tevens de aandelen van Fryslân in het aantal inwoners van 18-66 jaar en van het aantal arbeidsplaatsen in de totale bedrijvigheid en bedrijventerreinsectoren (sectoren die voor een relatief groot deel op bedrijventerreinen zijn gevestigd; zie paragraaf 1.3). De aandelen in de uitgifte van bedrijventerreinen lagen voor Fryslân voorheen ruim boven de inwoners- en werkgelegenheidsaandelen, maar de laatste jaren is dat veel minder het geval.

Figuur 1.1 Uitgifte netto hectares bedrijventerrein Fryslân, 1991-2020

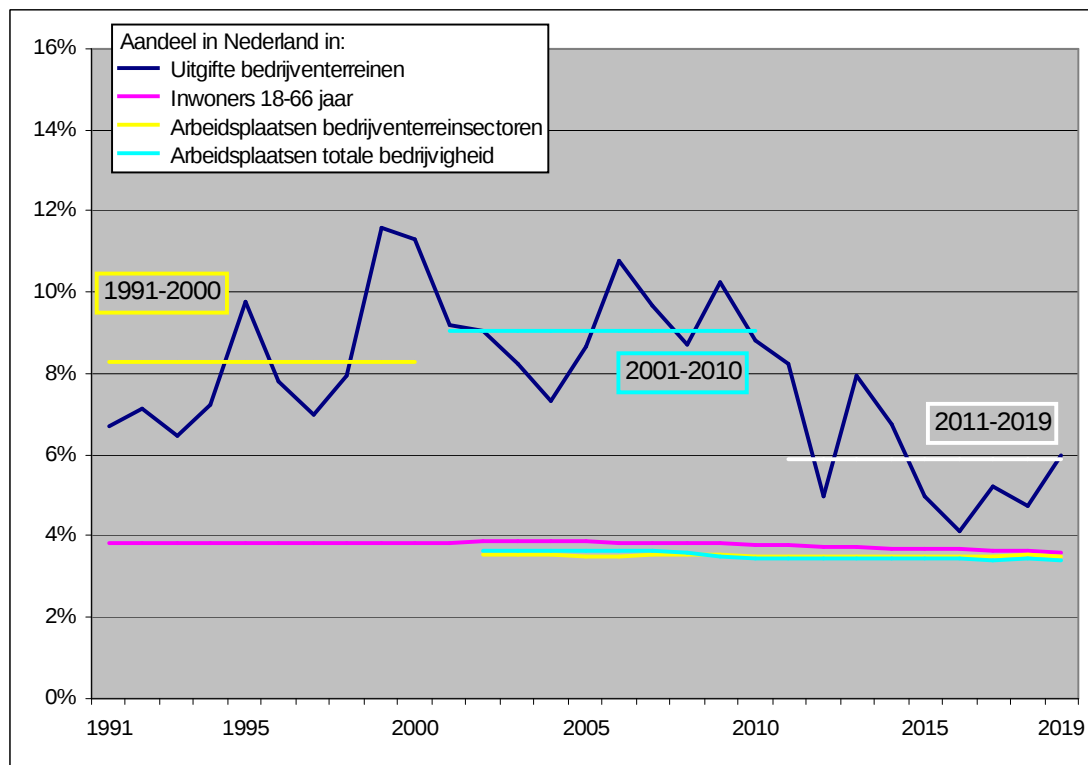


Figuur 1.2 Uitgifte netto hectares bedrijventerrein Nederland (excl. zeehaventerreinen, 1991-2019)



Opmerking: De gegevens voor de provincie Noord-Holland zijn niet altijd betrouwbaar en ontbreken zelfs voor sommige jaren. De uitgiftes zijn daarom exclusief Noord-Holland bepaald.

Figuur 1.3 Aandeel Fryslân in nationale uitgifte bedrijventerreinen, 1991-2019



Opmerking: Het nationaal totaal is exclusief Noord-Holland en zeehaventerreinen

1.3 Indelingen en gegevens

In het onderzoek wordt gebruik gemaakt van verschillende typen indelingen. Details daarover staan in bijlage I. In hoofdlijnen worden de volgende indelingen gehanteerd.

Gebieden

Naast het vasteland van Fryslân als geheel wordt onderscheid gemaakt in vier regio's, zoals vastgesteld door de provincie, namelijk Noordwest, Noordoost, Zuidoost en Zuidwest (zie bijlage I voor een kaartbeeld). Daarnaast is gebruik gemaakt van een tweedeling tussen de F4-gemeenten als groep (Leeuwarden, Heerenveen, Smallingerland en Súdwest-Fryslân) en de overige (tien) gemeenten op het Friese vasteland.

In sommige analyses is ook onderscheid gemaakt tussen de vier individuele F4-gemeenten en 'Landelijk Noord' en 'Landelijk Zuid'. Bij Landelijk Noord gaat het dan om de gemeenten in de twee noordelijke regio's exclusief Leeuwarden (Harlingen, Waadhoeke, Noardeast-Fryslân, Achtkarspelen, Dantumadiel en Tytsjerksteradiel). Bij Landelijk Zuid gaat het om de gemeenten in de twee zuidelijke regio's exclusief de F4-gemeenten (Opsterland, Ooststellingwerf, Weststellingwerf en De Fryske Marren).

Bij de indeling in bedrijventerreinen is uitgegaan van de lijst van bedrijventerreinen zoals die door de provincie wordt gehanteerd. Daarbij geldt dat het bedrijventerrein Azeven-Zuid door de provincie aan Smallingerland wordt toegerekend, hoewel het op het grondgebied van de gemeente Opsterland ligt. In dit onderzoek wordt daarbij aangesloten. In overleg met de gemeenten en/of omdat zij niet aan het minimumcriterium van een omvang van minstens een hectare voldeden is een aantal kleine bedrijventerreinen geschrapt.

Economische sectoren

De basisberekeningen voor dit onderzoek vinden plaats op een zeer gedetailleerde onderverdeling naar economische sectoren. Bij het weergeven van de resultaten wordt gebruik gemaakt van een indeling in zeven 'brede sectoren' en soms in een indeling van 21 'sectoren'. Aan een deel van die 21 sectoren wordt het predikaat 'bedrijventerreinsectoren' toegekend. Dat zijn sectoren die door de aard van hun werkzaamheden relatief vaak op bedrijventerreinen zijn gevestigd.

Waar relevant zal afzonderlijk aandacht worden besteed aan 'zonneparken'. Deze zijn niet toegewezen aan de 21 sectoren en zeven brede sectoren. Overige activiteiten binnen de sector energie vallen onder kapitaalsintensieve industrie. Daartoe behoren onder andere biovergisters.

In bijlage I staat een overzicht van de diverse indelingen in sectoren en staan tevens enige kerngegevens.

Bedrijfskavels

Op bedrijventerreinen in Fryslân bevinden zich in totaal ruim 16 duizend bedrijfskavels. Soms heeft een bedrijf meerdere aaneengesloten bedrijfskavels in bezit. Door de provincie hebben dan samenvoegingen plaatsgevonden. Door Bureau Louter wordt dit aangeduid als 'kavelcombinaties'. In totaal zijn er ongeveer 11 duizend kavelcombinaties (inclusief kavelcombinaties die uit slechts één kavel bestaan). De kavelcombinaties vormen de ingang om 'terreinquotiënten' te bepalen (het aantal vierkante meter grondoppervlak per werknemer).

Aan alle kavels is door de provincie een typering (of 'code' toegekend), namelijk:

1. Uitgegeven terrein.
2. Terstond uitgeefbaar.
3. Infrastructuur, water en groenstroken.
4. Niet terstond uitgeefbaar terrein.
5. Geen bedrijfsbestemming (zoals bijvoorbeeld delen op het terrein met uitsluitend woningen).

De som over de codes 1 tot en met 4 vormt het 'bruto oppervlak', de som over 1, 2 en 4 het 'netto oppervlak' en code 1 vormt het netto uitgegeven terrein.

Door Bureau Louter is daar nog aan toegevoegd het 'in gebruik zijnd' terrein. Dat zijn de bedrijfskavels met code 1 exclusief 'onbebouwde reserves' (ruimte op bedrijventerreinen die weliswaar verkocht is, maar waar geen bedrijfsactiviteiten plaatsvinden) en 'leegstand' (het oppervlak van bedrijfskavels met bebouwing, waarop geheel of gedeeltelijk sprake is van leegstaande panden).

In het onderzoek wordt aandacht besteed aan de kavelgrootte. Daarbij is onderscheid gemaakt naar vijf grootteklassen, namelijk minder dan 0.25 hectare, 0.25 tot 0.5 hectare, 0.5 tot 1.0 hectare, 1.0 tot 2.0 hectare en 2.0 hectare of meer.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op methodologische aspecten. In paragraaf 2.1 staat een beschrijving van de methodiek om de vraag naar bedrijventerreinen te bepalen: de 'BedrijfsLocatieMonitor'. Meer gedetailleerde informatie staat in bijlage I. Vervolgens wordt in paragraaf 2.2. ingegaan op de rol die de gemeenten hebben vervuld binnen het onderzoek in de vorm van het aandragen van informatie. In paragraaf 2.3 staan overige methodologische aspecten. In paragraaf 2.4 tenslotte staat een vergelijking tussen de prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen uit het onderzoek in 2015 en de feitelijke uitgiftes sindsdien (in de periode 2015-2020).

De vraag naar bedrijventerreinen wordt in de methodiek van de BedrijfsLocatieMonitor uitgesplitst naar drie componenten, namelijk de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen, de ontwikkeling van locatietypevoorkeuren (het deel van de bedrijvigheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd) en de ontwikkeling van terreinquotiënten (het ruimtebeslag per arbeidsplaats). Deze 'componenten' worden successievelijk besproken in paragraaf 3.2, paragraaf 3.3 en paragraaf 3.4 wat betreft de huidige situatie en de historische ontwikkeling. Hoofdstuk 3 begint met een analyse van de huidige situatie en de ontwikkelingen in het verleden van bedrijventerreinen (paragraaf 3.1).

In hoofdstuk 4 tenslotte staat de vraag naar bedrijventerreinen tot en met 2035. Eerst wordt in paragraaf 4.1 ingegaan op de totale vraag naar bedrijventerreinen, met een uitsplitsing naar gebieden en vier macro-economische scenario's. Vervolgens is in paragraaf 4.2 een uitsplitsing naar economische sectoren gemaakt. Die uitsplitsing vindt zowel plaats voor Fryslân als geheel als naar regio's. In paragraaf 4.3 is tenslotte een inschatting gemaakt van de te verwachten verdeling van de vraag naar grootteklassen van bedrijfskavels.

Economische en demografische effecten van COVID-19

Over de effecten van COVID-19 op de economie en op de ruimtevrage worden momenteel veel verwachtingen uitgesproken, die echter zeker niet eensluidend zijn. Factoren zoals de lengte van de pandemie, de snelheid van vaccineren en de duur van maatregelen en steunpakketten hebben invloed op de economische en demografische effecten. Vooralsnog lijkt COVID-19 vooral trends die al bestonden te versnellen. Het is echter verre van duidelijk in hoeverre e-commerce, thuiswerken (vooral bij kantoorwerk), het aanhouden van grotere voorraden en re-shoring (meer productie dicht bij huis) ook zullen blijven toenemen indien de COVID-19 crisis op korte termijn wordt bezworen. Een voorbeeld: een recent experiment waarbij mensen die een test hadden ondergaan een congres bezochten met 500 deelnemers wees uit dat iedereen 'gewoon' weer boven op elkaar stond, zonder enige vorm van het houden van afstand (het 'oude normaal', terwijl bekend is dat bij testen sprake kan zijn van vals-negatieven en er tussen test en deelname een tijdsverschil was van twee dagen waarin men besmet had kunnen raken). In een situatie waarbij COVID-19 langdurige effecten zal blijken te hebben, bijvoorbeeld omdat mutaties resistent blijken te zijn/worden voor de bestaande vaccins, is de kans dat structurele veranderingen op zullen treden groter dan wanneer op korte termijn afdoende oplossingen worden gevonden.

Denkbare effecten van COVID-19 zijn de volgende (dit overzicht is verre van volledig):

- Mogelijk zal, in een situatie waarbij pandemieën een deel van het dagelijks leven worden en een beleid dat men daar door middel van instrumenten als lockdowns op blijft reageren, wonen in een huis met een buitenruimte (een huis-met-een-tuintje) aan populariteit winnen. Dat zou dan ook extra groei in de minder verstedelichte delen van Fryslân in kunnen houden. Extra koopkracht en extra arbeidsaanbod zouden kunnen leiden tot meer groei in de bedrijvigheid, deels ook voor bedrijven die voornamelijk op bedrijventerreinen zijn gericht. Dat dit een structurele trend zal worden, is op dit moment echter verre van zeker.
- Er zijn op dit moment vooral effecten op contactenberoepen (horeca, evenementen, een deel van de winkels, contactberoepen als bijvoorbeeld kappers). Dit zal weinig effect hebben op de vraag naar ruimte op bedrijventerreinen omdat deze typen bedrijvigheid niet of nauwelijks op bedrijventerreinen zijn gericht. Indirect kan er wel een effect zijn: wanneer online winkelen extra gaat groeien zal de vraag naar bedrijventerreinen toenemen (groei van distributie en opslag vanuit detailhandel in internet).
- Mogelijk zal meer thuis gewerkt gaan worden. Dat heeft voornamelijk effect op kantoorwerkgelegenheid: de vraag naar kantoorruimte zou af kunnen nemen. Aangezien daarvan slechts een bescheiden deel op een bedrijventerrein is gevestigd, zal de afname van de vraag naar bedrijventerreinen als gevolg van meer thuiswerken naar verwachting klein zijn.
- De kwetsbaarheid van een productiesysteem waarbij een groot deel van de fysieke producten op grote afstand van Nederland wordt geproduceerd (zowel eindproducten als tussenproducten) is door COVID-19 duidelijk aan het licht gekomen. Dit zou kunnen leiden tot het aanhouden van meer voorraden (een toename van opslagruimte) en/of tot re-shoring, waarbij het zelfs denkbaar is dat een groter deel van de productie weer binnen Nederland zelf gaat plaatsvinden. Zowel vanuit de distributiesector als vanuit de industrie zal dit mogelijk tot een toename van de vraag naar bedrijventerreinen leiden. Dat is echter verre van zeker en hangt sterk af van de mate van permanentheid waarmee beperkingen op internationale goederenstromen op zullen gaan treden. Uiteindelijk bestaat dit systeem omdat het kostenvoordelen oplevert en in de strijd om de consument zullen bedrijven indien het enigszins mogelijk is zo goedkoop mogelijk willen blijven produceren. Slechts wanneer lockdowns en beperkingen in internationale goederenstromen een structurele kostenpost worden zal het bedrijfsleven bedrijfsstrategieën op het gebied van opslag en distributie en de keuzes waar geproduceerd wordt (of waar grondstoffen en tussenproducten worden ingekocht) mogelijk gaan wijzigen.

De eerste indrukken zijn dat de korte termijn effecten van COVID-19 voor Fryslân beperkt zijn:

- In 2020 werd 40 hectare aan bedrijfskavels verkocht. Dat is niet minder dan in de voorgaande jaren.
- Uit de vraaggesprekken met contactpersonen bij de gemeenten (medio 2020) bleek dat men destijds in ieder geval nog niet of nauwelijks effecten op de belangstelling voor bedrijfskavels ondervond. Incidenteel waren bedrijven met belangstelling voor aankoop van grond afgehaakt. In de gevallen waarbij daar sprake van was, vormde niet in eerste instantie terugvallende omzet/winst de drijvende kracht, maar eerder terughoudendheid bij banken bij het verstrekken van leningen.

2 Methodiek

In dit hoofdstuk wordt in hoofdlijnen de methodiek besproken. Eerst wordt een verbeterde versie van de zogenaamde BedrijfsLocatieMonitor (de BLM) toegelicht. Deze methodiek vormt de ruggengraat van de opgestelde vraagprognoses (zie paragraaf 2.1). Aan het onderzoek liggen verschillende gegevensbestanden ten grondslag (zie bijlage I). Een belangrijk onderdeel van het onderzoek was een uitvoerige controle, en zo nodig correctie, van de gegevens. Daartoe is onder andere gebruik gemaakt van de kennis bij lokale deskundigen. In bijlage II staat de lijst met contactpersonen bij de gemeenten. In paragraaf 2.2 is aangegeven welke informatie bij de contactpersonen is ingewonnen. In paragraaf 2.3 zijn overige methodologische aspecten besproken, waaronder hoe is omgegaan met leegstand op bedrijventerreinen en hoe is omgegaan met door de provincie Fryslân aangeleverde informatie over zogenaamde ‘onbebouwde reserves’. In paragraaf 2.4 tenslotte vindt een evaluatie plaats in hoeverre de prognose uit het onderzoek uit 2015 voor de periode 2015-2020 overeenkomen met de feitelijke uitgifte.

2.1 Methodiek: de BLM – Bureau Louter Methode

De basis voor het bepalen van de vraag naar bedrijventerreinen is een methode die voortbouwt op de methodiek van de BedrijfsLocatieMonitor (die voorheen landelijk gebruikt werd voor het maken van prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen). Deze oorspronkelijk door het CPB ontwikkelde methode levert slechts uitspraken op het niveau van provincies. In diverse onderzoeken is deze methodiek door Bureau Louter zodanig aangepast, aangevuld en verfijnd, dat ook prognoses op gemeentelijk niveau kunnen worden opgesteld. Deze methodiek wordt hier aangeduid als de BedrijfsLocatieMonitor – Bureau Louter Methodiek (oftewel: BLM-BLM). In het kader ‘BedrijfsLocatieMonitor (BLM)’ is de oorspronkelijke BLM-methodiek in hoofdlijnen beschreven.

De belangrijkste innovaties in de BLM-BLM ten opzichte van de ‘traditionele BLM’ zijn:

- Bureau Louter gebruikt voor de prognose van het aantal arbeidsplaatsen het in eigen beheer ontwikkelde AREA-model. Dat levert prognoses op het niveau van gemeenten, in plaats van prognoses op het niveau van regio’s. Een belangrijke ‘input’ voor het AREA-model is de nationale ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per economische sector. Daarvoor wordt uitgegaan van vier lange termijn scenario’s van het Centraal Planbureau (die ten behoeve van dit onderzoek overigens wel ingrijpend zijn geactualiseerd door Bureau Louter; zie bijlage I). Een tweede belangrijke ‘input’ zijn prognoses voor de bevolkingsontwikkeling per gemeente. Daarbij is uitgegaan van door de provincie Fryslân geleverde bevolkingsprognoses. In het AREA-model wordt per economische sector de werkgelegenheidsontwikkeling ‘verdeeld’ over gemeenten aan de hand van een groot aantal verklarende variabelen (waaronder de bevolkingsontwikkeling). Verklarende variabelen hangen bijvoorbeeld samen met ligging en bereikbaarheid, de bestaande dichtheid aan mensen en bedrijven en kenmerken van de arbeidsmarkt. Van belang is dat per economische sector andere typen ‘drijvende krachten’ achter de ruimtelijke verdeling van de werkgelegenheid van invloed zijn. Zo zal voor detailhandel met name het lokaal/regionaal bevolkingsdraagvlak van belang zijn, maar geldt voor distributiebedrijven dat vooral ligging en bereikbaarheid relevant zijn. Zie bijlage I voor een andere toelichting.
- Voor de ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren maakt Bureau Louter gebruik van gedetailleerde, gemeentelijke, informatie uit de vestigingenregisters van de provincie Fryslân, in plaats van gemiddelde, grofmazige kengetallen per provincie.
- Aan de hand van een koppeling van arbeidsplaatsen naar bedrijfskavels maakt Bureau Louter gebruik van gebiedsspecifieke informatie over terreinquotiënten in plaats van zeer grofmazige kengetallen voor drie landsdelen.

BedrijfsLocatieMonitor (BLM): oorspronkelijke opzet

Een gangbare methode om tot een raming van de vraag naar bedrijventerreinen te komen is de BedrijfsLocatieMonitor (BLM), ontwikkeld door het Centraal Planbureau en daarna enige tijd beheerd door het Planbureau voor de Leefomgeving. (Inmiddels is de verdere ontwikkeling stopgezet.) In de BLM worden de volgende drie bronnen (of: ‘componenten’) van vraag naar bedrijventerreinen onderscheiden:

- Ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen. Het Centraal Planbureau bepaalt de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen als volgt. Het uitgangspunt vormt de nationale prognose van het aantal arbeidsplaatsen, met een onderscheid naar economische sectoren. Daarvoor worden de vier lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau gehanteerd. Door middel van een eenvoudig model wordt de nationale ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per sector voorspeld en vervolgens verdeeld over regio's binnen Nederland.
- Ontwikkeling van de ‘locatietypevoorkeuren’. Concreet houdt dit in de ontwikkeling van het aandeel van de werkgelegenheid dat op een formeel bedrijventerrein is gevestigd. Het gaat dan om verplaatsing van bedrijven vanuit de woonbebouwing of het buitengebied naar een bedrijventerrein. Historisch gezien is er sprake geweest van een toename van het deel van de werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd.
- Ontwikkeling van het ‘terreinquotiënt’ (het aantal vierkante meter netto bedrijventerrein per arbeidsplaats). Indien het ruimtebeslag per arbeidsplaats toeneemt, zal ook de vraag naar bedrijventerreinen toenemen, zelfs als er geen toename van het aantal arbeidsplaatsen of verplaatsing naar bedrijventerreinen plaatsvindt.

De som over deze drie componenten is gelijk aan de totale uitbreidingsvraag. In de BLM worden 18 economische sectoren onderscheiden. Daarvoor worden per sector het terreinquotiënt, de ontwikkeling in de tijd daarvan, de locatietypevoorkeuren (ofte wel: het aandeel van de werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd) en de ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren bepaald. Daarbij wordt ook rekening gehouden met verschillen tussen regio's. In totaal zijn er vijftien gebieden: de drie grootstedelijke regio's, de overige delen van Noord-Holland en Zuid-Holland en de overige tien provincies. De terreinquotiënten, de locatietypevoorkeuren en de ontwikkeling daarvan in de tijd zijn alle per gebied afzonderlijk bepaald. Bij het berekenen van de vraag naar bedrijventerreinen wordt dus rekening gehouden met verschillen tussen economische sectoren en tussen regio's.

Vervangingsvraag

Naast de *uitbreidingsvraag* kan er ook nog sprake zijn van *vervangingsvraag*. Daarbij zijn er globaal twee varianten:

- Transformatie: een gebied krijgt een andere bestemming, waardoor gevestigde bedrijvigheid moet worden uitgeplaatst.
- Herstructurering: kwaliteitsingrepen op een bedrijventerrein. Dat kan per saldo leiden tot een verandering in het ruimtebeslag per arbeidsplaats.

Voor de *vervangingsvraag* als gevolg van transformatie of herstructurering van bedrijventerreinen wordt in de ‘traditionele’ BedrijfsLocatieMonitor uitgegaan van een vast jaarlijks percentage van de bestaande voorraad bedrijventerreinen aan onttrekkingen per jaar. In onderzoek van Bureau Louter (via de BLM-BLM methodiek) wordt de vervangingsvraag ingeschat door concreet te bepalen of er, en zo ja voor welke, bedrijventerreinen sprake zal zijn van transformatie. Dat gebeurt aan de hand van gesprekken met deskundigen bij gemeenten (zie paragraaf 2.2). Aldus kan, op basis van de momenteel op de te transformeren bedrijventerreinen gevestigde bedrijvigheid, worden ingeschat hoe groot de vervangingsvraag zal zijn. Er moet op worden gewezen dat in dit onderzoek alleen relevant is in hoeverre transformatie/herstructurering leidt tot een vervangingsvraag omdat gevestigde bedrijvigheid verplaatst zal moeten worden. Van vervangingsvraag is dan bovendien slechts sprake wanneer men uitwijkt naar een locatie elders op het bedrijventerrein of naar een ander bedrijventerrein binnen Fryslân.

De interviews met deskundigen bij de gemeenten hebben voor Fryslân slechts in zeer geringe mate geleid tot het aanwijzen van bedrijventerreinen waar transformatie of herstructurering leidt tot gedwongen verplaatsing van gevestigde bedrijvigheid (en dus tot vervangingsvraag). Soms bestaan er wel plannen

voor transformatie/herstructurering, maar zijn deze op de middellange termijn, waar hier de aandacht naar uitgaat (de periode 2021-2025), nog niet concreet. Enkele voorbeelden:

- Hogedijken in Dokkum (gemeente Noardeast-Fryslân). Het deel aan de noordwestzijde, ten noorden van Hogedijken verliest inde periode 2021-2025 de bedrijfsbestemming. Dat zal tot vervangingsvraag leiden. De gemeente schat dat de vervangingsvraag 1.3 hectare zal bedragen.
- Mogelijke transformatie/herstructurering op een deel van de IJlsterkade (Sneek). Een deel is daar overigens al getransformeerd naar woningbouw. Dat is niet meer als uitgegeven terrein beschouwd.
- Op een voormalig Prins-terrein in Dokkum wordt ook herstructurering/transformatie overwogen. Of dat doorgaat is echter hoogst onzeker.
- De Polle in Berltsum (gemeente Waadhoeke). Dit wordt mogelijk een woonwijk. Op dit moment is er slechts een old-timer museum operationeel. Het is zeer de vraag of dat bij verplaatsing weer op een bedrijventerrein zou vestigen.
- Op bedrijventerrein Franeker-Oost, ten noorden van het Van Harinxmakanaal is in het oostelijk deel nog slechts één bedrijf operationeel (een schildersbedrijf op een terrein van 0.42 hectare). Bureau Louter heeft hier de contour van het bedrijventerrein aangepast door aan dit terrein niet meer de status van bedrijventerrein toe te kennen. Wellicht zou het gevestigde schildersbedrijf op termijn willen verplaatsen naar een andere locatie op een bedrijventerrein in Waadhoeke.
- Mogelijk zal op een deel van Heerenveen-Zuid op termijn transformatie plaatsvinden. Vooralsnog bestaan er echter nog geen concrete plannen.

Gezien het zeer geringe areaal aan te transformeren bedrijventerreinen speelt vervangingsvraag slechts een beperkte rol in dit onderzoek. Slechts in Noardeast-Fryslân zal mogelijk sprake zijn van een (bescheiden) vervangingsvraag.

De door Bureau Louter gemaakte berekeningen resulteren in de vraag naar bedrijventerreinen, uitgesplitst naar de gemeenten op het vasteland van Fryslân (exclusief de zeehaventerreinen bij Harlingen) en met een onderscheid naar een aantal economische sectoren. Vanuit die basis is de vraag bepaald voor elke van de vier regio's en voor de F4-gemeenten (individueel en als groep), steeds voor elke van de vier lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Dat gebeurt voor de periode 2021-2025 (een periode van vijf jaar) en voor de 15-jaars periode 2021-2035.

2.2 Rol van gemeenten in het onderzoek

Alle veertien Friese gemeenten op het vasteland waren bereid hun medewerking aan het onderzoek te verlenen. Daartoe is een telefonisch interview gehouden aan de hand van een vooraf gestuurde vragenlijst. Concreet zijn de volgende thema's aan de orde gekomen:

- Welke bedrijventerreinen zijn er en wat is hun ruimtelijke afbakening ('contour'). Dit is bepalend voor het vaststellen welke bedrijvigheid er op een bedrijventerrein is gevestigd. Als basis diende de contour zoals geleverd door de provincie Fryslân. Op basis van het gesprek tussen Bureau Louter en de deskundigen bij de gemeenten werd deze, aan de hand van kaartbeelden, zonodig aangepast. Dit was slechts bij uitzondering nodig.
- Welke plannen voor transformatie (naar andere functies dan bedrijventerreinen) en/of herstructurering zijn er. Deze informatie is van belang om te bepalen of er vervangingsvraag kan worden voorzien van bedrijven die hun huidige locatie moeten verlaten. Zoals eerder aangegeven bleek daarvan nauwelijks sprake te zijn.
- De onbebouwde reserves (uitgegeven terreinen, die echter door de eigenaar nog niet zijn bebouwd) zijn bepaald door de provincie (zie paragraaf 2.3). Aan de deskundigen bij de gemeenten is voorgelegd of zij dit herkennen. Daarnaast heeft Bureau Louter nog een extra

controle uitgevoerd. In bijlage I staat per gemeente het totaal aantal hectares aan onbebouwde reserves. Als gevolg van de extra controles wijkt dit iets af van de cijfers van de provincie.

- Informatie over leegstand op bebouwde delen van de bedrijventerreinen. De verwachting was dat deze informatie zeker niet op gedetailleerd niveau in elke gemeente beschikbaar zou zijn. Dat bleek inderdaad het geval te zijn. Wel kon op deze wijze worden getoetst of er momenteel op specifieke grote kavels geen bedrijfsactiviteiten worden uitgevoerd. De leegstand is bepaald aan de hand van informatie van internet, gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd.
- Inzicht in eventuele 'leads': bedrijven waarvoor wordt voorzien dat zij op korte termijn tot koop van een bedrijfskavel zullen overgaan. Bij een deel van de gemeenten bestond hier een actueel overzicht van, maar zeker niet bij alle gemeenten.

Naast de algemene vragen over de contouren van de bedrijventerreinen en eventuele geplande transformaties (waarover bij alle gemeenten informatie beschikbaar is) aan elke gemeente gevraagd om de volgende typen informatie:

- Overzicht van recent uitgegeven kavels ('uitgifte').
- Huidige leegstand ('leegstand').
- Lijst met bedrijven die belangstelling hebben getoond voor een bedrijfskavel ('leads').

Gegevens over uitgifte, leads en leegstand bleken niet bij alle gemeenten beschikbaar zijn. Deze informatie wijzigt bovendien sterk in de tijd. Besloten is daarom om 'leads' niet in het onderzoek te betrekken omdat geen integraal beeld bestaat voor alle gemeenten. Voor leegstand is gebruik gemaakt van een andere bron, namelijk gegevens van Funda In Business (via internet). Het betreft de stand op 4 februari 2021 (zie ook paragraaf 2.3).

Over de in het (recente) verleden uitgegeven kavels bestaat ook niet bij alle gemeenten een volledig beeld. Hier kon echter gebruik worden gemaakt van een door de provincie geleverd overzicht van uitgiftes van bedrijfskavels in de periode 2015-2020. Bekend was daarbij op welk bedrijventerrein het kavel was uitgegeven, in welk jaar, wat de omvang van het kavel was en wie de koper was. Niet bekend is wat de sector is van de bedrijven die hun bedrijfsactiviteiten zijn gaan uitvoeren op het kavel. Dit is daar Bureau Louter zo veel mogelijk bepaald op basis van verschillende bronnen van informatie (zie paragraaf 2.3).

2.3 Overige methodologische aspecten

Aan specifieke methodologische aspecten wordt verder soms aandacht besteed bij het bespreken van de onderzoeksresultaten. In het algemeen wordt hier echter nog stilgestaan bij een aantal thema's, namelijk:

- de ontwikkeling van terreinquotiënten en locatietypevoorkeuren als onderdeel van de prognoses;
- leegstand en onbebouwde reserves;
- de uitgifte van bedrijfskavels in Fryslân in de periode 2015-2020.

Ontwikkeling terreinquotiënten en locatietypevoorkeuren

Om tot prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen te komen is eerst voor elk op een bedrijventerrein gevestigd bedrijf gemeten en anders zo goed mogelijk geschat wat het huidige netto ruimtebeslag is. Aldus kunnen vanaf een zeer gedetailleerd niveau terreinquotiënten worden bepaald. In het kader 'Bepalen van terreinquotiënten' is aangegeven hoe de regio- en sectorspecifieke terreinquotiënten door Bureau Louter zijn bepaald (zonder in technische details te vervallen).

Tevens zijn de locatietypevoorkeuren per gebied en sector bepaald op basis van het vestigingenregister omdat voor elk bedrijf bekend is of het wel of niet op een bedrijventerrein is gevestigd.

Bepalen van terreinquotiënten

Theoretisch is het mogelijk om voor elk individueel bedrijf het terreinquotiënt (het ruimtebeslag per werknemer) te bepalen. Omdat van elk bedrijf uit het vestigingenregister bekend is wat de locatie is, kan dat worden gekoppeld aan kavels (of beter: kavelcombinaties). Die relatie is niet 1-op-1: soms zijn er meerdere bedrijven gevestigd op een kavelcombinatie en soms zijn kavelcombinaties uitgegeven, maar is er volgens het vestigingenregister geen bedrijf gevestigd. Via aanvullende informatie en rekenkundige methodieken heeft Bureau Louter informatie zodanig gecombineerd dat een zo goed mogelijke inschatting resulteert van de terreinquotiënten voor individuele bedrijven. Die berekeningen zijn zo uitgevoerd dat de som van het ruimtebeslag van bedrijven op een bedrijventerrein altijd exact optelt tot het totale aantal bebouwde en in gebruik zijnde hectares op dat bedrijventerrein.

Wanneer de 'startsituatie' (de verdeling van de ruimte over bedrijven) bepaald is, moet vervolgen per combinatie van sector en gebied de te verwachten toekomstige ontwikkeling worden bepaald van:

- de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen. Dat gebeurt via het AREA-model.
- de ontwikkeling van het terreinquotiënt. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de ontwikkeling volgens de standaard BedrijfsLocatieMonitor. Beschikbare gegevens bieden onvoldoende aangrijpingspunten om hiervan af te wijken. De toekomstige *ontwikkeling* van het terreinquotiënt is voor alle Friese gemeenten en regio's gelijkgesteld aan de door het Centraal Planbureau voor Fryslân bepaalde ontwikkeling. Tussen sectoren en ook tussen de vier macro-economische scenario's in Fryslân bestaan verschillen in de ontwikkeling van de terreinquotiënten.
- de ontwikkeling van het aandeel van de werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd (de locatietypevoorkeuren). Die ontwikkeling per gebied-sector combinatie is in dit onderzoek ingeschat. Daarbij is voor elke van de 21 sectoren bepaald wat de historische ontwikkeling is geweest van de locatietypevoorkeuren en is vervolgens geëxtrapoleerd naar de toekomst. Er is per sector tevens onderscheid gemaakt naar de (ontwikkeling van) de locatietypevoorkeuren per F4-gemeente, voor de groep van overige gemeenten in de twee noordelijke regio's ('Landelijk Noord') en voor de groep van overige gemeenten in de twee zuidelijke regio's ('Landelijk Zuid'). Daarbij is rekening gehouden met een eventueel in het verleden afvlakkende groei en is ook rekening gehouden met het feit dat er sprake zal zijn van een bepaald 'verzadigingspunt': een aandeel op bedrijventerreinen dat voor een specifieke sector als maximum mag worden beschouwd.

Leegstand en onbebouwde reserves

Een specifiek aandachtspunt wordt gevormd door de leegstand op bedrijventerreinen (zie ook paragraaf 2.2). Dit kan zowel leegstaande gebouwen betreffen op al bebouwde kavels (verder kortweg aangeduid als 'leegstand', waarbij het duidelijk zal zijn dat een kavel niet 'leeg kan staan', maar dat het hier om de bebouwing op het kavel gaat) als wel uitgegeven (in bezit van een particulier), maar nog niet bebouwde kavels (verder aangeduid als 'onbebouwde reserves'). Door voor onbebouwde reserves en leegstand te corrigeren ontstaat een zuiverder beeld van de terreinquotiënten en wordt duidelijk welk deel van de uitgegeven bedrijventerreinen daadwerkelijk in gebruik is..

Het bepalen van de onbebouwde reserves en leegstand is niet eenvoudig. De provincie heeft ten behoeve van dit onderzoek aan de hand van luchtfoto's een inschatting gemaakt van de *onbebouwde reserves* per bedrijventerrein. Bij twijfel is dit nog voorgelegd aan de contactpersonen bij de gemeenten. Aan de hand van die informatie en aan de hand van recente ontwikkelingen (in gebruik nemen van kavels) zijn waar relevant aanpassingen doorgevoerd door Bureau Louter.

Door Bureau Louter wordt, naast 'uitgegeven terrein' gebruik gemaakt van het begrip 'in gebruik zijnd terrein'. Dat is het uitgegeven terrein minus kavels (of delen van kavels) waarvoor sprake is van leegstaande bebouwing en minus 'onbebouwde reserves'. Ter herinnering: bij onbebouwde reserves gaat het om kavels (of delen van kavels) die weliswaar zijn uitgegeven, maar waar (nog) geen sprake is van bebouwing en het kavel ook niet wordt gebruikt voor opslag. Er is dus geen bedrijf actief. Er kunnen verschillende redenen zijn waarom sprake is van onbebouwde reserves:

- Het kan een recente aankoop van een kavel betreffen, waarbij nog niet met de bouw van een bedrijfspand is begonnen. Het is dan een kwestie van tijd voordat het kavel de status van 'onbebouwde reserve' verliest.
- Het kavel kan zijn gekocht door een projectontwikkelaar die (nog) geen kavels heeft verkocht. Dergelijke kavels kunnen in feite ook als 'uitgeefbaar' worden beschouwd, maar dan niet door de gemeente, maar door particulieren.
- Het kan om een kavel (veelal een deel van een kavel) gaan dat niet wordt gebruikt door een bedrijf. Er kan daarbij sprake zijn van verschillende situaties: het kan gaan om 'milieuruimte' rond een pand (in verband met hinder door stank, geluid of omdat er gevaarlijke bedrijfsprocessen worden uitgevoerd); het kan gaan om 'strategische reserves' (ruimte voor eventuele toekomstige groei van het bedrijf); en het kan gaan om ruimte waarvoor het inmiddels duidelijk is dat het bedrijf daar geen gebruik van zal maken (in dat geval zal het bedrijf die ruimte nu of mogelijk in de toekomst te koop aanbieden en kan het dus feitelijk ook als - particulier - 'uitgeefbaar' worden beschouwd).

Bepalen uitgiftes 2015-2020 naar economische sector

In de door de provincie Fryslân opgestelde lijst van 521 uitgiftes van bedrijfskavels in de periode 2015-2020 is niet bekend wat de economische sector is van het bedrijf dat de grond heeft gekocht. Om daar een beeld van te krijgen zijn door Bureau Louter de volgende informatiebronnen aangewend:

- uit de gegevens van de provincie is de eigenaar bekend. Een complicerende factor is hier dat dit zeker niet altijd de bedrijfsnaam is, maar soms een persoon (bijvoorbeeld de directeur) en dat veel kavels zijn verkocht aan makelaars of projectontwikkelaars. Ook ging het soms om bedrijfsverzamelgebouwen of 'units', waarbij sprake is van meerdere bedrijven;
- een deel van de gemeenten kon een lijst van uitgiftes leveren. Dat ging in het algemeen niet om bedrijfsnamen maar om aanduidingen zoals 'bouwbedrijf';
- doordat de contour van het uitgegeven kavel bekend is, kan via BAG (Basisadministratie Adressen en Gebouwen) worden bepaald of er panden op het uitgegeven kavel staan. Aan de hand van het adres kan vervolgens getracht worden een koppeling te maken naar bedrijven via het vestigingenregister, gegevens uit Vastgoeddata en via internet.

Met behulp van dit zeer arbeidsintensieve werk kon uiteindelijk voor 160.0 hectare van de in totaal 197.9 hectare (81%) uitgegeven bedrijfskavels in de periode 2015-2020 worden achterhaald wat de verdeling over economische sectoren is geweest (zie ook paragraaf 3.1)

Uitgifte van en vraag naar bedrijventerreinen

Er moet op worden gewezen dat de 'vraag' naar bedrijventerreinen niet precies hetzelfde is als de 'uitgifte' van bedrijventerreinen (zie het kader 'Uitgifte en vraag naar bedrijventerreinen'). Wat dit betreft wordt door Bureau Louter een nieuw concept geïntroduceerd, namelijk 'space hoarding'.

Uitgifte en vraag naar bedrijventerreinen

De 'uitgifte' betreft de door de gemeente uitgegeven kavels. De 'vraag' is gelijk aan de ontwikkeling van de *in gebruik zijnde* hectares bedrijventerrein. De ontwikkeling van de vraag is uit de volgende componenten opgebouwd:

- uitgifte van kavels die in hetzelfde jaar ook in gebruik worden genomen
- in gebruik nemen van nog onbebouwde kavels
- de afname van leegstand, doordat op kavels met leegstaande bebouwing weer gestart wordt met bedrijfsactiviteiten
- een *negatieve vraag* doordat op kavels waar voorheen bedrijvigheid actief was leegstand ontstaat (door vertrek of sluiten van een bedrijf)
- een *negatieve vraag* doordat bedrijventerrein aan de voorraad wordt onttrokken (transformatie naar een andere functie). Dit is slechts relevant wanneer daar bedrijfsactiviteiten werden verricht, niet als al sprake was van leegstand of onbebouwde reserves.

Hoewel dat verre van eenvoudig is, zouden deze componenten in principe alle kunnen worden gemeten. Nauwelijks meetbaar is wat door Bureau Louter 'space hoarding'¹ wordt genoemd: het op korte termijn aanhouden van ruimte die in feite niet wordt gebruikt (of verhuur van een deel van de ruimte aan andere bedrijven) bij een teruglopende markt of, andersom, juist het op korte termijn veel intensiever gebruik maken van ruimte dan optimaal zou zijn (of huur van ruimte van een ander bedrijf) bij een groeiende markt. Dergelijke 'aanpassingen' blijven vaak onder de radar bij gebruik van officiële statistieken en worden dus niet gemeten. Veelal zal pas op termijn worden overgegaan tot structurele oplossingen, zoals aankoop van een extra kavel, verplaatsen naar een groter kavel dan wel verkoop van (een deel van) het kavel of verplaatsen naar een kleiner kavel.

Dit houdt in dat in een bepaald jaar zelfs sprake kan zijn van een *negatieve* vraag terwijl toch sprake is geweest van uitgifte van kavels, namelijk indien de afname in het gebruik op bestaande kavels (door ontstaan van leegstand) groter is dan de som van de uitgifte van nieuwe kavels, het in gebruik nemen van onbebouwde reserves en de afname van leegstand. Zeker in specifieke sectoren kan sprake zijn van een negatieve ruimtevraag, namelijk wanneer verlaten kavels in die sector worden gevuld door bedrijven uit andere sectoren.

Incidentele uitgiftes

Soms wordt gewezen op de invloed van incidentele uitgiftes van grote kavels. Geclaimd wordt dan dat vraagprognoses daarmee opgehoogd zouden moeten worden. Dat is methodologisch niet juist. De ramingen van de BLM zijn namelijk bepaald inclusief grote uitgiftes. Een hogere vraag door uitgifte op de ene locatie zal dus op een andere locatie tot lagere vraag leiden. Los hiervan komen grote uitgiftes niet veel voor. Vaak wordt een ondergrens aangehouden van 10 hectare. Sinds 1988 zijn er slechts tien uitgiftes van 10 hectare of meer geweest in de drie noordelijke provincies, exclusief uitgiftes op zeehaventerreinen (zie tabel 2.1). Daarvan waren er vier in Heerenveen (waarvan zelfs drie in de periode 2012-2014). In het gehele Noorden was er sinds eind jaren tachtig dus gemiddeld slechts één maal in de drie jaar sprake van een uitgifte van 10 hectare per jaar of meer². Voor een aantal van deze kavels geldt ook nog dat zij nog slechts gedeeltelijk bebouwd zijn.

¹ Naar analogie van het begrip 'labour hoarding' uit de arbeidsmarkttheorie: het verschijnsel dat bedrijven bij een terugvallende omzet in eerste instantie geen vast personeel zullen ontslaan omdat daarin is geïnvesteerd en men de ontwikkelingen dus eerst nog even aan wil zien, terwijl ze bij een sterk groeiende vraag in eerste instantie nog terughoudend zijn bij het aannemen van nieuw personeel (omdat men eerst wil aankijken of het geen tijdelijke groei betreft). Inzet of af laten vloeien van flexibel personeel (tijdelijke arbeidskrachten of uitzendkrachten) vormt een middel om snel in te spelen op veranderende marktomstandigheden (maar is niet voor elk type bedrijvigheid even geschikt). Bij bedrijfsruimte vormt tijdelijk huren of verhuren van bedrijfsruimte hier het equivalent van. Overwerk of minder laten werken dan volgens het arbeidscontract vormt het equivalent van het meer of minder intensief gebruik maken van de beschikbare ruimte.

² Per provincie in het Noorden zou dus ongeveer één grote uitgifte per tien jaar verwacht worden. Wanneer er in Fryslân tot en met 2030 nog vier grote uitgiftes zouden zijn (met een gemiddelde van 15 hectare per jaar) zou dat betekenen dat er drie grote uitgiftes extra zijn, die dan bijvoorbeeld ten koste gaan van vestiging in andere noordelijke provincies. Dat zou tot een *extra* vraag van 45 hectare leiden. Dat is 4 hectare per jaar voor de gehele provincie: een substantiële, maar zeker niet spectaculaire extra ruimtevraag.

Tabel 2.1 Uitgifte kavels van meer dan 10 hectare sinds 1988 in het Noorden

Jaar	Gemeente	Bedrijventerrein	Hectares	Bedrijf
1993	Veendam	RSCG-terrein	11	Rail Service Centre Groningen
1997	De Marne	Zoutkamp-Noord	15	Heijploeg (nog deel onbebouwd)
1998	Slochteren	BT Rengers	12	Reining Transport
1998	Heerenveen	IBF	14	SCI; sinds 2001 Tetra Pak (nog groot deel onbebouwd)
2005	Coevorden	Leeuwerikenveld VI	23	Wildkamp (nog slechts klein deel in gebruik)
2012	Heerenveen	IBF	13	Lidl (verplaatsing vanaf De Kavels)
2013	Heerenveen	IBF	20	Fonterra/ Aware (op de groei gekocht)
2014	Heerenveen	IBF	14	Ausnutrica (op de groei gekocht)
2017	Groningen	Roodehaan	13	Sweco (afvalverwerking)
2020	Groningen	Westpoort	11	Aldi (verplaatsing uit Drachten; in aanbouw)

Bron: Basisgegevens uit IBIS en diverse andere bronnen; uitvoerige bewerking door Bureau Louter.
Toelichting: Tot deze lijst is gekomen door eerst per bedrijventerrein in Noord-Nederland (exclusief zeehaventerreinen) te bepalen of er in een jaar 10 hectare of meer is uitgegeven. Vervolgens is aan de hand van verschillende bronnen (waaronder lokale deskundigen) door Bureau Louter bepaald of daarbij sprake was van uitgifte van een kavel van 10 hectare of meer. Dank gaat uit naar Luuk Ronde van de Regio Groningen-Assen voor het leveren van recente informatie over die regio (de uitgiftes aan Sweco en Aldi).

2.4 Vergelijking prognose ruimte vraag en feitelijke uitgifte 2015-2020

In het onderzoek van Bureau Louter uit 2015 zijn prognoses opgesteld voor de periode 2014-2024, volgens een viertal scenario's. Aangenomen is hier dat die gemiddelde jaarlijkse vraag ook representatief is voor de periode 2015-2020. In figuur 2.1 staan de resultaten per scenario in de vorm van stippen. Daarin is tevens de feitelijke gemiddelde uitgifte per jaar weergegeven voor die periode (het uiteinde van het lichtblauwe staafje). Er is uitgegaan van de gemeentelijke indeling in 2013 (twintig gemeenten). Als gevolg van gemeentelijke herindelingen wijkt de verdeling naar regio's en naar F4-gemeenten versus overige gemeenten iets af van de huidige situatie (bedrijventerreinen in het voormalige Littenseradiel in Noordwest vallen tegenwoordig deels in Súdwest-Fryslân in Zuidwest).

Eerder is er al op gewezen dat 'vraag' niet precies gelijk is aan 'uitgifte'. De vraag in een periode wordt naast de uitgifte (en de eventuele onttrekking aan de voorraad van bedrijventerreinen) tevens bepaald door de ontwikkeling van de leegstand en de ontwikkeling van de onbebouwde reserves, alsmede door de (niet of nauwelijks te meten) effecten van 'space hoarding'. Dit is niet met terugwerkende kracht te berekenen, met uitzondering van twee effecten:

- Voor een deel van de uitgiftes geldt dat zij nog niet in gebruik zijn genomen: er is dan sprake van 'onbebouwde reserves'. Zij worden in mindering gebracht op de uitgifte.
- Voor zover te achterhalen, zijn er zeven uitgiftes gedaan aan zonneparken (drie in Harlingen, twee in Ferwerderadiel, één in Kollumerland en één grote in Leeuwarden). In het onderzoek uit 2015 is daar geen rekening mee gehouden. Ze zijn daarom in mindering gebracht op de vraag.

Na het in mindering brengen van onbebouwde reserves en zonneparken resulteert de 'gecorrigeerde uitgifte' (het donkerblauwe staafje in figuur 2.1). Hoewel niet is gecorrigeerd voor de ontwikkeling in de leegstand (zowel toenames als afnames zijn hier mogelijk), het in gebruik nemen van onbebouwde reserves sinds 2015 en de effecten van space hoarding geeft de voor het in gebruik nemen van onbebouwde reserves en het in mindering brengen van uitgiftes voor zonneparken een beeld van de uitgifte die in lijn met de in 2015 gebruikte berekeningswijze van de vraag voor de periode 2015-2020 zal liggen.

In tabel 2.2 is nog een vergelijking gemaakt tussen de gecorrigeerde uitgifte in de periode 2015-2020 en de berekende vraag voor die periode volgens het Transatlantic scenario van het Centraal Planbureau

(afgekort als 'TM' - zie bijlage I, vanaf pagina 73 voor een toelichting bij de CPB-scenario's). Gezien de beweging richting 'markt' die in Nederland in die periode werd voortgezet (zie de as 'publieke' versus 'private' verantwoordelijkheden in figuur I.3 in bijlage I) en de neiging tot meer gewicht bij nationale soevereiniteit, niet alleen in Nederland, maar ook in andere landen (opkomst van anti-establishment partijen, meer protectionistische maatregelen in de internationale handel, terughoudender asielzoekersbeleid - zie de as 'internationale samenwerking' versus 'nationale soevereiniteit' in figuur I.3) lijkt het TM-scenario het meest overeen te komen met ontwikkelingen in die periode.

Uit tabel 2.2 blijkt dat het verschil tussen prognose (volgens het TM-scenario) en 'realisatie' (de gecorrigeerde uitgifte) voor Fryslân als geheel slechts 0.69 hectare per jaar bedroeg (ongeveer een voetbalveld). De feitelijke jaarlijkse uitgiftes in de F4-gemeenten lagen twee voetbalvelden boven de prognose uit 2015 en de feitelijke jaarlijkse uitgiftes over de som van alle zestien overige gemeenten bleven een voetbalveld achter bij de prognose. Voor Zuidoost en Zuidwest kwamen voorspelling en realisatie vrijwel overeen en voor Noordwest bleef de realisatie iets achter bij de prognose. Het grootste verschil resulteerde voor Noordoost: daar lag de feitelijke uitgifte twee hectare per jaar boven wat in 2015 volgens het TM-scenario werd voorzien.

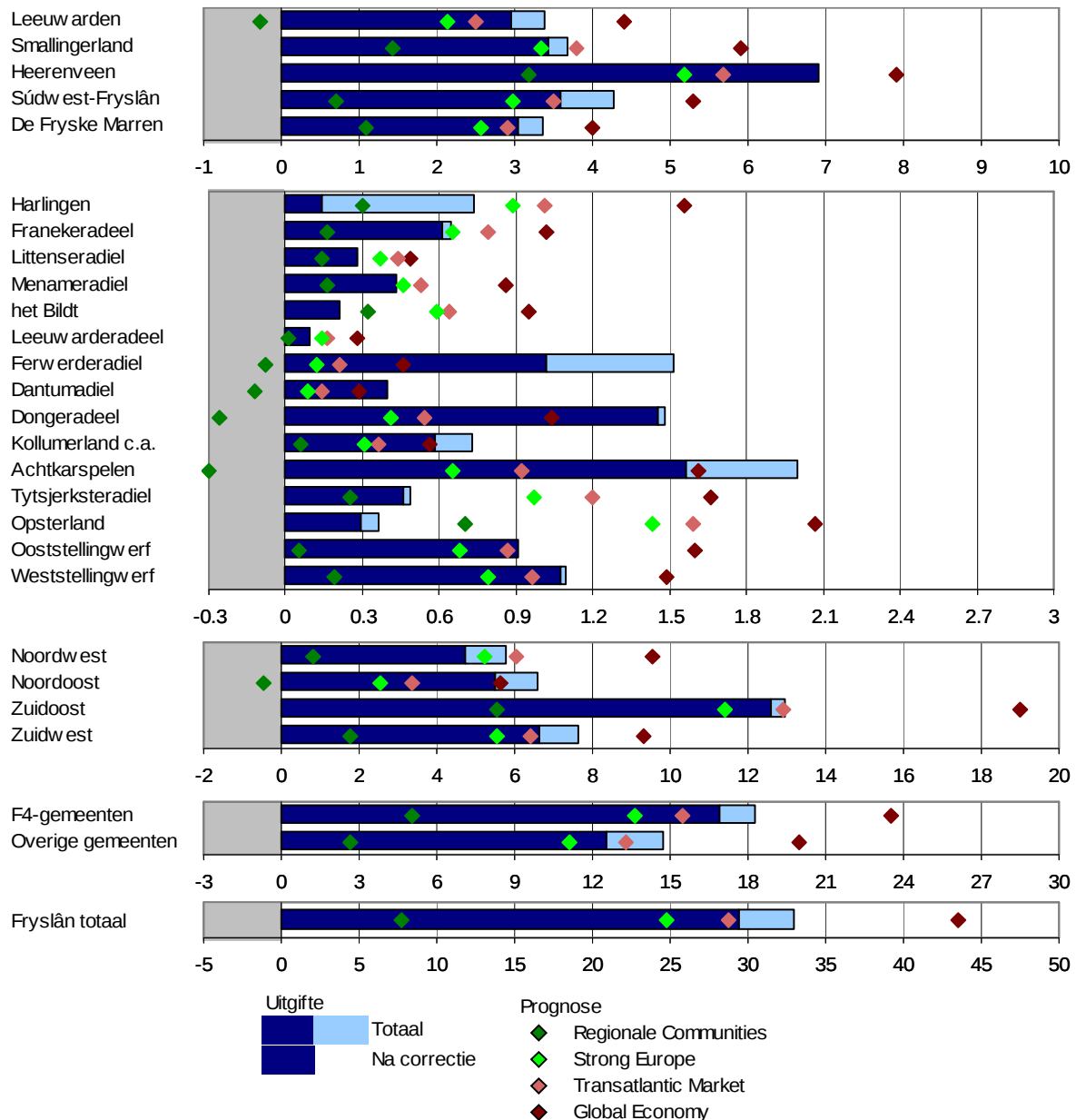
Voor de vijf individuele gemeenten met de hoogste uitgiftecijfers in de periode 2015-2020 (de F4-gemeenten, aangevuld met De Fryske Marren, met kernen als Lemmer en Joure) bleef het verschil tussen prognose en realisatie in vier van de vijf gevallen onder de 0.5 hectare per jaar. Slechts in Heerenveen lag de uitgifte meer dan een hectare per jaar boven de in 2015 berekende vraag. Dat verschil wordt al volledig verklaard door één grote uitgifte van 7.65 hectare (veruit de grootste van alle Friese uitgiftes in de periode 2015-2020 - zie ook tabel 3.4): een verdere uitbreiding van een zuivelbedrijf dat enkele jaren eerder was gevestigd op het IBF-terrein en in feite dus onderdeel van een 'incidentele uitgifte'.

Bij de overige vijftien gemeenten (die verder worden aangeduid als de 'landelijke gemeenten') zijn enkele patronen herkenbaar. Zo blijkt in alle landelijke gemeenten in Noordwest sprake te zijn van een bij de verwachting achterblijvende uitgifte. De verschillen tussen de berekende vraag en de feitelijke uitgifte zijn overigens veelal klein: in vier van de zes gemeenten minder dan 0.2 hectare per jaar. Het grootste verschil resulteert voor Harlingen: daar blijft de uitgifte bijna een hectare per jaar achter bij de prognose. De totale uitgifte was overigens aanzienlijk hoger dan de gecorrigeerde uitgifte, maar daarbij ging het om de aanleg van zonneparken. Daarnaast is Harlingen de enige gemeente met zeehaventerreinen. Deze zijn buiten de prognoses gelaten. In de periode 2015-2020 is echter maar liefst 8.14 hectare aan zeehaventerrein uitgegeven (1.36 hectare per jaar). Voor de meeste bedrijvigheid die vestigt op een zeehaventerrein bestaat er in feite geen duidelijke voorkeur voor vestiging op een zeehaventerrein of vestiging op een zwaar industrieterrein met een goede ontsluiting via het water. Bij de berekening van de vraag naar bedrijventerreinen kan dat verschil ook niet worden gemaakt. In de (hypothetische) situatie dat de zeehaventerreinen in Harlingen niet als zodanig waren aangemerkt, maar als 'regulier' bedrijventerrein (voor zware milieucategorieën) zou dus een uitgifte van 1.50 hectare per jaar resulteren (0.14 plus 1.36). Dat is zelfs wat hoger dan volgens het TM-scenario en maar iets lager dan volgens het hoogste scenario (GE - zie figuur 2.1). Voor de regio Noordwest als geheel zouden prognoses en realisatie dan zelfs vrijwel exact gelijk zijn (respectievelijk 6.08 en 6.06 hectare per jaar).

Een tweede patroon is dat voor vrijwel alle gemeenten in de regio Noordoost (waar geen enkele F4-gemeente ligt) de uitgifte hoger lag dan de berekende vraag. De enige uitzondering is hier Tytsjerksteradiel. Voor die gemeente zou dat samen kunnen hangen met een tekort aan aanbod van geschikte bedrijfskavels (kwantitatief, maar mogelijk ook kwalitatief). Wanneer er wel voldoende aanbod was geweest, betekent dat overigens niet dat de totale uitgifte in Noordoost ook nog verder zou zijn toegenomen. Denkbaar is dat bedrijven als gevolg van een tekort aan aanbod hebben gekozen voor andere gemeenten in de omgeving (bijvoorbeeld Achtkarspelen, waar sprake was van meer uitgifte dan vraag). Dergelijke keuzes tussen nabijgelegen gemeenten maken dat prognoses op gemeentelijk niveau altijd met meer onzekerheden zijn omgeven dan op regionaal niveau, met name wanneer het om (in termen van de

ruimte aan bedrijventerreinen) kleine gemeenten gaat. Gebrek aan aanbod (kwantitatief of kwalitatief) kan overigens ook bij andere gemeenten leiden tot minder uitgifte dan volgens de berekende vraag.

Figuur 2.1 Confrontatie vraag naar bedrijventerreinen en feitelijk uitgifte, 2015-2020



Toelichting:

Het totaal van de donkerblauwe en lichtblauwe staafjes geeft de totale uitgifte in de periode 2015-2020 weer. Bij de gecorrigeerde uitgifte zijn uitgiftes aan zonneparken en uitgiftes die geheel of gedeeltelijk nog niet in gebruik zijn genomen ('onbebouwde reserves') in mindering gebracht. Dat vormt de best mogelijke maatstaf voor een vergelijking met de in 2015 berekende 'vraag' naar bedrijventerreinen in de periode 2015-2020.

Tabel 2.2 Vergelijking uitgifte en vraag volgens TM-scenario, 2015-2020, gemiddeld per jaar

Gebied	Uitgifte	Vraag TM	Uitgifte min vraag
Leeuwarden	2.96	2.49	0.47
Smallingerland	3.43	3.80	-0.37
Heerenveen	6.90	5.68	1.22
Súdwest-Fryslân	3.59	3.51	0.08
De Fryske Marren	3.05	2.92	0.13
Harlingen	0.14	1.01	-0.87
Franekeradeel	0.61	0.79	-0.18
Littenseradiel	0.28	0.44	-0.16
Menameradiel	0.43	0.53	-0.10
het Bildt	0.21	0.64	-0.43
Leeuwarderadeel	0.09	0.16	-0.07
Ferwerderadiel	1.02	0.21	0.81
Dantumadiel	0.40	0.14	0.26
Dongeradeel	1.45	0.54	0.91
Kollumerland en Nieuwkruisland	0.58	0.36	0.22
Achtkarspelen	1.57	0.92	0.65
Tytsjerksteradiel	0.46	1.20	-0.74
Opsterland	0.30	1.59	-1.29
Ooststellingwerf	0.90	0.87	0.03
Weststellingwerf	1.07	0.96	0.11
Noordwest	4.72	6.06	-1.34
Noordoost	5.48	3.37	2.11
Zuidoost	12.61	12.90	-0.29
Zuidwest	6.64	6.43	0.21
F4-gemeenten	16.88	15.48	1.40
Overige gemeenten	12.57	13.28	-0.71
Fryslân totaal	29.45	28.76	0.69

In Zuidoost kwamen prognose en realisatie voor twee gemeenten zeer goed overeen (Ooststellingwerf en Weststellingwerf). De uitzondering is hier Opsterland. Daar bleef de uitgifte sterk achter bij de vraag. Dat hangt er mogelijk mee samen dat bedrijven waarvoor vestiging in Opsterland een optie was vooral voor vestiging op Azeven-Zuid hebben gekozen (dat op verzoek van de provincie is toegerekend aan Smallingerland). Op dat bedrijventerrein is in de periode 2015-2020 gemiddeld per jaar 0.90 hectare uitgegeven. Wanneer Azeven-Zuid bij Opsterland zou worden gerekend, zou de gemiddelde jaarlijkse uitgifte 1.20 hectare per jaar bedragen. Dat zit vrij dicht bij de prognose volgens het TM-scenario. Overigens zou in dat geval de uitgifte in Smallingerland wat verder zijn achtergebleven bij het TM-scenario dan nu: totaal resulteert voor Smallingerland plus Opsterland een uitgifte van 3.83 hectare, terwijl volgens het TM-scenario 5.39 hectare verwacht zou worden.

De feitelijke uitgifte kan ook nog op een andere wijze worden beschouwd, namelijk door te bepalen in hoeverre deze buiten de maximale range valt (laagste prognoses volgens het RC-scenario, hoogste prognose volgens het GE-scenario). Uit figuur 2.1 blijkt dat voor Fryslân totaal, voor de groep F4-gemeenten en de groep overige gemeenten en per regio steeds geldt dat de feitelijke (gecorrigeerde) uitgifte binnen de range valt en veelal ook dicht bij het midden van die range. De enige uitzondering is Noordoost, dat nog wel binnen de range valt, maar bijna de prognose volgens het GE-scenario bereikt. Ook op het niveau van de vijf grootste 'bedrijventerreingemeenten' ligt de feitelijke uitgifte binnen de maximale range. Zoals al eerder aangegeven is de uitgifte in Heerenveen vrij hoog (maar nog wel onder het GE-scenario).

Bij de vijftien kleine gemeenten speelt toeval een belangrijkere rol (het doorgaan of juist uitblijven van één of twee grote uitgiftes kan hier al tot een groot relatief verschil leiden). Dan blijkt dat in de

noordwestelijke landelijke gemeenten weliswaar vaak sprake is van een wat lagere uitgifte dan voorzien, maar dat deze slechts twee maal buiten de range valt (lager dan volgens het RC-scenario), namelijk in Harlingen en Het Bildt. Daarnaast is daar nog sprake van in Opsterland. Van de noordoostelijke gemeenten kennen er vier een score die hoger is dan voorzien en ook buiten de range valt, namelijk Ferwerderadiel, Dantumadiel, Dongeradeel en Kollumerland (een uitgifte boven de verwachting volgens het GE-scenario).

3 Componenten achter de ruimtevraag

In dit hoofdstuk wordt eerst zicht gegeven op de ontwikkeling van de uitgifte van bedrijventerreinen in het verleden (zie paragraaf 3.1). Daarna staan de drie bronnen van de vraag naar bedrijventerreinen centraal, namelijk de economische prestaties en de daaruit resulterende ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen (paragraaf 3.2), het deel van de bedrijvigheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd (de locatietypevoorkeuren; zie paragraaf 3.3) en de ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer (de terreinquotiënten; zie paragraaf 3.4).

3.1 Ontwikkeling bedrijventerreinen

De ontwikkeling van de uitgifte van bedrijfskavels geeft een indruk van de vraag naar bedrijventerreinen in het verleden. Bewust is hier de formulering 'een indruk van' gebruikt, want de uitgifte is niet precies gelijk aan de 'vraag' naar bedrijventerreinen (zie paragraaf 2.3).

Tabel 3.1 bevat de stand van de huidige uitgegeven en in gebruik zijnde hectares, het aantal hectares met leegstaande bebouwing en de onbebouwde reserves voor de gebieden (Fryslân, de vier regio's en de F4-gemeenten versus de overige gemeenten). Bij de leegstand zijn leegstaande panden gekoppeld aan de bedrijfskavels waar ze gevestigd zijn. De onbebouwde reserves zijn gebaseerd op de door de provincie geleverde informatie met een controle en eventuele correctie door Bureau Louter, mede op basis van gesprekken met de gemeentelijke contactpersonen.

Tabel 3.1 *Uitgegeven hectares bedrijventerrein per gebied, begin 2021*

Gebied	Hectares uitgegeven bedrijventerreinen (tussen haakjes: % van totaal)			
	Totaal	In gebruik	Leegstand	Onbebouwde reserve
Gemeenten				
Leeuwarden	506,3	476,0	13,9 (2.2%)	16,4 (3.2%)
Smallingerland	385,1	346,4	10,4 (2.7%)	28,4 (7.4%)
Heerenveen	447,0	401,8	13,4 (3.0%)	31,8 (7.1%)
Súdwest-Fryslân	544,2	515,8	5,5 (1.0%)	23,0 (4.2%)
Harlingen	112,6	108,4	0,4 (0.4%)	3,8 (3.4%)
Waadhoeke	212,2	200,6	1,6 (0.8%)	9,9 (4.7%)
Noardeast-Fryslân	239,4	211,3	3,1 (1.3%)	24,9 (10.4%)
Dantumadiel	50,8	48,3	0,3 (0.6%)	2,3 (4.5%)
Achtkarspelen	205,2	196,6	1,8 (0.9%)	6,7 (3.3%)
Tytsjerksteradiel	147,7	140,1	1,9 (1.3%)	5,7 (3.9%)
Opsterland	114,2	112,4	0,3 (0.3%)	1,5 (1.3%)
Ooststellingwerf	115,6	110,0	2,3 (2.0%)	3,2 (2.8%)
Weststellingwerf	114,9	111,5	0,7 (0.6%)	2,7 (2.3%)
De Fryske Marren	298,6	269,6	7,9 (2.6%)	21,1 (7.1%)
Regio's				
Noordwest	831,1	784,9	15,8 (1.9%)	30,4 (3.7%)
Noordoost	643,0	596,3	7,1 (1.1%)	39,6 (6.2%)
Zuidoost	1.176,8	1.082,1	27,2 (2.3%)	67,6 (5.7%)
Zuidwest	842,9	784,1	13,4 (1.6%)	45,4 (5.4%)
F4-gemeenten	1.882,8	1.740,0	43,2 (2.3%)	99,6 (5.3%)
Overige gemeenten	1.610,8	1.508,8	20,2 (1.3%)	81,8 (5.1%)
Fryslân	3.493,6	3.248,8	63,4 (1.8%)	181,5 (5.2%)

Toelichting: Bij leegstand en onbebouwde reserves staan naast de hectares ook de aandelen in het totaal uitgegeven areaal (in %).

In het algemeen is het leegstandspercentage laag. Veelal wordt uitgegaan van een 'frictieleegstand' van 4 à 5%. Dat is de leegstand die voor een gezonde bedrijventerreinenmarkt gewenst wordt geacht, omdat het daarvoor nodig is dat er altijd een zeker niveau van aanbod in de bestaande bebouwing beschikbaar is, zodat bedrijvigheid die wil uitbreiden of verplaatsen voldoende alternatieven heeft. De resultaten in tabel 3.1 maken duidelijk dat het leegstandspercentage in alle gemeenten onder het frictieniveau lag. Wat betreft de leegstand is er dan ook zeker geen sprake van overmatig aanbod in de bestaande bebouwing. Ook voor het percentage onbebouwde reserves kan een basisniveau van 5% worden gehanteerd. Eerder werd er al op gewezen dat er verschillende redenen kunnen zijn voor het bestaan van onbebouwde reserves. Wanneer sprake is van relatief veel onbebouwde reserves, is het denkbaar dat een deel daarvan 'op de markt' komt. Ook kan het betekenen dat bedrijven die uit willen breiden dat op hun eigen terrein kunnen doen en dus geen nieuw kavel hoeven te kopen (dit wordt dan wel meegenomen in de berekening van de vraag, maar leidt niet tot uitgifte van nieuwe kavels). In drie van de vier regio's is sprake van een percentage onbebouwde reserves dat boven de vijf procent ligt, hoewel dat slechts in beperkte mate het geval is. Voor sommige individuele gemeenten zijn de percentages onbebouwde reserves wat hoger. Dat geldt bijvoorbeeld voor Noardeast-Fryslân (met name in Hallum) en in wat mindere mate ook voor Heerenveen, Smallerland en De Fryske Marren. In tien van de veertien gemeenten ligt het percentage echter onder de vijf procent.

In tabel 3.2 staat de verdeling naar vijf grootteklassen, de mediane omvang van de kavels en de gemiddelde omvang van de kavels. Hierbij is gebruik gemaakt van door de provincie samengestelde 'kavelcombinaties': aaneengesloten kavels die behoren tot dezelfde eigenaar zijn samengevoegd. In tabel 3.2a staan de aantallen kavels, in tabel 3.2b de hectares en de gemiddelde en mediane omvang.

Tabel 3.2 Verdeling bedrijfskavels naar grootteklasse per gebied, begin 2021

		Aandeel van grootteklassen in het totaal aantal kavels (%)				
	Aantal kavels	< 0.25	0.25 - 0.5	0.5 - 1.0	1.0 - 2.0	2.0 of meer
Gemeenten						
Leeuwarden	1.678	73,0%	12,2%	8,2%	4,2%	2,4%
Smallingerland	900	64,8%	16,2%	9,7%	5,8%	3,6%
Heerenveen	779	59,1%	17,6%	10,1%	7,6%	5,6%
Súdwest-Fryslân	1.579	62,1%	19,8%	11,3%	4,9%	2,0%
Harlingen	434	74,9%	10,4%	7,6%	5,5%	1,6%
Waadhoeke	672	69,6%	15,3%	8,6%	4,2%	2,2%
Noardeast-Fryslân	752	68,6%	16,6%	9,6%	2,9%	2,3%
Dantumadiel	148	63,5%	22,3%	8,1%	3,4%	2,7%
Achtkarspelen	429	56,6%	22,6%	11,7%	4,9%	4,2%
Tytsjerksteradiel	328	64,6%	18,9%	8,5%	3,4%	4,6%
Opsterland	331	58,9%	23,0%	11,5%	4,5%	2,1%
Ooststellingwerf	308	57,8%	21,4%	13,6%	4,5%	2,6%
Weststellingwerf	284	62,7%	18,0%	9,5%	6,7%	3,2%
De Fryske Marren	889	67,3%	19,0%	8,2%	3,7%	1,8%
Regio's						
Noordwest	2.784	72,5%	12,6%	8,2%	4,4%	2,3%
Noordoost	1.657	64,3%	19,1%	9,8%	3,6%	3,3%
Zuidoost	2.602	61,3%	18,3%	10,5%	6,1%	3,8%
Zuidwest	2.468	63,9%	19,5%	10,2%	4,5%	1,9%
F4-gemeenten	4.936	65,8%	16,2%	9,7%	5,2%	3,0%
Overige gemeenten	4.575	65,7%	18,1%	9,5%	4,2%	2,5%
Fryslân	9.511	65,8%	17,1%	9,6%	4,7%	2,8%

a. Aantal kavels

Tabel 3.2 Verdeling bedrijfskavels naar grootteklasse per gebied, begin 2021, vervolg

	Hectares	Aandeel van grootteklassen in hectares (%)					Mediaan Hectares	Gemiddeld Hectares
		< 0.25	0.25-0.5	0.5-1.0	1.0-2.0	>2.0		
Gemeenten								
Leeuwarden	496	15,0%	14,6%	19,4%	20,5%	30,6%	0,08	0,30
Smallingerland	384	11,2%	13,9%	16,4%	18,4%	40,2%	0,15	0,43
Heerenveen	437	9,8%	10,9%	12,8%	18,0%	48,5%	0,19	0,56
Súdwest-Fryslân	536	17,1%	20,6%	22,4%	19,5%	20,4%	0,18	0,34
Harlingen	112	18,3%	14,5%	20,6%	30,4%	16,2%	0,09	0,26
Waadhoeke	211	20,2%	17,3%	18,5%	18,9%	25,2%	0,14	0,31
Noardeast-Fryslân	238	18,5%	18,5%	21,1%	11,9%	30,0%	0,15	0,32
Dantumadiel	51	27,1%	23,7%	16,6%	12,1%	20,4%	0,20	0,34
Achtkarspelen	205	16,0%	16,8%	17,4%	14,6%	35,1%	0,21	0,48
Tytsjerksteradiel	146	13,6%	14,4%	13,3%	10,6%	48,1%	0,16	0,45
Opsterland	113	21,9%	22,5%	23,1%	16,4%	16,1%	0,21	0,34
Ooststellingwerf	115	12,5%	21,3%	24,7%	16,7%	24,8%	0,18	0,37
Weststellingwerf	114	17,9%	15,6%	16,1%	23,0%	27,5%	0,18	0,40
De Fryske Marren	295	21,7%	20,0%	17,0%	15,1%	26,1%	0,16	0,33
Regio's								
Noordwest	819	16,8%	15,3%	19,3%	21,4%	27,2%	0,10	0,29
Noordoost	640	17,2%	17,4%	17,8%	12,5%	35,0%	0,18	0,39
Zuidoost	1.164	12,5%	14,5%	16,5%	18,4%	38,2%	0,18	0,45
Zuidwest	831	18,7%	20,4%	20,5%	18,0%	22,4%	0,17	0,34
F4-gemeenten	1.853	13,6%	15,3%	18,1%	19,2%	33,8%	0,15	0,38
Overige gemeenten	1.601	18,6%	18,2%	18,7%	16,4%	28,1%	0,16	0,35
Fryslân	3.454	15,9%	16,6%	18,4%	17,9%	31,2%	0,16	0,36

b. Aantal hectares

Slechts een klein deel van de kavels kent een oppervlakte van meer dan 2 hectare. In Fryslân als geheel is dat een kleine 3%. In Zuidoost is het aandeel iets hoger dan in de andere drie regio's. Heerenveen kent het hoogste aandeel 'grote kavels' (5,6%), op ruime afstand gevolgd door Tytsjerksteradiel, Achtkarspelen en Smallingerland. Harlingen (exclusief de zeehaventerreinen), De Fryske Marren en Súdwest-Fryslân kennen de kleinste aandelen 'grote kavels'. Ruim tweederde deel van de kavels is kleiner dan een kwart hectare. In Harlingen (met veel woon-werk kavels) is het aandeel van 'kleine kavels' zelfs driekwart en in Leeuwarden 73%. In Achtkarspelen, Ooststellingwerf, Opsterland en Heerenveen komen kleine kavels het minst voor (minder dan zestig procent).

In termen van het ruimtebeslag nemen de grote kavels uiteraard een groter aandeel in. De verdeling naar grootteklassen is 'scheef': er zijn duidelijk meer kleine dan grote kavels. Dat blijkt ook uit het feit dat de gemiddelde kavelgrootte in alle regio's en gemeenten hoger is dan de mediane kavelgrootte. Van de vier regio's kent Zuidoost de grootste gemiddelde kavelomvang, terwijl die regio ook de gemeente met het hoogste gemiddelde levert, namelijk Heerenveen. Binnen Fryslân wordt Heerenveen gevolgd door Achtkarspelen, Tytsjerksteradiel en Smallingerland.

Hoewel in Fryslân slechts één op de 35 kavels groter is dan 2 hectare bedraagt hun aandeel in het ruimtebeslag 31%. En terwijl ruim tweederde deel van de kavels kleiner is dan 0.25 hectare nemen zij slechts een zesde deel van het ruimtebeslag in.

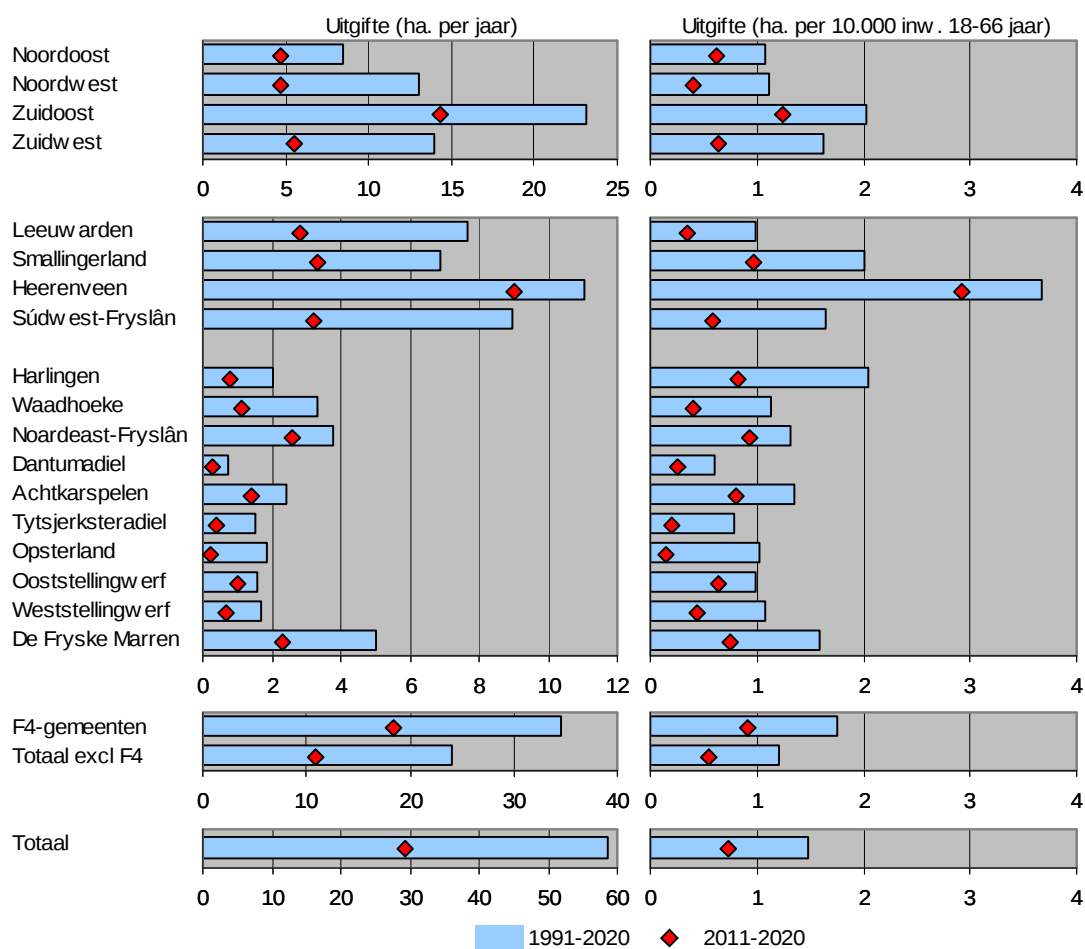
In Heerenveen en Tytsjerksteradiel is het aandeel in het ruimtebeslag van grote kavels (minstens 2 hectare) in het totale ruimtebeslag duidelijk het grootst (bijna de helft), in Harlingen, Opsterland, Dantumadiel en Súdwest-Fryslân het kleinst. Wat betreft de aandelen van de kleine kavels resulteert

ongeveer het omgekeerde beeld. Die aandelen zijn het kleinst voor Heerenveen, Smallingerland en Ooststellingwerf, terwijl voor Opsterland, De Fryske Marren en vooral Dantumadiel de grootste aandelen resulteren voor kleine kavels.

Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen

In figuur 3.1 staat de gemiddelde jaarlijkse uitgifte van bedrijventerreinen in de afgelopen dertig jaar met een onderscheid naar gebieden. Links staat de uitgifte in hectares, met tevens het 10-jaars gemiddelde voor de periode 2011-2020 (de rode stip). Rechts staat de uitgifte per 10.000 inwoners van 18-66 jaar. Naast de vier regio's en de totalen voor de F4-gemeenten en de overige gemeenten, staan ook de gemiddelde jaarlijkse uitgiftes per gemeente in de figuur.

Figuur 3.1 Uitgifte bedrijventerreinen 1991-2020 naar gebied, gemiddeld per jaar



Bron: IBIS en door provincie geleverde gegevens

Zuidoost is de regio met de hoogste gemiddelde uitgifte per jaar (zowel absoluut als relatief), vooral dankzij Heerenveen. Van de overige gemeenten (exclusief de F4-gemeenten) kende De Fryske Marren de hoogste uitgifte en Dantumadiel de laagste. Relatief (per 10 duizend inwoners van 18-66 jaar) steekt Heerenveen met kop en schouders boven de andere Friese gemeenten uit. Van de andere gemeenten kenden Smallingerland en Harlingen de hoogste relatieve uitgiftecijfers (per inwoner), gevolgd door Súdwest-Fryslân en De Fryske Marren. Dantumadiel en Tytsjerksteradiel sluiten de rij.

In alle regio's en gemeenten lag de gemiddelde jaarlijkse uitgifte in het afgelopen decennium (2011-2020) onder het gemiddelde voor de 30-jaars periode 1991-2020. In Heerenveen was de terugval relatief klein, maar dat was vooral te danken aan de hoge uitgiftecijfers in de periode 2012-2014 (met onder andere drie uitgiftes van meer dan tien hectare - zie tabel 2.1). In sommige gemeenten viel de gemiddelde jaarlijkse uitgifte in het afgelopen decennium sterk terug ten opzichte van het 30-jaars gemiddelde, bijvoorbeeld in Opsterland, Waadhoeke en Tytsjerksteradiel, maar ook in Leeuwarden. Relatief (ten opzichte van het aantal inwoners) kent Leeuwarden veel minder uitgifte van hectares bedrijventerrein dan de andere drie F4-gemeenten - vooral vergeleken met Heerenveen. Daar staat tegenover dat de Friese hoofdstad een belangrijke kantoorfunctie kent en een concentratiepunt vormt van voorzieningen met een bovenlokale functie: een ander type economische specialisatie.

In figuur 3.2 staat de jaarlijkse ontwikkeling van de uitgifte van bedrijventerreinen in de afgelopen drie decennia. Rechts staat het aandeel in het nationaal totaal (zonder 2020 omdat daarvoor nog geen nationale gegevens beschikbaar zijn). Naast de vier regio's staan ook de totalen voor de groep F4-gemeenten, de groep overige gemeenten en Fryslân totaal in de figuur.

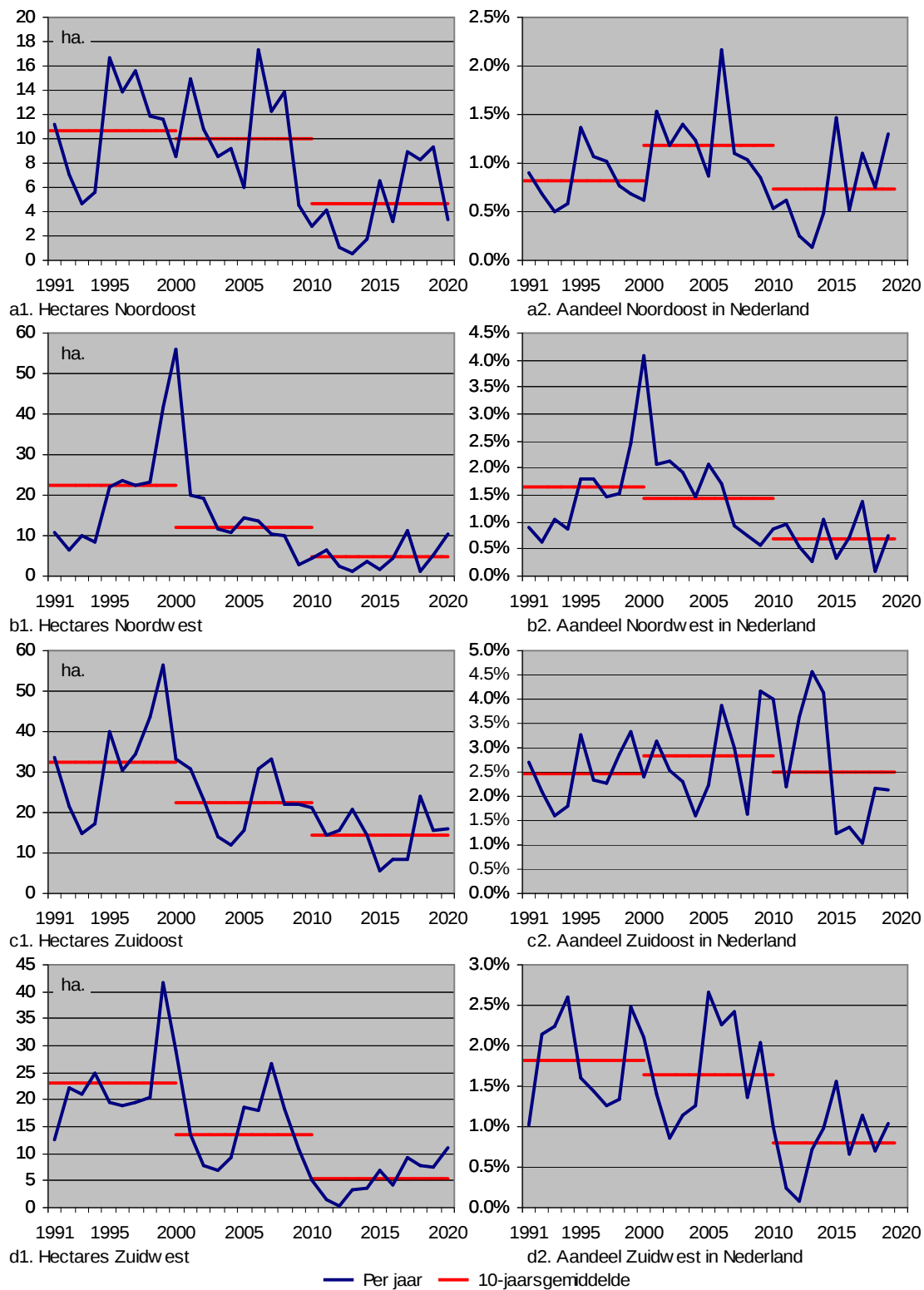
In het algemeen laten de grafieken van jaar op jaar een patroon zien van pieken en dalen. De 10-jaars gemiddelden tonen een duidelijker beeld van de structurele trends. In alle vier regio's is de uitgifte per 10-jaars periode afgenomen.

De aandelen in het nationaal totaal (het rechter deel van de grafieken) laten zien of de afname sterker is geweest dan het nationaal gemiddelde of niet. Daaruit blijkt dat het aandeel in het nationaal totaal met elk volgend decennium is afgenomen in de twee westelijke regio's (vooral tussen de jaren nul en de jaren tien), dat in Noordoost en Zuidoost eerst nog sprake was van een toename (tussen de jaren negentig en de jaren nul) en vervolgens van een afname (tussen de jaren nul en de jaren tien).

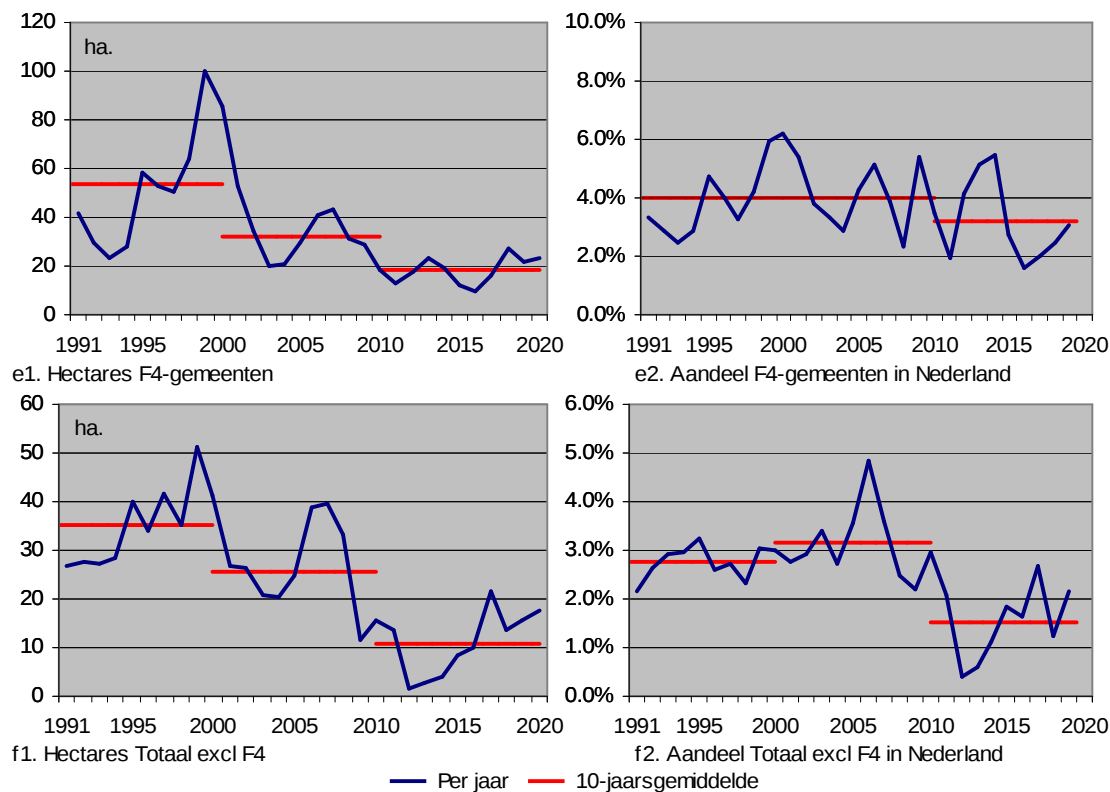
Het onderscheid tussen de F4-gemeenten en de overige gemeenten maakt duidelijk dat voor beide groepen gemeenten sprake is van een met elk volgend decennium afnemende uitgifte. De afname was tussen de jaren nul en de jaren tien overigens groter voor de 'overige gemeenten' dan voor de F4-gemeenten. Uit het rechter deel van de figuur blijkt dat de F4-gemeenten hun aandeel in het nationaal totaal in de jaren negentig en nul wisten te handhaven op 4% van het nationaal totaal en dat het aandeel daarna wat afnam. Uit figuur III.1 blijkt dat de terugval van de F4-gemeenten nog werd getemperd door hoge aandelen in het nationaal totaal van Heerenveen - vooral dankzij de periode 2012-2014 in die gemeente.

De overige gemeenten kenden eerst nog een lichte toename in het aandeel in het nationaal totaal, maar ondervonden een zeer sterke afname tussen de jaren nul en de jaren tien (een halvering). Dat was overigens vooral het gevolg van het ver terugzakken van de uitgiftes in de eerste helft van de jaren tien. De afgelopen jaren is de uitgifte in de 'overige' Friese gemeenten weer gestaag toegenomen.

Figuur 3.2 Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen per jaar, per gebied, 1991-2020



Figuur 3.2 Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen, vervolg



Bron: IBIS en door provincie geleverde gegevens

Toelichting: Bij het bepalen van het aandeel in de nationale uitgifte (het rechter deel van de figuur) exclusief zeehaventerreinen en exclusief Noord-Holland (geen gegevens beschikbaar).

Grafieken met de uitgiftes in individuele gemeenten staan in bijlage III (zie figuur III.1). Enige bevindingen, met het accent op de 10-jaars gemiddelden:

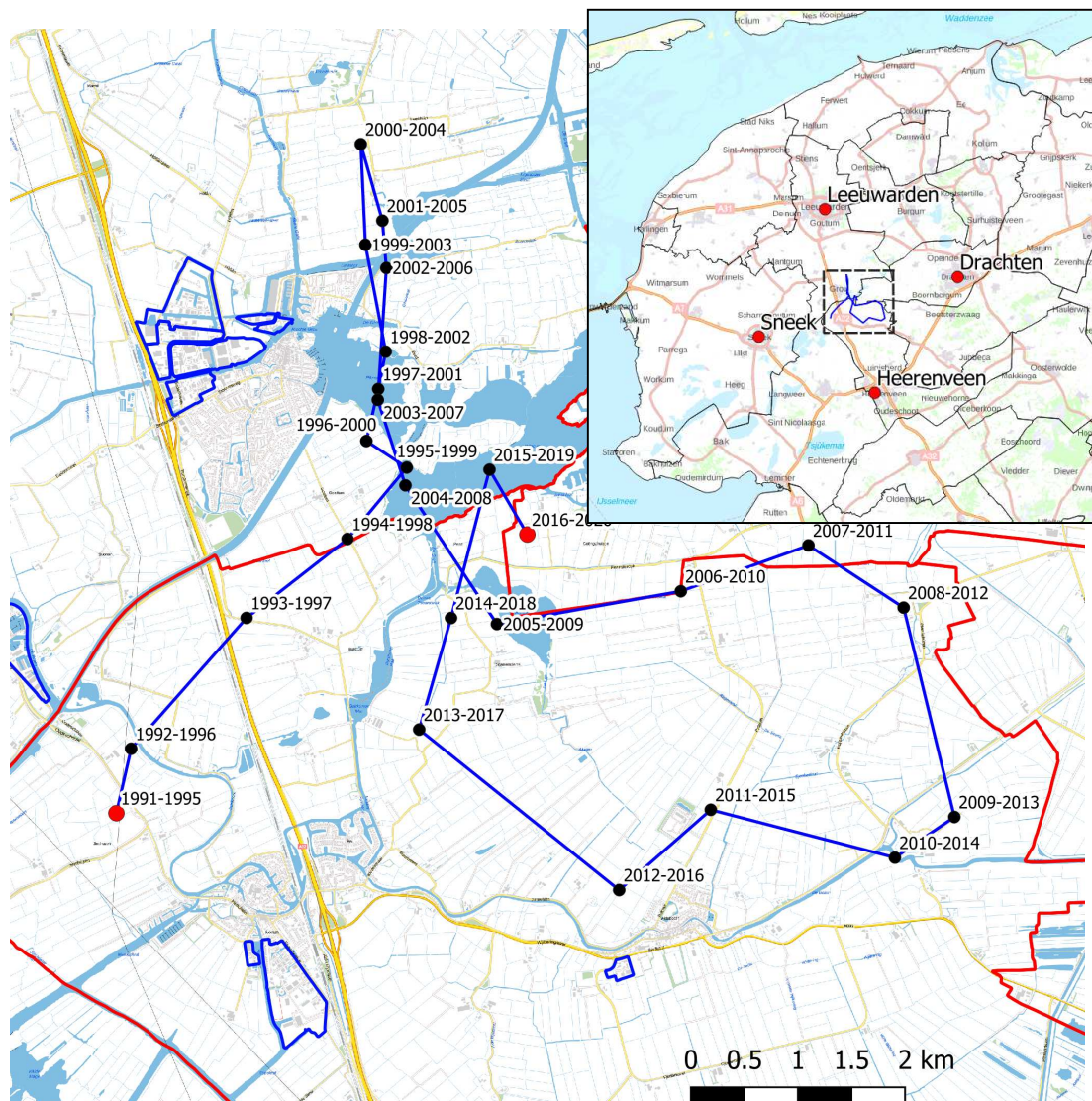
- De uitgiftes in hectares (zie het linker deel van de grafieken) nemen in de F4-gemeenten af in de tijd, met als uitzondering Heerenveen (een lichte toename tussen de jaren nul en tien). De aandelen in het nationaal totaal (het rechter deel van de figuur) zijn voor Leeuwarden gestaag afgenomen, voor Smallingerland en Súdwest-Fryslân eerst iets toegenomen (tussen de jaren negentig en de jaren nul) en vervolgens sterk afgenomen (tussen de jaren tien en de jaren twintig) en voor Heerenveen in de meest recente periode (2011-2019) juist sterk toegenomen.
- Bij de overige tien gemeenten overheerst wat betreft de ontwikkeling van het aandeel in het nationaal totaal het patroon van toename tussen de jaren negentig en de jaren nul en afname tussen de jaren nul en de jaren tien. Dit patroon geldt voor zeven gemeenten: Harlingen, Noardeast-Fryslân, Achtkarspelen, Tytsjerksteradiel, Opsterland, Ooststellingwerf en Weststellingwerf. Bij de F4-gemeenten voldoen Smallingerland en Súdwest-Fryslân aan dit patroon. Met uitzondering van Heerenveen en Dantumadiel kennen alle gemeenten in het oostelijk deel van de provincie deze ontwikkeling. Waadhoeke en De Fryske Marren leverden een steeds verder afnemend aandeel in de afgelopen drie decennia. Bij de F4-gemeenten geldt dat ook voor Leeuwarden. Het gaat in alle gevallen om gemeenten in het westelijk deel van Fryslân. Dantumadiel kent een 'afwijkend' patroon, namelijk met een dieptepunt in de jaren nul (nauwelijks uitgifte). Dat is

overigens ook de gemeente met de laagste uitgifte in absolute zin in de afgelopen drie decennia. Eerder werd geconstateerd dat ook de F4-gemeente Heerenveen een 'afwijkend' patroon kent, namelijk een sterk toegenomen aandeel in de meest recente periode.

- Gemeenten waarvoor de uitgifte van bedrijventerreinen in de jaren tien sterk is teruggelopen ten opzichte van de jaren nul (meer dan een halvering) zijn de F4-gemeenten Smallingerland en Súdwest-Fryslân en van de overige gemeenten Ooststellingwerf, Harlingen, Weststellingwerf en vooral Tytsjerksteradiel en Opsterland.

In figuur 3.3 staat een illustratief kaartbeeld van de ontwikkeling van het ruimtelijk zwaartepunt van de uitgifte van bedrijventerreinen in Fryslân sinds de jaren negentig. Daarbij is op basis van x- en y-coördinaten de locatie van alle uitgiftes per jaar bepaald en is vervolgens het met de omvang van de uitgiftes gewogen 'zwaartepunt' (de gemiddelde x- en y-coördinaat) berekend. Om een wat meer 'robuust' beeld te creëren is uitgegaan van 5-jaars gemiddelden (1991-1995 tot en met 2016-2020).

Figuur 3.3 Ontwikkeling ruimtelijk zwaartepunt van uitgiftes bedrijventerreinen, 1991-2020



Het provinciaal zwaartepunt van de uitgiftes ligt iets oostelijk van Grou. In de eerste tien 5-jaars periodes (vanaf 1991-1995 tot en met 2000-2004) verschoof het zwaartepunt in noordelijke richting: de uitgifte steeg toen in het noordelijk deel van de provincie wat sterker dan in het zuidelijk deel. In Leeuwarden was bijvoorbeeld rond het jaar 2000 sprake van een sterke toename van de uitgiftecijfers. In de daarop volgende tien 5-jaars periodes verschoof het zwaartepunt van de uitgiftes in zuidoostelijk richting: in eerste instantie vooral in zuidelijke richting en vervolgens vooral in oostelijke richting. Sindsdien is het zwaartepunt weer terug verschoven in noordwestelijke richting: de huidige positie van het zwaartepunt ligt enkele kilometers noordoostelijk van de positie in het begin van de jaren negentig. Ondanks allerlei ontwikkelingen in individuele regio's en gemeenten kan dus niet worden geconstateerd dat er van een structurele verschuiving sprake is (bijvoorbeeld in zuidelijke richting)

Uitgifte bedrijfskavels naar grootte en type economische activiteiten, 2015-2020

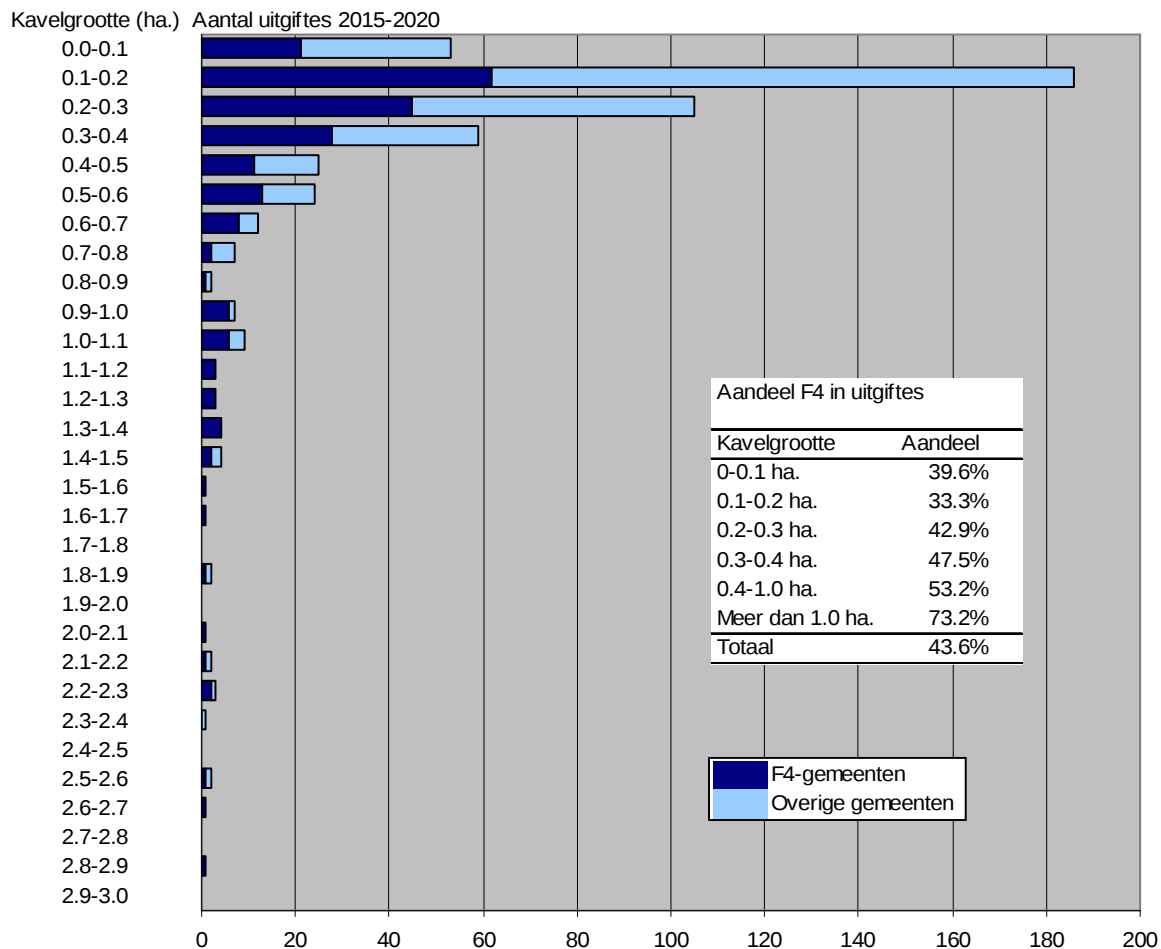
De provincie heeft gegevens geleverd over de uitgifte van bedrijfskavels in de periode 2015-2020. Per uitgifte zijn bekend het bedrijventerrein, het oppervlak van het uitgegeven kavel, het jaar van uitgifte en de eigenaar. Zoals ook elders in dit onderzoek zijn uitgiftes op de Waddeneilanden en op zeehaventerreinen buiten beschouwing gelaten. Niet bekend zijn het adres en het bedrijf dat zich heeft gevestigd, alsmede het type economische activiteiten van het bedrijf³. Door sommige gemeenten kon daar wel informatie over worden geleverd, maar dat geldt zeker niet voor alle Friese gemeenten (zie paragraaf 2.2). Door Bureau Louter is op verschillende manieren getracht de kavels te koppelen aan bedrijven. Daardoor ontstaat een indruk van de verdeling van de uitgiftes over typen economische activiteiten. Dit werk is uiterst arbeidsintensief en niet voor elke uitgifte kon worden vastgesteld aan welk bedrijf verkoop heeft plaatsgevonden. In totaal was dit voor 343 van de 521 uitgiftes mogelijk; zij vertegenwoordigen 81% van het uitgegeven areaal in termen van hectares. Bij 22 uitgiftes was sprake van een bedrijfsverzamelgebouw of bedrijfsunits (goed voor 4.6 hectare) en bij zeven uitgiftes was sprake van aanleg van een zonnepark (goed voor 6.9 hectare). Denkbaar is dat de verdeling over sectoren voor de (niet doorgenomen) kleinere kavels afwijkt van de verdeling voor de (wel doorgenomen) grotere kavels.

Eerst wordt aandacht besteed aan de uitgifte naar grootteklasse van de kavels. In figuur 3.4 staat de verdeling naar een fijnmazige onderverdeling in kavelgrootte (in stapjes van 0.1 hectare). Ter illustratie staan in tabel 3.3 de veertien uitgiftes van minstens twee hectare in de periode 2015-2020. De kapitaalsintensieve industrie is hier vijf maal in vertegenwoordigd (drie maal de voedings- en genotmiddelenindustrie en twee bedrijven in biomassa/biogas). Opvallend is dat de distributiesector (groothandel en transport) slechts twee maal is vertegenwoordigd, terwijl in andere delen van het land juist daar veel grote uitgiftes plaatsvinden.

De uitgiftes zijn zeer 'scheef' verdeeld, met enkele grote en veel kleine uitgiftes. Van de 521 uitgiftes waren er, naast de veertien uitgiftes van meer dan twee hectare (3 % van alle uitgiftes), 27 van één tot twee hectare (5% van alle uitgiftes) en 480 (92% van het totaal) van minder dan één hectare. Vijf op de zes uitgiftes (83%) was zelfs kleiner dan een halve hectare. Het zwaartepunt van de hectares ligt tussen 0.1 en 0.2 hectare (36% van alle uitgiftes). Heel kleine kavels (minder dan 0.1 hectare) worden overigens ook niet vaak verkocht, namelijk 53 maal (10%). Daarbij moet wel worden bedacht dat in dit segment mede wordt voorzien door bedrijfsverzamelgebouwen en units. De gemiddelde omvang van de uitgegeven kavels is 0.38 hectare en de mediaan (nummer 261 wanneer de kavels van groot naar klein worden geordend) ligt bij 0.22 hectare.

³ Deels kan worden afgeleid om welk bedrijf het gaat aan de hand van de naam van de eigenaar. Dat is echter zeker niet altijd het geval: de naam van de eigenaar komt lang niet altijd overeen met de bedrijfsnaam, soms zijn kavels gekocht door makelaars of projectontwikkelaars en in een aantal gevallen is sprake van units (met meerdere bedrijven).

Figuur 3.4 Uitgifte van bedrijfskavels naar grootteklasse, 2015-2020



Bron: Provincie Fryslân

Toelichting: Niet opgenomen in de figuur zijn drie uitgiftes van meer dan drie hectare (zie tabel 3.4).

Tabel 3.3 Uitgiftes van meer dan 2 hectare in Fryslân, periode 2015-2020

Jaar	Plaats	Bedrijventerrein	Hectares	Type uitgifte	Type activiteiten
2018	Heerenveen	IBF	7.65	Uitbreiding	V&G-industrie (zuivel)
2017	Lemmer	Lemsterhoek	3.75	Nieuw	Milieu & recycling
2020	Leeuwarden	Energiecampus	3.21	Nieuw	Energie (biogas)
2019	Heerenveen	IBF	2.86	Nieuw	Verhuur van machines
2020	Drachten	Azeven-Noord	2.65	Nieuw	Openbaar bestuur (politie)
2018	Kootstertille	Westkern	2.59	Nieuw	Energie (biovergister)
2017	Leeuwarden	Newtonpark	2.55	Nieuw	Energie (zonnepark)
2015	Kootstertille	Westkern	2.35	Uitbreiding	Bouwbedrijf (beton)
2019	Dokkum	Betterwird 3	2.28	Nieuw	SW-bedrijf
2019	Heerenveen	IBF	2.23	Nieuw	Transport
2018	Heerenveen	Haskerveen	2.22	Nieuw	Kunststofindustrie
2017	Hallum	Industrieterrein	2.17	Uitbreiding	Transport
2020	Workum	Horsa	2.15	Uitbreiding	V&G-industrie (zuivel)
2017	Leeuwarden	Newtonpark	2.03	Nieuw	V&G-industrie (slachterij)

Uitgiftes van meer dan tien hectare, zoals in Heerenveen in de jaren 2012, 2013 en 2014 (zie tabel 2.1) hebben sinds 2015 niet meer plaatsgevonden. Er was slechts sprake van één uitgifte van meer dan vier hectare en drie van meer dan drie hectare (zie ook tabel 3.3). Van de veertien uitgiftes van minstens twee hectare namen de F4-gemeenten er negen voor hun rekening en de overige gemeenten vijf (waarvan vier in regio Noordoost). Heerenveen is topscorer met vier noteringen, gevolgd door Leeuwarden met drie en Achtkarspelen (Kootstertille) met twee. In het algemeen neemt het aandeel van de F4-gemeenten in het totaal aantal uitgiftes toe naarmate de kavelgrootte stijgt. Terwijl hun aandeel voor kleine kavels (minder dan 0.2 hectare) onder de veertig procent ligt, namen de F4-gemeenten bijna driekwart van de uitgiftes van meer dan een hectare voor hun rekening.

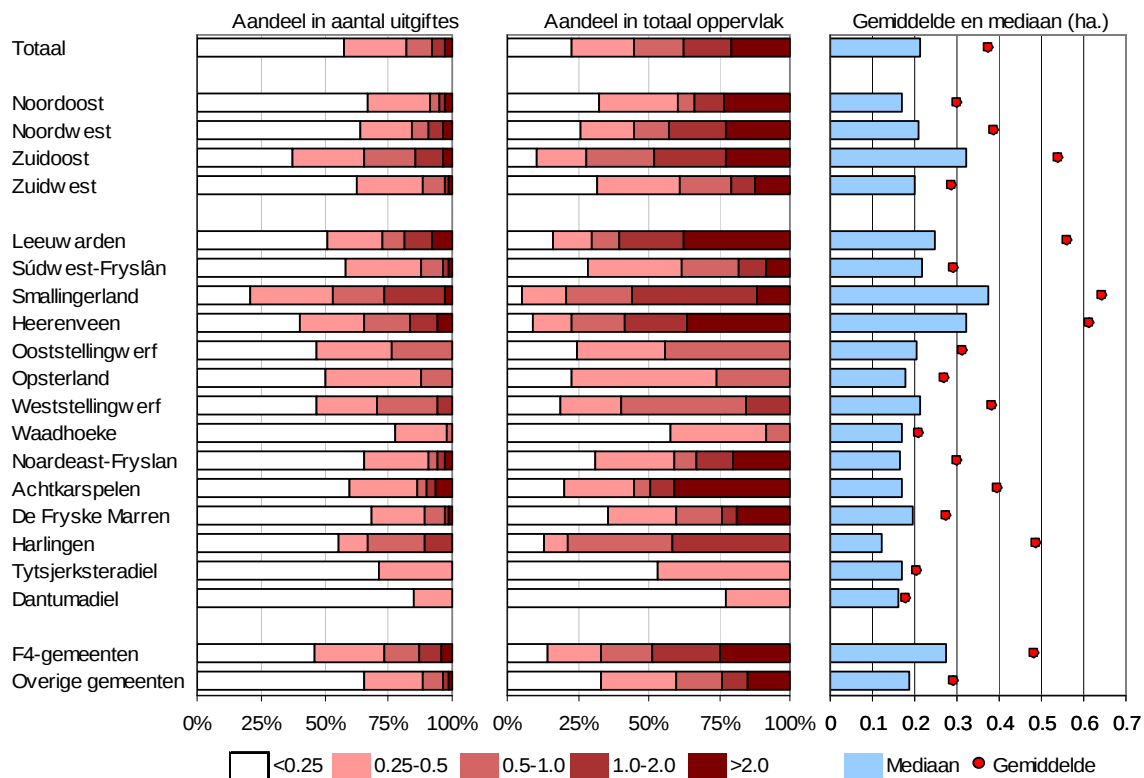
In figuur 3.5 staat de verdeling van de uitgiftes naar grootteklassen, zowel naar aantal uitgiftes als naar de daarbij betrokken hectares. In tabel 3.2 stond gelijksoortige informatie, maar dat had betrekking op alle op dit moment uitgegeven kavelcombinaties (dus ook uitgiftes van voor 2015, waarbij de huidige kavels overigens groter kunnen zijn dan de oorspronkelijk verkochte kavels omdat bedrijven extra aansluitende ruimte hebben gekocht (door opkopen van al uitgegeven grond rond het al in bezit zijnde kavel of door koop van extra grond bij de gemeente). Uit een vergelijking met tabel 3.2 blijkt dat de gemiddelde omvang van de in de periode 2015-2020 uitgegeven kavels iets hoger was dan het gemiddelde voor alle uitgegeven kavels (0.38 hectare versus 0.36 hectare). Voor de mediaan is het verschil wat groter: 0.22 hectare voor recente uitgiftes versus 0.16 hectare voor alle in het verleden uitgegeven kavels. In het verleden werden dus blijkbaar wat meer kleine kavels verkocht (bijvoorbeeld woon-werk kavels, die voorheen zeer populair waren).

Uit figuur 3.5a blijkt dat de gemiddelde kavelgrootte van de in de periode 2015-2020 uitgegeven kavels in Zuidoost hoger lag dan in de overige regio's en dat in de F4-gemeenten gemiddeld grotere kavels zijn uitgegeven dan in de overige Friese gemeenten. Van de individuele gemeenten kenden Smallingerland en Heerenveen de afgelopen zes jaar de grootste gemiddelde uitgiftes. Harlingen (exclusief de zeehaventerreinen) sluit hier de rij. Veelal lag het gemiddelde ruim boven de mediaan, maar daar bestaan enige uitzonderingen op: in Dantumadiel, Waadhoeke en Tytsjerksteradiel was er slechts sprake van een klein verschil. Dat komt doordat daar niet of nauwelijks grote kavels zijn uitgegeven: in Dantumadiel en Tytsjerksteradiel zelfs geen enkel kavel van meer dan een halve hectare. Van de F4-gemeenten is het verschil tussen de mediaan en het gemiddelde duidelijk het kleinst voor Súdwest-Fryslân. Ook daar hangt dat samen met het feit dat in die gemeente veel minder grote kavels (met hier als ondergrens één hectare) zijn uitgegeven dan in de andere drie F4-gemeenten. In Leeuwarden, Heerenveen en Smallingerland ligt het aandeel van de oppervlakte van kavels van meer dan een hectare duidelijk hoger dan het Fries gemiddelde. Van de overige gemeenten nemen slechts in Achtkarspelen en Harlingen (en in iets mindere mate Noardeast-Fryslân) kavels van meer dan een hectare een met het provinciaal gemiddelde vergelijkbaar aandeel in de uitgifte in, waarbij het voor Harlingen dan ook nog om zonneparken gaat en in Achtkarspelen bij één grote uitgifte sprake was van een biovergister (die overigens nog niet is gebouwd).

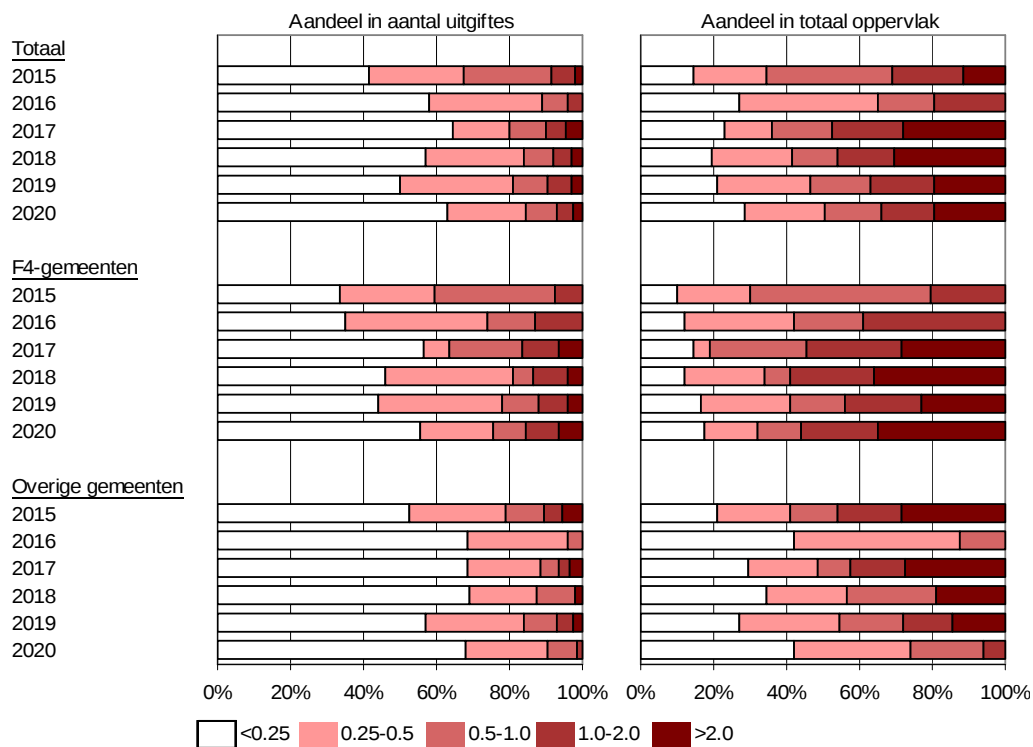
In figuur 3.5b staat de ontwikkeling van de grootteklassen voor de jaren 2015 tot en met 2020. Daaruit blijkt dat het aandeel van kleine kavels in de overige gemeenten in alle jaren hoger was dan in de F4-gemeenten. In Fryslân lijkt het aandeel van kleine kavels in het totaal aantal uitgiftes en in het totaal uitgegeven oppervlak in de afgelopen zes jaar iets te zijn toegenomen, hoewel anderzijds het aandeel van grote kavels juist ook wat lijkt toe te nemen. De aantallen zijn echter te klein om van een statistisch significant effect te kunnen spreken. Zo ontwikkelde de gemiddelde kavelgrootte van de uitgiftes zich van 0.45 in 2015, via 0.27, 0.42, 0.41 en 0.40 naar 0.35 in 2020, terwijl de mediane kavelgrootte zich ontwikkelde van 0.28 in 2015, via 0.17, 0.19, 0.20 en 0.25 naar 0.21 in 2020.

Als laatste illustratie van de kavelgrootte van uitgegeven kavels staat in figuur 3.6 de ontwikkeling per jaar in de periode 2015-2020 voor de regio's, de F4-gemeenten, de overige gemeenten en Fryslân totaal. Dit is nadrukkelijk slechts illustratief bedoeld: volgens de gegevens van de provincie werden in Noordwest in 2015 bijvoorbeeld slechts drie kavels uitgegeven (alle in Leeuwarden).

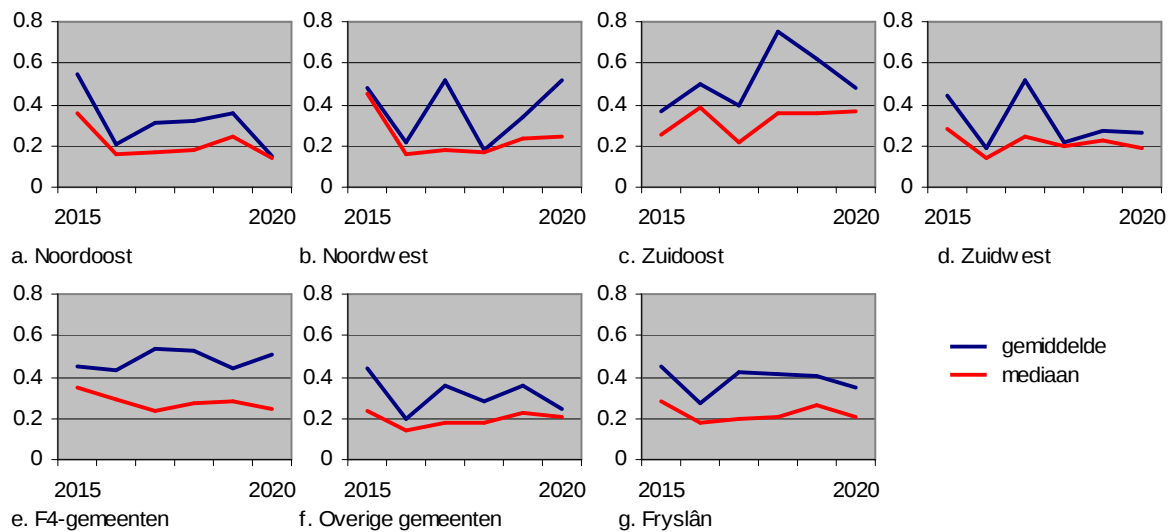
Figuur 3.5a Uitgifte van kavels naar grootteklassen per gebied, periode 2015-2020



Figuur 3.5b Uitgifte van kavels Fryslân, naar grootteklassen per jaar, 2015-2020



Figuur 3.6 Ontwikkeling gemiddelde en mediane omvang uitgegeven hectares, 2015-2020



Uit de figuur blijkt onder andere dat de gemiddelde en mediane kavelgrootte voor Zuidoost vrijwel steeds hoger lag dan in de andere regio's en dat dit dus niet voornamelijk het resultaat is van een beperkt aantal grote 'incidentele' uitgiftes.

Uitgifte naar sector 2015-2020

In tabel 3.4 staat de uitgifte in hectares naar economische sector voor de F4-gemeenten, Landelijk Zuid en Landelijk Noord. In figuur 3.7 staan de aandelen van de sectoren in de uitgifte. Daarbij heeft enige bundeling van typen economische activiteiten plaatsgevonden.

Van alle gekochte hectares is bijna 80% gekocht door typische 'bedrijventerreinsectoren' (in figuur 3.7 vanaf perifere detailhandel). Ook een deel van de bedrijvigheid in bedrijfsverzamelgebouwen en units bestaat nog uit bedrijventerreinsectoren. Sectors waarvoor vestiging op een bedrijventerrein niet in eerste instantie de meest logische keuze is, nemen ruim 13% van de uitgegeven ruimte voor hun rekening (kennisdiensten en verzorgende diensten; mogelijk deels ook in bedrijfsverzamelgebouwen gevestigd), terwijl hun aandeel in de totale Friese werkgelegenheid veel groter is. Daaronder bevindt zich ook nog een aantal grote uitgiftes, namelijk een groot verhuurbedrijf van machines (onder overige zakelijke diensten) en twee grote uitgiftes aan de politie (onder openbaar bestuur). Bij vrije tijd en cultuur gaat het onder andere om uitgiftes in wellness, fast-food en een aantal jachthavens.

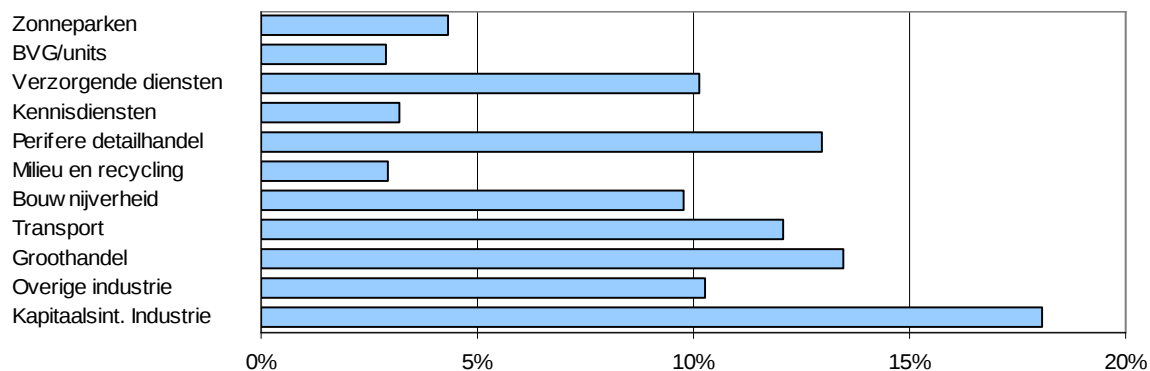
Uitgiftes in kapitaalsintensieve industrie hebben vooral plaatsgevonden in Heerenveen (waaronder de grootste Friese aankoop in deze periode voor uitbreiding van een zuivelfabriek) en in wat mindere mate in Leeuwarden en Landelijk Noord. Groothandel kocht de meeste grond in Landelijk Zuid en Landelijk Noord, op de voet gevolgd door Smallingerland. Transportbedrijven streken het meest neer in Heerenveen, gevolgd door Landelijk Noord. In dat laatstgenoemde gebied werd ook de meeste grond verkocht aan PDV-bedrijven (voornamelijk in de autobranche) en vooral in bouwnijverheid.

Er moet aan worden herinnerd dat 'uitgifte' niet precies hetzelfde is als 'vraag': de vraag wordt naast de uitgifte ook bepaald door het in gebruik nemen van (voorheen) onbebouwde reserves en door het weer in gebruik nemen van leegstaande panden. Maar tevens kan sprake zijn van 'negatieve vraag', namelijk wanneer bedrijven worden gesloten of verplaatst naar elders. Het zou dus zo kunnen zijn dat uitgiftes in de kapitaalsintensieve industrie gepaard zijn gegaan met het verlaten van kavels die begin 2015 nog in gebruik waren bij kapitaalsintensieve industrie.

Tabel 3.4 Uitgifte van bedrijfskavels naar economische sectoren, hectares, 2015-2020

Economische sector	Leeuwarden	Súdwest-Fryslân	Smallingerland	Heerenveen	Landelijk Zuid	Landelijk Noord	Totaal
Kapitaalsint. industrie	5.24	2.47	1.22	13.41	0.57	5.94	28.86
w.v. biomassa/biogas	3.21		0.27			3.99	7.47
Hightech & research		0.50	0.20	0.30	0.52		1.52
Metalelectro	0.60	1.61	1.58	1.56	0.79	1.52	7.67
Overig industrie					3.53	1.40	4.93
Groothandel	2.45	0.58	4.55	3.57	5.29	5.06	21.51
w.v. Detailhandel via internet	0.24			0.60		0.94	1.78
Transport	1.47	3.21	1.39	7.64	0.52	5.05	19.29
Bouwnijverheid	1.11	1.67		1.25	3.11	8.49	15.62
ICT						0.30	0.30
Kennisint. zak. diensten				2.79	1.10	0.14	4.04
Financiële diensten	0.14				0.53	0.08	0.75
Perifere detailhandel	4.31		3.58	4.20	2.75	5.91	20.76
w.v. PDV in auto's	3.80		2.98	4.01	2.29	5.35	18.42
w.v. Overige PDV	0.51		0.60	0.19	0.46	0.56	2.34
Detailhandel		0.20			0.48	0.24	0.92
Onderwijs							
Zorg			0.25		0.59	0.34	1.18
Openbaar bestuur			3.95				3.95
Milieu en recycling	0.21				4.50		4.71
Vrijetijd en cultuur		2.52	1.31	0.50	0.20		4.52
Ov. zakelijke diensten			0.36	2.86	0.32	0.29	3.82
Landbouw					0.20	0.26	0.46
Ambulanten			0.39	0.77	0.18		1.34
Sociale werkplaatsen						2.28	2.28
BVG/units	1.11	0.54	0.84	0.93	0.81	0.40	4.64
Zonneparken	2.55					4.35	6.90
Totaal gekoppeld	19.21	13.31	19.63	39.79	25.97	42.06	159.97
Niet gekoppeld	1.65	13.09	1.49	1.62	9.39	10.68	37.91
Totaal	20.86	26.40	21.12	41.40	35.36	52.75	197.89

Figuur 3.7 Aandeel van economische sectoren in totale uitgifte 2015-2020



Toelichting: Bepaald is het aandeel in de totaal uitgegeven hectares in Fryslân in de periode 2015-2020 waarvoor bekend is in welke economische sector de koper van de grond actief is. 'Overige industrie' bestaat uit high-tech & research, metalelectro, overige industrie en SW-bedrijven, 'kennisdiensten' uit ICT, kennisintensieve zakelijke diensten en financiële diensten, 'verzorgende diensten' uit detailhandel, onderwijs, zorg, openbaar bestuur, vrije tijd & cultuur en overige zakelijke diensten, aangevuld met landbouw en ambulante activiteiten.

3.2 Economie en ontwikkeling werkgelegenheid

Een eerste bron van vraag naar bedrijventerreinen is economische groei, vooral wanneer dat betrekking heeft op bedrijventerreinsectoren. In deze paragraaf zal eerst een algemeen beeld van de economische prestaties van de Friese gemeenten worden geschetst, binnen de context van de drie noordelijke provincies. Vervolgens wordt specifiek aandacht besteed aan de ontwikkeling van de werkgelegenheid sinds 2001.

De economische prestaties zijn ontleend aan de jaargang 2020 van het jaarlijkse onderzoek naar economische prestaties door Bureau Louter onder de titel *Economische Toplocaties 2020*. Daarin worden de economische prestaties van alle Nederlandse gemeenten bepaald aan de hand van 25 indicatoren (arbeidsplaatsen, startende bedrijven, toegevoegde waarde, elk met een onderscheid naar economische sectoren en geschaald naar het aantal inwoners van 18-66 jaar). In dat onderzoek wordt onder andere, op basis van arbeidsmarktkenmerken, volgens de indeling van Bureau Louter een aantal kernsteden van stadsgewesten onderscheiden (in het Noorden slechts Groningen en Leeuwarden) en, ook volgens de indeling van Bureau Louter, een aantal regionale kernen (in het Noorden Assen, Hoogeveen en Emmen in Drenthe en Heerenveen en Smallerland in Fryslân).

In figuur 3.8 staan de kaartbeelden met de scores voor de totale economie en drie brede typen economische activiteiten:

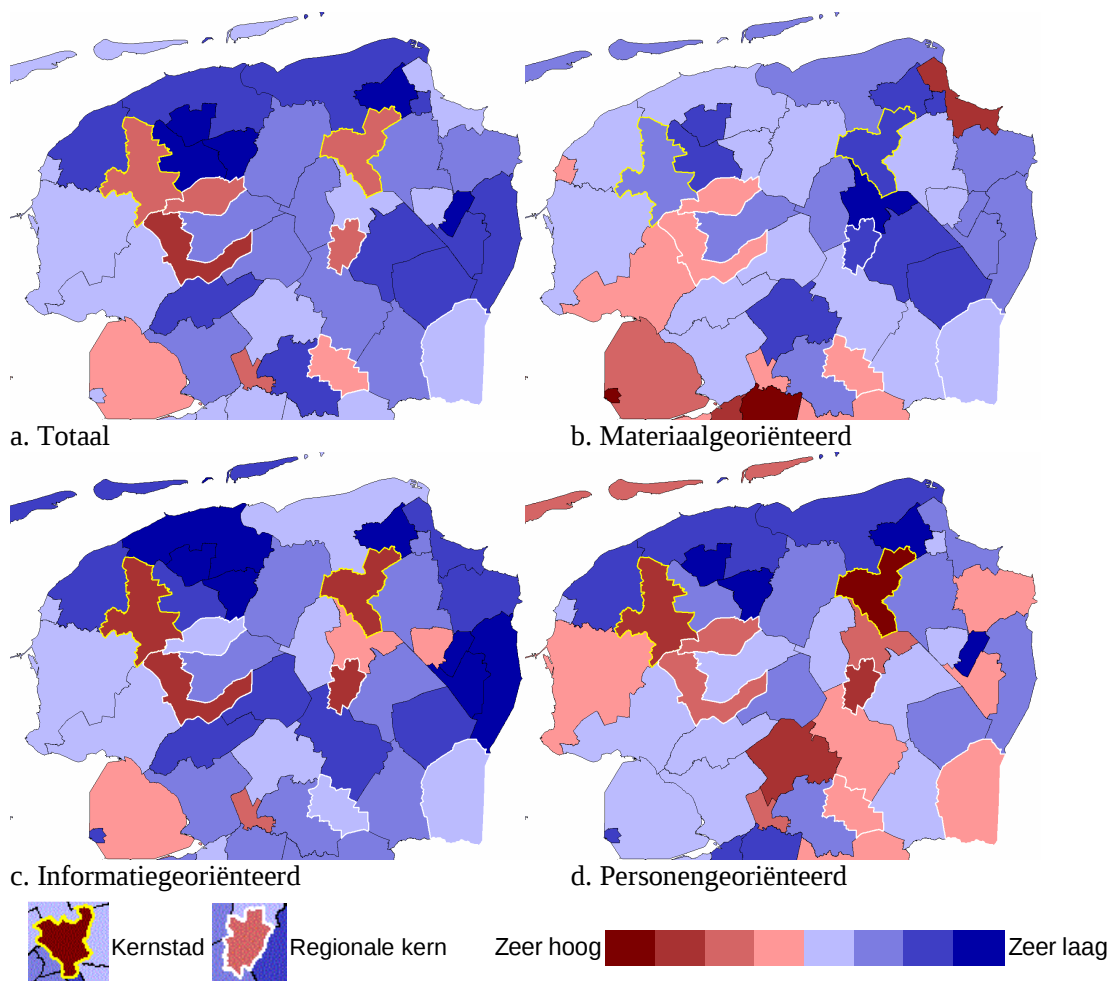
- materiaalgeoriënteerde activiteiten: de productie en distributie van materiële goederen. Het betreft landbouw, industrie, bouwnijverheid, transport en groothandel. Met uitzondering van landbouw zijn dit economische activiteiten die vaak op bedrijventerreinen zijn gevestigd: zij vormen het grootste deel van de 'bedrijventerreinsectoren' (hoewel die voor een klein deel ook onder de andere brede economische activiteiten vallen, zoals bijvoorbeeld perifere detailhandel);
- informatiegeoriënteerde activiteiten: het verkrijgen, verwerken en verstrekken van informatie. Het betreft kennisdiensten, financiële diensten en openbaar bestuur. Dit type activiteiten is voornamelijk in kantoren gevestigd;
- personeelgeoriënteerde activiteiten: directe dienstverlening aan consumenten. Het betreft detailhandel, vrijetijdsactiviteiten, zorg en onderwijs.

In de kaartbeelden is in de blauwe gebieden sprake van economische prestaties onder het nationaal gemiddelde en in de rode gebieden van bovengemiddelde scores. Alle kernsteden en regionale kernen in de drie noordelijke provincies scoren bovengemiddeld voor de totale economie, met uitzondering van Emmen. Alle overige gemeenten scoren benedengemiddeld, deze keer met uitzondering van Meppel, dat overigens net niet aan de criteria voldoet om als regionale kern te worden aangemerkt. Van alle gemeenten in het Noorden neemt Heerenveen op de nationale ranglijst de hoogste positie in. Vooral het noordelijk deel van Fryslân scoort ruim benedengemiddeld, met uitzondering van kernstad Leeuwarden.

Vier Friese gemeenten scoren bovengemiddeld op materiaalgeoriënteerde activiteiten: de regionale kernen Smallerland en Heerenveen, alsmede Harlingen en De Fryske Marren. Buiten Fryslân scoren nog drie noordelijke gemeenten bovengemiddeld, namelijk Hoogeveen, Meppel en Delfzijl (met een groot zeehavengebied). De kernsteden Leeuwarden en Groningen scoren benedengemiddeld, evenals de Drentse regionale kernen Assen en Emmen (waar wel veel industrie is gevestigd, maar relatief weinig groothandel en transport). Zoals gezegd is dit bij uitstek het type bedrijvigheid dat op bedrijventerreinen is gericht. Toch ligt de hoeveelheid uitgegeven hectares bedrijventerrein in veel gemeenten boven het nationaal gemiddelde. Dat hangt samen met het feit dat het gemiddeld terreinquotiënt (ruimte per arbeidsplaats) in de meeste gemeenten in het Noorden hoog is en er dus bij een gelijk aantal arbeidsplaatsen relatief veel ruimte nodig is. Uit onderzoek van Bureau Louter blijkt dat er een sterk negatief verband bestaat tussen de hoogte van het terreinquotiënt en de gemiddelde vierkante meter prijs op bedrijventerreinen. Bij lage prijzen zijn bedrijven dus eerder geneigd om grote kavels te kopen en/of zullen zich vooral typen bedrijvigheid vestigen met een hoog terreinquotiënt.

Leeuwarden en Heerenveen vormen samen met Groningen en Assen de gemeenten met duidelijk de hoogste scores op informatiegeoriënteerde activiteiten (de kantorensector), gevolgd door Meppel. Alle kernsteden en regionale kernen scoren bovengemiddeld op personeegeoriënteerde activiteiten: het gaat om gemeenten met een bovengemeentelijke verzorgingsfunctie op het gebied van op consumenten gerichte diensten. Ook andere gemeenten met een belangrijke kern scoren bovengemiddeld, zoals Súdwest-Fryslân (met Sneek), Meppel, Stads kanaal en Oldambt (met Winschoten). Ook gemeenten als Westerveld, Midden-Drenthe en Noordenveld in Drenthe en de Friese Waddeneilanden scoren overigens bovengemiddeld. Zij vervullen veelal een belangrijke rol in vrijetijdsactiviteiten (waaronder recreatie en toerisme) en soms in zorgactiviteiten.

Figuur 3.8 Economische prestaties, totaal en drie brede sectoren



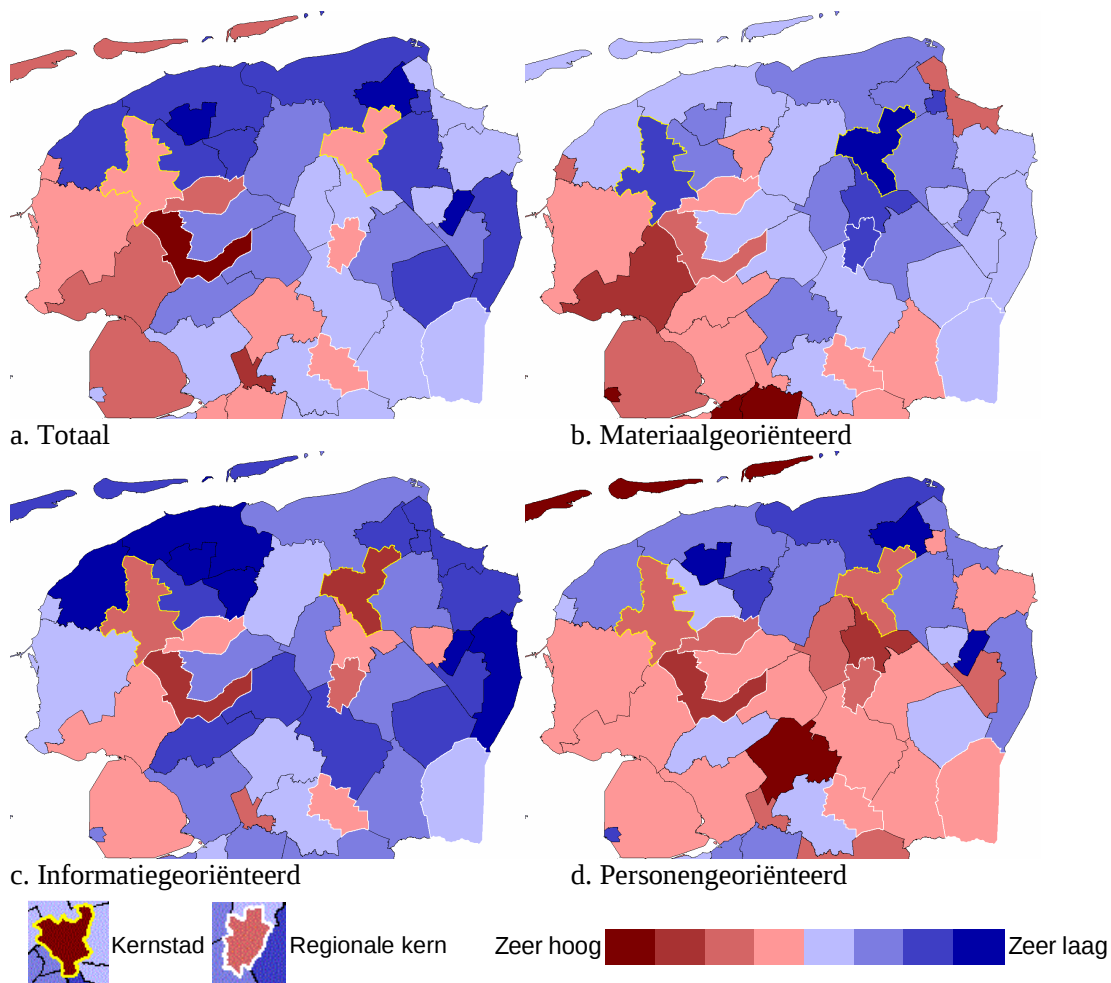
Midden- en kleinbedrijf

Veel kleinere gemeenten scoren weliswaar niet hoog op de totale economische prestaties, maar kennen wel een sterk midden- en kleinbedrijf⁴. Op soortgelijke wijze als voor de totale economische prestaties

⁴ Door Bureau Louter is de grens gelegd bij vijftig werkzame personen. Volgens de officiële definitie ligt de grens bij 250 arbeidsplaatsen: 'micro-ondernemingen' hebben dan 1-9 arbeidsplaatsen, 'kleine' ondernemingen 10-49 arbeidsplaatsen en 'middelgrote' ondernemingen 50-249 ondernemingen. Bij een afbakening van vijftig werkzame personen kan 'MKB' dus ook worden gelezen als 'Micro- en KleinBedrijf'.

staan in figuur 3.9 de economische prestaties van het MKB. In Groningen resulteert dan voor de totale economie slechts een bovengemiddelde scores voor de stad Groningen, in Drenthe voor Assen, Hoogeveen, Meppel en Westerveld en voor Fryslân voor zes van de veertien gemeenten op het Friese vasteland, namelijk kernstad Leeuwarden, de regionale kernen Heerenveen en Smallingerland, alsmede Harlingen en de twee zuidwest-Friese gemeenten Súdwest-Fryslân en De Fryske Marren.

Figuur 3.9 Economische prestaties MKB, totaal en drie brede sectoren



Op materiaalgeoriënteerde activiteiten kent in Groningen slechts Delfzijl een (ruim) bovengemiddelde score en in Drenthe drie zuidelijke gemeenten (Meppel, Hoogeveen en Coevorden). In Fryslân scoren zeven gemeenten bovengemiddeld, vooral in de zuidelijke delen, met de hoogste scores voor De Fryske Marren, Harlingen en Heerenveen.

Leeuwarden en vooral Heerenveen kennen hoge economische prestaties op het MKB in informatiegeoriënteerde activiteiten en ook Smallingerland en De Fryske Marren scoren bovengemiddeld. In de provincie Groningen presteert vooral de hoofdstad zeer hoog en presteert ook Veendam bovengemiddeld. In Drenthe scoren Assen en Meppel het hoogst en realiseren ook Hoogeveen en Noordenveld bovengemiddelde scores.

Veel gemeenten in het Noorden scoren bovengemiddeld op het MKB in personeelgeoriënteerde activiteiten. Dat geldt vooral voor Drenthe en voor het zuidelijk deel van Fryslân. Het zijn hier niet uitsluitend de kernsteden en regionale kernen die hoog scoren. De hoogste prestaties resulteren voor de

Friese Waddeneilanden en Westerveld. Dat hangt vooral samen met de sector toerisme en recreatie. Daarnaast presteren ook Heerenveen en Noordenveld ruim bovengemiddeld.

In tabel 3.5 staan ter informatie voor alle veertien gemeenten op het Friese vasteland de posities in de gemeentelijke ranglijst voor de totale economie en het MKB, beide tevens met een onderscheid naar de drie brede typen economische activiteiten.

Tabel 3.5 Posities economische prestaties naar type economische activiteiten, 2019

Gemeenten	Positie totale bedrijvigheid				Positie MKB			
	Totaal	Materiaal	Informatie	Personen	Totaal	Materiaal	Informatie	Personen
F4-gemeenten								
Leeuwarden	77	288	38	31	143	306	65	63
Súdwest-Fryslân	183	198	235	125	152	168	191	110
Smallingerland	94	107	165	79	80	130	153	72
Heerenveen	23	105	46	53	13	115	31	27
Ov. gemeenten								
Harlingen	199	140	200	234	189	93	208	227
Waadhoeke	324	222	326	307	325	211	333	287
Noardeast-Fryslân	331	231	336	317	309	200	334	253
Achtkarspelen	338	183	346	338	330	156	344	318
Dantumadiel	346	305	350	333	345	259	348	341
Tytsjerksteradiel	335	302	324	296	318	277	331	226
Opsterland	289	290	272	182	256	228	272	169
Ooststellingwerf	292	226	306	248	260	206	309	172
Weststellingwerf	297	235	321	239	277	195	319	211
De Fryske Marren	188	130	213	225	110	58	170	168

Bron: Bureau Louter (2021) *Economische toplocaties 2020*

Toelichting: Weergegeven is de positie in de ranglijst van gemeenten. Omdat een aantal kleine gemeenten is samengevoegd of is gevoegd bij een naastgelegen grote gemeente, is sprake van 350 gemeenten in plaats van 355.

Voor de totaalscores is met een gele markering aangegeven of de hoogste positie wordt gerealiseerd voor de totale economie of voor het MKB. Dan blijkt dat slechts in Leeuwarden en (in zeer geringe mate) Waadhoeke een hogere positie resulteert voor de totale economie dan voor het MKB. In het algemeen scoren de Friese gemeenten dus hoger op het MKB dan op de totale economie. Met blauwe markeringen is daarnaast aangegeven voor welke van de drie brede typen economische activiteiten de hoogste positie op de gemeentelijke ranglijst resulteert. Dat is zowel bepaald voor de totale bedrijvigheid als voor het MKB. Bij de totale bedrijvigheid resulteren voor drie van de vier F4-gemeenten de hoogste scores voor personengeoriënteerde activiteiten. Slechts Heerenveen (hoogste positie voor informatiegeoriënteerde activiteiten) vormt een uitzondering. Bij de overige gemeenten is het beeld volledig anders: voor acht van de tien gemeenten is de positie het hoogst voor materiaalgeoriënteerde activiteiten. Tytsjerksteradiel en Opsterland zijn hier de uitzonderingen. Overigens kennen de 'overige' Friese gemeenten in het algemeen vrij matige economische prestaties, zodat ook een hoogste positie van de drie brede sectoren voor de materiaalgeoriënteerde activiteiten niet altijd leidt tot een hoge positie op die ranglijst (zie bijvoorbeeld Dantumadiel).

Binnen het MKB gelden veelal dezelfde hoogste posities voor de gemeenten als voor de totale bedrijvigheid, met uitzondering van Heerenveen (hoogste score op personengeoriënteerde activiteiten in plaats van informatiegeoriënteerde activiteiten) en Ooststellingwerf (hoogste score op personengeoriënteerde activiteiten in plaats van materiaalgeoriënteerde activiteiten).

Het algemene beeld van de economische prestaties is dat gemeenten in het Noorden veelal niet bovengemiddeld scoren, maar dat dit in het algemeen wel geldt voor kernsteden en regionale kernen. Vaak

zijn de posities voor de gemeentelijke ranglijst voor het MKB wat hoger dan voor de totale bedrijvigheid. Dat geldt bijvoorbeeld voor twaalf van de veertien gemeenten op het Friese vasteland. Daarnaast valt op dat de vier F4-gemeenten veelal het hoogst scoren op personeingeoriënteerde activiteiten, terwijl de overige gemeenten veelal het hoogst scoren op materiaalgeoriënteerde activiteiten.

Er bestaat echter geen rechtstreeks verband tussen de totale economische prestaties en de verwachte vraag naar bedrijventerreinen. Dat geldt al in wat sterkere mate voor materiaalgeoriënteerde activiteiten, die voornamelijk bestaan uit bedrijventerreinsectoren. Ook dan bestaan er tussen deelsectoren binnen materiaalgeoriënteerde activiteiten echter verschillen in aspecten als de hoeveelheid ruimte per arbeidsplaats (het terreinquotiënt) en de groeiverwachtingen. Voordat wordt ingegaan op de verwachte ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen, wordt eerst aandacht besteed aan de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in het verleden (de periode 2001-2019), zowel voor de totale bedrijvigheid als voor de bedrijventerreinsectoren.

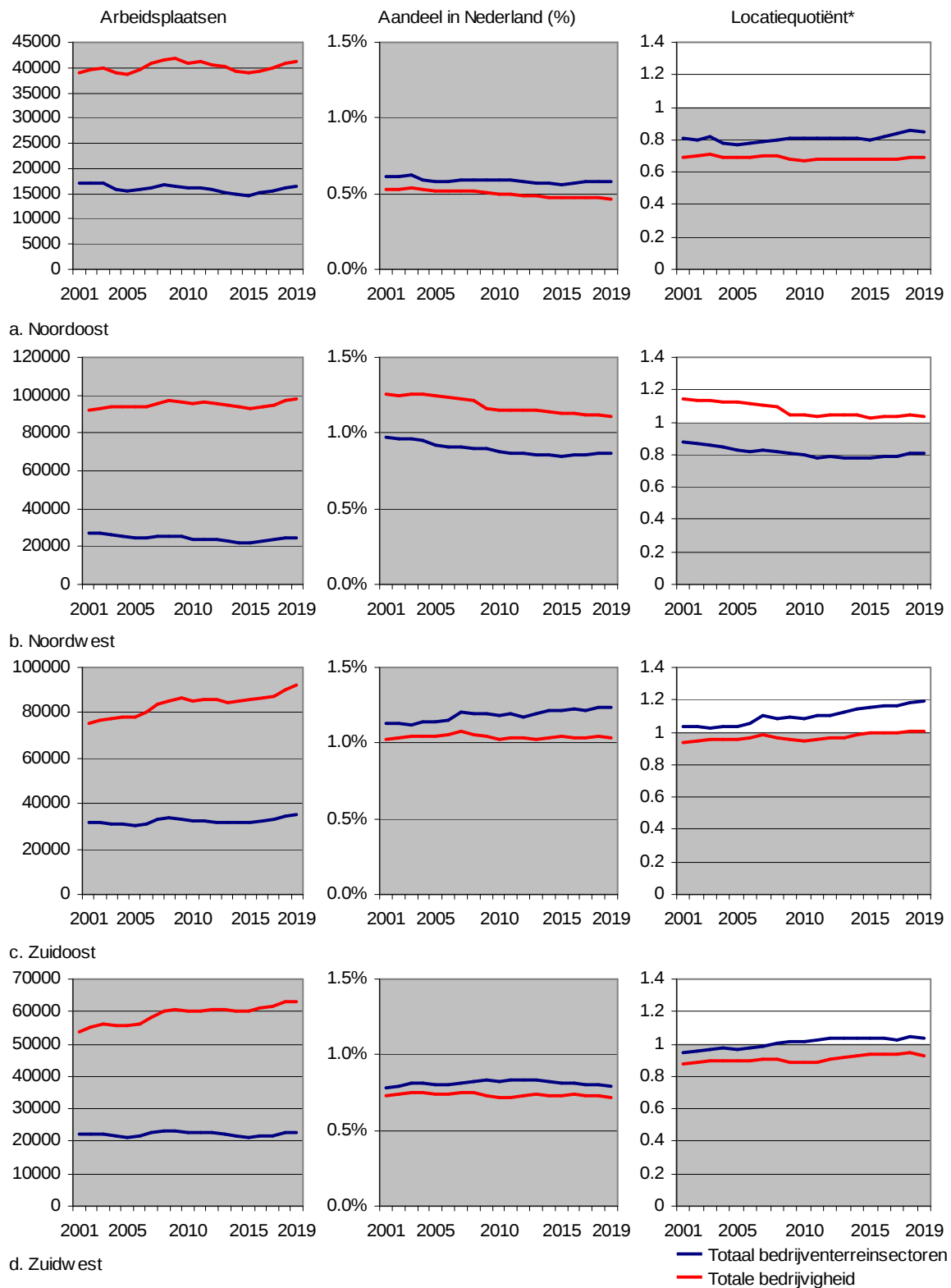
Ontwikkeling werkgelegenheid 2001-2019

Op het moment dat dit rapport werd opgesteld waren gegevens over het aantal arbeidsplaatsen in 2020 nog niet beschikbaar. In figuur 3.10 staat de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen en het aantal arbeidsplaatsen in bedrijventerreinsectoren (industrie, bouwnijverheid, groothandel, transport en perifere detailhandel). Naast het Friese totaal is onderscheid gemaakt tussen de vier regio's, de groep F4-gemeenten en de groep overige gemeenten. Weergegeven zijn het totaal aantal arbeidsplaatsen, het aandeel in het nationaal totaal en het 'locatiequotiënt' (het aantal arbeidsplaatsen per inwoner van 18-66 jaar als ratio van het nationaal gemiddelde, dat op 1 is gesteld).

Voor Fryslân als geheel (figuur 3.10g) geldt dat het totaal aantal arbeidsplaatsen met enige schommelingen in de tijd (als gevolg van de economische conjunctuur) gestaag is toegenomen. Dat geldt niet voor de bedrijventerreinsectoren. Dan is het opvallend dat Fryslân het aandeel in het nationale totaal wel weet vast te houden voor de bedrijventerreinsectoren, maar niet voor de totale bedrijvigheid. De verklaring hiervoor is dat nationaal de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in bedrijventerreinsectoren is achtergebleven bij de ontwikkeling van de totale bedrijvigheid. In termen van toegevoegde waarde geldt dat overigens niet. Juist in diverse op bedrijventerreinen georiënteerde sectoren (zoals industrie, groothandel en transport) is namelijk door arbeidsbesparende investeringen in apparatuur en machines de arbeidsproductiviteit (toegevoegde waarde gedeeld door arbeidsvolume) sterk toegenomen. Met name in op directe dienstverlening aan consumenten gerichte activiteiten ('personeingeoriënteerde activiteiten') gaat een toename van de omzet vrijwel één-op-één gepaard met toename van de werkgelegenheid. Dat het aandeel in de nationale werkgelegenheid in bedrijventerreinsectoren ongeveer gelijk bleef, terwijl het 'locatiequotiënt' voor Fryslân toenam kan worden verklaard uit het feit dat de ontwikkeling van de potentiële beroepsbevolking (inwoners in de leeftijdsklasse 18-66 jaar) in Fryslân is achtergebleven bij het nationaal gemiddelde. De toename van het locatiequotiënt hangt hier dus samen met een afnemende noemer (en dus een toenemende score op de breuk) en niet met een toenemende teller. Ook voor de andere gebieden geldt dat het verschil tussen de ontwikkeling van het aandeel en de ontwikkeling van het locatiequotiënt wordt veroorzaakt door de ontwikkeling van de potentiële beroepsbevolking.

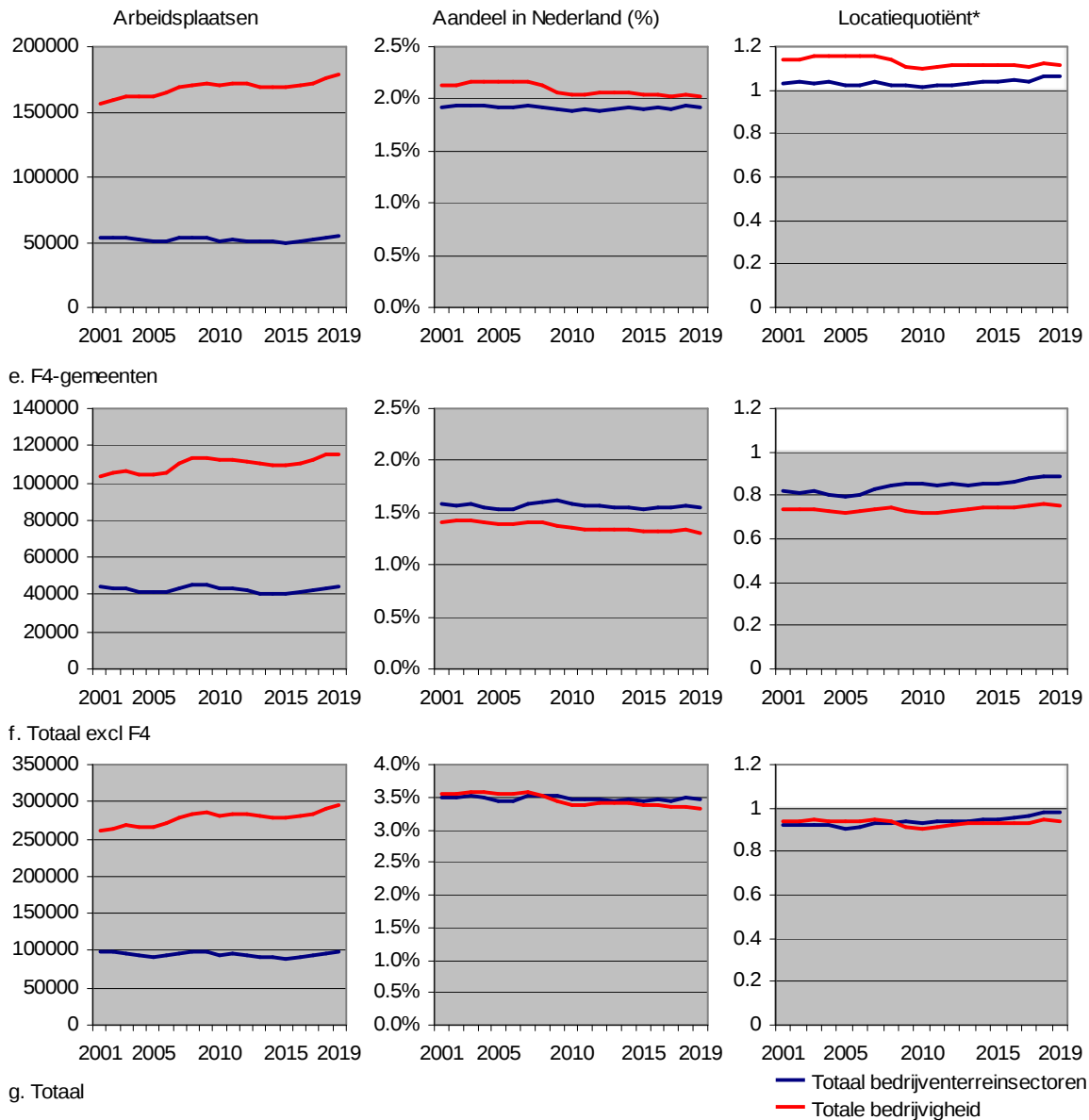
Voor de totale werkgelegenheid bleef de relatieve vertegenwoordiging voor Fryslân gedurende de gehele periode iets onder het nationaal gemiddelde. Daarvoor kunnen verschillende redenen bestaan (waar hier verder niet op wordt ingegaan), namelijk een relatief lage arbeidsparticipatie en/of een relatief hoge werkloosheid en/of een negatief pendelsaldo (meer werkzame inwoners van Fryslân werken buiten de provincie dan er werknemers die buiten Fryslân wonen bij Friese bedrijven werken).

Figuur 3.10 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per gebied, 2001-2019



*) Locatiequotiënt: arbeidsplaatsen per inwoner van 18-66 jaar als ratio t.o.v. Nederland = 1

Figuur 3.10 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per gebied, 2001-2019, vervolg



*) Locatiequotiënt: arbeidsplaatsen per inwoner van 18-66 jaar als ratio t.o.v. Nederland = 1

Bij de bespreking van de resultaten per gebied gaat de aandacht hier uit naar de ontwikkeling van het aandeel. Dan blijkt onder andere het volgende:

- Met uitzondering van Noordwest kennen de Friese regio's een hoger aandeel in de bedrijventerreinsectoren dan in de totale bedrijvigheid. De economische structuur is dus relatief sterker gericht op typen bedrijvigheid die meer op bedrijventerreinen zijn te vinden dan gemiddeld in Nederland. Noordwest, met regionaal dienstencentrum Leeuwarden, vormt de uitzondering.
- In Zuidoost is het aandeel in het nationaal totaal voor de bedrijventerreinsectoren toegenomen (en het locatiequotiënt in nog sterkere mate). In Zuidwest was dat in zeer bescheiden mate ook het geval (met de laatste jaren overigens een lichte afname van het aandeel), terwijl de twee noordelijke regio's hun aandeel wat zagen afnemen (de laatste jaren overigens niet meer).

- Dat het aandeel in de totale nationale werkgelegenheid van de twee noordelijke regio's gestaag is afgenomen, terwijl de twee zuidelijke regio's hun aandeel vrijwel wisten te handhaven past binnen het beeld van een economisch wat sterker presterend zuidelijk deel van de provincie, waarbij in het noordelijk deel Leeuwarden overigens economisch ook sterk presteert (maar niet in eerste instantie in materiaalgeoriënteerde, op bedrijventerreinen gerichte bedrijvigheid).
- De overige tien gemeenten kennen een hoger aandeel van bedrijventerreinensectoren in het nationaal totaal dan de totale bedrijvigheid (ze zijn minder op kennisdiensten en verzorgende diensten gericht), terwijl de F4-gemeenten juist een lager aandeel kennen. In beide typen gemeenten is het aandeel van bedrijventerreinsectoren in het nationaal totaal in de afgelopen twee decennia vrijwel gelijk gebleven, terwijl het aandeel voor de totale werkgelegenheid in beide typen gemeenten wat is afgenomen.

Verwachte ontwikkeling werkgelegenheid

De eerste bron van de vraag naar bedrijventerreinen is de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per economische sector. Die ontwikkeling is bepaald met behulp van het AREA-model van Bureau Louter. Daarin wordt per economische sector de ontwikkeling van de werkgelegenheid per gemeente bepaald aan de hand van de invloed van locatiefactoren (zoals ligging en bereikbaarheid, de beschikbaarheid van ruimte en kenmerken van de regionale arbeidsmarkt). Ook de ontwikkeling van het aantal inwoners in een gemeente en in de omgeving van de gemeente heeft invloed. Die gegevens zijn geleverd door de provincie Fryslân.

De prognoses hebben betrekking op de periode 2021-2035, met een uitsplitsing naar 2021-2025 en 2026-2035. In het kader 'Startwaarden' wordt ingegaan op de wijze waarop de uitgangsspositie is bepaald.

Startwaarden

Voor Fryslân is tot begin 2021 bekend hoeveel hectares bedrijventerrein zijn uitgegeven. Wat betreft de werkgelegenheid is dat bekend tot en met 2019. Om bij het maken van prognoses voor de ruimtevraag de start voor ruimte en arbeidsplaatsen onder dezelfde noemer te brengen was het nodig om een inschatting te maken van het aantal arbeidsplaatsen per 2020 (standgegevens). De ontwikkeling van de *stand* van het aantal arbeidsplaatsen in 2025 ten opzichte van de *stand* in 2020 is dan representatief voor de *periode* 2021-2025.

De 'startwaarden' van het aantal arbeidsplaatsen voor 2020 zijn door Bureau Louter geschat. Dat is gedaan door uit te gaan van de realisatie in 2019 en vervolgens een jaar vooruit te rekenen met behulp van het AREA-model. Daarin zijn verwerkt nationale ontwikkelingen per economische sector, de door Bureau Louter opgestelde regionale arbeidsmarktprognoses voor het UWV en de gemeentelijke 'vertaling' daarvan aan de hand van het AREA-model. Deze startwaarden worden gebruikt voor het opstellen van de prognoses voor de ruimtevraag. Daar waar sprake is van een beschrijving van de 'huidige' stand van zaken (bijvoorbeeld wat betreft het profiel van de economische structuur per gebied, de terreinquotienten en de locatietypevoorkeuren) wordt echter uitgegaan van de feitelijke realisaties voor 2019 en niet van de schattingen voor 2020. Wanneer de gegevens over 2020 beschikbaar komen, zou hier eventueel nog een update van kunnen plaatsvinden.

Ontwikkeling werkgelegenheid per gebied

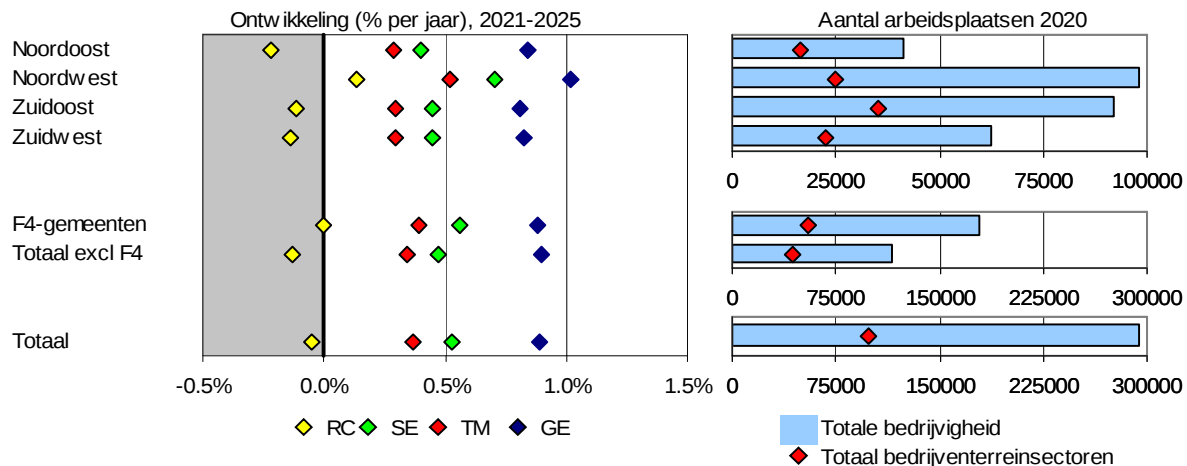
In figuur 3.11 staat de prognose voor de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen in de periode 2021-2025 per regio, voor de groep F4-gemeenten en voor de groep overige gemeenten. De gegevens staan in bijlage III (tabel III.1). Daar staat ook de ontwikkeling op lange termijn (2021-2035: tabel III.2). In de bijlage staat tevens een soortgelijke figuur als figuur 3.11, maar dan voor de periode 2021-2035 (figuur III.2).

De meeste arbeidsplaatsen zijn geconcentreerd in de regio's Noordwest en Zuidoost. In de F4-gemeenten bevindt zich ongeveer drievijfde deel van de totale Friese werkgelegenheid.

Hoewel de mate waarin de groei per gebied afwijkt van het provinciaal gemiddelde iets verschilt tussen de scenario's, kan in het algemeen worden geconcludeerd dat de verwachte ontwikkeling in de F4-gemeenten wat hoger is dan in de overige gemeenten, met uitzondering van het hoogste scenario (Global Economy). Tevens kan uit de figuur worden geconcludeerd dat de verwachte groei van de totale werkgelegenheid in

de regio Noordwest wat hoger is dan in de overige regio's. Dat hangt onder andere samen met de bovengemiddelde bevolkingsontwikkeling in die regio (vooral in Leeuwarden). Daardoor groeit met name de bevolkingsvolgende bedrijvigheid in die regio sterker dan in de andere regio's.

Figuur 3.11 Prognoses arbeidsplaatsen naar gebieden, vier lange termijn scenario's, 2021-2025



Ontwikkeling per sector

In figuur 3.12 staat de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per economische sector. De gegevens staan in bijlage III (tabel III.3). Daar staat ook de ontwikkeling op lange termijn (2021-2035; zie tabel III.4). Een soortgelijke figuur als figuur 3.12, maar dan voor de periode 2021-2035 staat ook in bijlage III (figuur III.3).

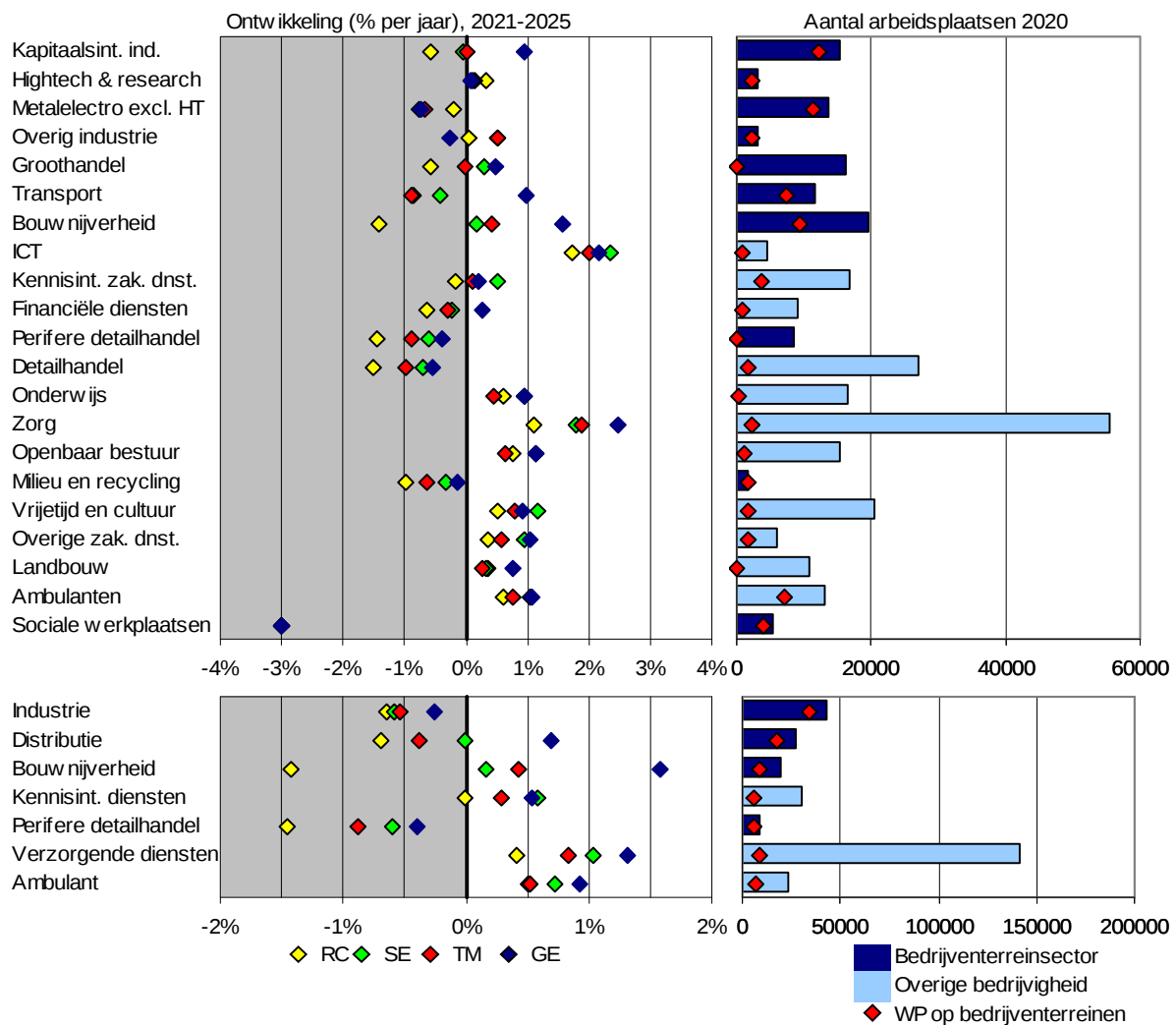
Verzorgende diensten leveren bijna de helft van alle arbeidsplaatsen in Fryslân. Dit type activiteiten is relatief het minst geconcentreerd op bedrijventerreinen. De brede sectoren die relatief het meest zijn gevestigd op bedrijventerreinen, namelijk industrie, distributie, bouwnijverheid en perifere detailhandel, aangevuld met sociale werkplaatsen, nemen rond 30% van de arbeidsplaatsen voor hun rekening (zie bijlage I voor de sectoren waaruit deze brede sectoren bestaan). Overigens zijn sommige van de bedrijven binnen die sectoren buiten bedrijventerreinen gevestigd en geldt voor de bedrijven uit de overige sectoren dat die juist soms wel op bedrijventerreinen zijn gevestigd.

Tussen de scenario's bestaan (soms aanzienlijke) verschillen. Dat geldt met name voor de bouwnijverheid, maar ook voor sectoren als transport en kapitaalsintensieve industrie. Voor andere sectoren is de ontwikkeling minder afhankelijk van het specifieke lange termijn scenario. Dat geldt bijvoorbeeld voor high-tech & research en voor metalelectro. De lange termijn scenario's verschillen dus niet alleen naar de totale economische groei, maar ook naar hun effecten op specifieke sectoren. Aangezien verschillende gebieden niet in dezelfde economische sectoren zijn gespecialiseerd, zal het verschil in groei tussen scenario's daarom niet in elk gebied even groot zijn. In bijlage I staat een algemene beschrijving van de lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau.

Sectoren waarvoor op de middellange termijn beschouwd relatief hoge groei wordt voorzien zijn ICT en zorg. Sectoren waarvoor de verwachte ontwikkeling laag is, zijn onder andere sociale werkplaatsen (als gevolg van de bezuinigingen door het Rijk), detailhandel (hier exclusief detailhandel in internet, dat tot de groothandel is gerekend) en delen van de industrie en transport. In een aantal scenario's geldt dat voor industrie (een sector die voor een groot deel op bedrijventerreinen is gevestigd) een vrij lage (veelal zelfs negatieve) ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen wordt voorzien. Daar staat echter tegenover dat

daar de terreinquotiënten (ruimtebeslag per arbeidsplaats) zullen stijgen, zodat uiteindelijk per saldo toch een toename van de vraag naar bedrijventerreinen resulteert. Binnen sectoren kunnen soms verschillen tussen deelsectoren bestaan (waar in de onderliggende berekeningen rekening mee is gehouden). Zo ontwikkelt binnen de perifere detailhandel de werkgelegenheid in handel en reparatie van auto's zich gunstiger dan de overige perifere detailhandel (zoals bijvoorbeeld meubelboulevards).

Figuur 3.12 Prognoses arbeidsplaatsen provincie Fryslân, vier lange termijn scenario's, 2021-2025



Ontwikkelingen naar sector en regio

In bijlage III (tabel III.5) staat de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per brede economische sector, met een onderscheid naar de vier regio's en tussen de F4-gemeenten en de overige gemeenten. Ook hierbij verschillen de ontwikkelingen weer tussen de vier scenario's. Naast de constatering dat voor de totale bedrijvigheid de werkgelegenheid in Noordwest zich iets gunstiger ontwikkelt dan in de andere drie regio's en dat de ontwikkeling in de F4-gemeenten iets gunstiger is dan in de overige gemeenten, kan onder andere het volgende worden gesignaleerd voor de periode 2021-2025 (tabel III.5a; zie tabel III.5b voor de periode 2021-2035):

- Voor industrie blijft de werkgelegenheidsontwikkeling in Noordwest naar verwachting iets achter bij de andere regio's en ontwikkelt het aantal arbeidsplaatsen in de overige gemeenten zich duidelijk gunstiger dan in de F4-gemeenten.

- Voor distributie (groothandel en transport) zijn de verschillen in ontwikkeling tussen de regio's klein en zijn de ontwikkelingen in de F4-gemeenten minder gunstig dan in de overige gemeenten.
- Ook voor bouwnijverheid ligt de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de F4-gemeenten wat lager dan in de overige gemeenten. Noordoost blijft hier wat achter bij de overige regio's.
- Verzorgende diensten ontwikkelen zich relatief gunstig in Noordwest en de F4-gemeenten.
- Voor de totale bedrijvigheid zijn de verschillen in werkgelegenheidsontwikkeling klein tussen de regio's en tussen de F4-gemeenten en de overige regio's, maar tussen sectoren bestaan wel verschillen - bij bedrijventerreinsectoren vaak in het nadeel van de F4-gemeenten.

Dergelijke regionale verschillen in groei per sector hebben invloed op de vraag naar bedrijventerreinen. Daarbij geldt dat zeker niet alle sectoren in dezelfde mate op bedrijventerreinen zijn gericht. Dat wordt in de volgende paragraaf besproken.

3.3 Locatietypevoorkeuren

De tweede bron van vraag naar bedrijventerreinen is de verplaatsing van bedrijven van het buitengebied of de woonbebouwing naar een formeel bedrijventerrein. Het deel van de bedrijvigheid (gemeten naar het aantal arbeidsplaatsen) dat op een bedrijventerrein is gevestigd wordt in de terminologie van de BedrijfsLocatieMonitor aangeduid als de 'locatietypevoorkeur'. Het is een wat merkwaardige woordkeuze, want niet duidelijk is of de locatie waar een bedrijf is gevestigd ook de 'voorkeur' heeft van dat bedrijf. Mogelijk zou men ergens anders willen vestigen, maar was daar geen ruimte beschikbaar of was dat niet toegestaan. Beter zou de meer neutrale term 'bedrijventerreinenaandeel' zijn. Desalniettemin zal de terminologie uit de BLM worden aangehouden. Er zijn overigens ook bedrijven die juist verplaatsen van een bedrijventerrein naar elders (het buitengebied of een woongebied) en een verandering in locatietypevoorkeur kan ook optreden zonder verplaatsingen, namelijk wanneer een buiten bedrijventerreinen gevestigd bedrijf sluit of het aantal arbeidsplaatsen daar afneemt (toename van de score op de locatievoorkeur) of wanneer juist een op een bedrijventerrein gevestigd bedrijf sluit of het aantal arbeidsplaatsen daar afneemt (afname van de score op de locatietypevoorkeur).

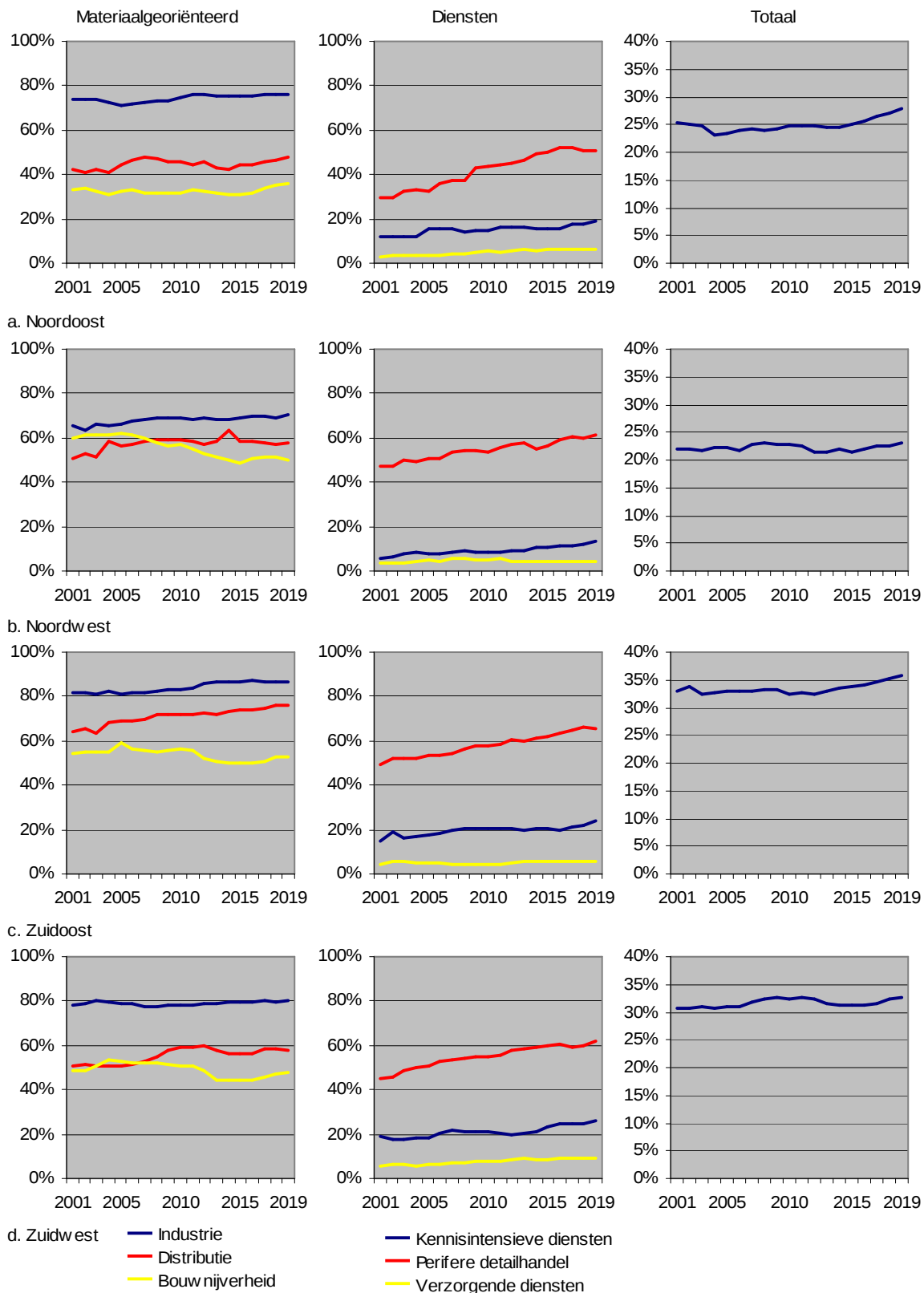
Ontwikkeling locatietypevoorkeuren in het verleden

In figuur 3.13 staat de ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren voor de vier regio's, de F4-gemeenten, de overige gemeenten en voor Fryslân voor de totale bedrijvigheid en met een onderscheid naar zes economische sectoren voor de periode 2001-2019⁵. Steeds is per sector en gebied het deel van de werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd in het betreffende jaar bepaald. Het aandeel ligt in alle gebieden in 2019 hoger dan in 2001 (zie het rechter deel van de figuur), waarbij vooral in de meest recente jaren het aandeel is toegenomen.

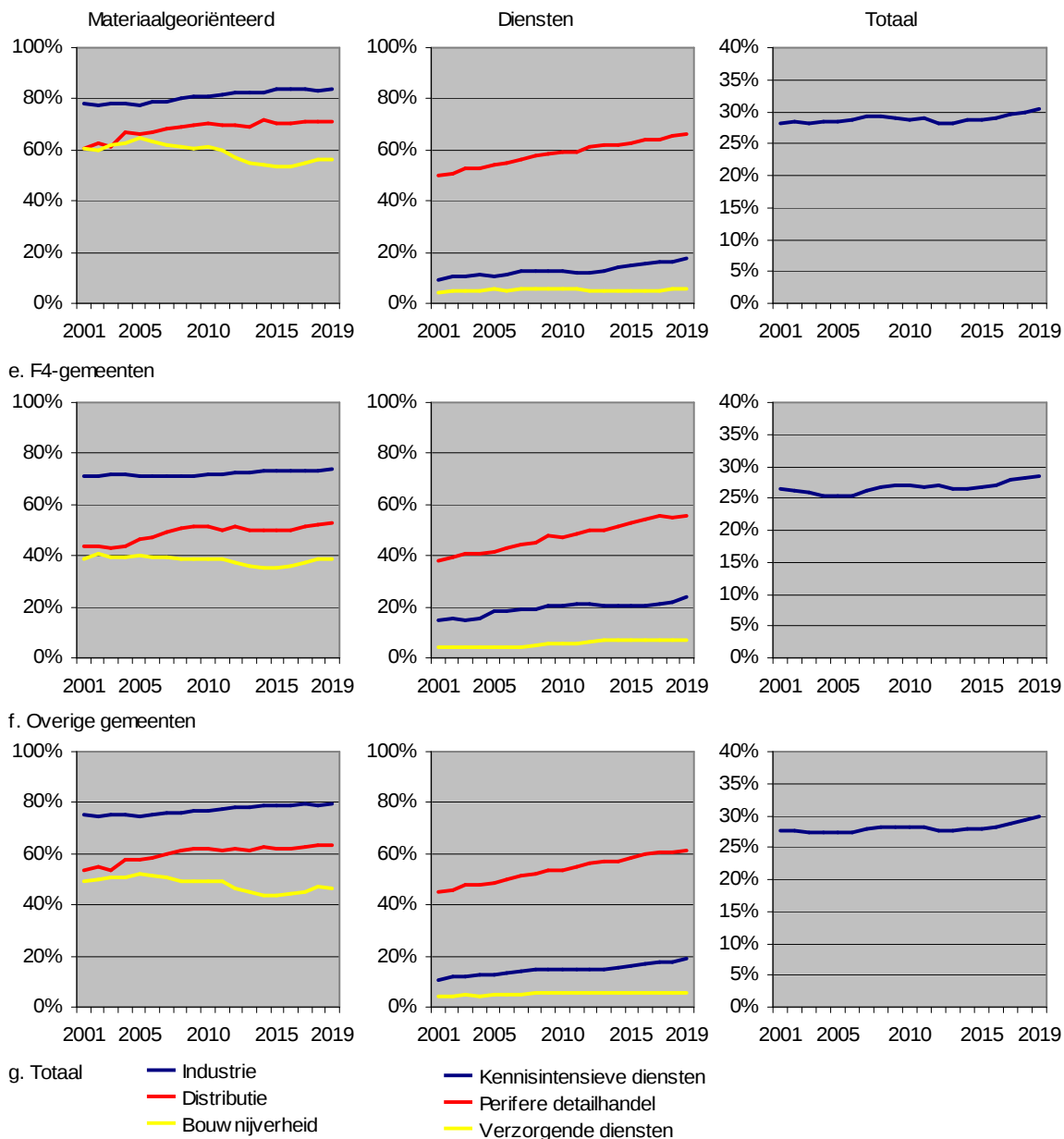
Materiaalgeoriënteerde activiteiten (industrie, distributie - bestaande uit groothandel plus transport - en bouwnijverheid) staan links in de figuur. Industrie kent in alle gebieden de hoogste score op de locatietypevoorkeuren. In alle regio's is het aandeel van industrie sinds 2001 verder gestegen, zij het veelal slechts in bescheiden mate. De aandelen liggen in het algemeen rond de 70 tot 80% en soms wat hoger. Er is dus in de toekomst weinig ruimte meer voor een verdere stijging. Met uitzondering van een aantal jaren in het begin van de eeuw liggen de locatietypevoorkeuren voor distributie boven die van bouwnijverheid. In alle gebieden zijn de scores voor distributie toegenomen, maar er bestaan wel verschillen in niveau.

⁵ De resultaten zijn hier weergegeven exclusief landbouw (komt, specifieke uitzonderingen daargelaten, niet in aanmerking voor vestiging op een bedrijventerrein), ambulante activiteiten (een groot deel van het toegewezen personeel werkt in de praktijk buiten het bedrijventerrein) en SW-bedrijven (een deel - soms een aanzienlijk deel - van de toegewezen werknemers werkt ook hier bij bedrijven buiten het bedrijventerrein).

Figuur 3.13 Ontwikkeling locatietypevoorkeuren, totaal en per sector, 2001-2019



Figuur 3.13 Ontwikkeling locatietypevoorkeuren, totaal en per sector, 2001-2019, vervolg



Toelichting: Deel van werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd, exclusief landbouw, SW-bedrijven en ambulante activiteiten.

In Zuidoost is inmiddels bijvoorbeeld al 75% van de werkgelegenheid in de distributiesector op een bedrijventerrein gevestigd, terwijl dat aandeel in Noordoost een kleine 50% bedraagt. Veel rek voor nog meer verplaatsing richting een bedrijventerrein bestaat er dus niet meer in Zuidoost: daar zit men tegen een verzadigingspunt aan. In Noordoost is er nog een veel groter potentieel aan distributiebedrijven in de woonbebouwing of het buitengebied dat mogelijk naar een bedrijventerrein zou kunnen verplaatsen. Bij de prognoses voor de ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren is met dit soort informatie rekening gehouden.

Bij de bouwnijverheid is het opvallend dat niet of nauwelijks sprake is van een toename van de locatietypevoorkeuren. In Noordwest is zelfs sprake geweest van een lichte afname⁶. Voor drie van de vier regio's liggen de locatietypevoorkeuren rond de 50%. Noordoost blijft daar wat bij achter. Dat is ook de enige regio zonder F4-gemeente, terwijl de scores op de locatietypevoorkeuren in de bouwnijverheid (evenals voor industrie en distributie) voor de F4-gemeenten hoger liggen dan voor de overige gemeenten (vergelijk figuur 3.13e en 3.13f).

In het midden van de figuur staan drie brede typen dienstverlening. Daarvan wordt perifere detailhandel als bedrijventerreinsector beschouwd en de andere twee niet. Duidelijk is dat een steeds groter deel van de perifere detailhandel is gevestigd op bedrijventerreinen. Ondanks het feit dat de werkgelegenheid zich naar verwachting niet gunstig zal ontwikkelen en het feit dat de terreinquotiënten naar verwachting niet zullen toenemen, zou daardoor de vraag naar bedrijventerreinen toch toe kunnen nemen. De 'drijvende kracht' is dan trek van bedrijven vanuit de woonbebouwing en het buitengebied naar bedrijventerreinen. Ook in de kennisintensieve diensten stijgen de scores op de locatietypevoorkeuren, overigens vanaf een veel lagere basis dan de bedrijventerreinsectoren. De aandelen liggen momenteel in de range 15-25%. Van de verzorgende diensten is slechts een klein deel op een bedrijventerrein gevestigd. Zuidwest scoort hierop het hoogst, met een kleine 10%. De afgelopen twee decennia zijn de scores op de locatietypevoorkeuren ongeveer gelijk gebleven (Noordwest en Zuidoost) of licht gestegen (de overige regio's).

Aandelen op bedrijventerreinen per gemeente en regio

In figuur 3.14 staat het totaal aantal arbeidsplaatsen per gemeente en regio, alsmede de aandelen van de bedrijventerreinen in de totale werkgelegenheid (de locatietypevoorkeuren). In bijlage III, tabel III.6 staan de achterliggende gegevens per gebied, aangevuld met het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen. Daaruit blijkt bijvoorbeeld dat er in Fryslân als geheel 88 duizend arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen zijn te vinden, waarvan 55 duizend in de F4-gemeenten. Het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen verschilt sterk tussen gemeenten, van 500 in Dantumadiel en 1.500 in Harlingen (exclusief zeehaventerreinen) tot 12 à 16 duizend in de F4-gemeenten.

Uit figuur 3.14 blijkt onder andere dat Leeuwarden wat betreft de totale bedrijvigheid (op plus buiten bedrijventerreinen) duidelijk meer arbeidsplaatsen heeft dan de overige F4-gemeenten en dat alle 'overige' gemeenten achterblijven bij de F4-gemeenten. Van die 'overige gemeenten' leveren De Fryske Marren, Noardeast-Fryslân en Waadhoeke nog de meeste arbeidsplaatsen en Dantumadiel en Harlingen de minste. Exclusief landbouw, SW-bedrijven en ambulante activiteiten kennen Heerenveen en Smallingerland de hoogste scores op de locatietypevoorkeuren, gevolgd door Achtkarspelen en Ooststellingwerf. Dantumadiel scoort het laagst, terwijl Leeuwarden duidelijk achterblijft bij de andere F4-gemeenten.

Zoals al eerder geconstateerd is het deel van de werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd in Zuidoost duidelijk hoger dan in Noordwest. Dat hangt vooral samen met verschillen in economische structuur (een groter aandeel van bedrijventerreinsectoren in Zuidoost). De scores op de locatietypevoorkeuren liggen gemiddeld voor de F4-gemeenten iets lager dan voor de overige gemeenten. Binnen die twee groepen bestaan echter grote onderlinge verschillen tussen de gemeenten.

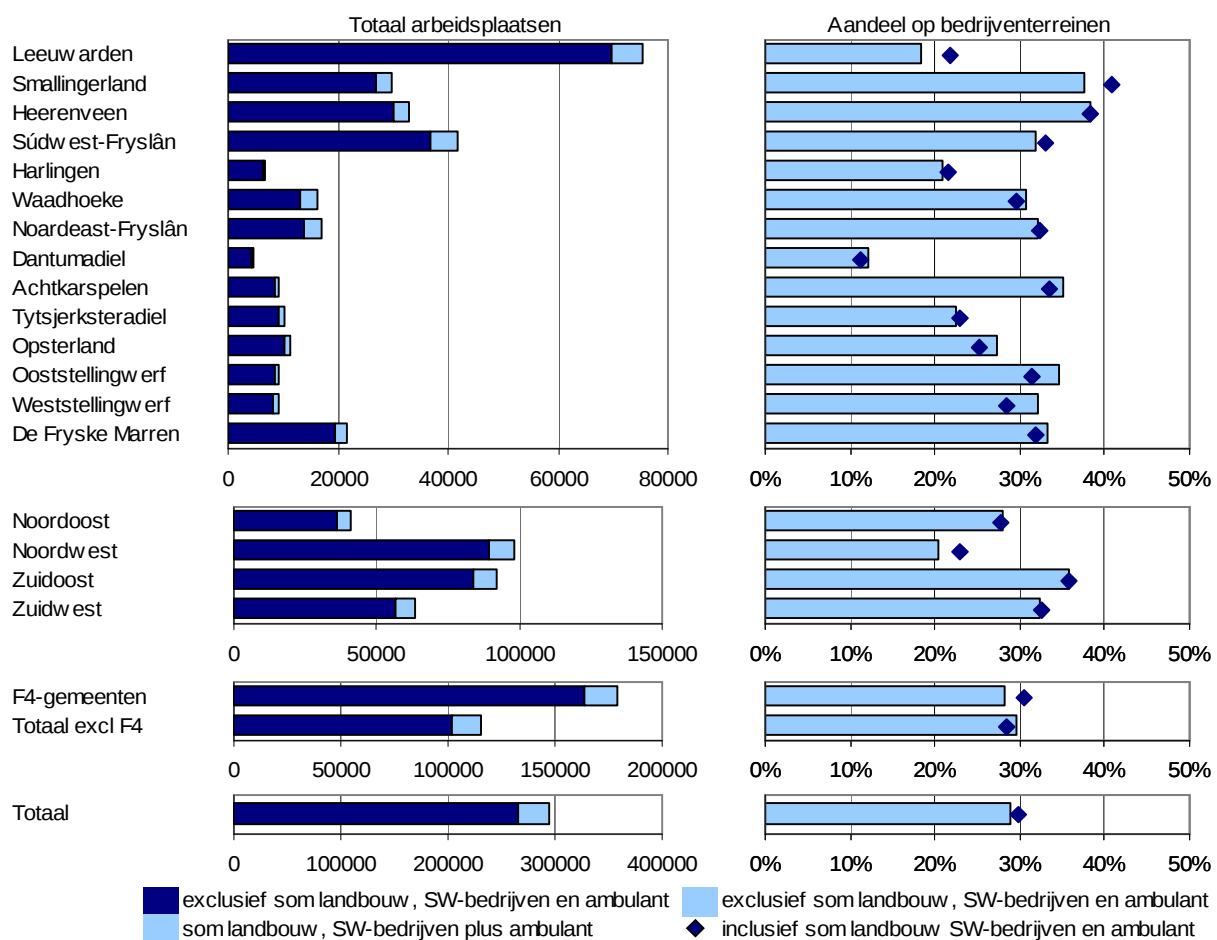
Aandelen op bedrijventerreinen per sector

Tussen sectoren bestaan grote verschillen in het deel dat op bedrijventerreinen is gevestigd. Verzorgende diensten bijvoorbeeld nemen buiten bedrijventerreinen een aandeel in van 64% in de totale bedrijvigheid, maar op bedrijventerreinen van slechts 10%. Daarentegen is het aandeel van industrie (inclusief SW-bedrijven) buiten bedrijventerreinen 4%, maar op bedrijventerreinen 39%. In figuur 3.15 staan de arbeidsplaatsen per economische sector in 2019, zowel voor de totale bedrijvigheid als voor het deel dat op een bedrijventerrein is gevestigd. De gegevens staan in tabel III.7 in bijlage III. Alle

⁶ Dat hoeft niet samen te hangen met daadwerkelijke verplaatsingen van bedrijven van een bedrijventerrein naar elders, maar kan ook worden veroorzaakt doordat bestaande bedrijven buiten de bedrijventerreinen sterker groeien dan de bedrijven op de bedrijventerreinen. Ook is het aantal zelfstandigen in de bouw sterk toegenomen. Zij werken vaak vanuit huis.

bedrijventerreinsectoren scoren duidelijk boven het gemiddelde voor de totale bedrijvigheid. Dat geldt vooral voor kapitaalsintensieve industrie, metalelectro en milieu & recycling. Voor de overige sectoren resulteren benedengemiddelde aandelen, met de relatief hoogste aandelen voor overige zakelijke diensten (waaronder bijvoorbeeld ook verhuurbedrijven), ICT en kennisintensieve zakelijke diensten. 'Ambulanten' vormen hier een specifiek type bedrijvigheid. Het gaat hierbij veelal om een kantoor of om een opslagloods (bijvoorbeeld voor cateringbedrijven) waar slechts een klein deel van het personeel werkt, terwijl het overgrote deel van het personeel op locatie (vaak buiten bedrijventerreinen) werkt. De aantallen werkzamen 'op bedrijventerreinen' geven voor ambulante activiteiten dus een vertekend beeld.

Figuur 3.14 Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per gemeente en gebied, 2019

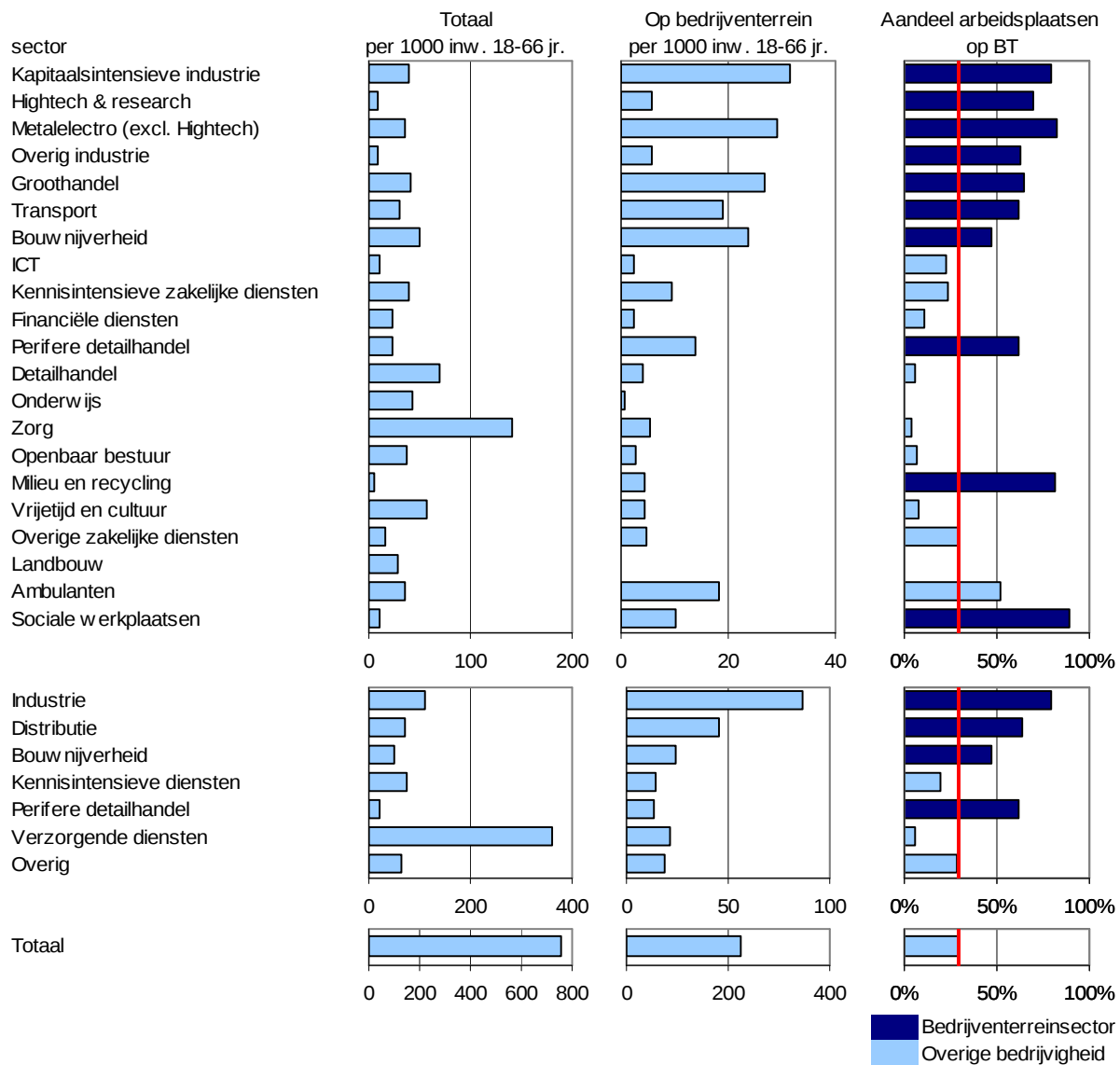


Toelichting:

In de rechter kolom met staafjes is aangegeven welk deel van de totale werkgelegenheid per gebied op een bedrijventerrein is gevestigd, met uitzondering van landbouw, SW-bedrijven en ambulante activiteiten. Met de blauwe stip wordt het aandeel aangegeven inclusief landbouw, SW-bedrijven en ambulante activiteiten. Inclusief zeehaventerreinen zou het aandeel op bedrijventerreinen voor Harlingen ruim 35% zijn (na Heerenveen en Smallingeland het hoogst van alle gemeenten).

In bijlage III, tabel III.8 staan de locatietypevoorkeuren per sector onderscheiden naar de vier regio's en naar de F4-gemeenten en de rest van Fryslân. Deze tabel geeft niet alleen zicht op de regionale verschillen in de huidige aandelen van bedrijventerreinen in de totale werkgelegenheid, maar geeft ook aan in hoeverre er nog een potentieel bestaat aan bedrijvigheid die zich mogelijk in de toekomst nog op een bedrijventerrein gaat vestigen.

Figuur 3.15 Profiel economische structuur, Fryslân, 2019



Toelichting:

Links staat de relatieve vertegenwoordiging per sector van de werkgelegenheid in Fryslân (arbeidsplaatsen per duizend inwoners van 18-66 jaar), in het midden van de op een bedrijventerrein gevestigde bedrijvigheid. De rode lijn in de rechter figuur geeft het gemiddelde voor de totale bedrijvigheid. Bij de donkerblauwe staafjes in de rechter figuur gaat het om bedrijventerreinsectoren.

Op het niveau van de zes brede economische sectoren liggen de aandelen voor de vier vooral op bedrijventerreinen gerichte sectoren in de F4-gemeenten 10 tot 20 %-punten hoger dan in de rest van Fryslân (in de industrie en de perifere detailhandel is het verschil het kleinst). In de F4-gemeenten is een relatief groot deel van de bedrijventerreinsectoren op bedrijventerreinen geconcentreerd. Voor kennisintensieve diensten en verzorgende diensten geldt dat overigens niet. Mede daarom en omdat juist de sectoren die relatief weinig op bedrijventerreinen zijn te vinden (kennisintensieve diensten en verzorgende diensten) veel voorkomen in F4-gemeenten is de voorsprong van de F4-gemeenten op de overige gemeenten wat betreft de totaalscore (inclusief landbouw, ambulante activiteiten en SW-bedrijven) op de locatietypevoorkeuren slechts gering.

Ook tussen de vier regio's bestaan soms verschillen. Zo is het aandeel van de industrie dat op een bedrijventerrein is gevestigd in de twee noordelijke regio's wat lager dan in de twee zuidelijke, is distributie in Zuidoost meer op bedrijventerreinen gericht dan in de andere regio's, zijn bouwnijverheid en perifere detailhandel in Noordoost relatief weinig op bedrijventerreinen te vinden en is het aandeel van kennisintensieve diensten dat op een bedrijventerrein is gevestigd in de twee zuidelijke regio's hoger dan in de twee noordelijke regio's. Ook bij een verdere detaillering naar 21 sectoren kunnen de regionale verschillen in locatietypevoorkeuren soms aanzienlijk zijn (zie tabel III.8).

Soortgelijke figuren als figuur 3.15 zijn in bijlage III tevens opgenomen per regio. In die bijlage wordt ook een korte karakterisering gegeven van de economische structuur per regio (figuur III.4a tot en met III.4d).

3.4 Terreinquotiënten

Terreinquotiënten per gemeente en regio

In figuur 3.16 staan de gemiddelde terreinquotiënten per gemeente en regio, alsmede het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen. In bijlage III, tabel III.9, staan de achterliggende gegevens.

Het terreinquotiënt is buiten de F4-gemeenten duidelijk hoger dan in de F4-gemeenten. Uit achterliggende berekeningen blijkt dat dit slechts in zeer geringe mate het gevolg is van de sectorsamenstelling; het is niet zo dat er in de gemeenten buiten de F4-gemeenten op de bedrijventerreinen vooral sectoren zijn gevestigd met een relatief hoog ruimtebeslag per werknemer.

Onder de F4-gemeenten hebben Leeuwarden, Heerenveen en Smallingerland vergeleken met de andere gemeenten lage terreinquotiënten. Aan de andere kant van het spectrum bezet de bedrijvigheid in Dantumadiel de meeste ruimte per arbeidsplaats, gevolgd door Harlingen, Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel. Op regionaal niveau is het terreinquotiënt het hoogst in Noordoost. In die regio is geen enkele F4-gemeente gevestigd, terwijl F4-gemeenten in het algemeen een lager gemiddeld terreinquotiënt realiseren dan de overige gemeenten.

Terreinquotiënten per economische sector

In figuur 3.17 staan de gemiddelde terreinquotiënten per type economische activiteiten en het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per sector (breed en fijnmazig) in Fryslân. In bijlage III, tabel III.10, staan de achterliggende gegevens⁷.

Op het niveau van de brede sectoren beschouwd heeft industrie het grootste aandeel in de arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen. Op aanzienlijke afstand volgt distributie. Naar fijnmazige sectoren beschouwd levert kapitaalsintensieve industrie de meeste arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen, op enige afstand gevolgd door metalelectro en groothandel en daarna bouwnijverheid, transport en perifere detailhandel.

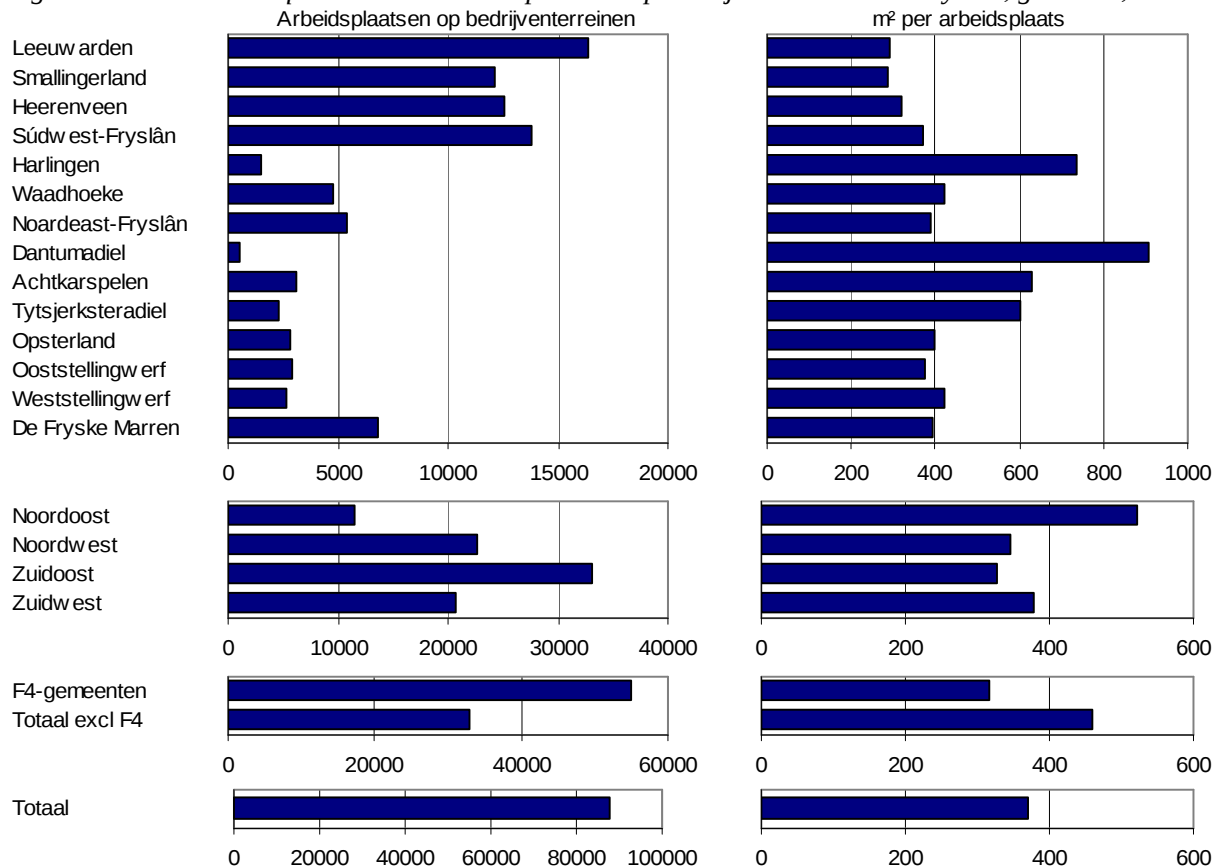
Op het niveau van de brede sectoren zijn de terreinquotiënten het hoogst voor perifere detailhandel, gevolgd door verzorgende diensten. Dat laatste is opvallend. Het hangt onder andere samen met het feit dat daaronder ook activiteiten als jachthavens en verhuurbedrijven vallen, met zeer hoge gemiddelde terreinquotiënten. 'Overig' bestaat hier uit landbouw en ambulante activiteiten. Bij ambulante activiteiten zijn velen ingeschreven bij een vestiging die op een bedrijventerrein is gevestigd, terwijl ze daar in feite niet werken, maar veelal op locatie, bij klanten. Daarom zijn de terreinquotiënten daar laag.

⁷

De terreinquotiënten zijn hier uitsluitend bepaald voor de situaties waarbij er per kavelcombinatie slechts één bedrijf was gevestigd. Om tot een verdeling van de totale ruimte op in gebruik zijnde terreinen over economische sectoren te komen (ook voor kavelcombinaties waaraan meerdere bedrijven of juist geen enkel bedrijf was toegewezen), heeft Bureau Louter statistische methodieken toegepast.

Op het niveau van fijnmazige sectoren resulteren de hoogste scores voor milieu & recycling en vrije tijd & cultuur. De hoge score voor vrije tijd & cultuur hangt hier weer vooral samen met de vele jachthavens in Fryslân⁸. Sectoren met relatief lage terreinquotiënten zijn high-tech & research (met in Fryslân veel minder arbeidsplaatsen dan kapitaalsintensieve industrie en metalectro - zie het linker deel van figuur 3.17), ICT en financiële diensten. Die laatste twee sectoren zijn voornamelijk in kantoren gevestigd. Zij behoren, samen met onderwijs en zorg ook tot de vier sectoren met de minste arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen. Het laagste gemiddelde terreinquotiënt resulteert voor SW-bedrijven: zij zijn vaak op bedrijventerreinen gevestigd, maar het ruimtebeslag per arbeidsplaats is voor die sector zeer laag.

Figuur 3.16 *Terreinquotiënten en arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen in Fryslân, gebieden, 2019*



Toelichting:

In de rechter kolom met staafjes is aangegeven wat het ruimtebeslag per arbeidsplaats is (het 'terreinquotiënt').

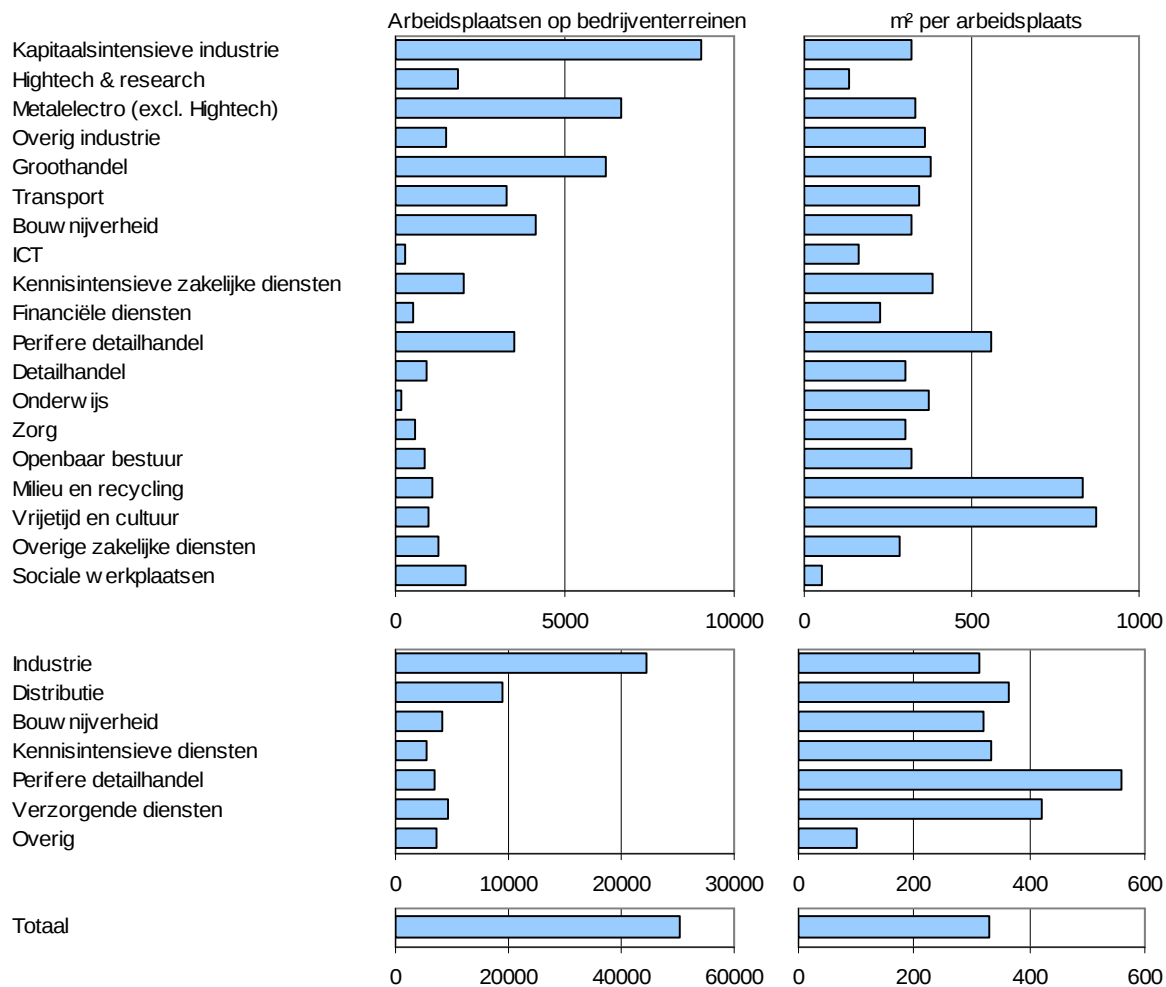
Terreinquotiënten naar sector en gebied

In tabel 3.6 zijn de terreinquotiënten per sector uitgesplitst naar de vier regio's en naar het onderscheid tussen de F4-gemeenten en de overige gemeenten in Fryslân.

Voor alle zes brede economische sectoren resulteren de hoogste terreinquotiënten voor de regio Noordoost. Tussen de andere drie regio's zijn de verschillen in terreinquotiënt in het algemeen niet groot, waarbij voor Zuidoost wel, met uitzondering van verzorgende diensten, steeds het laagste terreinquotiënt resulteert. De terreinquotiënten zijn voor de F4-gemeenten duidelijk lager dan voor de overige gemeenten. Dat geldt voor alle zes brede sectoren. Vooral voor bouwnijverheid en kennisintensieve diensten is het verschil groot.

⁸ Navraag bij de provincie en gemeenten leert dat bij jachthavens ook het water tot het bedrijventerrein wordt gerekend. Dat resulteert in een groot oppervlak bij een klein aantal medewerkers.

Figuur 3.17 Terreinquotiënten en arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per sector in Fryslân, 2019



Toelichting:

Omdat het terreinquotiënt voor ambulante activiteiten een sterk vertekend beeld geeft (het feitelijk aantal personeelsleden dat daadwerkelijk werkt op de locatie is veel lager dan het aantal personeelsleden dat er daadwerkelijk werkzaam is). Daardoor kunnen extreem lage terreinquotiënten resulteren.

Tabel 3.6 Terreinquotiënten per sector en gebied, 2019

Gebied	Industrie	Distributie	Bouw-nijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Noordoost	449	636	414	473	1,064	604	522
Noordwest	351	355	302	309	727	525	345
Zuidoost	301	324	252	250	660	475	326
Zuidwest	394	420	277	294	742	418	378
F4-gemeenten	323	327	200	221	611	456	309
Totaal excl F4	408	497	437	440	975	530	473
Fryslân	357	379	301	297	746	487	369

4 Vraag naar bedrijventerreinen tot 2035

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van de vraagprognoses. In paragraaf 4.1 staat de vraag voor de totale bedrijvigheid. In paragraaf 4.2 is een onderverdeling gemaakt naar de zes brede sectoren. In paragraaf 4.3 tenslotte is de vraag indicatief uitgesplitst naar grootteklassen van bedrijfskavels.

4.1 Vraag naar bedrijventerreinen volgens vier scenario's

In deze paragraaf is de totale vraag naar ruimte bepaald door de ontwikkeling van het aantal banen op bedrijventerreinen te combineren met de ontwikkeling van het ruimtebeslag per baan (die verschilt tussen sectoren). In bijlage IV zijn de resultaten voor Fryslân, de F4-gemeenten als groep, de overige gemeenten als groep en per regio weergegeven in de vorm van tabellen.

In figuur 4.1 staat de vraag naar bedrijventerreinen voor de provincie Fryslân als geheel, voor het totaal van de F4-gemeenten en voor het totaal exclusief de F4-gemeenten (figuur 4.1a), per regio (figuur 4.1b) en per F4-gemeente (figuur 4.1c). Dat gebeurt per scenario en voor twee periodes: 2021-2025 en 2026-2035. Tevens is de historische ontwikkeling van de uitgifte van bedrijventerreinen weergegeven voor de 10-jaars gemiddelden in de periodes 2001-2010 en 2011-2020. Opgemerkt moet worden dat sprake kan zijn van 'negatieve ruimtevraag', zowel voor de totale ruimtevraag als voor specifieke sectoren (zie het kader 'negatieve ruimtevraag' op pagina 57).

De bandbreedte van de vraag naar bedrijventerreinen in Fryslân als geheel ligt in de periode 2021-2025 naar verwachting tussen 13,5 hectare per jaar (volgens RC) en 53,9 hectare per jaar (volgens GE) en in de tien jaar daarna (2026-2035) tussen 6,8 hectare per jaar (volgens RC) en 52,0 hectare per jaar (GE).

In de provincie als geheel, de F4-gemeenten en de provincie exclusief de F4-gemeenten (zie figuur 4.1a) is het beeld voor de historische ontwikkeling steeds ongeveer hetzelfde: de uitgiftecijfers waren in de periode 2011-2020 lager dan in de periode 2001-2010. Wel was de 'terugval' voor de overige gemeenten groter dan voor de groep F4-gemeenten. Voor de twee 'middenscenario's' (SE en TM) ligt de prognose voor de komende vijf jaar in Fryslân iets boven de gemiddelde jaarlijkse uitgifte in het afgelopen decennium⁹. Er bestaat een verschil tussen de F4-gemeenten en de overige gemeenten: terwijl de vraag voor de F4-gemeenten als groep volgens de twee middenscenario's vrijwel gelijk is aan de uitgifte in de jaren tien, wordt voor de overige gemeenten een toename voorzien.

Uit het onderscheid naar de vier regio's (zie figuur 4.1b) blijkt dat voor drie van de vier regio's de vraag in de komende vijf jaar voor de twee middenscenario's hoger is dan de uitgifte in de periode 2011-2020 (maar ligt de prognose volgens het lage RC-scenario daar wel onder). De enige uitzondering is Zuidoost: de vraag is daar volgens de twee middenscenario's vrijwel gelijk aan de uitgifte in de afgelopen tien jaar. Daarbij moet worden opgemerkt dat deze periode werd gekenmerkt door een aantal zeer grote uitgiftes, met name in Heerenveen (terwijl daar in de overige drie regio's geen sprake van was). Wanneer de vraag in de komende vijf jaar bijvoorbeeld wordt vergeleken met de uitgifte in de jaren nul, wijkt de verwachting voor Zuidoost al veel minder af van de overige regio's: in alle regio's blijft de verwachte vraag voor de periode 2021-2025 (ook nu weer volgens de middenscenario's) duidelijk achter bij de periode 2001-2010). Voor de twee noordelijke regio's komt de prognose volgens het hoogste scenario (Global Economy) vrijwel overeen met de gemiddelde jaarlijkse uitgifte in de jaren nul, terwijl de ontwikkeling volgens dat scenario in de twee zuidelijke regio's daar zelfs nog wat achterblijft bij die periode.

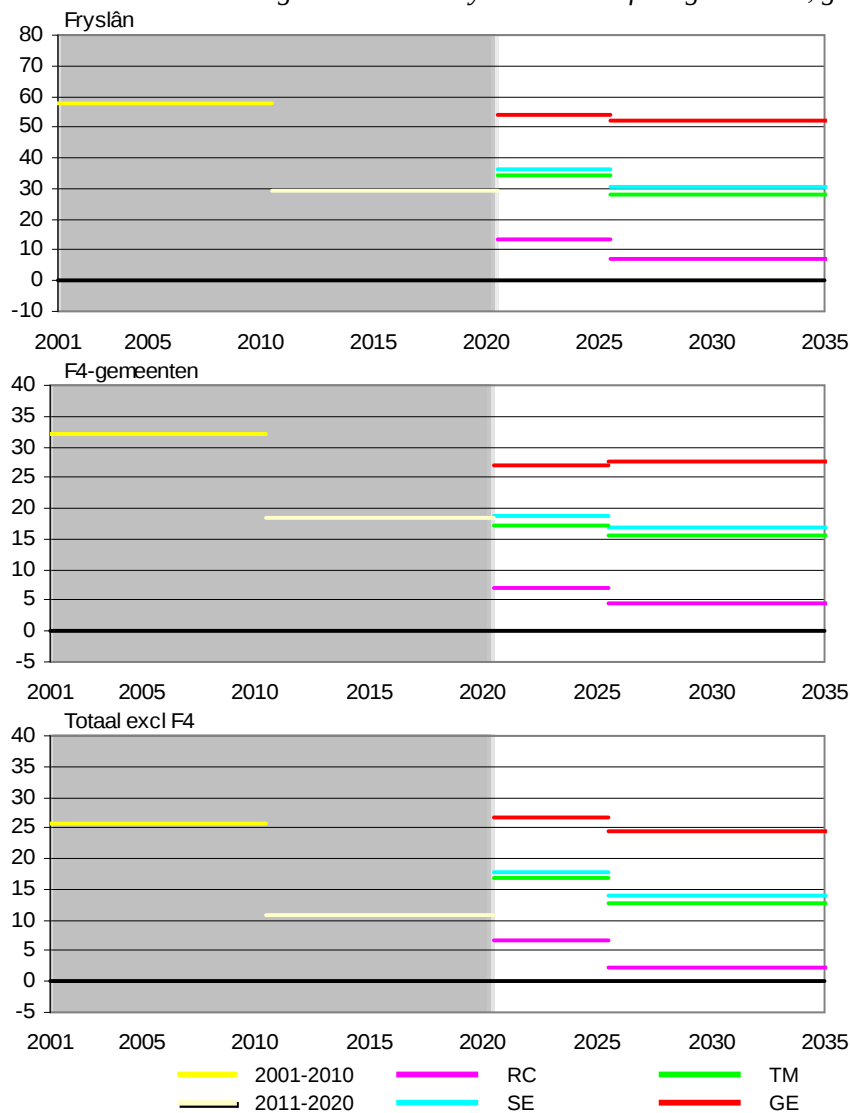
Bij het onderscheid naar de vier F4-gemeenten (zie figuur 4.1c) resulteert in 2021-2025 voor drie van de vier een hogere prognose voor de vraag naar bedrijventerreinen volgens de twee middenscenario's dan in de afgelopen tien jaar. De grote uitzondering is hier Heerenveen. Wat op regionaal niveau geldt voor

⁹ In de prognoses is geen rekening gehouden met eventuele uitgiftes voor zonneparken (in de periode 2015-2020 ruim een hectare per jaar - vooral in Noordwest).

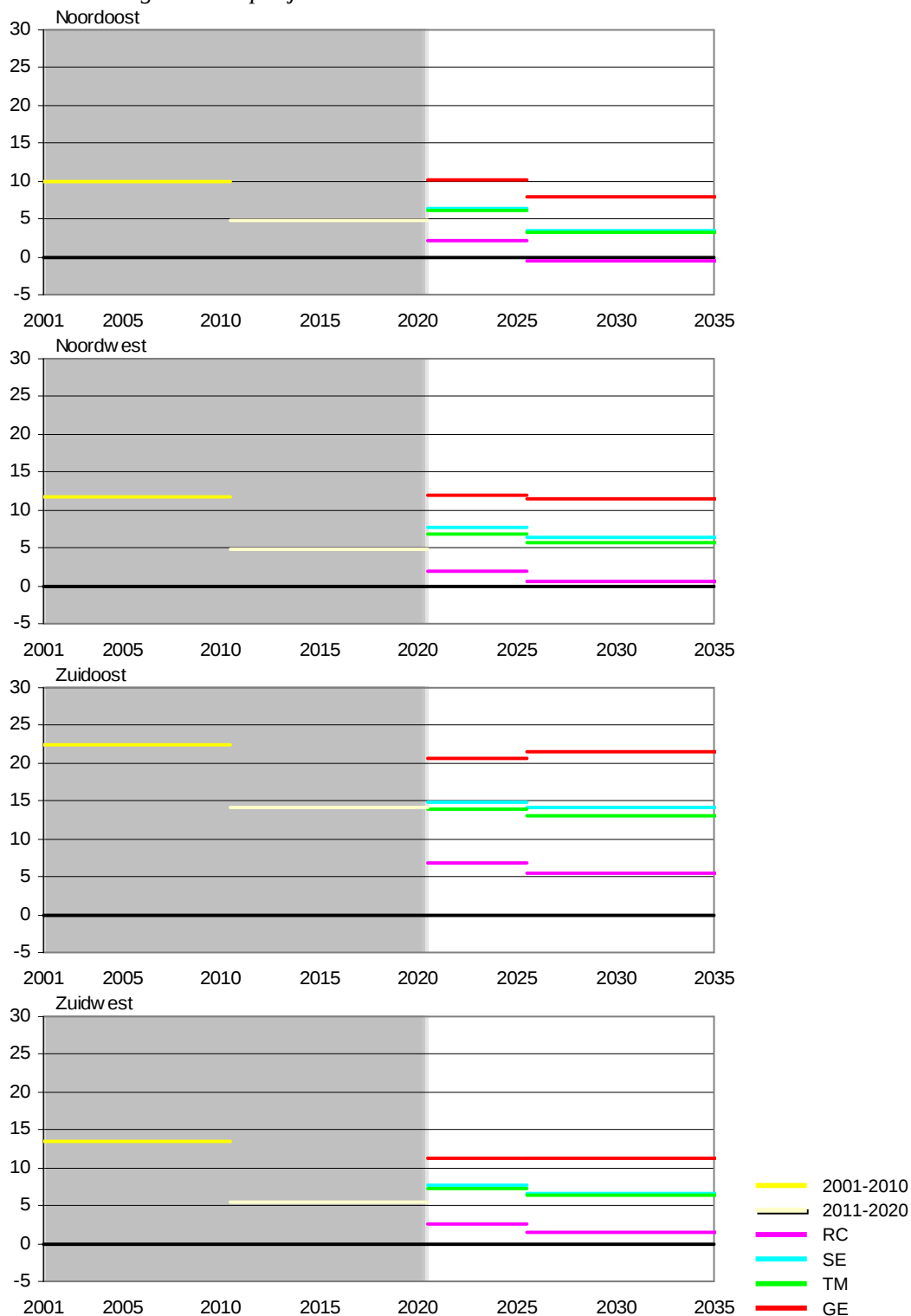
Zuidoost is echter ook het geval voor Heerenveen: voor alle vier F4-gemeenten (ook voor Heerenveen) is de prognose volgens de twee middenscenario's duidelijk lager dan de uitgifte in de jaren nul, maar slechts voor Heerenveen is de vraag volgens de twee middenscenario's in de komende vijf jaar lager dan de uitgifte in de afgelopen tien jaar.

Op langere termijn (de periode 2026-2035) neemt de gemiddelde jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen naar verwachting iets af, vergeleken met de periode 2021-2025. Voor de F4-gemeenten is dat minder het geval dan voor de overige gemeenten (met voor de F4-gemeenten volgens het hoge GE-scenario zelfs een lichte toename van de jaarlijkse vraag na 2025). Dat de vraag in de overige gemeenten iets verder terugvalt hangt onder andere samen met het feit dat het aantal inwoners zich daar minder sterk ontwikkelt dan in de F4-gemeenten. Zoals eerder aangegeven heeft dat direct en indirect gevolgen voor de vraag naar bedrijventerreinen. Ook specialisaties in economische sectoren spelen een rol. Zo ontwikkelt de vraag in de bouwnijverheid zich na 2025 minder gunstig dan ervoor en is die brede sector relatief sterk vertegenwoordigd in de overige gemeenten dan in de F4-gemeenten (zie paragraaf 4.2).

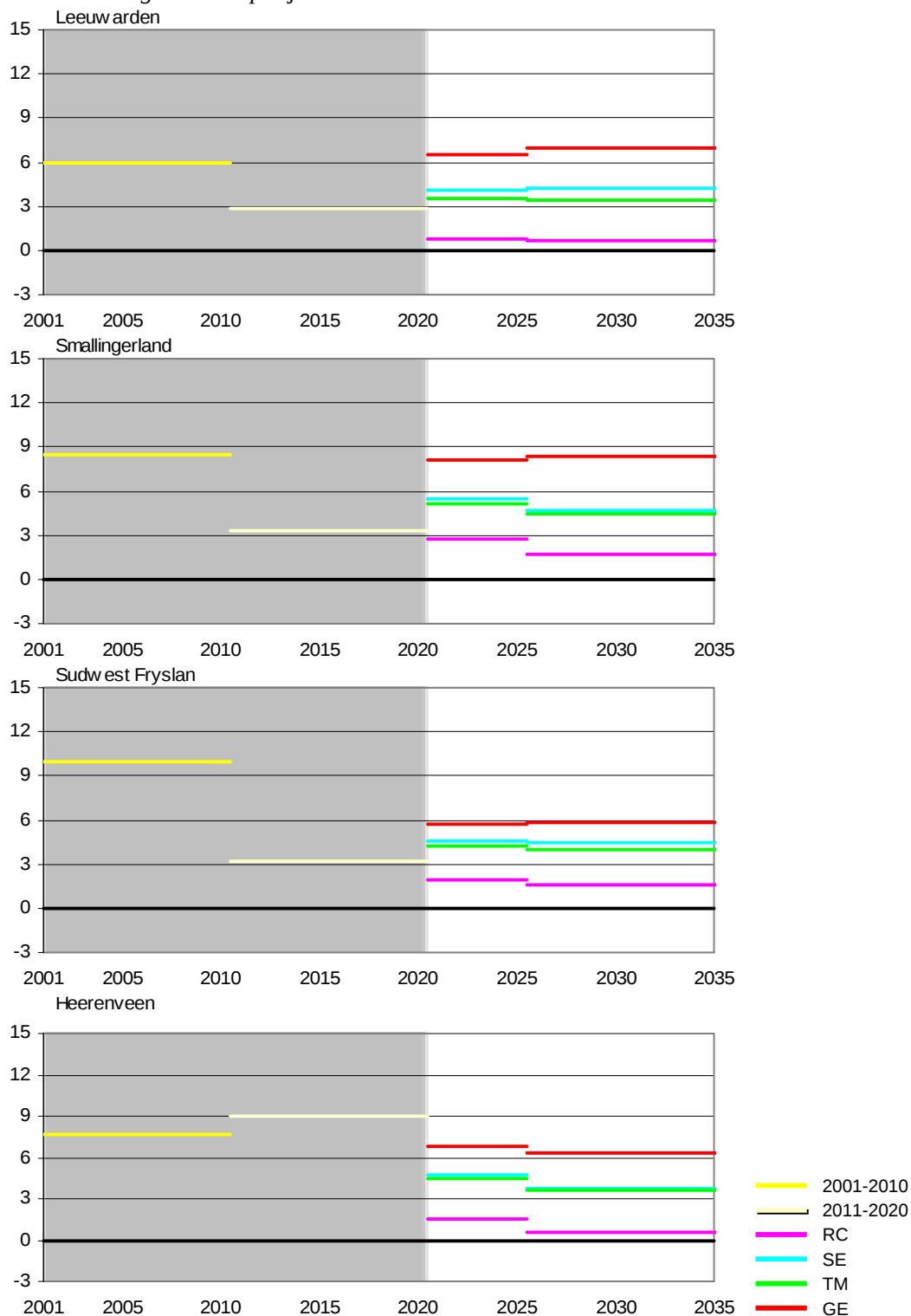
Figuur 4.1a Realisatie uitgifte en prognose vraag bedrijventerreinen 2001-2035, provincie Fryslân, totaal F4-gemeenten en Fryslân exclusief F4-gemeenten, gemiddeld per jaar



Figuur 4.1b Realisatie uitgifte en prognose vraag bedrijventerreinen 2001-2035, vier regio's, gemiddeld per jaar



Figuur 4.1c Realisatie uitgifte en prognose vraag bedrijventerreinen 2001-2035, F4-gemeenten, gemiddeld per jaar



Uit het onderscheid naar regio's blijkt dat de vraag naar bedrijventerreinen vanaf 2025 het sterkst terugvalt in Noordoost, om soortgelijke redenen als hiervoor werd aangegeven ten aanzien van de 'overige

gemeenten' (minder sterke bevolkingsontwikkeling en de structuur van de economie). In Leeuwarden valt de vraag na 2025 naar verwachting nauwelijks terug, in de overige F4-gemeenten slechts in geringe mate.

Negatieve ruimtevraag

Wat betreft de 'negatieve ruimtevraag' is een toelichting op zijn plaats. Een 'negatieve vraag' houdt in dat per saldo het areaal aan in gebruik zijnde bedrijventerreinen lager wordt. Dat treedt op wanneer bedrijven de activiteiten op hun huidige locatie stoppen (omdat de vestiging gesloten wordt of omdat zij verplaatsen naar buiten de regio) of omdat zij verplaatsen naar een kleiner kavel. Het hoeft niet zo te zijn dat de vrijkomende ruimte ook aan de voorraad wordt onttrokken. Er kan ook sprake zijn van leegstand indien er geen vervangend bedrijf wordt gevestigd. Met name in het Regional Communities scenario is het na 2025 niet ondenkbaar dat sommige minder populaire bedrijventerreinen met aanzienlijke leegstand te kampen zullen krijgen. Op termijn zal dat waarschijnlijk betekenen dat delen van (of gehele) bedrijventerreinen aan de voorraad onttrokken zullen worden. Dat is een situatie die nu elders in Nederland (vooral in sterk verstedelijkte gebieden) ook voorkomt, maar dan (in verband met de druk om bedrijventerreinen te transformeren naar woonwijken) vooral op binnenstedelijke locaties. Het type onttrekkingen van bedrijventerreinen aan de voorraad dat bij een scenario van lage economische groei in de toekomst mogelijk op zal gaan treden, heeft in Fryslân echter niet met druk vanuit woningbouw, maar met een terugvallende vraag te maken.

Overigens kunnen zelfs in een situatie van een negatieve vraag naar bedrijventerreinen nog nieuwe kavels worden verkocht, bijvoorbeeld omdat bedrijven verplaatsen van sterk verouderde bedrijventerreinen naar nieuwe, moderne terreinen. Dat houdt per saldo in dat elders de leegstand op bedrijventerreinen zal toenemen. Wanneer niet wordt overgegaan tot onttrekking aan de voorraad kan dat leiden tot verpaupering omdat het zeer moeilijk zal zijn om de verlaten kavels te verkopen: bij een groeiende markt zijn de kansen op verkoop van verlaten kavels veel groter).

Kortom, het is belangrijk te signaleren dat de hier berekende vraag in feite de verandering in het totale ruimtebeslag van gevestigde bedrijven op bedrijventerreinen is. Dat hoeft niet noodzakelijk exact gelijk te zijn aan de gemeten *uitgifte*, want de vraag is gelijk aan de uitgifte minus de verandering in de leegstand. Bovendien kan sprake zijn van een situatie waarin bedrijven inkrimpen, hun vraag dus afneemt, maar zij toch de oorspronkelijke omvang van het kavel aanhouden. Hun terreinquotiënt (ruimtebeslag per arbeidsplaats) neemt dan sterker toe dan volgens de gemiddelde verwachting omtrent de ontwikkeling van het terreinquotiënt. Er ontstaat dan een situatie waarin het bedrijfsleven meer ruimte inneemt dan noodzakelijk. Gezien de hoge kosten die dat met zich meebrengt, zal die situatie niet op lange termijn kunnen voortbestaan en zal het uiteindelijk leiden tot onttrekkingen aan de voorraad.

Kortom, de *ruimte*vraag hoeft dus niet hetzelfde te zijn als de *uitgifte* van kavels. Bij een macro-economische ontwikkeling volgens het RC-scenario kan uitgifte van kavels samengaan met een toename van de leegstand, een situatie waarbij gekochte kavels langer onbebouwd blijven en een minder intensief gebruik van ruimte die officieel niet in aanbod is (en dus als 'verborgen leegstand' kan worden beschouwd): een vorm van 'space hoarding'. De totale vraag is dan gelijk aan de uitgifte min de toename van de leegstand min de toename van de onbebouwde reserves min het deel van de bedrijfsruimte dat niet meer (of minder intensief) gebruikt wordt, maar geen officieel aanbod/leegstand vormt. Andersom zal in het GE-scenario de extra ruimtevraag niet alleen resulteren in extra uitgifte, maar tevens in een vermindering van de leegstand, het in gebruik nemen van onbebouwde reserves en het intensiever gebruik van de ruimte (zonder dat men in eerste instantie overgaat tot koop van een extra kavel).

Een samenvattende beeld

In tabel 4.1 en figuur 4.2 zijn de resultaten voor de totale ruimtevraag per gebied samengevat. In het linkerdeel van de figuur staat de totale omvang van het per begin 2021 uitgegeven areaal aan netto hectares bedrijventerrein. In het middelste en rechter deel van figuur 4.2 staat de gemiddelde jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen per gebied, onderscheiden naar twee deelperioden en naar vier lange termijn scenario's. In bijlage IV staan de achterliggende gegevens, inclusief ontwikkelingen voor de gehele periode 2021-2035. In de tabellen in de hoofdttekst zijn ontwikkelingen in de periode 2026-2035 geel gemarkeerd.

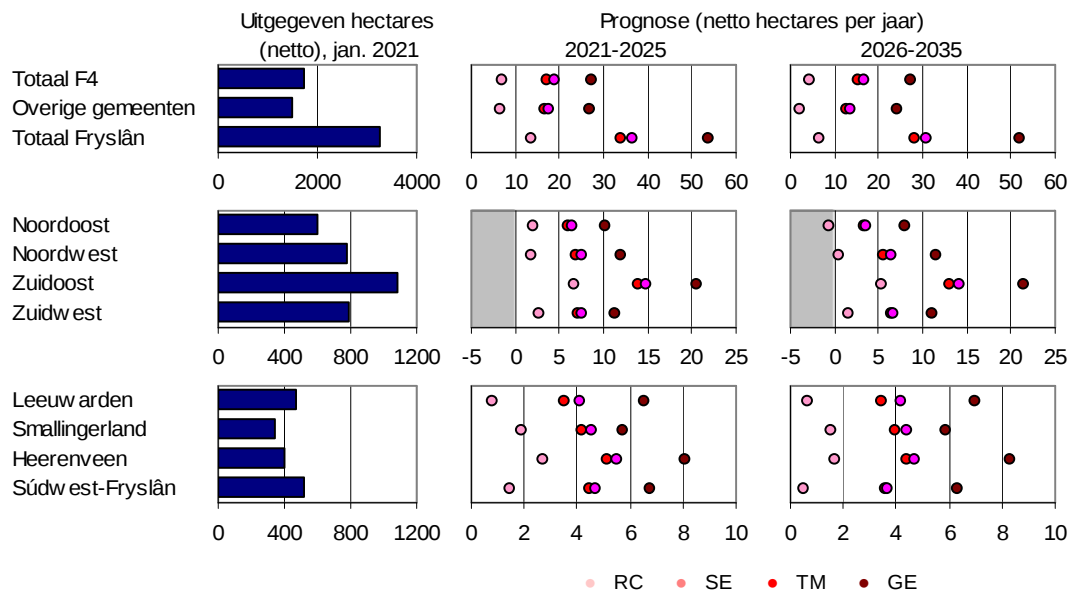
Hier, en in het vervolg van dit hoofdstuk, moet erop worden gewezen dat een ontwikkeling volgens de twee middenscenario's (SE of TM) het meest waarschijnlijk wordt geacht. Het RC- en het GE-scenario geven vooral een bandbreedte aan van enerzijds een zeer ongunstige economische ontwikkeling en anderzijds een relatief gunstige ontwikkeling.

Uit figuur 4.2 blijkt dat Zuidoost de regio is met het grootste aantal hectares uitgegeven bedrijventerreinen en dat de verschillen tussen de F4-gemeenten niet groot zijn. Volgens alle scenario's zal de vraag naar bedrijventerreinen in beide periodes voor de regio's het hoogst zijn in Zuidoost en voor de F4-gemeenten in Heerenveen.

Tabel 4.1 Prognose vraag naar bedrijventerreinen per regio en scenario. 2021-2035

	2021-2025, netto hectares per jaar				2026-2035, netto hectares per jaar			
	RC	SE	TM	GE	RC	SE	TM	GE
Noordoost	2.1	6.4	6.1	10.2	-0.6	3.6	3.3	7.9
Noordwest	1.9	7.6	6.8	12.0	0.5	6.4	5.6	11.4
Zuidoost	6.8	14.9	13.9	20.6	5.4	14.1	13.0	21.4
Zuidwest	2.6	7.7	7.2	11.2	1.6	6.7	6.4	11.2
Totaal Fryslân	13.5	36.6	34.1	53.9	6.8	30.8	28.3	52.0
Leeuwarden	0.8	4.1	3.5	6.5	0.7	4.2	3.5	7.0
Smallingerland	1.9	4.6	4.2	5.7	1.5	4.4	4.0	5.9
Heerenveen	2.7	5.5	5.1	8.1	1.7	4.7	4.4	8.3
Súdwest-Fryslân	1.5	4.7	4.4	6.8	0.5	3.7	3.6	6.4
Totaal F4	6.9	18.9	17.3	27.1	4.4	17.0	15.4	27.5
Totaal ov. gemeenten	6.6	17.7	16.8	26.8	2.4	13.9	12.9	24.4

Figuur 4.2 Prognose vraag naar bedrijventerreinen per regio en F4-gemeente, per scenario, 2021-2035



Vraagprognoses vergeleken met historische uitgifte

De prognoses zijn opgesteld onafhankelijk van historische uitgiftecijfers. In tabel 4.2 is nagegaan in hoeverre die historische uitgiftecijfers, en hun verdeling over Fryslân, overeenkomen met de vraagprognoses. Als historisch referentiekader is daarbij uitgegaan van de ontwikkeling in de periode 2015-2020. Dit in tegenstelling tot figuur 4.1 waarin de gemiddelden voor de afgelopen twee decennia waren weergegeven. Met name de zeer hoge uitgiftecijfers in Heerenveen in de periode 2012-2014 gaven daarbij mogelijk een verstorend beeld, mede omdat Heerenveen toen kavels ter grootte van tien of meer hectares in aanbod had, maar nu niet meer. Die uitgifte is vergeleken met de vraag naar bedrijventerreinen

voor de periodes 2021-2025 en 2026-2035, zoals berekend volgens het SE- en het TM-scenario (de twee middenscenario's). Dan blijkt dat de vraag voor de middenscenario's in de komende vijf jaar voor Noordoost en Zuidwest vrijwel op hetzelfde niveau ligt als de uitgifte (hier berekend exclusief uitgiftes aan zonneparken) in de afgelopen zes jaar (steeds gemiddeld per jaar), voor Zuidoost iets hoger en voor Noordwest ruim hoger. Bij de individuele F4-gemeenten is de prognose voor de vraag voor Leeuwarden en Smallerland wat hoger dan, voor Súdwest-Fryslân vrijwel gelijk aan en voor Heerenveen wat lager dan de uitgifte in de afgelopen zes jaar. Hoewel voor Heerenveen ook in de periode 2015-2020 een grote uitgifte van 7.6 hectare nog een rol speelde, zijn zowel voor Zuidoost als voor Heerenveen de verschillen in prognose volgens de twee middenscenario's en de historische uitgifte bij een vergelijking met de periode 2015-2020 veel kleiner dan bij een vergelijking met de periode 2011-2020.

Naast het absolute aantal netto hectares is tevens het *aandeel* in de totale Friese uitgifte en vraag berekend. Dan blijkt dat de aandelen volgens de historische uitgifte en volgens de berekende vraag in vrij sterke mate overeenkomen. Dat is opvallend omdat, zoals gezegd, de historische uitgiftecijfers geen rol hebben gespeeld bij het opstellen van de prognoses en slechts dienen als reflectie op de resulterende vraagprognoses. Voor Noordoost en Zuidwest blijft het aandeel in de totale Friese vraag iets achter bij de uitgifte in de periode 2015-2020¹⁰, voor Zuidoost komen de aandelen vrijwel overeen en voor Noordwest ligt het berekende aandeel voor de vraag wat hoger dan de historische uitgifte. Zoals eerder aangegeven, hangt dat mogelijk samen met de relatief sterke bevolkingsgroei in die regio: dat heeft directe en indirecte effecten op de vraag naar bedrijventerreinen.

Tabel 4.2 Uitgifte 2015-2020 en vraag 2021-2035 volgens TM- en SE-scenario per gebied

Gemeente/gebied	Aantal hectares (netto), gem. per jaar					Aandeel in totaal binnen Fryslân(%)				
	Uitgifte 2015- 2020	Vraag SE 2021- 2025	Vraag TM 2021- 2025	Vraag SE 2026- 2035	Vraag TM 2026- 2035	Uitgifte 2015- 2020	Vraag SE 2021- 2025	Vraag TM 2021- 2025	Vraag SE 2026- 2035	Vraag TM 2026- 2035
Noordoost	6.4	6.4	6.1	3.6	3.3	20.2%	17.5%	17.9%	11.6%	11.7%
Noordwest	4.7	7.6	6.8	6.4	5.6	14.8%	20.8%	20.2%	20.9%	19.8%
Zuidoost	12.9	14.9	13.9	14.1	13.0	40.7%	40.7%	40.8%	45.9%	46.0%
Zuidwest	7.8	7.7	7.2	6.7	6.4	24.3%	21.0%	21.1%	21.7%	22.5%
Totaal	31.8	36.6	34.1	30.8	28.3	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Leeuwarden	3.0	4.1	3.5	4.2	3.5	9.6%	11.2%	10.3%	13.6%	12.2%
Smallerland	3.7	4.6	4.2	4.4	4.0	11.6%	12.6%	12.3%	14.3%	14.1%
Heerenveen	6.9	5.5	5.1	4.7	4.4	21.7%	15.0%	15.0%	15.2%	15.5%
Súdwest-Fryslân	4.4	4.7	4.4	3.7	3.6	13.8%	12.8%	13.2%	12.0%	12.7%
F4-gemeenten	18.0	18.9	17.3	17.0	15.4	56.6%	51.6%	50.7%	55.1%	54.5%
Ov. gemeenten	13.8	17.7	16.8	13.9	12.9	43.4%	48.4%	49.3%	44.9%	45.5%
Fryslân	31.8	36.6	34.1	30.8	28.3	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Toelichting: De historische uitgifte is bepaald exclusief de uitgifte voor zonneparken. Die ruimtevraag wordt namelijk is de toegepaste methodiek niet berekend. In de periode 2015-2020 is in Noordwest 5.7 hectare uitgegeven aan zonneparken (waarvan 2.5 hectare in Leeuwarden en 3.2 hectare in Harlingen) en 1.2 hectare in Noordoost.

¹⁰ Daarbij moet nog worden opgemerkt dat bij de berekende uitgifte in tabel 4.2 geen rekening is gehouden met het feit dat voor een deel van de uitgiftes geldt dat zij nog niet in gebruik zijn genomen (het zijn nog 'onbebouwde reserves'). Wanneer daar wel rekening mee zou worden gehouden (zie tabel 2.3) dan zouden de aandelen voor Noordoost, Noordwest, Zuidoost en Zuidwest respectievelijk 18.6%, 16.0%, 42.8% en 22.5% bedragen: voor Noordwest, Noordoost en Zuidwest dus dicht bij het berekende aandeel voor de vraag.

De berekende aandelen voor de vraag in de komende vijf jaar liggen voor drie van de vier F4-gemeenten in dezelfde orde van grootte als de aandelen in de uitgifte in de periode 2015-2020. De enige uitzondering is Heerenveen. Dat is binnen Fryslân bij uitstek de gemeente met de grootste onzekerheid omtrent de uitgifte van bedrijventerreinen omdat Heerenveen in zo sterke mate is gericht op uitgifte van grote kavels. Mocht Heerenveen in de komende vijf jaar een incidentele grote uitgifte van tien hectare realiseren (als daar een geschikt kavel voor beschikbaar zou zijn) aan een bedrijf dat anders niet in Fryslân gevestigd zou zijn, dan zou de jaarlijkse gemiddelde vraag volgens het SE-scenario stijgen naar 7.5 hectare en zou het aandeel van Heerenveen in het Friese totaal stijgen naar 19.4%. Dat zou tevens betekenen dat het aandeel van de F4-gemeenten in de totale Friese vraag volgens het SE-scenario zou stijgen naar 54.1%: dat is dicht bij het aandeel in de historische uitgifte in de afgelopen zes jaar dan het nu in tabel 4.2 berekende aandeel van de groep F4-gemeenten. Uit die berekeningen blijkt dat het aandeel van de groep overige gemeenten in de totale Friese vraag in de komende vijf jaar wat hoger zal liggen dan het aandeel in de uitgifte in de afgelopen zes jaar.

Op langere termijn (na 2025) liggen de aandelen van de F4-gemeenten als groep en de overige gemeenten als groep in de totale vraag nog wat meer in lijn met de aandelen in de historische uitgifte in de periode 2015-2020. Het aandeel in de totale vraag neemt dan, vergeleken met de periode 2021-2025 in Zuidoost wat toe, terwijl het aandeel in Noordoost wat terugvalt.

Leeuwarden en Smallingerland zien hun aandeel in de totale Friese vraag na 2025 wat toenemen ten opzichte van de 5-jaars periode ervoor, terwijl het aandeel van Súdwest-Fryslân naar verwachting iets afneemt. De verschillen zijn echter klein en uiteraard nemen de onzekerheden toe naarmate de periode waarvoor prognoses worden opgesteld in een verdere toekomst liggen.

4.2 Onderverdeling naar sectoren

De vraag naar bedrijventerreinen is ook onderscheiden naar economische sectoren (zie tabel 4.3 en figuur 4.3; zie ook bijlage IV voor gedetailleerde resultaten). Omdat verschillende typen economische activiteiten andere eisen stellen aan de kwaliteiten/kenmerken van bedrijventerreinen geeft dat ook aanwijzingen over het type bedrijventerreinen waar vraag naar zal zijn.

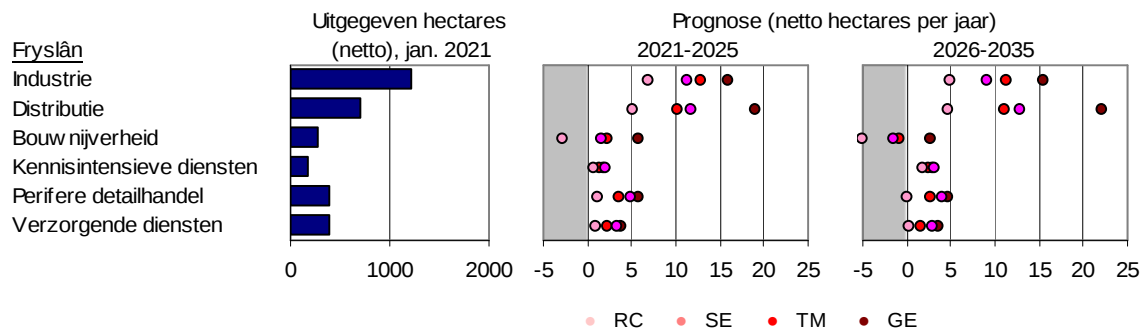
In het linker deel van figuur 4.3 is door Bureau Louter een berekening gemaakt van het ruimtebeslag van de zes brede sectoren op bedrijventerreinen. Industrie neemt het grootste deel in, op ruime afstand gevolgd door distributieactiviteiten. Van de overige activiteiten nemen perifere detailhandel en verzorgende diensten nog een relatief groot deel in van het totale areaal aan bedrijventerreinen. Het aandeel van bouwrijpheid en zeker van kennisintensieve diensten is laag.

Tabel 4.3 Prognose vraag naar bedrijventerreinen Fryslân per brede economische sector en scenario

Brede economische sector	2021-2025, netto hectares per jaar				2026-2035, netto hectares per jaar			
	RC	SE	TM	GE	RC	SE	TM	GE
Industrie	6.8	11.2	12.8	15.9	4.9	9.1	11.3	15.6
Distributie	5.1	11.9	10.3	18.9	4.7	12.8	11.0	22.1
Bouwnijverheid	-2.8	1.6	2.4	5.8	-5.0	-1.5	-0.8	2.7
Kennisintensieve diensten	0.8	2.0	1.4	1.9	1.8	3.2	2.4	3.0
Perifere detailhandel	1.3	4.8	3.6	5.7	0.1	4.0	2.7	4.6
Verzorgende diensten	1.0	3.5	2.2	3.8	0.4	3.0	1.7	3.6
Overig	1.4	1.6	1.4	1.8	0.0	0.2	0.0	0.4
Totaal	13.5	36.6	34.1	53.9	6.8	30.8	28.3	52.0

Toelichting: 'Overig' bestaat uit landbouw, SW-bedrijven en ambulante activiteiten.

Figuur 4.3 Prognose vraag naar bedrijventerreinen Fryslân per brede economische sector en scenario



In het middelste en rechter deel van figuur 4.3 en in tabel 4.3 staat de prognose voor de vraag naar bedrijventerreinen voor zes brede economische sectoren. Met uitzondering van het RC-scenario geldt voor alle lange termijn scenario's dat industrie, distributie en de som over alle overige brede sectoren in de periode 2021-2025 elk ongeveer een derde deel van de totale vraag naar bedrijventerreinen voor hun rekening nemen. Met name voor industrie ligt dat aandeel hoger dan de prognoses in het onderzoek uit 2015. Dat hangt samen met het feit dat de industrie zich duidelijk gunstiger ontwikkelt dan bij het opstellen van de lange termijn scenario's door het Centraal Planbureau werd voorzien. In de actualisatie van de lange termijn scenario's door Bureau Louter is daar ook rekening mee gehouden. Hoewel er op is gewezen dat 'uitgifte' niet precies overeenkomt met 'vraag' is het opvallend dat ook bij het deel van de uitgiftes in de periode 2015-2020 waaraan bedrijven konden worden gekoppeld industrie een aandeel innam van 33.7% van het totale areaal aan verkochte kavels, distributie van 27.5% en de overige typen bedrijvigheid van 38.8%. Dat komt globaal overeen met de aandelen in tabel 4.3.

Op langere termijn (na 2025) neemt de vraag vanuit distributie (met uitzondering van RC) en vanuit kennisintensieve diensten (voor alle scenario's) iets toe ten opzichte van de periode 2021-2025. Vooral regio's waar die sectoren wat sterker zijn vertegenwoordigd zullen daarvan profiteren. In de overige brede sectoren neemt de vraag naar bedrijventerreinen volgens alle scenario's iets af. De sterkste afname resulteert voor bouwnijverheid (na 2025 voor drie van de vier scenario's zelfs een negatieve vraag).

Combinatie van gebieden en sectoren

In figuur 4.4 staat de vraag naar bedrijventerreinen voor de vier regio's (figuur 4.4a) en voor de groep van F4-gemeenten en de groep van de tien overige gemeenten per brede sector (figuur 4.4b). In het linker deel staat het aantal netto hectares per begin 2021. De vraag kan tussen brede sectoren worden vergeleken per gebied, maar ook per brede sector tussen gebieden. In tabel 4.4 staat als voorbeeld de vraag naar bedrijventerreinen voor het Strong Europe scenario. In bijlage IV staan de resultaten voor alle vier scenario's, niet alleen voor de periode 2021-2025, maar ook voor de periode 2026-2035.

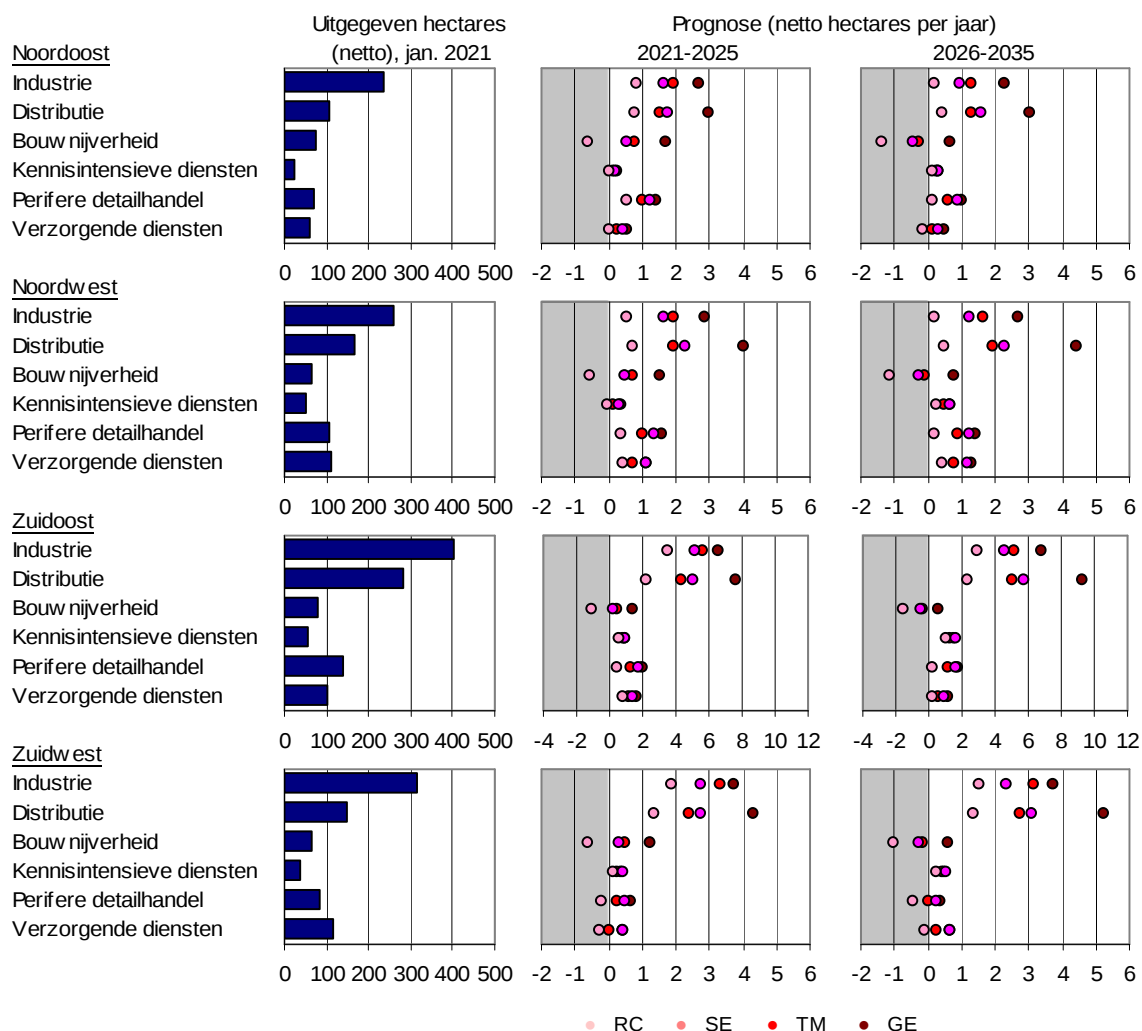
In alle vier regio's heeft industrie het hoogste huidige ruimtebeslag. In Zuidoost neemt, vergeleken met de andere regio's, distributie een relatief groot deel in van de hoeveelheid uitgegeven hectares. Voor de overige vier brede sectoren geldt dat bouwnijverheid een relatief groot aandeel inneemt in Noordoost, dat verzorgende diensten een relatief groot aandeel innemen in Noordwest en Zuidwest en dat perifere detailhandel een relatief groot aandeel inneemt in Zuidoost. In alle vier regio's leveren kennisintensieve diensten de minste hectares uitgegeven terrein. Dat geldt vooral voor Noordoost, de enige regio zonder een F4-gemeente.

Tussen de F4-gemeenten en de overige gemeenten (zie figuur 4.4b) is het grootste verschil dat distributie in de F4 meer gewicht heeft dan in de overige gemeenten. Bouwnijverheid is juist in de overige gemeenten sterker vertegenwoordigd op bedrijventerreinen dan in de F4-gemeenten.

Met uitzondering van Noordwest gaat in alle regio's in de periode 2021-2025 volgens de twee middenscenario's (SE en TM) de grootste vraag naar bedrijventerreinen uit van industrie, gevolgd door distributie. Volgens het hoogste scenario (GE) zal de vraag vanuit distributie overigens in alle regio's groter zijn dan vanuit industrie. Van de overige vier brede sectoren gaat, volgens de twee middenscenario's, de grootste vraag uit van perifere detailhandel in alle regio's, met uitzondering van Zuidwest (ongeveer even veel vraag vanuit bouwnijverheid). Voor Zuidwest zijn de verschillen tussen die vier overige brede sectoren klein en kennen die vier overige sectoren in totaal ook een relatief klein aandeel in de totale vraag (vergeleken met de andere regio's).

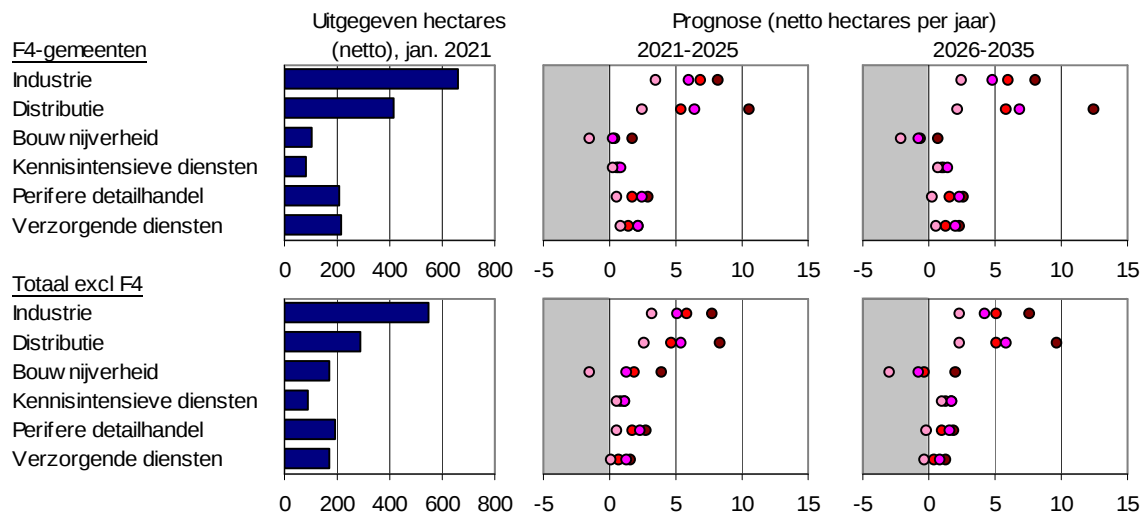
In de komende vijf jaar resulteert volgens het lage RC-scenario een negatieve ruimtevraag in de bouwnijverheid in alle vier regio's. Zoals al eerder aangegeven kan dit inhouden dat er nieuwe kavels worden uitgegeven aan bouwbedrijven, maar dat de afname van in gebruik zijnd terrein door bouwbedrijven elders groter is (doordat zij sluiten of vertrekken). Incidenteel is ook bij andere brede sectoren soms sprake van een negatieve ruimtevraag volgens het RC-scenario.

Figuur 4.4a Prognose vraag naar bedrijventerreinen per regio, sector en scenario, 2021-2035



Opmerking: De schaal voor de prognoses verschilt tussen Zuidoost enerzijds en de overige regio's anderzijds.

Figuur 4.4b Prognose vraag naar bedrijventerreinen F4-gemeenten/ overige gemeenten, naar sector en scenario, 2021-2035



Uit het onderscheid tussen de groep F4-gemeenten en de groep overige gemeenten (zie figuur 4.4b) blijkt dat in 2021-2025 volgens de twee middenscenario's in beide typen gemeenten de grootste ruimtevraag uitgaat van industrie, gevolgd door distributie, maar dat volgens het GE-scenario distributie de koploper zal zijn in zowel de F4-gemeenten als in de overige gemeenten. Mocht het GE-scenario gerealiseerd worden, dan zal in de overige gemeenten ook een aanzienlijke vraag uitgaan van de bouwnijverheid. Bij een laag scenario (RC) resulteert voor die brede sector in beide groepen gemeenten overigens een negatieve ruimtevraag. Volgens de twee middenscenario's zal bij de vier overige brede sectoren (exclusief industrie en distributie) in beide typen gemeenten perifere detailhandel de grootste ruimtevraag leveren.

Tabel 4.4 Vraag naar bedrijventerreinen naar regio en brede sector, Strong Europe, 2021-2025 en 2026-2035

Vraag naar bedrijventerreinen in hectares per jaar, 2021-2025 (tussen haakjes: 2026-2035)							
Gebied	Industrie	Distributie	Bouw-nijverheid	Kennis-diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Noordwest	1.6 (1.2)	2.3 (2.3)	0.5 (-0.3)	0.3 (0.7)	1.3 (1.2)	1.1 (1.2)	7.6 (6.4)
Noordoost	1.6 (0.9)	1.7 (1.6)	0.6 (-0.4)	0.2 (0.3)	1.2 (0.9)	0.5 (0.3)	6.4 (3.6)
Zuidoost	5.2 (4.6)	5.0 (5.8)	0.2 (-0.5)	1.0 (1.6)	1.7 (1.6)	1.5 (0.9)	14.9 (14.1)
Zuidwest	2.8 (2.4)	2.8 (3.1)	0.3 (-0.2)	0.4 (0.6)	0.5 (0.3)	0.5 (0.6)	7.7 (6.7)
F4-gemeenten	6.1 (4.8)	6.4 (6.9)	0.2 (-0.8)	0.8 (1.4)	2.5 (2.3)	2.2 (2.1)	18.9 (17.0)
Ov. gemeenten	5.2 (4.3)	5.4 (5.9)	1.4 (-0.7)	1.1 (1.8)	2.4 (1.7)	1.3 (0.9)	17.7 (13.9)
Fryslân	11.2 (9.1)	11.9 (12.8)	1.6 (-1.5)	2.0 (3.2)	4.8 (4.0)	3.5 (3.0)	36.6 (30.8)

Opmerking: De som over de zes brede sectoren telt niet op tot het totaal, doordat landbouw en ambulante activiteiten ook onderdeel uitmaken van dat totaal.

Na 2025 neemt, volgens het SE-scenario (zie tabel 4.4 voor de exacte aantallen hectares), de vraag naar bedrijventerreinen vanuit de industrie in alle regio's iets af ten opzichte van de periode 2021-2025. In de distributie wordt na 2025 in de twee zuidelijke regio's (het meest in Zuidoost) een lichte stijging van de vraag voorzien ten opzichte van de periode 2021-2025, in de twee noordelijke regio's een stabilisatie. De vraag vanuit de bouw wordt vanaf 2025 in alle regio's negatief volgens het SE-scenario, terwijl in de

komende vijf jaar nog een lichte toename wordt voorzien. Volgens het GE-scenario, waarbij de verwachte bevolkingsgroei (en dus de woningbouw) hoger is, wordt overigens in alle regio's nog wel een positieve vraag vanuit de bouw voorzien na 2025 (zie bijlage IV). In kennisdiensten neemt de vraag in alle regio's iets toe na 2025. Het gaat daarbij overigens om een duidelijk lagere vraag dan vanuit industrie en distributie. In perifere detailhandel valt de vraag in alle regio's iets terug vanaf 2025 volgens het SE-scenario, mede omdat het aantal PDV-bedrijven in de woonbebouwing en het buitengebied dat eventueel naar een bedrijventerrein kan verplaatsen steeds kleiner wordt. Het gaat overigens voornamelijk om de autobranche (detailhandel en reparatie in personenauto's). De vraag naar bedrijventerreinen vanuit verzorgende diensten blijft ook na 2025 klein (veelal ongeveer tien procent van de totale vraag, terwijl het aandeel in de totale Friese werkgelegenheid van verzorgende diensten vele malen groter is). In Noordwest is het aandeel van verzorgende diensten wat groter dan in de andere regio's en neemt het (evenals in Zuidwest) bovendien na 2025 nog iets toe ten opzichte van de periode 2021-2025.

4.3 Onderverdeling naar kavelgrootte

Naast een onderverdeling naar type economische activiteiten kan ook indicatief een inschatting worden gemaakt van de onderverdeling naar kavelgrootte. Als basis daarvoor is uitgegaan van de uitgiften in de periode 2015-2020. De methodiek is eenvoudig: per gebied is de verdeling over grootteklassen in de periode 2015-2020 gebruikt om de berekende vraag naar bedrijventerreinen te verdelen. Daarbij is uitgegaan van het SE-scenario. Wanneer ontwikkelingen volgens een lager scenario (Regional Communities) of een hoger scenario (Global Economy) verlopen zal naar verwachting het aantal uitgiften lager respectievelijk hoger zijn.

In tabel 4.5a staan de resultaten in termen van het verwachte aantal uitgiften in de periode 2021-2025, in tabel 4.5b staan de resultaten in termen van aantallen hectares. Bij dat laatste is uitgegaan van de aanname dat de gemiddelde omvang binnen een combinatie van grootteklasse naar gebied in de periode 2021-2025 gelijk zal zijn aan de gemiddelde omvang in de periode 2015-2020. Voor de grootteklasse '2 hectare of meer' betekent dit bijvoorbeeld dat de gemiddelde kavelgrootte in Zuidoost en in de F4-gemeenten relatief groot is omdat in de periode 2015-2020 de (met voorsprong) grootste uitgifte van 7.65 hectare in Heerenveen heeft plaatsgevonden. Duidelijk zal zijn dat zowel het aantal uitgiften als het aantal daarbij betrokken hectares met grote onzekerheden is omgeven, zeker wanneer het om kleine aantallen gaat. Zo zal een schatting van drie uitgiften van meer dan 2 hectare in Noordwest in de praktijk uiteraard hoger of lager uit kunnen pakken.

Bijna 60% van de uitgegeven kavels zal naar verwachting een omvang hebben van minder dan 0.25 hectare. Daaronder bevinden zich ook diverse kavels waar units of bedrijfsverzamelgebouwen zullen worden aangeboden (naar verwachting ongeveer twintig in Fryslân in vijf jaar tijd, bij voortzetten van de trends uit de periode 2015-2020). Een kleine acht procent van alle uitgiften zal naar verwachting een omvang hebben van een hectare of meer. Wanneer het uitgiftepatroon vergelijkbaar is met dat in de periode 2015-2020 zal de regio Zuidoost daar het grootste aandeel in hebben (ruim de helft: 20 van de 37) en zullen de F4-gemeenten een aandeel leveren van 62% (terwijl hun aandeel in de kavels van minder dan een hectare 37% bedraagt).

In termen van het aantal hectares is de verdeling over grootteklassen minder scheef. De kleine 8% kavels met een oppervlakte van meer dan een hectare zijn goed voor ruim 37% van de oppervlakte, terwijl de 58% kavels met een oppervlakte van minder dan 0.25 hectare een aandeel van 23% in de oppervlakte leveren. In termen van hectares zal bijna de helft (48%) van de vraag naar bedrijventerreinen in Zuidoost in de periode 2021-2025 naar verwachting uit kavels van minstens een hectare bestaan, terwijl dat aandeel in de rest van de provincie 30% bedraagt.

Tabel 4.5 *Indicatieve prognose uitgifte van bedrijfskavels naar grootte, 2021-2025, Strong Europe*

	Omvang kavel (in hectares)					Totaal
	minder dan 0.25	0.25 tot 0.5	0.5 tot 1.0	1.0 tot 2.0	Meer dan 2.0	
Noordwest	76	23	7	5	3	114
Noordoost	71	25	2	2	3	103
Zuidoost	52	38	27	15	5	137
Zuidwest	83	34	11	2	2	132
F4-gemeenten	90	54	24	16	7	191
Overige gemeenten	192	76	23	8	6	295
Fryslân totaal	282	120	47	24	13	486

a. Aantal bedrijfskavels

	Omvang kavel (in hectares)					Totaal
	minder dan 0.25	0.25 tot 0.5	0.5 tot 1.0	1.0 tot 2.0	Meer dan 2.0	
Noordwest	11.9	8.3	4.6	6.4	7.0	38.1
Noordoost	10.6	8.5	1.6	3.3	7.9	31.9
Zuidoost	7.5	13.1	18.0	19.1	16.9	74.6
Zuidwest	12.2	11.1	7.0	3.1	4.9	38.3
F4-gemeenten	14.3	19.3	17.1	20.8	23.0	94.4
Overige gemeenten	28.0	21.7	14.0	11.1	13.6	88.4
Fryslân totaal	42.3	41.0	31.1	31.9	36.6	182.8

a. Aantal hectares

Bijlage I Methodologische aspecten

In deze bijlage wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- Gebruikte gegevensbestanden.
- Gebiedsindelingen.
- Sectorindelingen.
- Een schematisch overzicht van de wijze waarop tot prognoses is gekomen.
- De methode om tot een inschatting van 'onbebouwde reserves' te komen.
- De lange termijn scenario's en de actualisering daarvan door Bureau Louter.

Gebruikte gegevensbestanden

Door de provincie Fryslân zijn het vestigingenregister (VR+), IBIS-gegevens en bevolkingsprognosegegevens (die een input vormen voor het prognosemodel voor de werkgelegenheid van Bureau Louter) beschikbaar gesteld. Uit gesprekken met de provincie bleek dat aan de kwaliteit van het vestigingenregister en van IBIS-gegevens veel aandacht wordt besteed. Desalniettemin zijn door Bureau Louter nog extra controles uitgevoerd en zonodig correcties doorgevoerd.

Voor het bepalen van de toekomstige ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren wordt onder andere kennis over ontwikkelingen van de locatietypevoorkeuren in het verleden gebruikt (vanaf 2001). Daarvoor wordt uitgegaan van het vestigingenregister, inclusief correcties. Wanneer contouren van bedrijventerreinen in overleg met de deskundigen bij de gemeenten zijn aangepast, heeft ook een aanpassing van de IBIS-gegevens plaatsgevonden (voor de huidige situatie). Oppervlaktes zijn bekend tot het niveau van individuele kavels, waarbij een onderscheid is gemaakt naar het type gebruik op basis van een vijftal 'codes' (uitgegeven, terstond uitgeefbaar, niet terstond uitgeefbaar, infrastructuur/water/groen, geen bedrijfsbestemming; zie ook paragraaf 1.3). De provincie heeft ook informatie geleverd over het oppervlak aan 'onbebouwde reserves'. Waar nodig hebben door Bureau Louter nog actualisering en correcties plaatsgevonden. Tevens zijn door de provincie uitgiftecijfers geleverd voor de periode 2015-2020. Door Bureau Louter is daar voor een zo groot mogelijk aantal uitgiftes de economische sector aan toegevoegd van de bedrijven die de bedrijfskavels hebben gekocht. Om zicht te krijgen op leegstand heeft Bureau Louter een aantal bronnen gebruikt, waaronder informatie van internet. Ook door gemeenten is informatie geleverd. Deze informatie was overigens onvolledig (niet alle gemeenten konden over alle onderwerpen informatie leveren).

Gebiedsindelingen

Resultaten van het onderzoek zijn op verschillende ruimtelijke schaalniveaus beschreven. Bij de gekozen mate van ruimtelijk detail vormt de statistische betrouwbaarheid en robuustheid van de uitkomsten de invalshoek, met name wat betreft prognoses. Prognoses zijn namelijk uiteraard minder betrouwbaar dan een beschrijving van de huidige situatie en ontwikkelingen in het verleden. De prognoses worden minder betrouwbaar naarmate gebieden kleiner zijn (omdat toeval dan een grotere rol speelt; dat geldt met name bij kleine gemeenten) en naarmate het zeer specifieke, fijnmazige sectoren betreft. En zeker bij een kruising van sectoren naar gebieden wordt de betrouwbaarheid van de resultaten minder groot, vooral bij een grote mate van detail naar regio en sector.

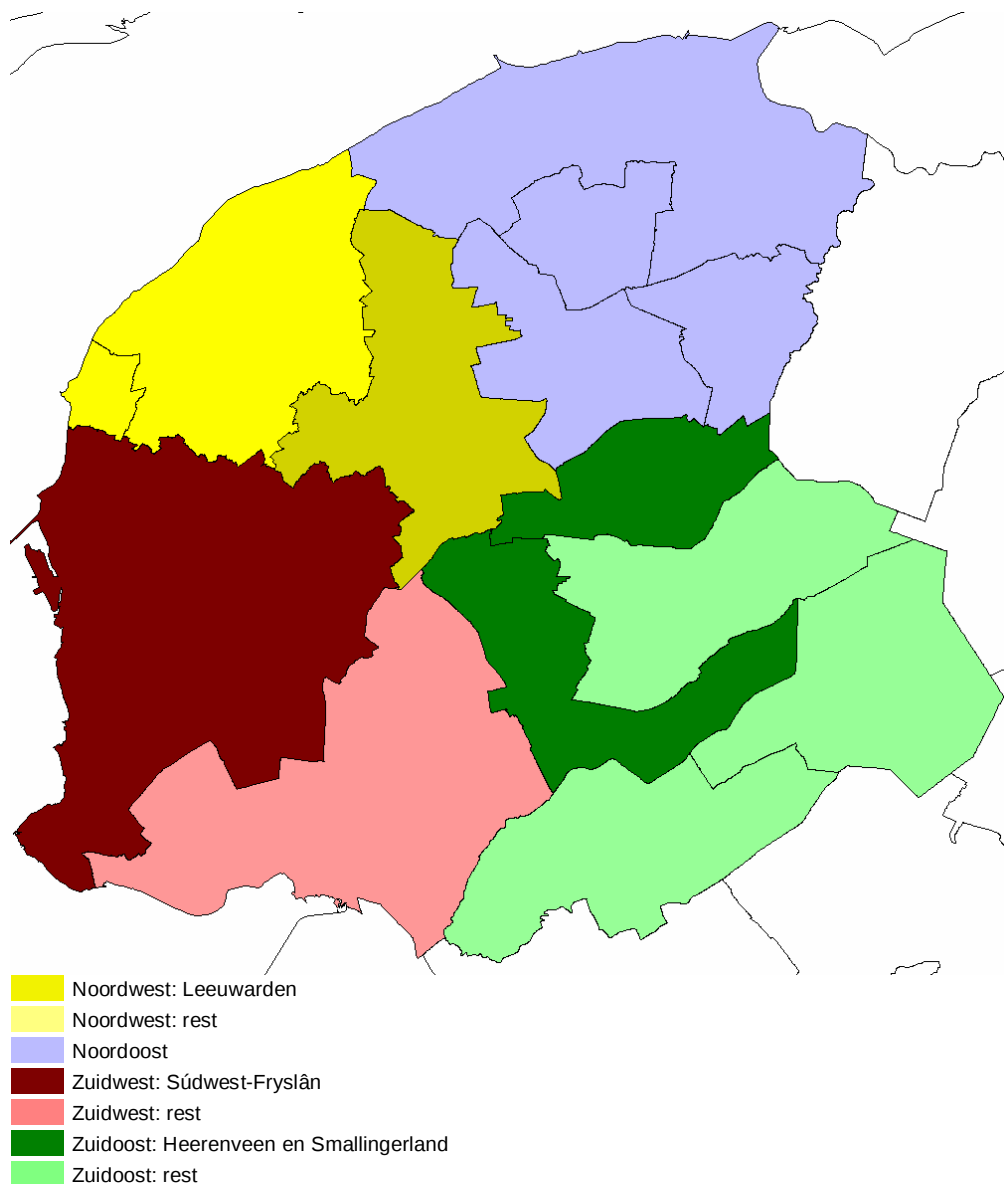
In het onderzoek is uitgegaan van een onderverdeling naar vier gebieden in Fryslân, zoals aangehouden door de provincie Fryslân (zie figuur I.1). Bureau Louter heeft ervoor gezorgd dat de historische reeksen die in de onderzoeksmethodiek worden gebruikt, alle zijn omgezet naar de huidige indeling van gemeenten.

Daarnaast is afzonderlijk aandacht besteed aan de 'F4-gemeenten' (de groep gemeenten bestaande uit Heerenveen, Leeuwarden, Smallingerland en Súdwest-Fryslân, met Sneek als grootste kern). De andere tien gemeenten op het Friese vasteland zijn aangeduid als 'overige gemeenten'.

Opgemerkt moet worden dat alle berekeningen zijn gemaakt op het niveau van de individuele gemeenten, maar dat de resultaten veelal zijn weergegeven op het niveau van de vier regio's en/of de onderverdeling F4-steden versus overige gemeenten. Soms zijn resultaten voor individuele gemeenten getoond. In het kaartbeeld zijn de F4-gemeenten donker gekleurd. In Zuidoost zijn er twee F4-gemeenten (Heerenveen en Smallingerland), in Noordoost ligt geen enkele F4-gemeente.

Soms is ook onderscheid gemaakt in Landelijk Noord' (gemeenten in de twee noordelijke regio's exclusief Leeuwarden) en 'Landelijk Zuid' (gemeenten in de twee zuidelijke regio's exclusief de drie F4-gemeenten).

Figuur I.1 Gebiedsindeling: gemeenten en regio's



Bij het afbakenen van de bedrijventerreinen is uitgegaan van de indeling zoals gehanteerd in het IBIS (Integraal Bedrijventerreinen Informatie Systeem). Geselecteerd zijn alle bedrijventerreinen op het Friese vasteland, met uitzondering van zeehaventerreinen (in Harlingen). Op basis van gesprekken met alle

veertien gemeenten op het vasteland van Fryslân en een intensieve controle door Bureau Louter zijn hier zo nodig correcties op uitgevoerd. Dit bleek voor Fryslân (in tegenstelling tot veel andere regio's waar Bureau Louter bedrijventerreinenonderzoek heeft verricht) niet of nauwelijks nodig te zijn.

Op verzoek van de provincie Fryslân is het bedrijventerrein Azeven-Zuid (dat op gemeentegrond van Opsterland ligt) aan Smallerland toegerekend.

Sectorindelingen

Bij de sectorindelingen is het van belang dat voldoende detaillering plaatsvindt naar sectoren die voornamelijk op bedrijventerreinen zijn gevestigd. Dit om bouwstenen voor een accurate segmentering van bedrijventerreinen te leveren. Daarnaast moet recht worden gedaan aan de behoefte aan inzicht in verschillen tussen economische sectoren wat betreft hun voorkeur voor vestiging op een bedrijventerrein in het algemeen. Daarom is ook voor niet voornamelijk op bedrijventerreinen georiënteerde bedrijvigheid een onderverdeling naar economische sectoren doorgevoerd.

Omdat van het vestigingenregister van de provincie Fryslân gebruik kon worden gemaakt, bestond volledige vrijheid in het maken van een indeling in economische sectoren (maximaal zelfs tot ruim 900 sectoren). Naast de wens om inzicht in ontwikkelingen in specifieke sectoren te krijgen is het ook van belang dat uitspraken statistisch voldoende robuust zijn. De statistische robuustheid neemt toe door het samenvoegen van sectoren. Als middenweg tussen detail en robuustheid van resultaten is gekozen voor een indeling in 21 economische sectoren. Ten opzichte van het onderzoek uit 2015 hebben enige wijzigingen in de sectorindeling plaatsgevonden. 'Energie' is nu niet meer bij milieubedrijven gerekend: er is een nieuwe sector 'milieu en recycling' en energie is bij kapitaalsintensieve industrie gerekend. Bij de uitgites in de periode 2015-2020 ging het daarbij vooral om biovergisters (totaal vier). Ook heeft in de afgelopen zes jaar zeven maal een uitgifte plaatsgevonden waarbij sprake was van een zonnepark. Die uitgites worden hier als een afzonderlijk type beschouwd en er wordt geen prognose voor opgesteld.

Voor twee van de 21 sectoren zijn de resultaten niet altijd weergegeven, namelijk landbouw (hoofdzakelijk in het buitengebied gevestigd) en 'ambulante activiteiten': in de indeling naar 'brede economische sectoren' zijn deze gerekend tot de categorie 'overig' (soms aangevuld met SW-bedrijven).

De prognoses zijn gemaakt voor een meer fijnmazige indeling in economische sectoren, maar bij het tonen van resultaten vormt de bovengenoemde indeling in 21 sectoren het meest fijnmazige niveau. Vaak worden deze bij de presentatie van resultaten samengevoegd tot zes (exclusief 'overig') of zeven (inclusief 'overig') brede economische sectoren, zoals bij de analyse van de vraag naar bedrijventerreinen per regio. Zoals aangegeven zijn er twee sectoren die niet zijn ingedeeld bij één van de zes brede sectoren (maar die wel worden meegeteld bij het bepalen van de totale ruimtevraag):

- Voor landbouw geldt dat die sector in principe niet op een bedrijventerrein is gevestigd.
- Daarnaast is er een verzameling van 'ambulante activiteiten'. Dat zijn sectoren waarvoor het adres waarop de werknemers zijn ingeschreven hoofdzakelijk niet het adres is waar zij ook werken. Activiteiten waarvoor dat bij uitstek geldt zijn schoonmaakbedrijven, de thuiszorg, bewakingsdiensten, catering, uitzendbureaus/uitleenbedrijven en loonbedrijven (in de landbouw). Het kan dan voorkomen dat op een kavel van duizend vierkante meter een kantoorje staat met tien mensen kantoorpersoneel, terwijl daar duizend werknemers aan zijn toegewezen die bij klanten op locatie werken. Dan zou een terreinquotiënt van 1 resulteren, terwijl in feite sprake is van een terreinquotiënt van 100. Bij het bepalen van gemiddelde terreinquotiënten per bedrijventerrein moet hier rekening mee worden gehouden.

Wat betreft de brede economische sectoren geldt het volgende:

- Industrie: industrie (inclusief energie) en milieu & recycling. Milieu & recycling is bij industrie gevoegd omdat met name de segmenten daarvan die veel ruimte op bedrijventerreinen vragen vergelijkbaar zijn met de procesindustrie.
- Distributie: groothandel, distributiecentra en transport. Dit vormt met name een doelgroep voor logistieke terreinen. Bij groothandel is tevens detailhandel via internet gerekend omdat geen

sprake is van winkelbezoek en wel van het aanhouden van voorraden, zodat dit type activiteiten dezelfde kenmerken heeft als de groothandel.

- Bouwnijverheid. Deze bedrijvigheid is deels op bedrijventerreinen, maar deels ook erbuiten gevestigd.
- Kennisintensieve diensten (zoals ICT en adviesdiensten; research maakt samen met high-tech industrie onderdeel uit van industrie). Voor zover ze op bedrijventerreinen zijn gevestigd, zullen deze typen activiteiten vooral willen vestigen op hoogwaardige bedrijventerreinen (of 'business parks').
- Perifere detailhandel ('PDV'). Voor clustering hiervan zijn specifieke terreinen ontwikkeld (bijvoorbeeld woonboulevards). Soms wordt hierbij nog onderscheid gemaakt tussen detailhandel en reparatie in de autobranche en 'overige PDV'.
- Verzorgende diensten (overige detailhandel; vrijetijdsactiviteiten; de non-profit sector; overige, op lokale markten gerichte, zakelijke diensten) zijn veelal niet op bedrijventerreinen gevestigd.

Van deze zes brede sectoren worden industrie, distributie, bouwnijverheid en perifere detailhandel beschouwd als 'bedrijventerreinsectoren' omdat zij relatief vaak op bedrijventerreinen zijn gevestigd.

In tabel I.1 staat het aantal banen in 2019 (volgens het vestigingenregister van de provincie Fryslân). Tevens staat in de tabel de gemiddelde jaarlijkse ontwikkeling van het aantal banen sinds 2001.

Tabel I.1 Ontwikkeling arbeidsplaatsen naar sector in Fryslân, 2001-2019 (% per jaar)

Sector	Brede sector	WP 2019	% ontwikkeling 2001-2019
Kapitaalsintensieve industrie (en energie)	Industrie	15.485	-0,47%
Hightech & research	Industrie	3.247	0,55%
Metalelectro (excl. Hightech)	Industrie	13.842	-0,06%
Overig industrie	Industrie	3.624	-1,09%
Groothandel	Distributie	16.154	1,38%
Transport	Distributie	11.883	-0,09%
Bouwnijverheid	Bouwnijverheid	19.840	-0,29%
ICT	Kennisintensieve diensten	4.407	4,20%
Kennisintensieve zak. diensten	Kennisintensieve diensten	15.708	2,02%
Financiële diensten	Kennisintensieve diensten	8.990	-2,57%
Perifere detailhandel	Perifere detailhandel	8.742	0,16%
Detailhandel	Verzorgende diensten	27.106	0,64%
Onderwijs	Verzorgende diensten	16.688	0,13%
Zorg	Verzorgende diensten	54.993	2,43%
Openbaar bestuur	Verzorgende diensten	14.683	-0,16%
Milieu en recycling	Industrie	2.055	2,30%
Vrijetijd en cultuur	Verzorgende diensten	22.062	1,84%
Overige zakelijke diensten	Verzorgende diensten	6.081	3,24%
Landbouw	Overig	11.277	-0,65%
Ambulante activiteiten	Overig	13.682	1,11%
SW-bedrijven	Overig	4.504	0,04%
Totaal		295.053	0,70%
Totaal excl. overig		265.590	0,76%

Bron: Vestigingenregister provincie Fryslân; bewerking Bureau Louter

Het aantal banen is in de meeste industriesectoren afgenomen, zij het in metalectro slechts in bescheiden mate, terwijl in high-tech & research (in omvang duidelijk kleiner dan kapitaalsintensieve industrie en metalectro) sprake is geweest van een toename. De afgelopen twee decennia is het aantal arbeidsplaatsen in groothandel (hier inclusief detailhandel in internet) duidelijk toegenomen, maar in transport iets afgenomen. Dat laatste geldt ook voor de bouwnijverheid. Binnen de kennisdiensten was sprake van duidelijke onderlinge verschillen, met aan de uitersten ICT (sterke groei) en financiële diensten (sterke afname). Onder verzorgende diensten waren zorg, vrije tijd & cultuur en overige zakelijke diensten sterke groeiers. Openbaar bestuur en onderwijs bleven daarbij achter.

In het algemeen kan worden geconstateerd dat 'bedrijventerreinsectoren', die in relatief sterke mate op bedrijventerreinen zijn gevestigd, in Fryslân een afname of benedengemiddelde ontwikkeling (lager dan het Fries gemiddelde) kenden. Uitzonderingen zijn groothandel en milieu & recycling. Daar staat tegenover dat voor diverse van die sectoren de werkgelegenheidsgroei op bedrijventerreinen hoger was dan erbuiten (een toename van de score op de locatietypevoorkeuren).

Segmentatie vraag naar omvang kavels

Naast de totale vraag naar bedrijventerreinen vindt een uitsplitsing van de vraag naar kavelgrootte plaats. Daarbij zijn twee benaderingen gevolgd:

- De uitgifte van kavels in de afgelopen zes jaar (2015-2020). Hiervoor zijn gegevens geleverd door de provincie Fryslân. In de basisgegevens is niet bekend welke bedrijven de kavels hebben gekocht (en dus ook niet wat de economische sector is). Wel bekend zijn de omvang van het verkochte kavel (in vierkante meters) en de eigenaar (veelal een persoon en geen bedrijf).
- De huidige gemiddelde kavelgrootte. Daarvoor zijn beschikbare gegevens over bedrijfskavels gecombineerd met het vestigingenregister. Op die wijze wordt getracht een zo goed mogelijk beeld te schetsen van de huidige verdeling naar kavelgrootte.

Omdat de gegevens op micro-niveau (individuele kavels) beschikbaar zijn, kan naar keuze een onderscheid naar kavelgrootte worden gemaakt. De aanname is dat recente uitgiftes en het totale areaal aan uitgegeven kavels een representatief beeld vormen voor de toekomstige vraag naar bedrijfskavels met een onderscheid naar grootte. In overleg met de provincie is besloten uit te gaan van een indeling in vijf grootteklassen, namelijk minder dan 0,25, 0,25 tot 0,5, 0,5 tot 1,0, 1,0 tot 2,0 en 2,0 hectare of meer.

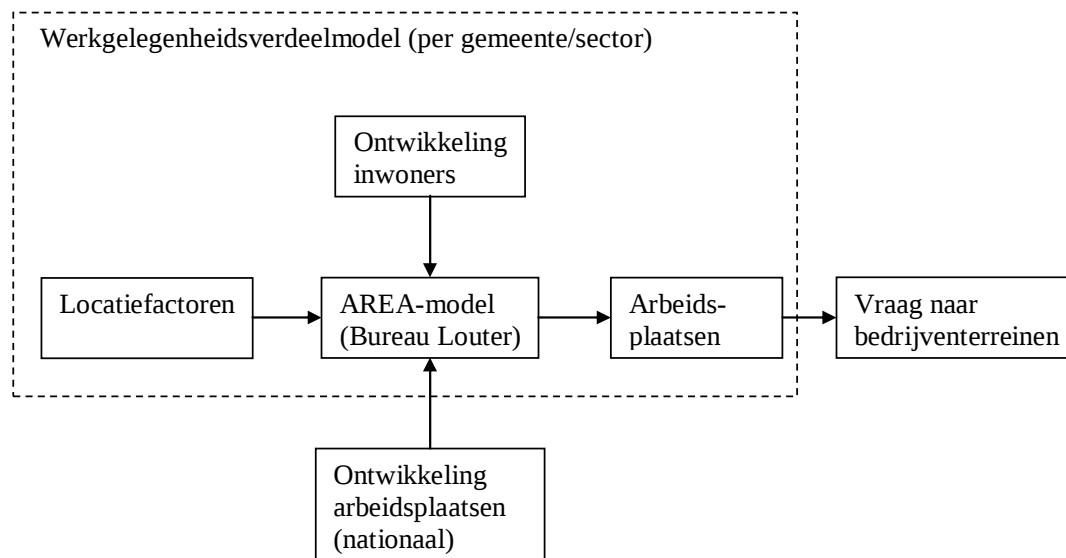
Schematisch overzicht prognosemodel

In figuur I.2 staat een schematisch overzicht van de wijze waarop tot prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen is gekomen. Centraal staat het AREA-model van Bureau Louter. Daarin wordt de nationale werkgelegenheid per economische sector uit bijvoorbeeld de lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau 'verdeeld' over Nederland. In het kader 'AREA-model van Bureau Louter' staat een nadere toelichting. In het verdeelmodel wordt per economische sector een prognose gemaakt van het toekomstige aantal arbeidsplaatsen per gemeente op basis van:

- het aantal arbeidsplaatsen in het startjaar;
- het toekomstige nationale aantal arbeidsplaatsen per economische sector en per economisch scenario. Hier wordt gebruik gemaakt van de vier lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Het CPB onderscheidt 18 economische sectoren. Door Bureau Louter is daar nog een verdere verfijning in aangebracht, op het meest fijnmazige niveau zelfs naar de sbi 5-digit indeling. Dit levert de nationaal te verdelen werkgelegenheid per sbi-sector, die vervolgens naar keuze kunnen worden ingeteld naar economische sectoren. Tevens heeft Bureau Louter de sectorale prognoses van het CPB geactualiseerd. Ten eerste is rekening gehouden met een verwachte hogere nationale bevolkingsgroei dan waar destijds door het CPB van werd uitgegaan (0,3% per jaar hoger). Ten tweede zijn de prognoses per sector die het CPB destijds heeft opgesteld tot 2020 vergeleken met de feitelijke ontwikkelingen. Met verschillen tussen prognoses

- en realisatie in die periode is rekening gehouden bij de prognoses na 2020 (dit wordt later in deze bijlage nog wat verder uitgewerkt);
- de gemeentelijke ontwikkeling van het aantal inwoners (soms onderverdeeld naar leeftijdsklassen, bijvoorbeeld in het onderwijs en de zorgsector) en van de potentiële beroepsbevolking (inwoners van 18-66 jaar). In de meeste economische sectoren leidt een hogere bevolkingsgroei in meerdere of mindere mate tot een toename van het aandeel in het nationaal totaal van het aantal arbeidsplaatsen;
 - allerlei andere door Bureau Louter opgestelde locatiefactoren, zoals ligging en bereikbaarheid (op verschillende ruimtelijke schaalniveaus), ruimtedruk en kenmerken van de arbeidsmarkt. Naarmate een locatiefactor voor een gemeente ‘gunstiger’ is, zal de ontwikkeling in het aandeel in het totaal aantal arbeidsplaatsen voor die gemeente hoger zijn. Van belang is hierbij dat de invloed van de bevolkingsontwikkeling en andere locatiefactoren per afzonderlijke economische sector is bepaald (waarbij die invloed tussen economische sectoren ook kan verschillen). Per economische sector is het effect op het aantal arbeidsplaatsen van de verschillende locatiefactoren gemeten aan de hand van historische ontwikkelingen vanaf 1996.

Figuur I.2 Schematisch overzicht prognosemodel arbeidsplaatsen en bedrijventerreinen



Het resultaat is het aantal arbeidsplaatsen per gemeente en per economische sector, onderscheiden naar de vier lange termijn scenario's voor een aantal peiljaren (hier ultimo 2025 en ultimo 2035)

Vervolgens wordt de vraag naar bedrijventerreinen bepaald aan de hand van de ontwikkeling van de werkgelegenheid, van de terreinquotiënten en van de locatietypevoorkeuren. Het toekomstige ruimtebeslag is daarbij gelijk aan de toekomstige omvang van de werkgelegenheid *maal* het toekomstige percentage daarvan op een bedrijventerrein *maal* de toekomstige ruimtebehoefte per werknemer.

Onbebouwde reserves

Aan de hand van luchtfoto's is door de provincie Fryslân per bedrijventerrein bepaald hoeveel hectares van de uitgegeven kavels op dit moment onbebouwd zijn. Aan de deskundigen bij de gemeenten is dit voorgelegd. In het algemeen bleken de door de provincie geleverde resultaten accuraat te zijn, enkele uitzonderingen daargelaten. In tabel I.2 staat per gemeente het totale areaal aan 'onbebouwde reserves'.

AREA-model van Bureau Louter

In eigen beheer heeft Bureau Louter het AREA-model ontwikkeld. Daarin wordt de toekomstige ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per gemeente en met een onderscheid naar economische sectoren bepaald, gegeven bepaalde macro-economische scenario's. Dit prognosemodel maakt gebruik van empirisch vastgestelde verbanden tussen de ontwikkeling van de werkgelegenheid en locatiefactoren. Dat zijn voor een bedrijf externe en regionaal variërende factoren die de ontwikkeling en/of de vestigingsplaatskeuze van bedrijven beïnvloeden. Voorbeelden zijn bereikbaarheid en ligging (op verschillende ruimtelijke schaalniveaus), dichtheden en de beschikbaarheid van ruimte, agglomeratievoordelen, de omvang en kwaliteit van de arbeidsmarkt en de gemeentelijke bevolkingsontwikkeling. De gemeentelijke bevolkingsontwikkeling speelt op verschillende plaatsen in het model een rol. Voor 'verzorgende bedrijvigheid' is de bevolkingsontwikkeling van belang omdat deze het draagvlak voor voorzieningen bepaalt. Tevens is de bevolkingsontwikkeling in en rond een gemeente voor een groot aantal gemeenten van belang omdat deze het arbeidsaanbod bepaalt. De prognoses van de gemeentelijke werkgelegenheidsontwikkeling zijn sectorspecifiek: per economische sector is bepaald welke locatiefactoren een statistisch significante invloed hebben op gemeentelijke verschillen in werkgelegenheidsontwikkeling in een gemeente. Voor de ene sector is bereikbaarheid bijvoorbeeld veel belangrijker dan voor een andere sector. Ook de invloed van de bevolkingsontwikkeling op de werkgelegenheid verschilt tussen economische sectoren.

Tabel I.2 Onbebouwde reserves per gemeente in Fryslân, begin 2021

Gemeente	Hectares onbebouwde reserves
Achtkarspelen	6,7
Harlingen	3,8
Heerenveen	31,8
Leeuwarden	16,4
Ooststellingwerf	3,2
Opsterland	1,5
Smallingerland	28,4
Weststellingwerf	2,7
Tytsjerksteradiel	5,7
Dantumadiel	2,3
Súdwest-Fryslân	23,0
De Fryske Marren	21,1
Waadhoeke	9,9
Noardeast-Fryslân	24,9
Totaal Fryslân	181,5

Vier lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau

Voor een schets van te verwachten ontwikkelingen met betrekking tot de arbeidsmarkt en bedrijvigheid is gebruik gemaakt worden van het rapport 'Four futures of Europe' van het Centraal Planbureau¹¹. De uitwerking voor Nederland is beschreven in 'Vier vergezichten op Nederland'¹².

Het CPB heeft vier toekomstscenario's ontwikkeld voor Europa die hier in het kort worden toegelicht. De scenario's zijn opgebouwd aan de hand van twee groepen van belangrijke onzekerheden (zie figuur I.3).

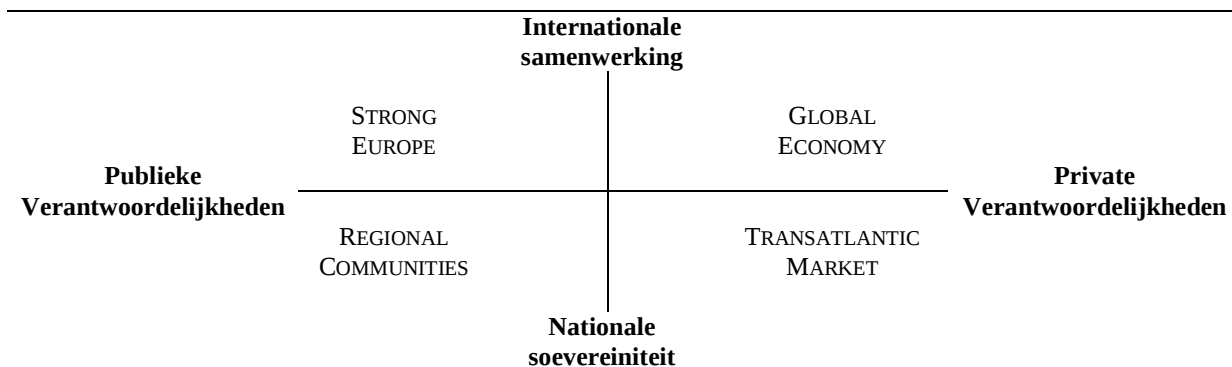
De eerste onzekerheid betreft internationale samenwerking: tot op welke hoogte zijn de lidstaten bereid en in staat tot samenwerking met internationale organisaties zoals de Wereld Handels Organisatie en de Europese Unie.

De tweede onzekerheid betreft nationale instellingen: tot op welke hoogte zal de samenstelling van publieke en private verantwoordelijkheden veranderen? Denk hierbij aan het verschil tussen het Amerikaanse en het Scandinavische model (of Rijnlandse versus Angelsaksische model).

¹¹ Voor een nadere uitwerking van deze achtergronden wordt verwezen naar Ruud de Mooij en Paul Tang (2003) *Four futures of Europe*.

¹² Huizinga, F. en B. Smid (2004) *Vier vergezichten op Nederland*.

Figuur I.3 De vier lange termijn scenario's van het Centraal Planbureau



De vier scenario's kunnen als volgt kort worden samengevat.

Tot voor kort leek, gezien de internationale situatie en het beleid van het Kabinet, in Nederland vooral het Transatlantic Markets model relevant. Momenteel lijkt echter een wijziging in de richting van meer overheidsinvloed ('een sterke overheid') gaande. Dit zou wijzen op een ontwikkeling volgens het SE-scenario. Omdat onzekerheid bestaat over de richting waarin Nederland zich zal ontwikkelen, zal aan beide scenario's (TM en SE) aandacht worden besteed. Daar speelt nog de invloed van COVID-19 doorheen. Hoewel de korte termijn effecten wat betreft de vraag naar bedrijventerreinen mee lijken te vallen (zie paragraaf 1.4) is sprake van een grote mate van onzekerheid op middellange termijn. Bij een voortdurend aanhouden van de pandemie met regelmatige lockdowns en mogelijke verstoringen in het internationaal handelsverkeer is een ontwikkeling volgens het Regional Communities scenario denkbaar. Daar staat tegenover dat voor de start van de COVID-19 pandemie sprake was van een zich sterk ontwikkelende nationale en regionale economie en dat bij een snel einde van de pandemie (door een succesvolle vaccinatiestrategie) dit groeipad weer zou kunnen worden opgepakt (inclusief een 'inhaalvraag'). Een ontwikkeling volgens het Global Economy scenario is dan ook denkbaar. Daarom wordt het volledige spectrum aan scenario's doorgerekend, met bij het presenteren van de resultaten een accent op de twee meest waarschijnlijke scenario's (Transatlantic Market en Strong Europe).

Bedacht moet daarbij worden dat in deze bijlage slechts wordt ingegaan op de economische ontwikkeling. De insteek van de lange termijn scenario's is in feite breder. Zo zullen Global Economy en Transatlantic Market weliswaar op economische indicatoren gunstig scoren, maar geldt dat voor aspecten als sociale cohesie en milieuvervuiling juist niet.

Regional Communities (RC)

Europese landen vertrouwen op collectieve afspraken om een gelijkmatige verdeling van welvaart aan te houden. Tegelijkertijd lukt het in dit scenario de overheden niet om hun welvaartstaat te moderniseren. Een sterke lobby van bestaande belangen blokkeert herstructureringen op verschillende gebieden welke gepaard gaan met een uitbreidende publieke sector waardoor er een zware last op de Europese economieën ontstaat.

De Europese Unie kan niet adequaat omgaan met de uitbreiding naar het Oosten en faalt in herstructurering van haar instellingen. Er verschijnt hierdoor een kern van rijke Europese landen waarvan de onderlinge samenwerking een meer permanent karakter krijgt. De wereld is gefragmenteerd in een aantal handelsgroepen en er vindt een beperkte multilaterale samenwerking plaats.

Strong Europe (SE)

Europa is in dit scenario sterk en succesvol door het herstructureren van de Europese besluitvorming, succesvolle uitbreiding met andere landen in de unie en een geslaagde economische, geografische en politieke integratie. Europa speelt een belangrijke internationale rol, zowel in de handel als op andere terreinen.

Lidstaten handhaven sociale cohesie door middel van publieke instellingen, waarbij geaccepteerd wordt dat dit ten koste gaat van economische efficiëntie. Er wordt echter wel gesnoeid in sociale zekerheden, de arbeidsmarkt en het aandeel van de overheid in de samenleving, wat nadelige gevolgen heeft voor de zwakkeren van de samenleving. Gecombineerd met eerdere maatregelen om de gevolgen van vergrijzing aan te kunnen, zorgt dit beleid voor een stabiele en groeiende economie.

Transatlantic Market (TM)

Europese landen beperken de rol van de staat en vertrouwen meer op de markt. Dit stimuleert de door technologie gedreven groei en tegelijkertijd vergroot dit de ongelijkheid. De erfenis van een grote publieke sector in de lidstaten van de Europese Unie kan niet eenvoudig worden opgelost. Nieuwe markten ontberen transparantie en concurrentie waardoor nieuwe sociale en economische problemen ontstaan. Het oudere deel van de bevolking domineert de politieke terreinen hetgeen het ontmantelen van de huidige pensioensystemen bemoeilijkt in continentaal Europa.

Lidstaten van de Europese Unie richten zich vooral op nationale belangen en kennen een hoge waarde toe aan hun nationale soevereiniteit. Herstructureringen van besluitvorming door de Europese Unie falen waardoor een verdere integratie bemoeilijkt wordt. De Europese Unie richt zich op de Verenigde Staten en stemt in met transatlantische economische integratie. Dit stimuleert de handel in diensten en levert verbeteringen op het gebied van welvaart aan beide zijden van de Atlantische Oceaan. De welvaart in de groep van rijke landen staat in schril contrast tot de situatie in Oost-Europa en de ontwikkelingslanden.

Global Economy (GE)

Europese landen vinden een nieuwe balans tussen private en publieke verantwoordelijkheid. Instellingen zijn steeds meer gebaseerd op private initiatieven en op oplossingen gebaseerd op de markt. Europese overheden concentreren zich op hun kerncompetenties zoals het verschaffen van publieke goederen en de bescherming van eigendomsrechten. Ze houden zich minder bezig met het herverdelen van inkomen en sociale zekerheden waardoor de ongelijkheid van inkomens toeneemt.

Politieke integratie en samenwerking in gebieden waar niet gehandeld worden is niet haalbaar, omdat overheden een hoge waarde toekennen aan hun nationale soevereiniteit op velerlei gebieden. Het probleem van klimaatverandering neemt toe terwijl Europese belastingen op kapitaal geleidelijk afnemen als gevolg van concurrentie op het terrein van belastingen. Echter, economische integratie wordt breedshaliger omdat landen het als hun gezamenlijke belang zien. De uitbreiding van de Europese Unie naar het Oosten vindt relatief soepel plaats. De onderhandelingen in de WHO leiden tot een succesvolle liberalisering van de wereldhandel

Bij het bepalen van de toekomstige werkgelegenheidsontwikkeling zijn de scenario's van het Centraal Planbureau op een aantal punten geactualiseerd door Bureau Louter:

- De bevolkingsontwikkeling ligt 0.3% hoger dan in de originele CPB-scenario's. Daardoor neemt ook de potentiële beroepsbevolking extra toe, waardoor de mogelijkheden voor groei van de werkgelegenheid ook stijgen. Aangenomen is dat de ontwikkeling van de netto participatiegraad gelijk zal zijn aan de oorspronkelijke CPB-scenario's. Daardoor neemt ook in elk scenario de totale werkgelegenheid met 0.3% meer toe dan in de originele CPB-scenario's.
- De prognoses per sector van het Centraal Planbureau tot 2020 zijn vergeleken met de feitelijke ontwikkelingen. Op grond daarvan zijn de ontwikkelingen per economische sector vanaf 2020 aangepast. De ontwikkeling in de industrie is bijvoorbeeld wat gunstiger geweest dan oorspronkelijk voorzien door het CPB. Daar is bij de prognoses rekening mee gehouden.
- Er is rekening gehouden met ontwikkelingen in specifieke sectoren, zoals bijvoorbeeld de 'afbouw' van de SW-bedrijven als gevolg van wijzigingen in het beleid.
- In de oorspronkelijke CPB-scenario's is niet of nauwelijks rekening gehouden met het effect van e-commerce. Door Bureau Louter zijn de prognoses voor de ontwikkeling van de werkgelegenheid zodanig aangepast dat daar wel rekening mee is gehouden. Het effect is dat de werkgelegenheid in detailhandel in internet toeneemt ten koste van de werkgelegenheid in de

overige detailhandel. Omdat bij detailhandel in internet geen sprake is van bezoek aan (fysieke) winkels door consumenten lijkt het locatiegedrag van dit type activiteiten meer op groothandel dan op detailhandel. Bij het opstellen van de prognoses is detailhandel in internet daarom toegerekend aan de groothandel. De verschuiving van fysiek naar online heeft een aantal effecten op de vraag naar bedrijventerreinen. Er zal minder ruimtevraag zijn naar fysieke winkels. Voor de 'overige detailhandel' (zonder perifere detailhandel) zal dit voor bedrijventerreinen slechts een bescheiden effect hebben omdat deze slechts een beperkt ruimtebeslag op bedrijventerreinen kennen. Perifere detailhandel is veel meer op bedrijventerreinen gevestigd. De overgang naar online zal dus een afvlakking van de vraag naar ruimte vanuit perifere detailhandel tot gevolg hebben. Overigens is de overgang naar online juist voor de meeste typen perifere detailhandel relatief bescheiden. De vraag naar ruimte in verband met detailhandel voor internet zal sterk toenemen. Een aanzienlijk deel daarvan zal neerslaan op bedrijventerreinen (en wordt toegerekend aan de groothandel).

In tabel I.3 staat de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per economische sector en per lange termijn scenario voor de periode 2021-2040. Deze periode wordt representatief geacht voor de periode 2026-2035. Daartoe heeft Bureau Louter bepaald wat (voor de periode 2002-2020) het verschil is tussen de feitelijke ontwikkeling en de prognose volgens het Centraal Planbureau voor die periode (het gemiddelde voor de vier lange termijn scenario's). Dat verschil is op de oorspronkelijke prognoses gezet voor de periode 2021-2040 en vervolgens is er voor gezorgd dat de totale groei weer past binnen het nationaal totaal. De ontwikkeling van het nationaal totaal aantal arbeidsplaatsen is voor RC, SE, TM en GE respectievelijk -0.4%, 0.2%, 0.0% en 0.5%.

Tabel I.3 Procentuele ontwikkeling werkgelegenheid per scenario, 2026-2035

Economische sector	Regional Communities	Strong Europe	Transatlantic Market	Global Economy
Landbouw	-0.95	-0.84	-0.99	-0.57
Voedings- en genotm. industrie	-1.07	-0.30	-0.18	1.52
Overige industrie	-3.32	-3.08	-2.99	-3.36
Chemie	-1.10	-1.02	-1.04	-0.96
Metalelectro	0.13	-0.39	-0.28	-0.27
Aardolie-industrie	-0.40	-0.33	-0.35	-0.26
Delfstoffenwinning	-0.61	0.16	-0.12	0.07
Openbaar nut	-0.61	-0.01	-0.31	0.29
Bouwnijverheid	-2.47	-0.82	-0.51	0.69
Handel in onroerend goed	-0.98	-0.16	-0.33	0.97
Handel en reparatie	-0.78	0.09	-0.19	0.21
Transport	-0.80	-0.35	-0.75	1.10
Communicatie	-3.04	-2.60	-2.95	-1.38
Bank- en verzekeringswezen	-3.10	-2.83	-2.92	-2.62
Uitzendkrachten	-1.44	-1.03	-1.22	-0.69
Overige diensten	0.95	1.60	1.23	1.37
Zorgsector	-0.37	0.30	0.41	1.01
Openbaar bestuur en onderwijs	-0.82	-0.54	-1.02	-0.43
Totaal	-0.40	0.20	0.00	0.50

Bijlage II Contactpersonen bij de gemeenten

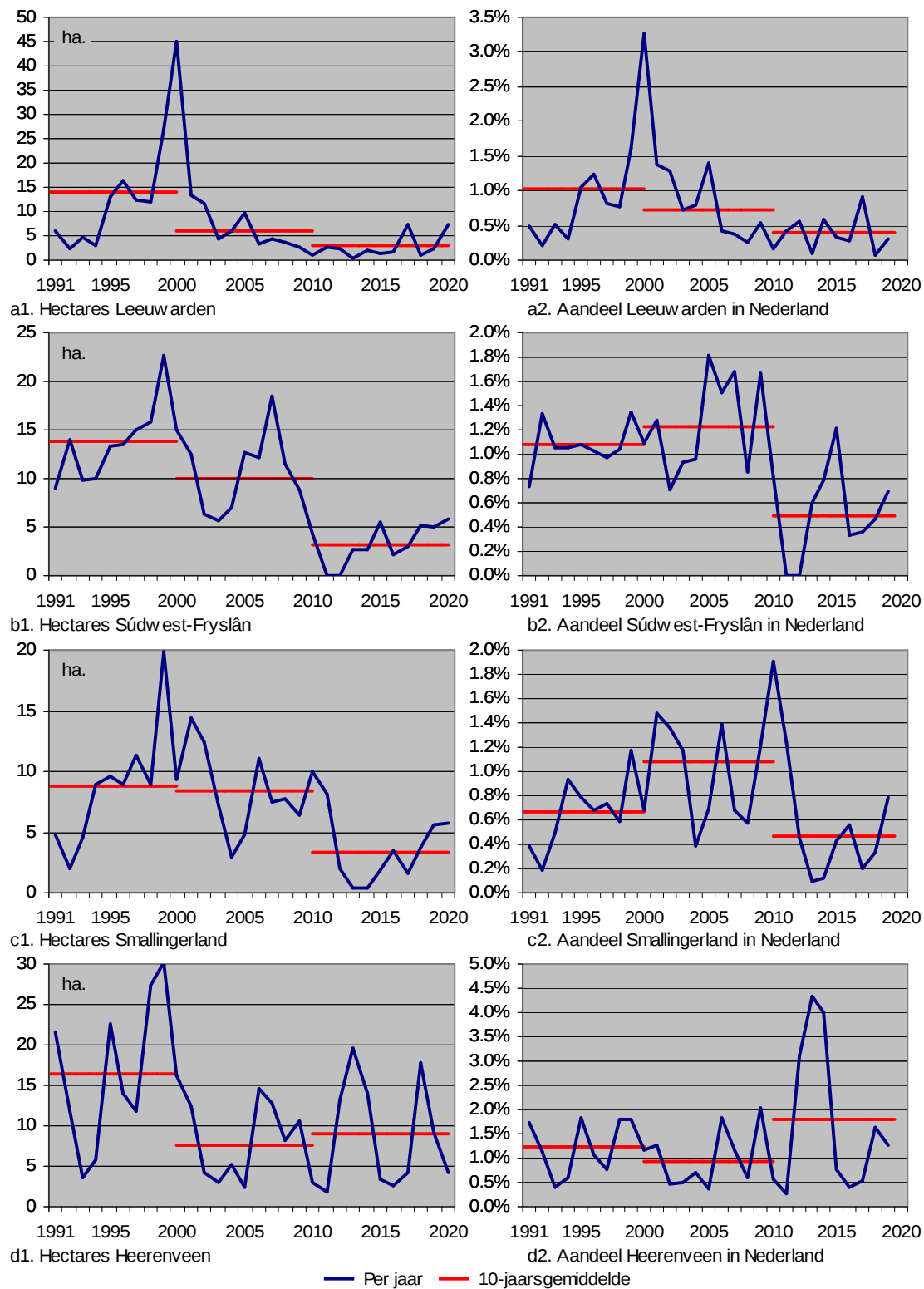
Gemeente	Contactpersoon
Harlingen	Rogier Jungen
Súdwest-Fryslân	Michel Huisman
Smallingerland	Wessel Poeder
De Fryske Marren	Lourens Bergsma
Dantumadiel	Jacco Wiffers en Maja Zijlstra
Noardeast-Fryslân	Jacco Wiffers
Tytsjerksteradiel	Jan Sijsma
Leeuwarden	Martijn Gerkes
Achtkarspelen	Jeldrik Doevendans
Heerenveen	Elsemarie Oosterveen en Janny van Dijk
Ooststellingwerf	Piet Plantenga
Waadhoeke	Jacob Vriese
Weststellingwerf	Klarien de Wrede
Opsterland	Sjouke van der Meulen

Bijlage III Detailuitkomsten

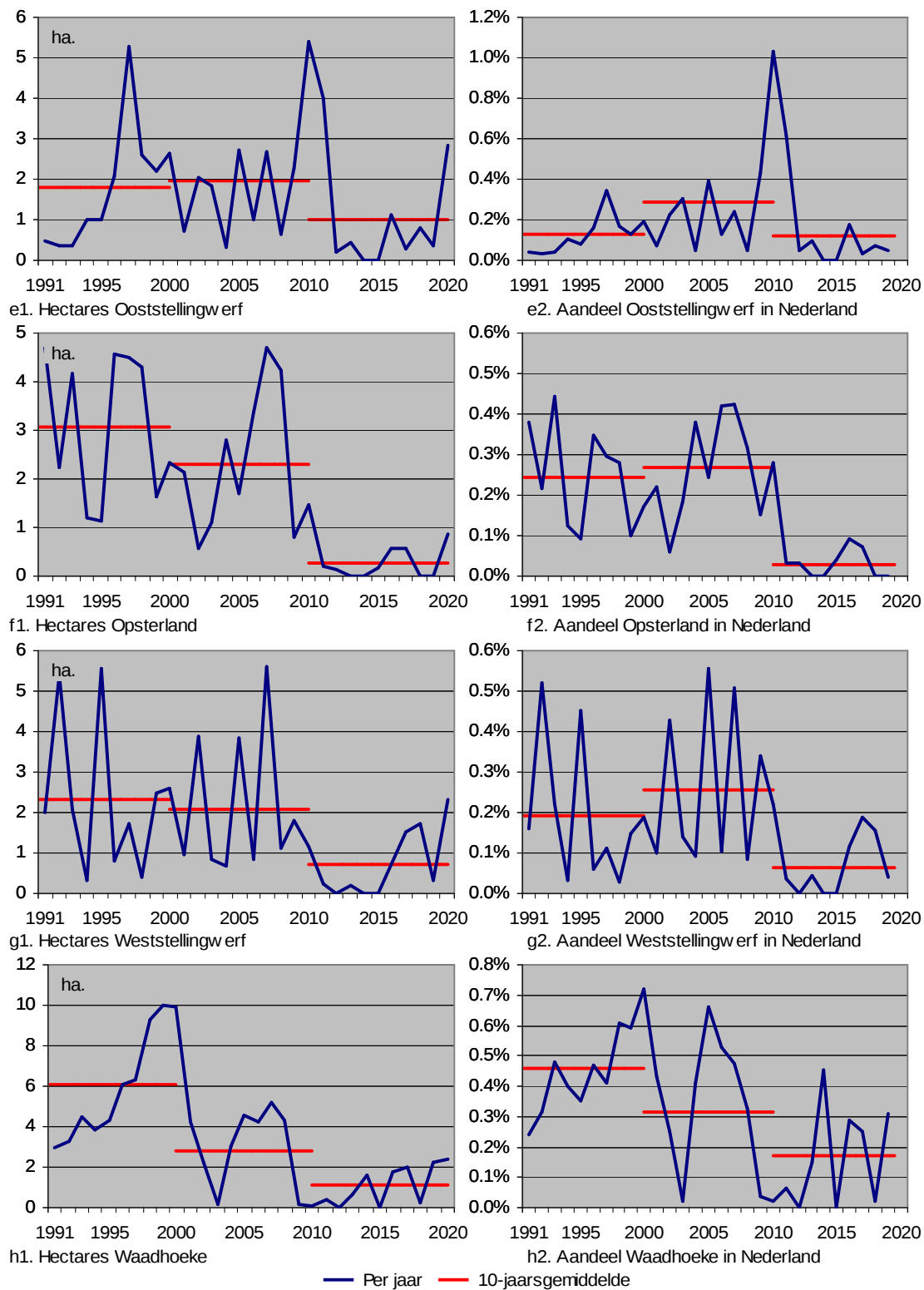
In deze bijlage staan diverse resultaten van het onderzoek. Achtereenvolgens bevat deze bijlage informatie over:

- de uitgifte van bedrijventerreinen per gemeente in de periode 1991-2020 (figuur III.1);
- de prognose van de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per nationaal lange termijn scenario van het Centraal Planbureau per gebied in de periode 2021-2025 (tabel III.1) en in de periode 2021-2035 (tabel III.2 en figuur III.2);
- de prognose van de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per lange termijn scenario van het Centraal Planbureau in Fryslân per economische sector in de periode 2021-2025 (tabel III.3) en in de periode 2021-2035 (tabel III.4);
- de prognose van de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de provincie Fryslân per economische sector en lange termijn scenario in de periode 2021-2025 (figuur III.3);
- de prognose van de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per brede economische sector per regio binnen Fryslân voor de periode 2021-2025 en de periode 2021-2035 (tabel III.5);
- het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen en hun aandeel in de totale werkgelegenheid (locatietypevoorkeuren) per gemeente en regio (tabel III.6);
- het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen en hun aandeel in de totale werkgelegenheid (locatietypevoorkeuren) per economische sector (tabel III.7);
- het huidige deel van de bedrijvigheid (locatietypevoorkeuren) dat op een bedrijventerrein is gevestigd per economische sector en per regio (tabel III.8);
- de huidige profielen van de economische structuur van de vier regio's naar het totaal aantal arbeidsplaatsen, het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen en de locatietypevoorkeuren per economische sector (figuur III.4a tot en met III.4d);
- het ruimtebeslag per arbeidsplaats (terreinquotiënten) per gemeente en regio (tabel III.9);
- het ruimtebeslag per arbeidsplaats (terreinquotiënten) per economische sector (tabel III.10).

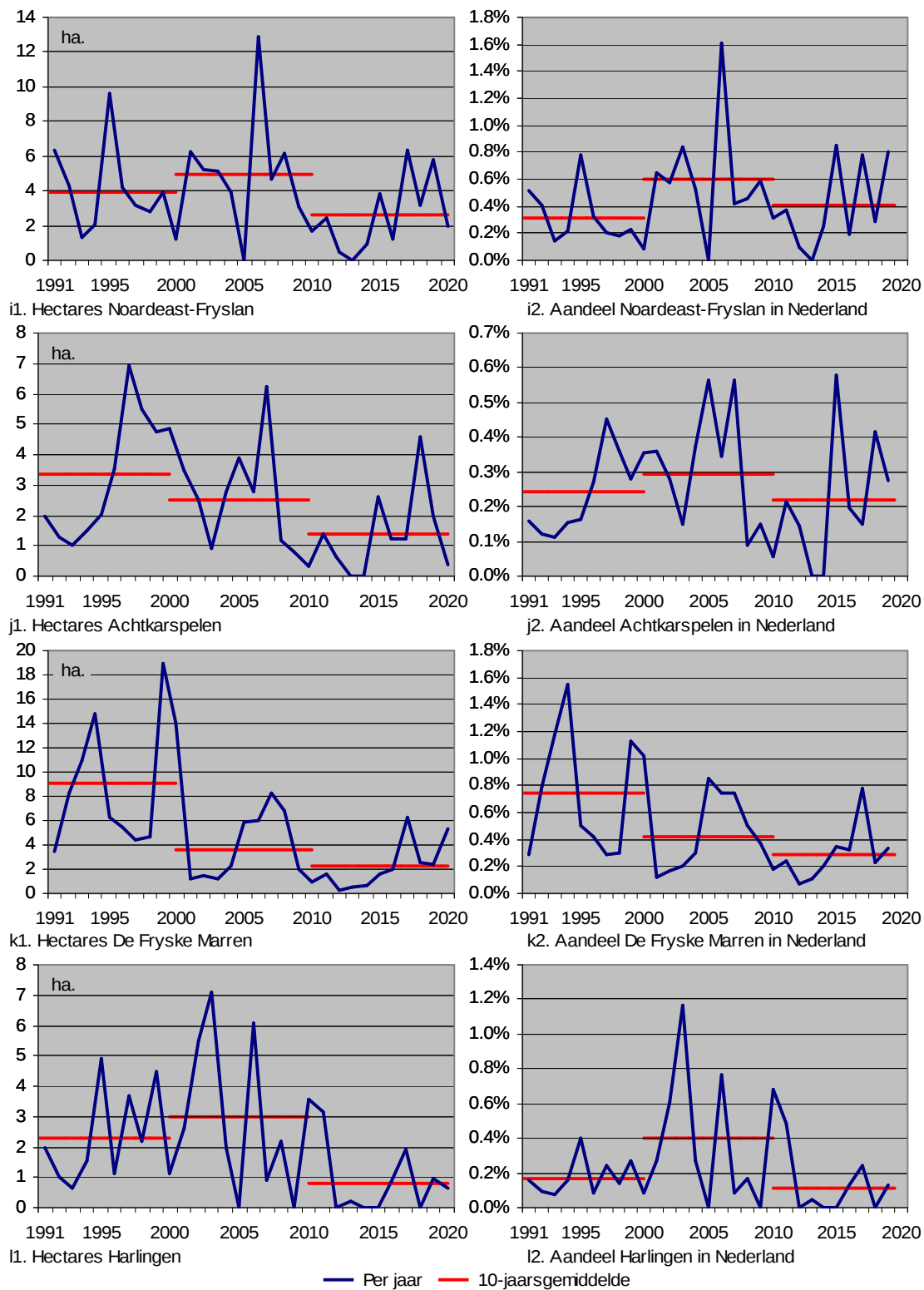
Figuur III.1 Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen per gemeente, 1991-2020



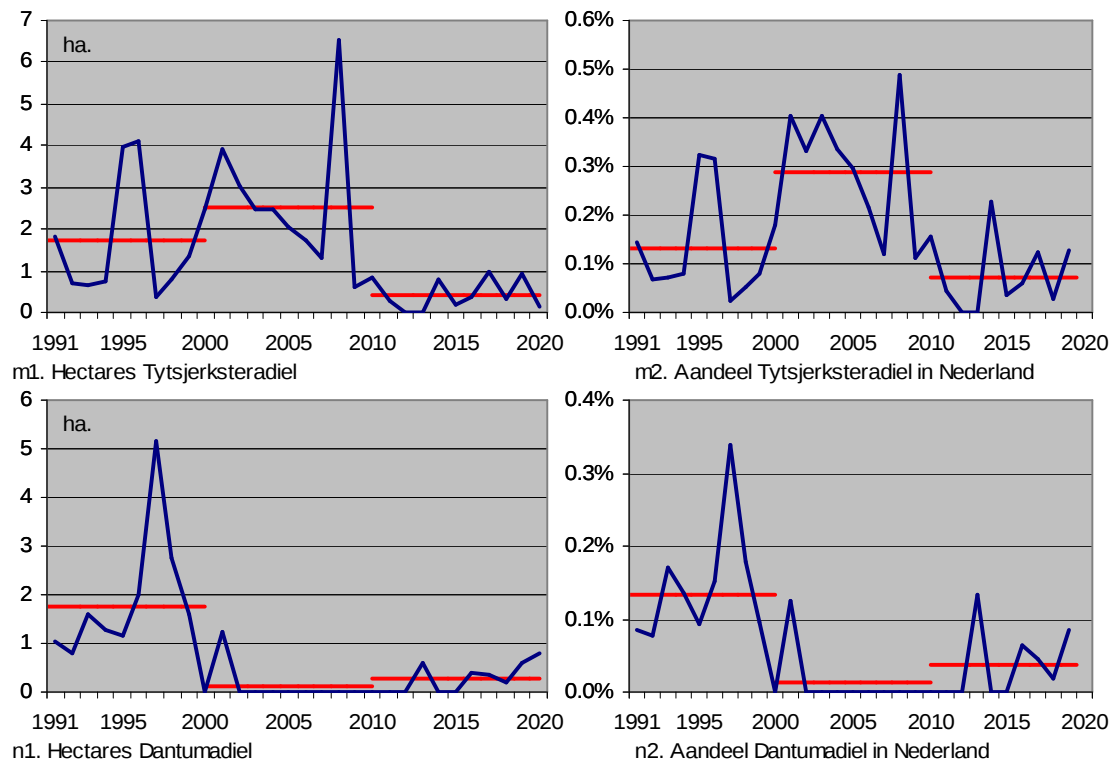
Figuur III.1 Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen 1991-2020 per gemeente, vervolg



Figuur III.1 Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen 1991-2020 per gemeente, vervolg



Figuur III.1 Ontwikkeling uitgifte van bedrijventerreinen 1991-2020 per gemeente, vervolg

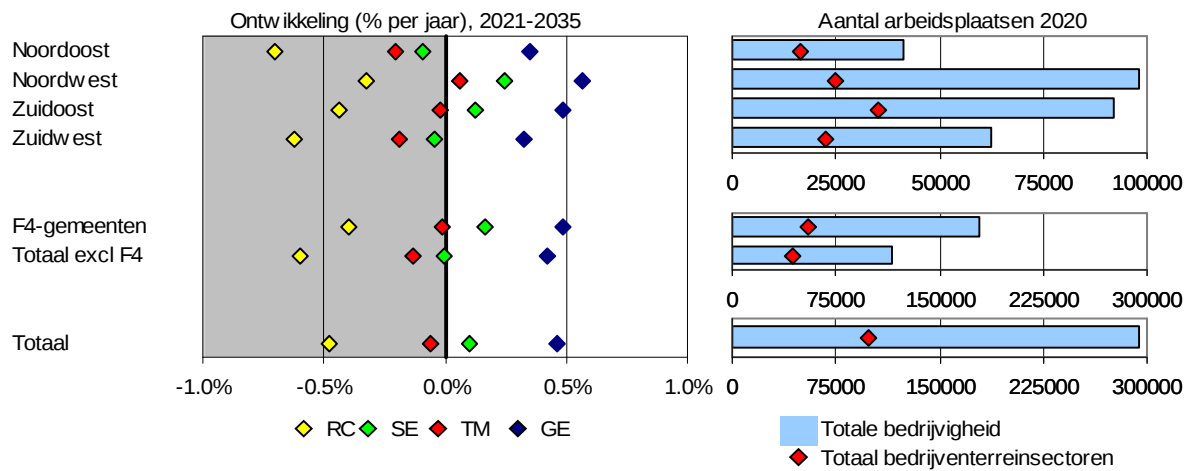


Tabel III.1 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per regio, 2021-2025

Gebiedstype	Gebied	Arbeidsplaatsen	Ontwikkeling (% p. jr.)			
		2020	RC	SE	TM	GE
Regio's	Noordoost	41.200	-0.2%	0.4%	0.3%	0.8%
	Noordwest	98.100	0.1%	0.7%	0.5%	1.0%
	Zuidoost	92.100	-0.1%	0.4%	0.3%	0.8%
	Zuidwest	62.500	-0.1%	0.4%	0.3%	0.8%
F4 versus rest	F4-gemeenten	178.500	0.0%	0.6%	0.4%	0.9%
	Totaal exclusief F4	115.400	-0.1%	0.5%	0.3%	0.9%
Fryslân	Totaal	293.900	-0.1%	0.5%	0.4%	0.9%

Bron: AREA-model Bureau Louter

Figuur III.2 Prognoses arbeidsplaatsen naar gebieden, vier lange termijn scenario's, 2021-2035



Tabel III.2 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per regio, 2021-2035

Gebiedstype	Gebied	Arbeidsplaatsen	Ontwikkeling (% p. jr.)			
		2020	RC	SE	TM	GE
Regio's	Noordoost	41.200	-0.7%	-0.1%	-0.2%	0.3%
	Noordwest	98.100	-0.3%	0.2%	0.1%	0.6%
	Zuidoost	92.100	-0.4%	0.1%	0.0%	0.5%
	Zuidwest	62.500	-0.6%	0.0%	-0.2%	0.3%
F4 versus rest	F4-gemeenten	178.500	-0.4%	0.2%	0.0%	0.5%
	Totaal exclusief F4	115.400	-0.6%	0.0%	-0.1%	0.4%
Fryslân	Totaal	293.900	-0.5%	0.1%	-0.1%	0.5%

Bron: AREA-model Bureau Louter

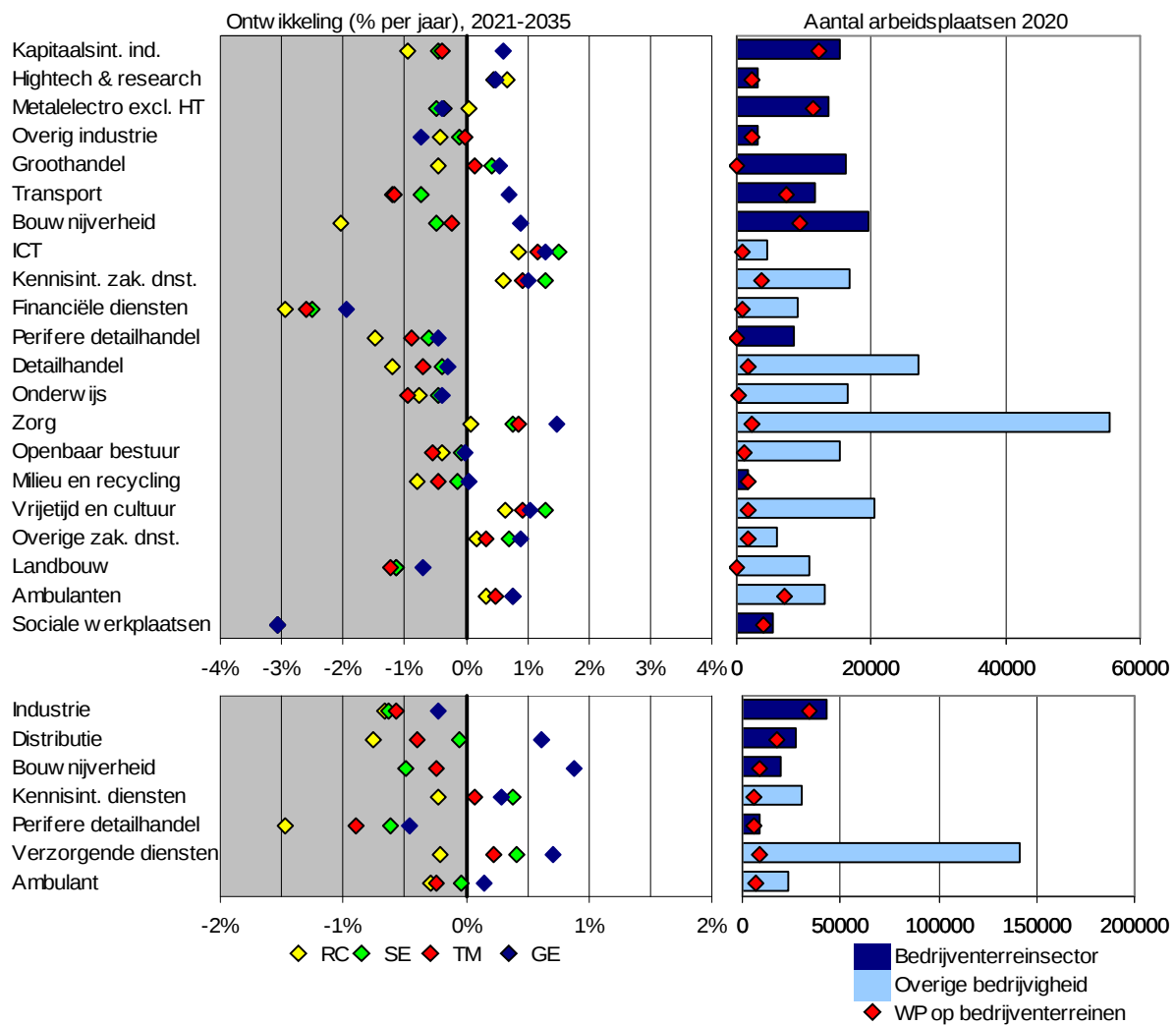
Tabel III.3 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per economische sector in Fryslân, 2021-2025

Gebiedstype	Sector	Arbeidsplaatsen 2020	Ontwikkeling (% p. jr.)			
			RC	SE	TM	GE
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	15.500	-0.6%	-0.1%	0.0%	0.9%
	Hightech & research	3.200	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%
	Metalectro (excl. Hightech)	13.800	-0.2%	-0.8%	-0.7%	-0.7%
	Overig industrie	3.200	0.0%	0.5%	0.5%	-0.3%
	Groothandel	16.100	-0.6%	0.3%	0.0%	0.5%
	Transport	11.700	-0.9%	-0.4%	-0.9%	1.0%
	Bouwnijverheid	19.600	-1.4%	0.2%	0.4%	1.6%
	ICT	4.600	1.7%	2.4%	2.0%	2.2%
	Kennisintensieve zak. diensten	16.800	-0.2%	0.5%	0.1%	0.2%
	Financiële diensten	9.000	-0.6%	-0.2%	-0.3%	0.3%
	Perifere detailhandel	8.500	-1.4%	-0.6%	-0.9%	-0.4%
	Detailhandel	27.100	-1.5%	-0.7%	-1.0%	-0.5%
	Onderwijs	16.400	0.6%	1.0%	0.5%	1.0%
	Zorg	55.500	1.1%	1.8%	1.9%	2.5%
	Openbaar bestuur	15.400	0.8%	1.1%	0.6%	1.1%
	Milieu en recycling	1.800	-1.0%	-0.3%	-0.6%	-0.1%
	Vrijetijd en cultuur	20.500	0.5%	1.2%	0.8%	0.9%
	Overige zakelijke diensten	6.100	0.4%	1.0%	0.6%	1.0%
	Landbouw	10.800	0.4%	0.3%	0.3%	0.8%
	Ambulante activiteiten	13.000	0.6%	1.0%	0.8%	1.1%
	SW-bedrijven	5.400	-3.0%	-3.0%	-3.0%	-3.0%
Brede sectorindeling	Industrie	42.900	-0.6%	-0.6%	-0.5%	-0.3%
	Distributie	27.800	-0.7%	0.0%	-0.4%	0.7%
	Bouwnijverheid	19.600	-1.4%	0.2%	0.4%	1.6%
	Kennisintensieve diensten	30.400	0.0%	0.6%	0.3%	0.5%
	Perifere detailhandel	8.500	-1.4%	-0.6%	-0.9%	-0.4%
	Verzorgende diensten	141.000	0.4%	1.0%	0.8%	1.3%
Totale bedrijvigheid	Totaal	293.900	-0.1%	0.5%	0.4%	0.9%

Tabel III.4 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per economische sector in Fryslân, 2021-2035

Gebiedstype	Sector	Arbeidsplaatsen 2020	Ontwikkeling (% p. jr.)			
			RC	SE	TM	GE
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	15.500	-1.0%	-0.5%	-0.4%	0.6%
	Hightech & research	3.200	0.7%	0.5%	0.5%	0.5%
	Metalelectro (excl. Hightech)	13.800	0.0%	-0.5%	-0.4%	-0.4%
	Overig industrie	3.200	-0.4%	-0.1%	0.0%	-0.7%
	Groothandel	16.100	-0.5%	0.4%	0.1%	0.6%
	Transport	11.700	-1.2%	-0.7%	-1.2%	0.7%
	Bouwnijverheid	19.600	-2.0%	-0.5%	-0.2%	0.9%
	ICT	4.600	0.9%	1.5%	1.2%	1.3%
	Kennisintensieve zak. diensten	16.800	0.6%	1.3%	0.9%	1.0%
	Financiële diensten	9.000	-2.9%	-2.5%	-2.6%	-1.9%
	Perifere detailhandel	8.500	-1.5%	-0.6%	-0.9%	-0.5%
	Detailhandel	27.100	-1.2%	-0.4%	-0.7%	-0.3%
	Onderwijs	16.400	-0.8%	-0.5%	-0.9%	-0.4%
	Zorg	55.500	0.1%	0.8%	0.9%	1.5%
	Openbaar bestuur	15.400	-0.4%	-0.1%	-0.6%	0.0%
	Milieu en recycling	1.800	-0.8%	-0.1%	-0.4%	0.1%
	Vrijetijd en cultuur	20.500	0.6%	1.3%	0.9%	1.0%
	Overige zakelijke diensten	6.100	0.2%	0.7%	0.3%	0.9%
	Landbouw	10.800	-1.1%	-1.1%	-1.2%	-0.7%
	Ambulante activiteiten	13.000	0.3%	0.8%	0.5%	0.8%
	SW-bedrijven	5.400	-3.1%	-3.1%	-3.1%	-3.1%
Brede sectorindeling	Industrie	42.900	-0.7%	-0.6%	-0.6%	-0.2%
	Distributie	27.800	-0.8%	-0.1%	-0.4%	0.6%
	Bouwnijverheid	19.600	-2.0%	-0.5%	-0.2%	0.9%
	Kennisintensieve diensten	30.400	-0.2%	0.4%	0.1%	0.3%
	Perifere detailhandel	8.500	-1.5%	-0.6%	-0.9%	-0.5%
	Verzorgende diensten	141.000	-0.2%	0.4%	0.2%	0.7%
Totale bedrijvigheid	Totaal	293.900	-0.5%	0.1%	-0.1%	0.5%

Figuur III.3 Prognoses arbeidsplaatsen provincie Fryslân naar sector en scenario, 2021-2035



Tabel III.5a Ontwikkeling werkgelegenheid naar sector, gebied en scenario, 2021-2025, % per jaar

Gebiedstype	gebied	Indu- strie	Distri- butie	Bouw- nijverheid	Kennis- intensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzor- gende diensten	Totaal
RC-scenario								
Totaal	Totaal	-0.6%	-0.7%	-1.4%	0.0%	-1.4%	0.4%	-0.1%
Regio's	Noordoost	-0.7%	-0.6%	-1.7%	0.0%	-1.5%	0.2%	-0.2%
	Noordwest	-1.0%	-0.8%	-1.3%	-0.1%	-1.3%	0.7%	0.1%
	Zuidoost	-0.4%	-0.7%	-1.3%	0.0%	-1.3%	0.3%	-0.1%
	Zuidwest	-0.5%	-0.5%	-1.4%	0.1%	-1.9%	0.1%	-0.1%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.8%	-0.8%	-1.5%	-0.1%	-1.3%	0.6%	0.0%
	Totaal excl F4	-0.4%	-0.5%	-1.3%	0.3%	-1.6%	0.1%	-0.1%
SE-scenario								
Totaal	Totaal	-0.6%	0.0%	0.2%	0.6%	-0.6%	1.0%	0.5%
Regio's	Noordoost	-0.6%	0.0%	-0.1%	0.7%	-0.6%	0.9%	0.4%
	Noordwest	-0.8%	-0.1%	0.3%	0.4%	-0.4%	1.3%	0.7%
	Zuidoost	-0.5%	-0.1%	0.3%	0.7%	-0.5%	0.9%	0.4%
	Zuidwest	-0.5%	0.1%	0.2%	0.8%	-1.0%	0.8%	0.4%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.8%	-0.1%	0.1%	0.4%	-0.5%	1.2%	0.6%
	Totaal excl F4	-0.3%	0.2%	0.3%	1.0%	-0.8%	0.8%	0.5%
TM-scenario								
Totaal	Totaal	-0.5%	-0.4%	0.4%	0.3%	-0.9%	0.8%	0.4%
Regio's	Noordoost	-0.5%	-0.4%	0.2%	0.3%	-0.9%	0.7%	0.3%
	Noordwest	-0.8%	-0.4%	0.5%	0.2%	-0.7%	1.1%	0.5%
	Zuidoost	-0.4%	-0.4%	0.5%	0.3%	-0.8%	0.8%	0.3%
	Zuidwest	-0.4%	-0.2%	0.5%	0.5%	-1.3%	0.6%	0.3%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.8%	-0.5%	0.3%	0.2%	-0.7%	1.0%	0.4%
	Totaal excl F4	-0.2%	-0.2%	0.5%	0.6%	-1.1%	0.6%	0.3%
GE-scenario								
Totaal	Totaal	-0.3%	0.7%	1.6%	0.5%	-0.4%	1.3%	0.9%
Regio's	Noordoost	-0.3%	0.8%	1.3%	0.6%	-0.4%	1.2%	0.8%
	Noordwest	-0.5%	0.6%	1.7%	0.4%	-0.2%	1.6%	1.0%
	Zuidoost	-0.2%	0.6%	1.7%	0.6%	-0.3%	1.2%	0.8%
	Zuidwest	0.0%	0.8%	1.6%	0.7%	-0.8%	1.0%	0.8%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.6%	0.6%	1.5%	0.4%	-0.2%	1.5%	0.9%
	Totaal excl F4	0.2%	0.9%	1.7%	0.9%	-0.6%	1.0%	0.9%

Bron: AREA-model Bureau Louter

Tabel III.5b Ontwikkeling werkgelegenheid naar sector, gebied en scenario, 2021-2035, % per jaar

Gebiedstype	gebied	Indu- strie	Distri- butie	Bouw- nijverheid	Kennis- intensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzor- gende diensten	Totaal
RC-scenario								
Totaal	Totaal	-0.7%	-0.8%	-2.0%	-0.2%	-1.5%	-0.2%	-0.5%
Regio's	Noordoost	-0.8%	-0.9%	-2.3%	0.1%	-1.6%	-0.4%	-0.7%
	Noordwest	-1.1%	-0.7%	-1.9%	-0.8%	-1.3%	0.1%	-0.3%
	Zuidoost	-0.4%	-0.8%	-1.9%	0.2%	-1.3%	-0.3%	-0.4%
	Zuidwest	-0.6%	-0.7%	-2.0%	0.1%	-1.9%	-0.5%	-0.6%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.8%	-0.8%	-2.1%	-0.5%	-1.3%	0.0%	-0.4%
	Totaal excl F4	-0.5%	-0.6%	-2.0%	0.5%	-1.7%	-0.5%	-0.6%
SE-scenario								
Totaal	Totaal	-0.6%	-0.1%	-0.5%	0.4%	-0.6%	0.4%	0.1%
Regio's	Noordoost	-0.7%	-0.2%	-0.8%	0.7%	-0.7%	0.3%	-0.1%
	Noordwest	-0.9%	0.0%	-0.3%	-0.2%	-0.4%	0.7%	0.2%
	Zuidoost	-0.5%	-0.1%	-0.3%	0.8%	-0.4%	0.3%	0.1%
	Zuidwest	-0.5%	0.0%	-0.5%	0.8%	-1.1%	0.1%	0.0%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.8%	-0.1%	-0.6%	0.1%	-0.4%	0.6%	0.2%
	Totaal excl F4	-0.4%	0.1%	-0.4%	1.1%	-0.9%	0.1%	0.0%
TM-scenario								
Totaal	Totaal	-0.6%	-0.4%	-0.2%	0.1%	-0.9%	0.2%	-0.1%
Regio's	Noordoost	-0.7%	-0.6%	-0.6%	0.4%	-1.0%	0.1%	-0.2%
	Noordwest	-0.9%	-0.4%	-0.1%	-0.5%	-0.7%	0.5%	0.1%
	Zuidoost	-0.4%	-0.4%	-0.1%	0.5%	-0.7%	0.2%	0.0%
	Zuidwest	-0.5%	-0.3%	-0.2%	0.4%	-1.4%	-0.1%	-0.2%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.8%	-0.5%	-0.3%	-0.2%	-0.7%	0.4%	0.0%
	Totaal excl F4	-0.3%	-0.3%	-0.2%	0.8%	-1.2%	-0.1%	-0.1%
GE-scenario								
Totaal	Totaal	-0.2%	0.6%	0.9%	0.3%	-0.5%	0.7%	0.5%
Regio's	Noordoost	-0.3%	0.5%	0.5%	0.6%	-0.6%	0.6%	0.3%
	Noordwest	-0.5%	0.6%	1.0%	-0.2%	-0.3%	1.0%	0.6%
	Zuidoost	-0.1%	0.6%	1.1%	0.7%	-0.3%	0.7%	0.5%
	Zuidwest	-0.1%	0.6%	0.9%	0.6%	-0.9%	0.4%	0.3%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-0.5%	0.5%	0.8%	0.0%	-0.3%	0.9%	0.5%
	Totaal excl F4	0.1%	0.7%	1.0%	1.0%	-0.7%	0.4%	0.4%

Tabel III.6 Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per gemeente, 2019

Gebiedstype	Gebied	Op bedrijventerreinen		Totaal		Aandeel op bedrijventerreinen	
		Exclusief*	Inclusief*	Exclusief*	Inclusief*	Exclusief*	Inclusief*
Gemeenten	Leeuwarden	12.900	16.300	69.900	75.200	18.4%	21.7%
	Smallingerland	10.200	12.100	26.900	29.600	37.7%	40.9%
	Heerenveen	11.600	12.500	30.100	32.800	38.4%	38.3%
	Súdwest-Fryslân	11.700	13.800	36.700	41.800	31.9%	33.1%
	Harlingen	1.300	1.500	6.400	6.800	20.8%	21.5%
	Waadhoeke	4.100	4.800	13.200	16.200	30.7%	29.5%
	Noardeast-Fryslân	4.500	5.400	13.900	16.900	32.0%	32.3%
	Dantumadiel	500	500	4.300	4.700	12.1%	11.2%
	Achtkarspelen	3.000	3.100	8.500	9.300	35.1%	33.4%
	Tytsjerksteradiel	2.100	2.300	9.200	10.200	22.6%	22.9%
	Opsterland	2.800	2.800	10.300	11.200	27.3%	25.2%
	Ooststellingwerf	2.900	2.900	8.400	9.400	34.5%	31.4%
	Weststellingwerf	2.600	2.600	8.200	9.300	32.1%	28.3%
	De Fryske Marren	6.500	6.800	19.600	21.500	33.3%	31.8%
Regio's	Noordoost	10.000	11.400	35.900	41.100	27.9%	27.8%
	Noordwest	18.300	22.600	89.500	98.300	20.4%	23.0%
	Zuidoost	30.000	33.100	83.900	92.300	35.8%	35.8%
	Zuidwest	18.200	20.700	56.300	63.300	32.4%	32.6%
F4-gemeenten	F4-gemeenten	46.300	54.800	163.600	179.500	28.3%	30.6%
versus rest	Totaal excl F4	30.300	32.900	102.000	115.600	29.7%	28.5%
Fryslân	Totaal	76.600	87.800	265.600	295.100	28.8%	29.7%

*) Inclusief: Inclusief sectoren 'Landbouw', 'Ambulante activiteiten' en 'SW-bedrijven'

*) Exclusief: Exclusief sectoren 'Landbouw', 'Ambulante activiteiten' en 'SW-bedrijven'

Bron: Basisgegevens uit vestigingenregister provincie Fryslân; uitvoerige bewerkingen door Bureau Louter

Tabel III.7 Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per economische sector in Fryslân, 2019

Gebiedstype	Sector	Arbeidsplaatsen		Aandeel op bedrijventerreinen
		Op BT	Totaal	
Sectoren	Kapitaalsintensieve industrie	12.300	15.500	79.6%
	Hightech & research	2.300	3.200	69.8%
	Metalelectro (excl. Hightech)	11.500	13.800	82.8%
	Overig industrie	2.300	3.600	62.5%
	Groothandel	10.500	16.200	64.7%
	Transport	7.400	11.900	62.2%
	Bouwnijverheid	9.300	19.800	46.7%
	ICT	1.000	4.400	22.6%
	Kennisintensieve zak. diensten	3.700	15.700	23.2%
	Financiële diensten	1.000	9.000	10.9%
	Perifere detailhandel	5.400	8.700	61.5%
	Detailhandel	1.600	27.100	5.9%
	Onderwijs	200	16.700	1.3%
	Zorg	2.200	55.000	4.0%
	Openbaar bestuur	1.000	14.700	6.8%
	Milieu en recycling	1.700	2.100	81.4%
	Vrijetijd en cultuur	1.700	22.100	7.7%
	Overige zakelijke diensten	1.800	6.100	29.6%
	Landbouw	100	11.300	0.5%
	Ambulante activiteiten	7.100	13.700	52.1%
	SW-bedrijven	4.000	4.500	89.3%
Brede sectoren	Industrie	34.000	42.800	79.6%
	Distributie	17.800	28.000	63.6%
	Bouwnijverheid	9.300	19.800	46.7%
	Kennisintensieve diensten	5.600	29.100	19.3%
	Perifere detailhandel	5.400	8.700	61.5%
	Verzorgende diensten	8.500	141.600	6.0%
Totaal	Totaal	87.800	295.100	29.7%

Toelichting:

De som over de zes brede sectoren is lager dan het totaal omdat landbouw, ambulante activiteiten en de SW-bedrijven niet aan een van de zes brede sectoren zijn toegerekend.

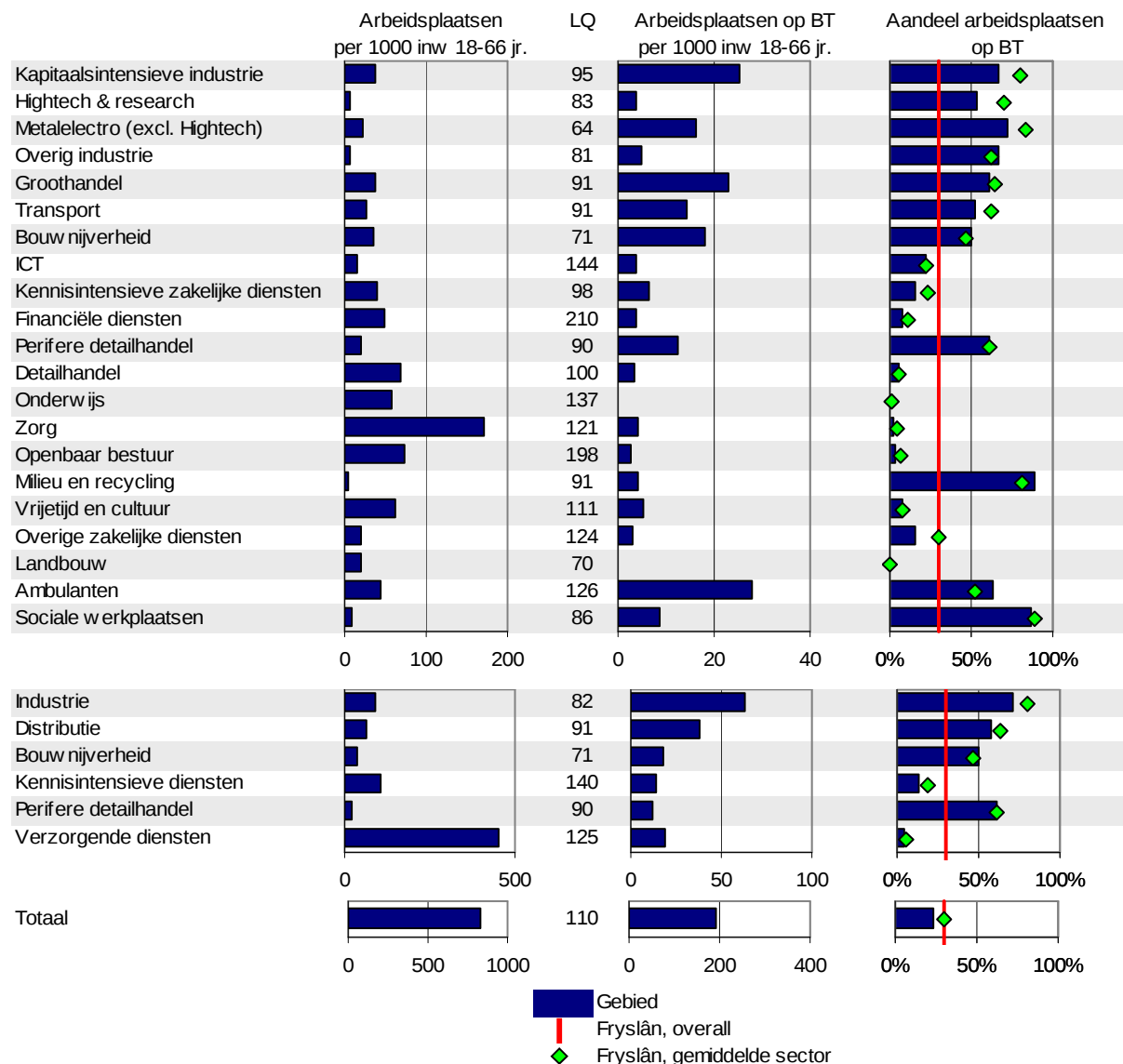
Bron: Basisgegevens uit vestigingenregister provincie Fryslân; uitvoerige bewerkingen door Bureau Louter

Tabel III.8 Locatietypevoorkeuren naar sector en gebied, 2019

Gebiedstype	Sector	Totaal	NO	NW	ZO	ZW	F4	Totaal excl F4
Sectoren	Kapitaalsintensieve industrie	79.6%	82.2%	67.2%	88.1%	81.9%	79.7%	79.5%
	Hightech & research	69.8%	7.9%	53.4%	86.5%	78.2%	76.8%	49.0%
	Metalelectro (excl. Hightech)	82.8%	82.9%	72.0%	90.3%	79.1%	89.3%	72.3%
	Overig industrie	62.5%	57.2%	66.2%	65.7%	59.7%	64.0%	61.0%
	Groothandel	64.7%	43.4%	61.6%	73.9%	62.4%	70.1%	57.0%
	Transport	62.2%	53.0%	51.9%	79.8%	49.9%	71.9%	47.3%
	Bouwnijverheid	46.7%	36.0%	50.0%	52.5%	47.7%	56.4%	38.4%
	ICT	22.6%	12.0%	22.4%	23.9%	25.9%	22.5%	22.8%
	Kennisintensieve zak. diensten	23.2%	18.8%	16.0%	27.3%	28.0%	23.3%	23.1%
	Financiële diensten	10.9%	25.3%	7.5%	13.5%	18.3%	7.4%	28.5%
	Perifere detailhandel	61.5%	50.7%	61.5%	65.8%	61.8%	66.1%	55.4%
	Detailhandel	5.9%	10.0%	5.2%	4.6%	5.4%	3.7%	8.5%
	Onderwijs	1.3%	0.0%	0.7%	2.1%	2.2%	1.2%	1.3%
	Zorg	4.0%	4.2%	2.5%	3.9%	6.7%	2.3%	7.2%
	Openbaar bestuur	6.8%	2.3%	3.6%	13.1%	15.7%	8.0%	3.3%
	Milieu en recycling	81.4%	76.7%	88.3%	71.2%	89.8%	83.1%	76.3%
	Vrijetijd en cultuur	7.7%	7.8%	8.2%	6.7%	7.9%	7.7%	7.5%
	Overige zakelijke diensten	29.6%	17.5%	15.5%	29.6%	52.5%	32.9%	21.2%
	Landbouw (overig)	0.5%	0.5%	0.5%	0.3%	0.5%	0.6%	0.4%
	Ambulante activiteiten (overig)	52.1%	32.4%	63.3%	43.5%	53.8%	60.7%	33.4%
	SW-bedrijven (overig)	89.3%	82.1%	87.2%	91.9%	97.2%	97.2%	74.4%
Brede sectoren	Industrie	79.6%	76.3%	70.6%	86.7%	80.2%	84.0%	73.7%
	Distributie	63.6%	48.1%	57.5%	76.3%	57.4%	70.9%	53.0%
	Bouwnijverheid	46.7%	36.0%	50.0%	52.5%	47.7%	56.4%	38.4%
	Kennisintensieve diensten	19.3%	19.2%	13.1%	23.9%	26.1%	17.5%	24.0%
	Perifere detailhandel	61.5%	50.7%	61.5%	65.8%	61.8%	66.1%	55.4%
	Verzorgende diensten	6.0%	6.0%	4.2%	5.8%	9.4%	5.3%	7.1%
Totaal	Totaal	29.7%	27.8%	23.0%	35.8%	32.6%	30.6%	28.5%
	Totaal exclusief overig	28.8%	27.9%	20.4%	35.8%	32.4%	28.3%	29.7%

Bron: Basisgegevens uit vestigingenregister provincie Fryslân; uitvoerige bewerkingen door Bureau Louter

Figuur III.4a Profiel economische structuur, Noordwest-Fryslân, 2019

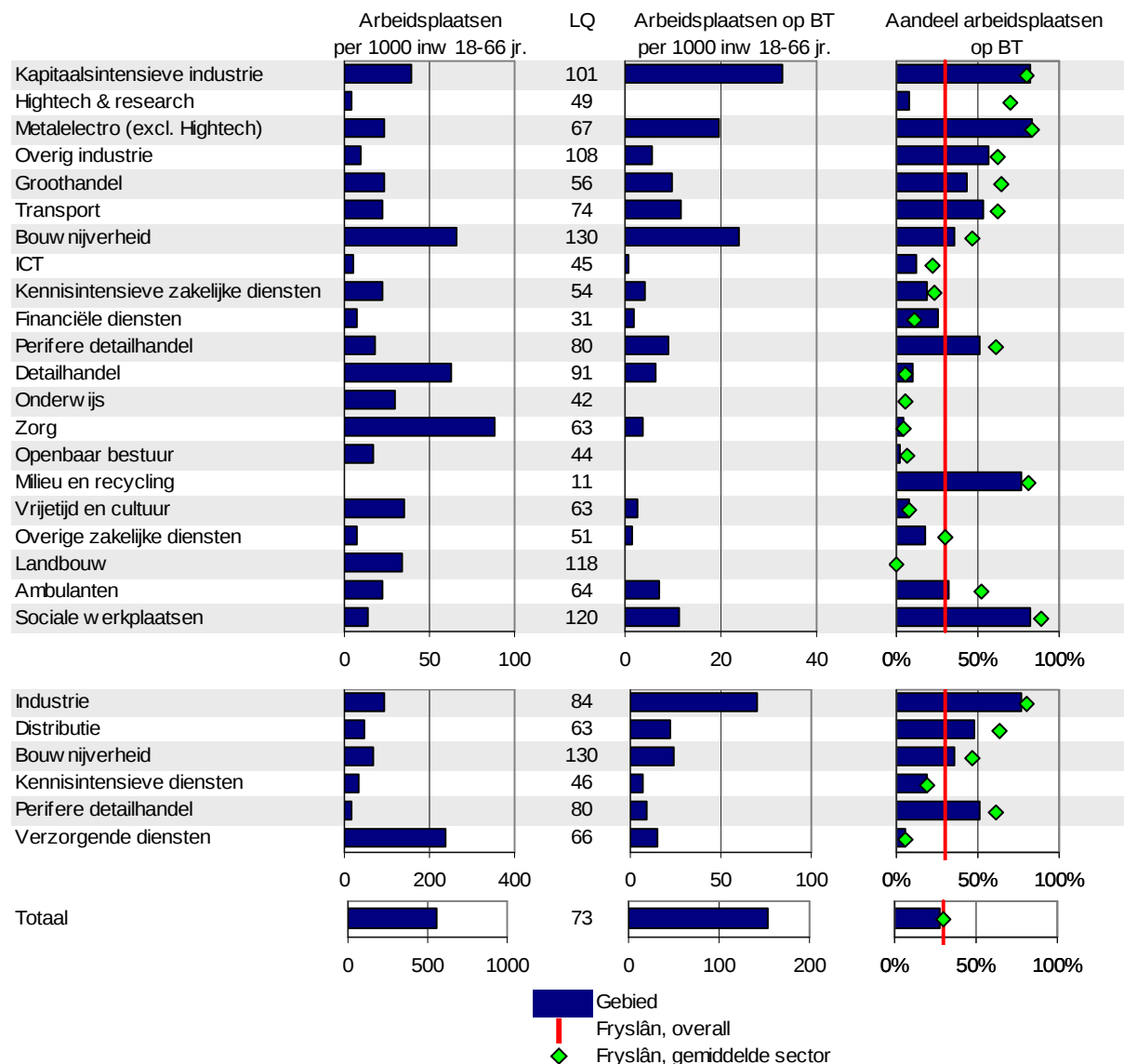


Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 18-66 jaar voor de totale bedrijvigheid (de linker staafjes) en voor op bedrijventerreinen gevestigde bedrijvigheid (de middelste staafjes). 'LQ' is het locatiequotiënt. Dat is berekend als het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners (totale bedrijvigheid) als index van het Fries gemiddelde, dat op 100 is gesteld. In de rechter staafjes staan de locatietypevoorkeuren. Daarin zijn tevens aangegeven het Fries gemiddelde voor de totale bedrijvigheid (de rode lijn) en het Fries gemiddelde per economische sector (de groene stip). Wanneer het uiteinde van het staafje links van de stip ligt is het werkgelegenheidsaandeel dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie ligt in Noordwest-Fryslân boven het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 110). Dat is vooral te danken aan Leeuwarden, waar velen van elders in de regio, maar ook van buiten de regio werken. Sterker vertegenwoordigd dan het Fries gemiddelde (een LQ hoger dan 100) zijn vooral dienstverlenende sectoren, zoals financiële diensten en openbaar bestuur (met name Leeuwarden). Het aandeel van de werkgelegenheid op bedrijventerreinen ligt onder het Fries gemiddelde.

Figuur III.4b Profiel economische structuur, Noordoost-Fryslân, 2019

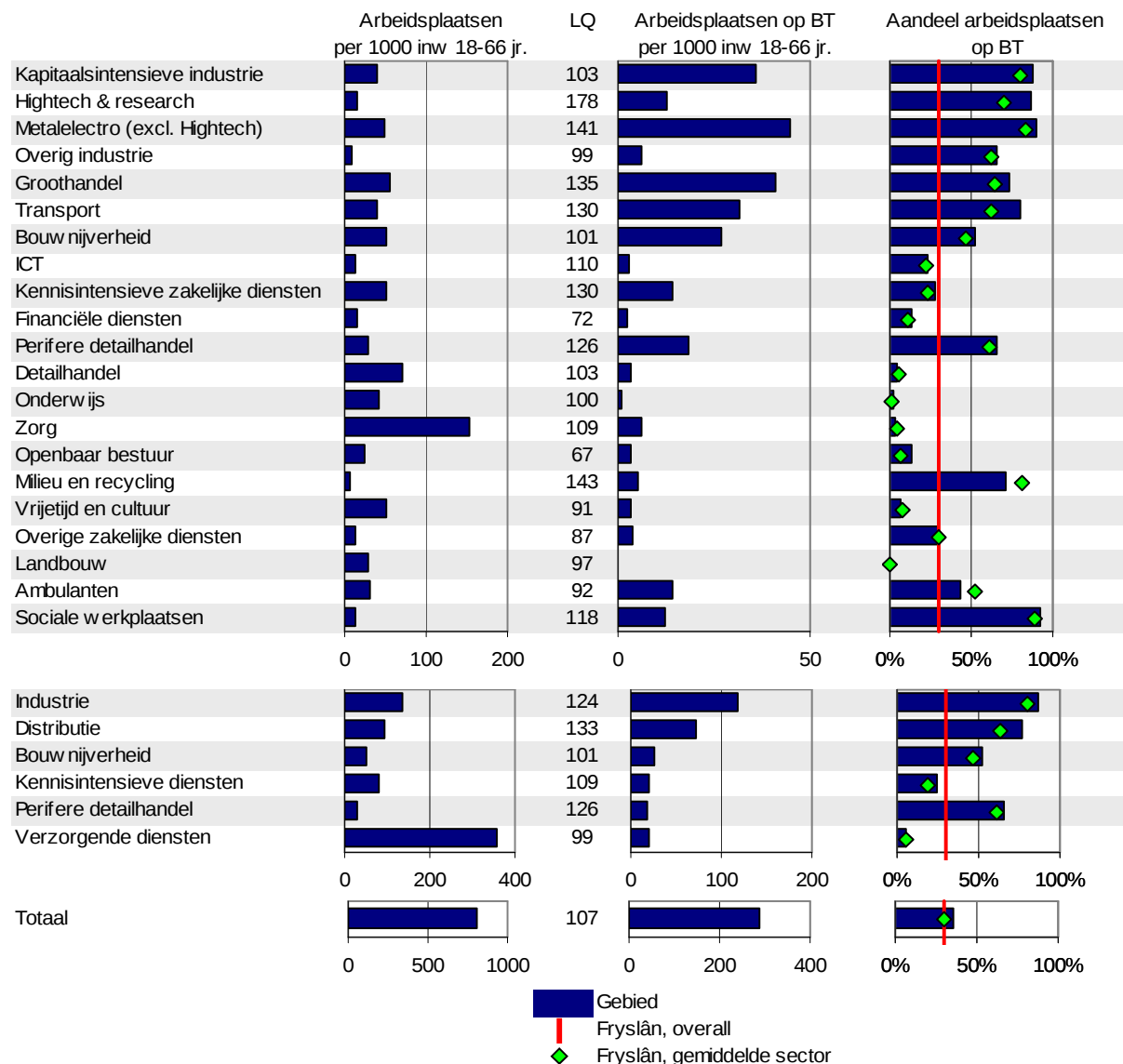


Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 18-66 jaar voor de totale bedrijvigheid (de linker staafjes) en voor op bedrijventerreinen gevestigde bedrijvigheid (de middelste staafjes). 'LQ' is het locatiequotiënt. Dat is berekend als het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners (totale bedrijvigheid) als index van het Fries gemiddelde, dat op 100 is gesteld. In de rechter staafjes staan de locatietypevoorkeuren. Daarin zijn tevens aangegeven het Fries gemiddelde voor de totale bedrijvigheid (de rode lijn) en het Fries gemiddelde per economische sector (de groene stip). Wanneer het uiteinde van het staafje links van de stip ligt is het werkgelegenheidsaandeel dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie ligt in Noordoost-Fryslân ruim onder het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 73). Velen uit de regio werken in omliggende regio's, bijvoorbeeld in Drachten en vooral Leeuwarden. Sterker vertegenwoordigd dan het Fries gemiddelde (een LQ hoger dan 100) zijn slechts landbouw, SW-bedrijven, bouwnijverheid, kapitaalsintensieve industrie en overige industrie. In de meeste sectoren is het aandeel van de werkgelegenheid dat op bedrijventerreinen is gevestigd lager dan het Fries gemiddelde.

Figuur III.4c Profiel economische structuur, Zuidoost-Fryslân, 2019

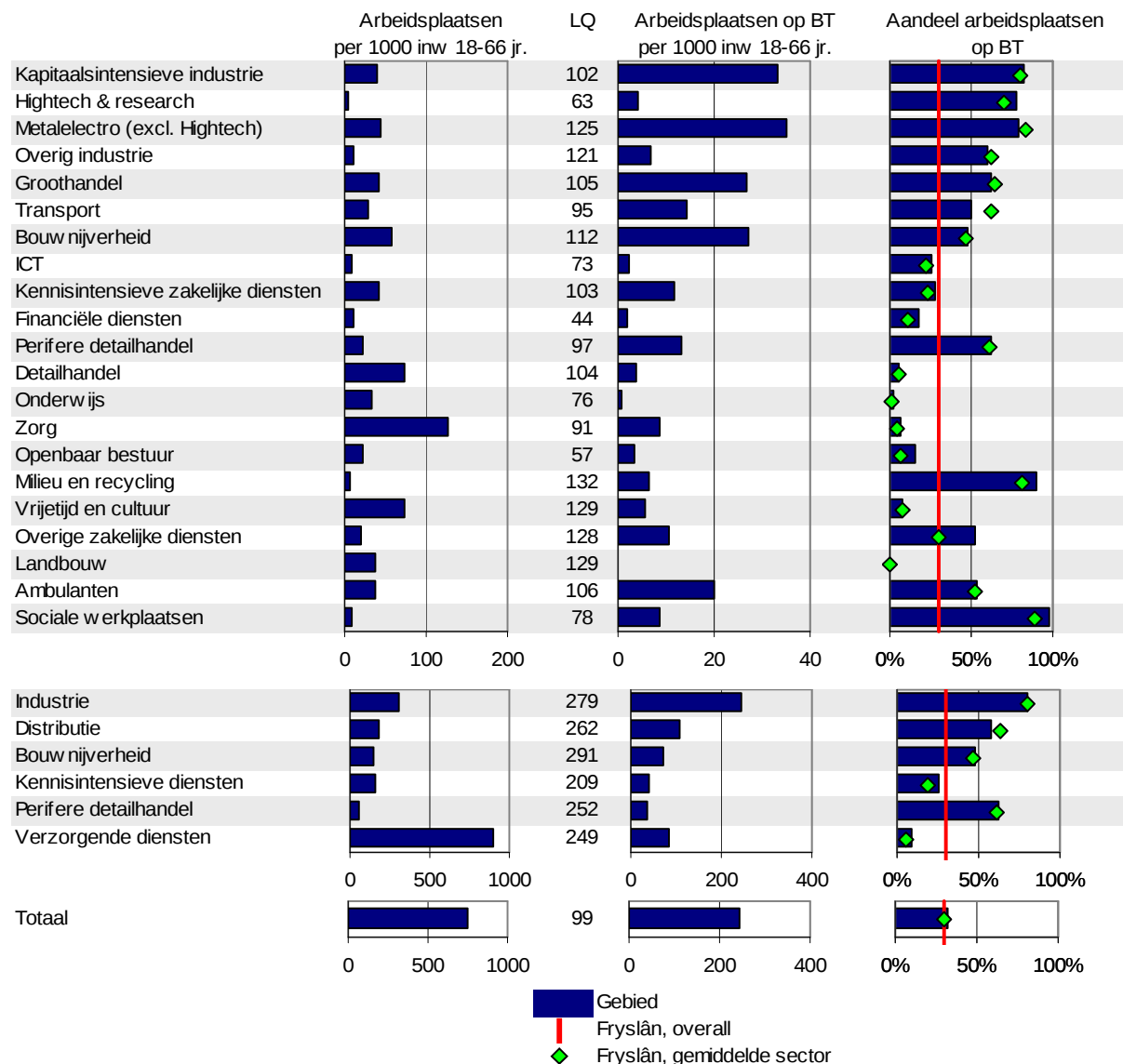


Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 18-66 jaar voor de totale bedrijvigheid (de linker staafjes) en voor op bedrijventerreinen gevestigde bedrijvigheid (de middelste staafjes). 'LQ' is het locatiequotiënt. Dat is berekend als het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners (totale bedrijvigheid) als index van het Fries gemiddelde, dat op 100 is gesteld. In de rechter staafjes staan de locatietypevoorkeuren. Daarin zijn tevens aangegeven het Fries gemiddelde voor de totale bedrijvigheid (de rode lijn) en het Fries gemiddelde per economische sector (de groene stip). Wanneer het uiteinde van het staafje links van de stip ligt is het werkgelegenheidsaandeel dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie ligt in Zuidoost-Fryslân iets boven het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 107). Sterker vertegenwoordigd dan het Fries gemiddelde (een LQ hoger dan 100) zijn vrijwel alle bedrijventerreinsectoren, met name industrie, distributie en perifere detailhandel. Op high-tech scoort de regio zeer hoog (met onder andere Philips Drachten). Openbaar bestuur en financiële diensten zijn juist ondervertegenwoordigd. In zekere zin vormt de economische structuur de contramal van de economische structuur van Noordwest-Fryslân. In veel sectoren is het aandeel van de werkgelegenheid dat op bedrijventerreinen is gevestigd hoger dan het Fries gemiddelde.

Figuur III.4d Profiel economische structuur, Zuidwest-Fryslân, 2019



Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 18-66 jaar voor de totale bedrijvigheid (de linker staafjes) en voor op bedrijventerreinen gevestigde bedrijvigheid (de middelste staafjes). 'LQ' is het locatiequotiënt. Dat is berekend als het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners (totale bedrijvigheid) als index van het Fries gemiddelde, dat op 100 is gesteld. In de rechter staafjes staan de locatietypevoorkeuren. Daarin zijn tevens aangegeven het Fries gemiddelde voor de totale bedrijvigheid (de rode lijn) en het Fries gemiddelde per economische sector (de groene stip). Wanneer het uiteinde van het staafje links van de stip ligt is het werkgelegenheidsaandeel dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie is in Súdwest-Fryslân vrijwel gelijk aan het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 99). Opvallend sterke ondervertegenwoordigingen of oververtegenwoordigingen kent de regio niet, enigszins met uitzondering van metaelectro (hoog) en financiële diensten en openbaar bestuur (laag). Het aandeel van de werkgelegenheid dat is gevestigd op bedrijventerreinen is afwisselend hoger en lager dan het Fries gemiddelde.

Tabel III.9 Uitgegeven hectares en terreinquotiënten per gemeente in Fryslân, 2019

Gebiedstype	Gebied	Hectare (netto)		Arbeidsplaatsen op BT		m² per arbeidsplaats	
		Exclusief overig*	Inclusief overig*	Exclusief overig*	Inclusief overig*	Exclusief overig*	Inclusief overig*
Gemeenten	Leeuwarden	463	472	12.900	16.300	360	289
	Smallingerland	340	346	10.200	12.100	335	286
	Heerenveen	388	398	11.600	12.500	335	318
	Súdwest-Fryslân	498	514	11.700	13.800	426	371
	Harlingen	102	108	1.300	1.500	768	737
	Waadhoeke	191	198	4.100	4.800	470	414
	Noardeast-Fryslân	207	211	4.500	5.400	464	389
	Dantumadiel	45	48	500	500	863	907
	Achtkarspelen	193	197	3.000	3.100	647	629
	Tytsjerksteradiel	127	140	2.100	2.300	614	601
	Opsterland	111	112	2.800	2.800	396	397
	Ooststellingwerf	110	110	2.900	2.900	379	374
	Weststellingwerf	111	112	2.600	2.600	422	423
	De Fryske Marren	265	269	6.500	6.800	406	393
Regio's	Noordoost	572	596	10.000	11.400	570	522
	Noordwest	757	779	18.300	22.600	414	345
	Zuidoost	1,059	1,078	30.000	33.100	353	326
	Zuidwest	763	783	18.200	20.700	418	378
F4 versus rest	F4-gemeenten	1,688	1,731	46.300	54.800	365	316
	Totaal excl F4	1,462	1,505	30.300	32.900	483	457
Fryslân	Totaal	3,150	3,236	76.600	87.800	411	369

Toelichting: Óverig' is hier landbouw en ambulante activiteiten.

Bron: Basisgegevens hectares op basis van IBIS en werkgelegenheidsgegevens op basis van vestigingenregister provincie Fryslân; uitvoerige bewerking door Bureau Louter

Tabel III.10 Uitgegeven hectares en terreinquotiënten per economische sector, Fryslân, 2019

Gebiedstype	Gebied	Ha (netto)	Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen	m² per arbeidsplaats
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	477	12.300	387
	Hightech & research	41	2.300	180
	Metalelectro (excl. Hightech)	418	11.500	365
	Overig industrie	112	2.300	493
	Groothandel	475	10.500	455
	Transport	229	7.400	309
	Bouwnijverheid	279	9.300	301
	ICT	19	1.000	193
	Kennisintensieve zak. diensten	116	3.700	317
	Financiële diensten	32	1.000	324
	Perifere detailhandel	401	5.400	746
	Detailhandel	67	1.600	419
	Onderwijs	9	200	433
	Zorg	54	2.200	249
	Openbaar bestuur	38	1.000	377
	Milieu en recycling	139	1.700	834
	Vrijetijd en cultuur	125	1.700	742
	Overige zakelijke diensten	93	1.800	520
	Sociale werkplaatsen	25	4.000	63
	Landbouw (overig)	22	100	4269
	Ambulanten (overig)	64	7.100	90
Brede sectoren	Industrie	1,213	34.000	357
	Distributie	704	17.800	394
	Bouwnijverheid	279	9.300	301
	Kennisintensieve diensten	167	5.600	296
	Perifere detailhandel	401	5.400	746
	Verzorgende diensten	387	8.500	457
Totaal	Totaal	3.236	87.800	369
	Totaal excl. overig	3.150	80.600	411

Toelichting:

De som over de zes brede sectoren is lager dan het totaal omdat landbouw, ambulante activiteiten en de SW-bedrijven niet aan een van de zes brede sectoren zijn toegerekend.

Bron: Basisgegevens hectares op basis van IBIS en werkgelegenheidsgegevens op basis van vestigingenregister provincie Fryslân; uitvoerige bewerking door Bureau Louter

Bijlage IV Tabellen met resultaten prognoses

In deze bijlage staan gedetailleerde uitkomsten van de prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen. Daarbij passen de volgende opmerkingen:

- Er is onderscheid gemaakt naar de vier regio's, het totaal van de F4-gemeenten, het totaal van de overige gemeenten en het provinciaal totaal (per gebied in een afzonderlijke tabel).
- De resultaten zijn weergegeven voor het totaal, zes brede economische sectoren en voor de fijnmazige sectoren. In de tabellen zijn de prognoses voor land- en tuinbouw en ambulante activiteiten niet afzonderlijk weergegeven. De som over de zes brede sectoren is daarom niet gelijk aan het totaal.
- In de rijen staat eerst het huidige aantal hectares en het aandeel in het gebiedstotaal en dan de vraag, onderscheiden naar scenario en periode. In de kolommen staat het onderscheid naar economische sectoren.
- Door de provincie is aangegeven dat het bedrijventerrein Azeven-Zuid, dat op gemeentegrond ligt van de Opsterland, aan de overzijde van Azeven-Noord (op gemeentegrond van de gemeente Smallerland) bij de presentatie van de resultaten dient te worden toegerekend aan de gemeente Smallerland

Tabel IV.1 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), Fryslân

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	1,213	704	279	167	401	387	3,236
	Aandeel	37.5%	21.8%	8.6%	5.2%	12.4%	11.9%	100.0%
RC	2021-2025	6.8	5.1	-2.8	0.8	1.3	1.0	13.5
	2026-2035	4.9	4.7	-5.0	1.8	0.1	0.4	6.8
	2021-2035	5.5	4.8	-4.3	1.4	0.5	0.6	9.0
SE	2021-2025	11.2	11.9	1.6	2.0	4.8	3.5	36.6
	2026-2035	9.1	12.8	-1.5	3.2	4.0	3.0	30.8
	2021-2035	9.8	12.5	-0.5	2.8	4.3	3.2	32.7
TM	2021-2025	12.8	10.3	2.4	1.4	3.6	2.2	34.1
	2026-2035	11.3	11.0	-0.8	2.4	2.7	1.7	28.3
	2021-2035	11.8	10.8	0.3	2.1	3.0	1.9	30.2
GE	2021-2025	15.9	18.9	5.8	1.9	5.7	3.8	53.9
	2026-2035	15.6	22.1	2.7	3.0	4.6	3.6	52.0
	2021-2035	15.7	21.0	3.7	2.6	5.0	3.7	52.6

Tabel IV.2 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), Noordwest

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	261	167	64	49	106	109	779
	Aandeel	33.5%	21.4%	8.2%	6.4%	13.6%	14.0%	100.0%
RC	2021-2025	0.6	0.7	-0.5	0.0	0.4	0.4	1.9
	2026-2035	0.2	0.5	-1.1	0.3	0.2	0.4	0.5
	2021-2035	0.3	0.6	-0.9	0.2	0.3	0.4	1.0
SE	2021-2025	1.6	2.3	0.5	0.3	1.3	1.1	7.6
	2026-2035	1.2	2.3	-0.3	0.7	1.2	1.2	6.4
	2021-2035	1.4	2.3	0.0	0.6	1.3	1.2	6.8
TM	2021-2025	1.9	1.9	0.7	0.2	1.0	0.7	6.8
	2026-2035	1.6	1.9	-0.1	0.5	0.9	0.8	5.6
	2021-2035	1.7	1.9	0.2	0.4	0.9	0.8	6.0
GE	2021-2025	2.9	4.0	1.5	0.4	1.6	1.1	12.0
	2026-2035	2.7	4.4	0.8	0.7	1.4	1.3	11.4
	2021-2035	2.8	4.3	1.0	0.6	1.5	1.3	11.6

Tabel IV.3 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), Noordoost

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	235	107	74	23	72	62	596
	Aandeel	39.4%	17.9%	12.3%	3.9%	12.0%	10.4%	100.0%
RC	2021-2025	0.8	0.8	-0.6	0.1	0.6	0.0	2.1
	2026-2035	0.2	0.4	-1.4	0.1	0.2	-0.1	-0.6
	2021-2035	0.4	0.5	-1.1	0.1	0.3	-0.1	0.3
SE	2021-2025	1.6	1.7	0.6	0.2	1.2	0.5	6.4
	2026-2035	0.9	1.6	-0.4	0.3	0.9	0.3	3.6
	2021-2035	1.2	1.6	-0.1	0.3	1.0	0.4	4.5
TM	2021-2025	1.9	1.5	0.8	0.2	1.0	0.3	6.1
	2026-2035	1.3	1.3	-0.3	0.2	0.6	0.1	3.3
	2021-2035	1.5	1.4	0.1	0.2	0.8	0.2	4.3
GE	2021-2025	2.7	3.0	1.7	0.2	1.4	0.6	10.2
	2026-2035	2.3	3.1	0.7	0.3	1.0	0.5	7.9
	2021-2035	2.4	3.0	1.0	0.3	1.1	0.5	8.7

Tabel IV.4 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), Zuidoost

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	404	282	77	55	139	102	1,078
	Aandeel	37.5%	26.1%	7.2%	5.1%	12.9%	9.4%	100.0%
RC	2021-2025	3.5	2.2	-1.0	0.6	0.5	0.8	6.8
	2026-2035	2.9	2.4	-1.5	1.1	0.2	0.2	5.4
	2021-2035	3.1	2.3	-1.3	0.9	0.3	0.4	5.8
SE	2021-2025	5.2	5.0	0.2	1.0	1.7	1.5	14.9
	2026-2035	4.6	5.8	-0.5	1.6	1.6	0.9	14.1
	2021-2035	4.8	5.5	-0.3	1.4	1.6	1.1	14.4
TM	2021-2025	5.6	4.4	0.4	0.8	1.3	1.2	13.9
	2026-2035	5.2	5.0	-0.3	1.3	1.1	0.6	13.0
	2021-2035	5.3	4.8	-0.1	1.2	1.2	0.8	13.3
GE	2021-2025	6.6	7.6	1.4	0.9	2.1	1.6	20.6
	2026-2035	6.9	9.3	0.6	1.5	1.8	1.2	21.4
	2021-2035	6.8	8.8	0.9	1.3	1.9	1.3	21.1

Tabel IV.5 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), Zuidwest

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	313	149	64	39	84	114	783
	Aandeel	40.0%	19.0%	8.1%	5.0%	10.7%	14.6%	100.0%
RC	2021-2025	1.9	1.3	-0.6	0.1	-0.2	-0.3	2.6
	2026-2035	1.6	1.4	-1.0	0.3	-0.5	-0.1	1.6
	2021-2035	1.7	1.4	-0.9	0.2	-0.4	-0.2	1.9
SE	2021-2025	2.8	2.8	0.3	0.4	0.5	0.5	7.7
	2026-2035	2.4	3.1	-0.2	0.6	0.3	0.6	6.7
	2021-2035	2.5	3.0	-0.1	0.5	0.3	0.6	7.0
TM	2021-2025	3.3	2.4	0.5	0.3	0.3	0.0	7.2
	2026-2035	3.1	2.8	-0.1	0.4	0.0	0.2	6.4
	2021-2035	3.2	2.6	0.1	0.4	0.1	0.2	6.6
GE	2021-2025	3.7	4.3	1.2	0.4	0.7	0.4	11.2
	2026-2035	3.7	5.3	0.6	0.5	0.4	0.7	11.2
	2021-2035	3.7	4.9	0.8	0.5	0.5	0.6	11.2

Tabel IV.6 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), F4-gemeenten

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	663	416	106	81	206	216	1,731
	Aandeel	38.3%	24.0%	6.1%	4.7%	11.9%	12.5%	100.0%
RC	2021-2025	3.6	2.4	-1.4	0.3	0.6	0.8	6.9
	2026-2035	2.5	2.3	-2.0	0.7	0.3	0.7	4.4
	2021-2035	2.8	2.3	-1.8	0.6	0.4	0.7	5.3
SE	2021-2025	6.1	6.4	0.2	0.8	2.5	2.2	18.9
	2026-2035	4.8	6.9	-0.8	1.4	2.3	2.1	17.0
	2021-2035	5.2	6.8	-0.4	1.2	2.4	2.1	17.6
TM	2021-2025	6.9	5.5	0.5	0.5	1.8	1.4	17.3
	2026-2035	6.1	5.9	-0.5	1.1	1.6	1.3	15.4
	2021-2035	6.4	5.8	-0.2	0.9	1.7	1.3	16.1
GE	2021-2025	8.2	10.6	1.8	0.7	2.9	2.2	27.1
	2026-2035	8.0	12.4	0.7	1.2	2.6	2.3	27.5
	2021-2035	8.1	11.8	1.1	1.1	2.7	2.3	27.4

Tabel IV.7 Vraag naar bedrijventerreinen, 2021-2035 per CPB-scenario (ha. per jaar), Fryslân excl. F4-gemeenten

Scenario	Periode	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Hectares	Begin 2021	550	288	172	86	194	171	1,505
	Aandeel	36.6%	19.1%	11.4%	5.7%	12.9%	11.4%	100.0%
RC	2021-2025	3.2	2.6	-1.4	0.5	0.6	0.2	6.6
	2026-2035	2.4	2.4	-3.0	1.0	-0.2	-0.3	2.4
	2021-2035	2.7	2.5	-2.5	0.9	0.1	-0.1	3.8
SE	2021-2025	5.2	5.4	1.4	1.1	2.4	1.3	17.7
	2026-2035	4.3	5.9	-0.7	1.8	1.7	0.9	13.9
	2021-2035	4.6	5.7	0.0	1.6	1.9	1.1	15.1
TM	2021-2025	5.8	4.8	1.9	0.9	1.8	0.8	16.8
	2026-2035	5.2	5.1	-0.3	1.4	1.0	0.4	12.9
	2021-2035	5.4	5.0	0.4	1.2	1.3	0.6	14.2
GE	2021-2025	7.8	8.4	4.0	1.2	2.8	1.6	26.8
	2026-2035	7.6	9.7	2.0	1.7	1.9	1.3	24.4
	2021-2035	7.6	9.2	2.7	1.5	2.2	1.4	25.2