

Bedrijventerreinen in Fryslân

Vraagprognoses tot 2030



Auteurs:
Peter Louter
Pim van Eikeren

Opdrachtgever: Provincie Fryslân
Contactpersonen bij opdrachtgever: Frans Kleijssen

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

Woord vooraf

De Provincie Fryslân heeft aan Bureau Louter verzocht een prognose te maken van de ontwikkeling van de vraag naar bedrijventerreinen tot 2025 en tot 2030. In eerste instantie zouden prognoses worden opgesteld voor Fryslân als geheel en voor vier regio's. Naar aanleiding van gesprekken die zijn gevoerd met gemeentelijke deskundigen op het gebied van bedrijventerrein kwam vanuit de F4-gemeenten het verzoek om ook prognoses op te stellen per F4-gemeente. In overleg met de Provincie is besloten gehoor te geven aan dit verzoek.

Vanuit de Provincie is het onderzoek begeleid door Frans Kleijnsen (aanspreekpunt), Meile Tamminga en Anne van Dijk. De positief-kritische wijze waarop zij daar uitvoering aan hebben gegeven, heeft zeker bijgedragen aan de kwaliteit van het eindproduct. Bureau Louter is hen daarvoor zeer erkentelijk. Bovendien heeft Meile Tamminga 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.

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.

Delft, maart 2015

Inhoud

Woord vooraf Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en onderzoeksvragen	1
1.2	Historische uitgifte bedrijventerreinen	2
1.3	Indelingen gebieden en sectoren	4
1.4	Inhoud rapport	4
2	Methodiek	5
2.1	Methodiek: de BLM – Bureau Louter Methode	5
2.2	Rol van gemeenten in het onderzoek	7
2.3	Overige methodologische aspecten	7
3	Componenten achter de ruimtevraag	10
3.1	Ontwikkeling werkgelegenheid	10
3.2	Locatietypevoorkeuren	13
3.3	Terreinquotienten	17
4	Vraag naar bedrijventerreinen tot 2030	22
4.1	Vraag naar bedrijventerreinen in vier scenario's	22
4.2	Onderverdeling naar sectoren	29
4.3	Uitsplitsen naar componenten	32
5	Gevoeligheidsanalyses	36
5.1	Het huidig ruimtebeslag onder een aantal aannames	36
5.2	De vraag naar bedrijventerreinen volgens een aantal gevoeligheidsanalyses	39
	<i>Bijlagen</i>	
I	Methodologische aspecten	41
II	Contactpersonen bij de gemeenten	48
III	Detailuitkomsten	49
IV	Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau	73
V	Tabellen met resultaten prognoses	78

Opmerking:

Een liggend streepje betekent tot en met. Dus: 2014-2024 is 2014 tot en met 2024 (of van 1 januari 2014 tot 1 januari 2025).

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en onderzoeksvragen

In 2011 zijn voor de vier regio's in Fryslân waarin gemeenten op het gebied van bedrijventerreinen samenwerken (Noordwest-Fryslân, Noordoost-Fryslân, Súdwest-Fryslân en Zuidoost-Fryslân) regionale bedrijventerreinenplannen opgesteld. Daarin zijn onder andere de programmering en fasering van bedrijventerreinen tot en met 2020 opgenomen. De Provincie Fryslân heeft aangegeven behoefte te hebben aan een nieuwe behoefteaming, mede gezien het veranderde financiële en economische klimaat. Als uitgangspunt daarbij dient de BLM-methodiek, waarin (veranderingen in) werkgelegenheid, locatietypevoorkeuren en terreinquotiënten de ontwikkeling van de vraag naar bedrijventerreinen bepalen.

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

‘Een kwantitatieve prognose van de toekomstige vraag naar bedrijventerreinen voor de periode 2014 tot 2025 en een indicatieve prognose voor de periode daarna tot 2030, met daarbij de volgende uitgangspunten/elementen:

- Een prognose voor heel Fryslân;
- Een prognose voor de 4 onderscheiden regio's;
- Een gevoeligheidsanalyse op grond van afwijkende input van de parameters.’

Hierbij heeft de Provincie nog het volgende aangegeven:

- In de basisprognose worden berekeningen gemaakt voor alle vier Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau.
- 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 dient te worden voorzien in afstemming met de twintig Friese gemeenten op het vasteland.
- De rapportage dient kort en overzichtelijk te zijn met daarin de belangrijkste resultaten van het onderzoek. De overige, achterliggende, informatie kan in bijlagen worden opgenomen, waardoor altijd de onderbouwing van de resultaten achterhaald kan worden.

In de loop van het onderzoek kwam vanuit de gemeenten Leeuwarden, Heerenveen, Smallingerland en Súdwest-Fryslân (de ‘F4-gemeenten’) het verzoek ook prognoses per F4-gemeente op te stellen. In samenspraak met de opdrachtgever heeft Bureau Louter ingestemd met dit verzoek.

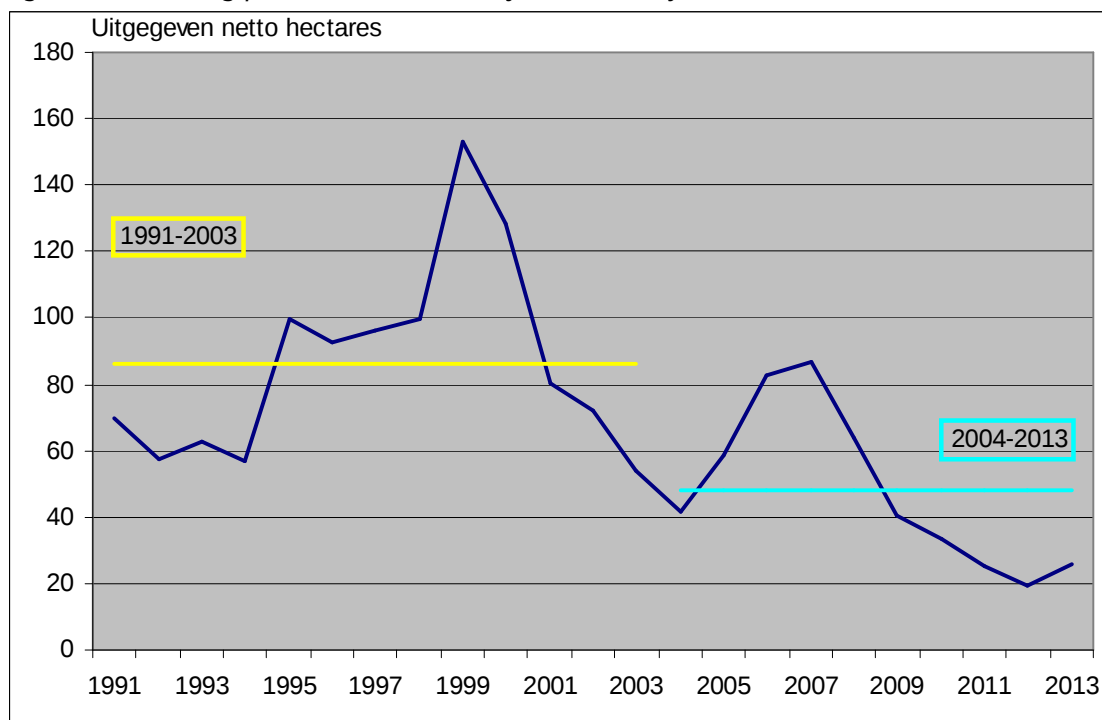
In de onderzoeksvragen is aangegeven dat de Provincie een aantal *gevoeligheidsanalyses* uit wenst te laten voeren, waardoor vooral de effecten zichtbaar worden gemaakt van veranderingen in aannames over de drie componenten waaruit de vraag naar bedrijventerreinen is opgebouwd (werkgelegenheid, locatietypevoorkeuren en terreinquotiënten).

1.2 Historische uitgifte bedrijventerreinen

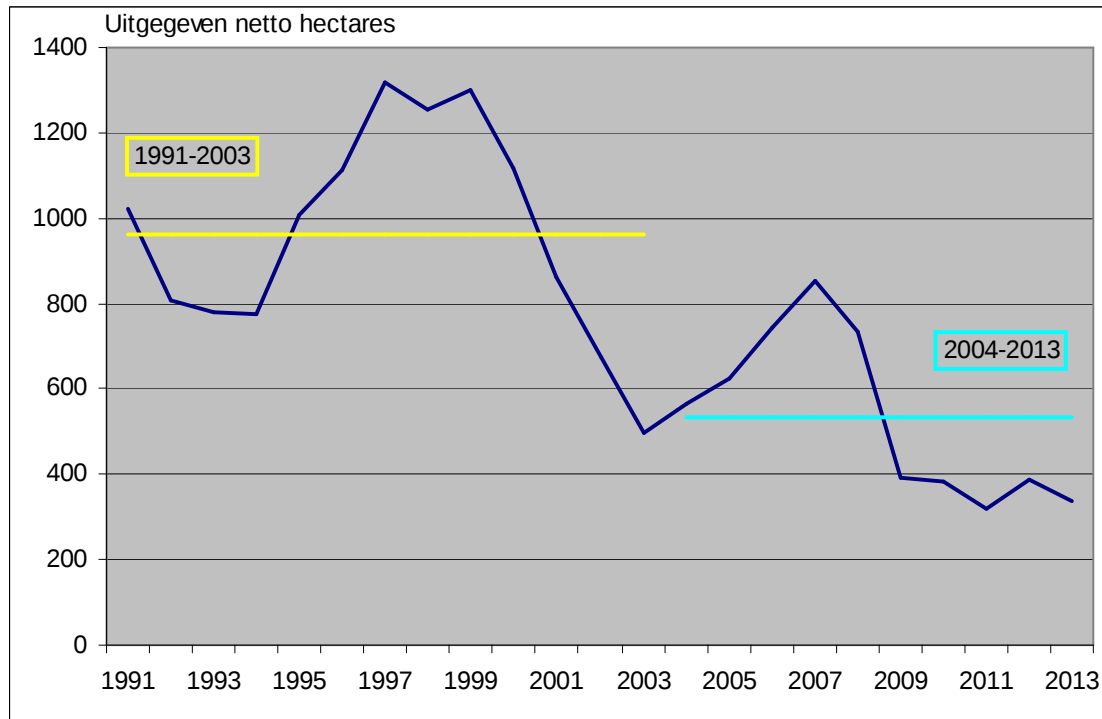
In figuur 1.1 staat de uitgifte aan bedrijventerreinen per jaar sinds 1991 voor Fryslân. Het uitgangspunt vormden hierbij de gegevens volgens IBIS, een landelijk registratiesysteem van de ontwikkeling van bedrijventerreinen, dat jaarlijks wordt gevoed door informatie die door gemeenten wordt aangeleverd. Na een groei van uitgiftecijfers in de jaren negentig, met een piek in 1999/2000, een terugval daarna en een groei rond het midden van het afgelopen decennium, viel de uitgifte sinds 2007 steeds verder terug, met name na de kredietcrisis (eind 2008). De gemiddelde jaarlijkse uitgifte bedroeg in de periode 2004-2013 ongeveer de helft van de gemiddelde jaarlijkse uitgifte in de periode 1991-2003. Overigens is de uitgifte van bedrijventerreinen niet alleen in de Provincie Fryslân afgenomen. Het is een nationaal verschijnsel (zie figuur 1.2). Hoewel sprake is van conjuncturele schommelingen is de richting van de trend onmiskenbaar: naar beneden. Ook zijn de gevolgen van de economische crisis duidelijk zichtbaar via de laagste nationale uitgiftecijfers van de laatste twintig jaar vanaf 2009 (minder dan 400 hectare per jaar, exclusief zeehaventerreinen en exclusief Noord-Holland). Het aandeel van Fryslân in het nationaal totaal schommelde de afgelopen twee decennia rond de 7 à 11 procent. Sinds 2005/2007 daalt het aandeel. Het aandeel bevond zich in de periode 2011/2013 op het laagste punt van de afgelopen twintig jaar, ondanks een tweetal zeer grote uitgiftes in Heerenveen. Dat blijkt uit figuur 1.3, waarin het aandeel van de uitgiftes (volgens 3-jars gemiddelden) in het nationale totaal is weergegeven voor Fryslân en voor de rest van het Noorden (Groningen en Drenthe). In de overige delen van het Noorden nam het aandeel in de nationale uitgifte tot halverwege het vorige decennium gestaag toe, maar sindsdien is het aandeel in de uitgifte van Groningen en Drenthe in een vrije val geraakt.

De constatering dat de uitgifte van bedrijventerreinen in Fryslân de laatste jaren sterk is teruggefallen, vormde een belangrijke aanleiding om de vraagprognoses voor bedrijventerreinen van enige jaren geleden nog eens tegen het licht te houden (en zo nodig bij te stellen).

Figuur 1.1 *Uitgifte netto hectares bedrijventerrein Fryslân, 1991-2013*

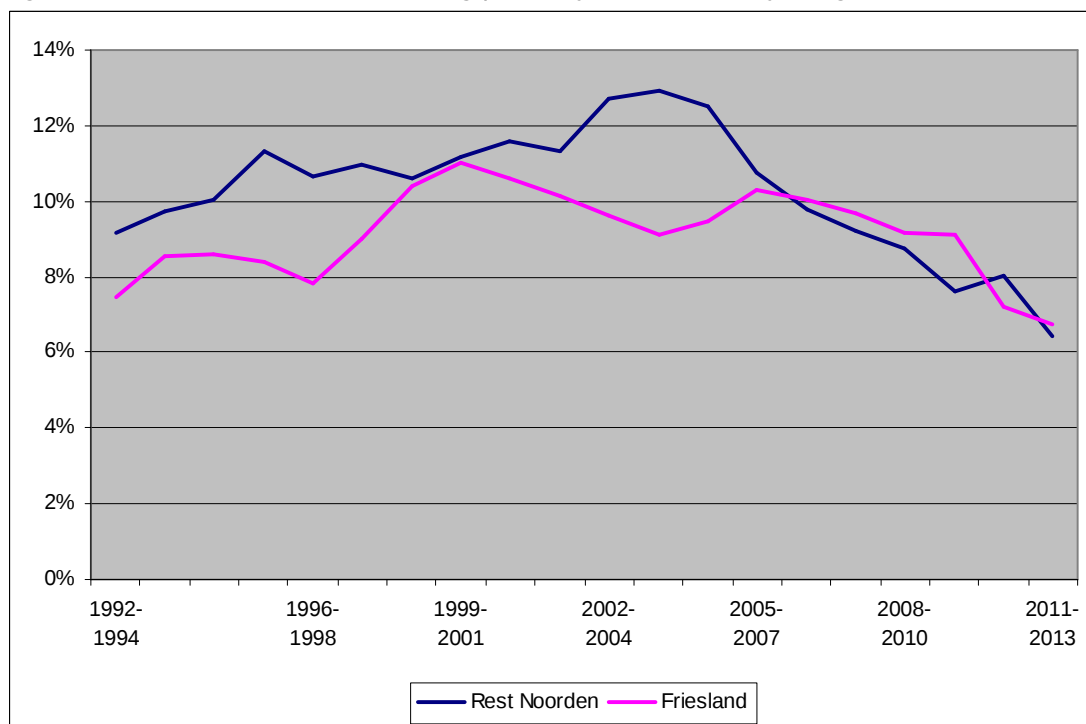


Figuur 1.2 *Uitgifte netto hectares bedrijventerrein Nederland (exclusief zeehaventerreinen)*



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 in nationale uitgifte bedrijventerreinen, 3-jaars gemiddelden*



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

1.3 Indelingen gebieden en sectoren

In het onderzoek zijn bepaalde indelingen in gebieden en economische sectoren aangehouden. In bijlage I zijn de indelingen gedetailleerd beschreven. Hier wordt er kort op ingegaan.

Gebiedsindeling

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. Zo zijn prognoses uiteraard minder betrouwbaar dan een beschrijving van de huidige situatie. De prognoses worden ook 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.

Resultaten worden op de volgende ruimtelijke schaalniveaus gepresenteerd:

- Voor de provincie als geheel.
- Voor de vier regio's (Noordoost-Fryslân, Noordwest-Fryslân Zuidoost-Fryslân Súdwest-Fryslân; verder kortweg aangeduid als Noordoost, Noordwest, Zuidoost, Zuidwest).
- Voor de vier grote Friese gemeenten (de F4-gemeenten).
- Voor alle individuele gemeenten. Hiervoor is de statistische betrouwbaarheid van prognoses het laagst.

Sectorindelingen

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 bijna 900 sectoren). Op grond van inhoudelijke argumenten (met name verschillen tussen soorten economische activiteiten in wensen ten aanzien van het type locatie waar bedrijven gevestigd willen zijn) en voldoende statistische robuustheid van de resultaten, zijn 21 economische sectoren onderscheiden. Daarbij zijn twee sectoren veelal niet weergegeven in de resultaten, namelijk landbouw (hoofdzakelijk in het buitengebied gevestigd) en 'ambulante activiteiten': typen activiteiten waarin de aan een bepaalde locatie toegewezen werknemers voor het overgrote deel niet op die locatie werkzaam zijn, maar bij klanten (voorbeelden zijn thuiszorg, schoonmaakbedrijven en bewakingsdiensten). Een verplaatsing van het kantoor waar het personeel is ingeschreven, kan dan tot spectaculaire wijzigingen in de ontwikkeling van het aantal banen leiden, terwijl het in de praktijk om slechts een zeer klein deel van het personeel kan gaan. In bijlage I staat een overzicht van de sectoren. Daarnaast heeft een bundeling naar zes brede economische sectoren plaatsgevonden (zie bijlage I).

1.4 Inhoud rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de methodiek in hoofdlijnen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de drie componenten waaruit de prognoses zijn opgebouwd, namelijk de ontwikkeling van de werkgelegenheid, het deel van de bedrijvigheid dat op bedrijventerreinen is gevestigd (de 'locatietypevoorkeuren') en de ruimtebeslag per arbeidsplaats (de 'terreinquotiënten'). In hoofdstuk 4 staan de prognoses voor de vraag naar bedrijventerreinen. In hoofdstuk 5 staan de resultaten van de gevoeligheidsanalyses.

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 tenslotte zijn overige methodologische aspecten besproken, waaronder door de Provincie Fryslân aangeleverde informatie over zogenaamde ‘onbebouwde reserves’: ruimte op bedrijventerreinen die weliswaar verkocht is, maar waar geen bedrijfsactiviteiten plaatsvinden.

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 landelijk gebruikt wordt voor het maken van prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen). Deze oorspronkelijk door het CPB ontwikkelde, en vervolgens door het Planbureau voor de Leefomgeving overgenomen, 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)’ staat de 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. Belangrijke ‘inputs’ van het AREA-model zijn de nationale ontwikkeling van het arbeidsplaatsen per economische sector. Daarvoor is uitgegaan van de vier Lange Termijn scenario’s van het Centraal Planbureau. 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 voor verschillende economische sectoren verschillende 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 bedrijventerreinen maakt Bureau Louter gebruik van gebiedsspecifieke informatie over terreinquotiënten in plaats van zeer grofmazige kengetallen voor drie landsdelen.

BedrijfsLocatieMonitor (BLM)

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 toenemende 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 ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen, met een onderscheid naar economische sectoren. Daarvoor worden veelal de 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 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 26 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 (verder aangeduid als de 'BLM-parameters') 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 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 in het algemeen de vervangingsvraag bepaald 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, aan de hand van de momenteel in die gemeenten gevestigde bedrijvigheid, worden berekend hoe groot de vervangingsvraag zal zijn.

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). In

Opsterland wil men transformeren op Warrewei/Riperwei, maar dat zal niet tot vervangingsvraag leiden omdat er geen bedrijven meer zijn gevestigd. Het terrein Trebol-Kanaalweg in Harlingen verliest de functie van bedrijventerrein, maar daar zijn momenteel ook geen bedrijven meer gevestigd. Op Koningsbuurt in Harlingen zal het meest westelijke deel worden onttrokken als bedrijventerrein. Daar zijn momenteel nog enkele bedrijven gevestigd, met in totaal 19 arbeidsplaatsen. De daaruit resulterende vervangingsvraag zal niet groot zijn. Gezien het zeer geringe areaal aan te transformeren bedrijventerreinen speelt vervangingsvraag geen rol in dit onderzoek.

De door Bureau Louter gemaakte berekeningen resulteren in de vraag naar bedrijventerreinen, uitgesplitst naar alle individuele gemeenten op het vasteland van Fryslân (exclusief de zeehaventerreinen bij Harlingen) en met een onderscheid naar een groot aantal economische sectoren. Vanuit die basis is de vraag bepaald voor elke van de vier regio's en voor de vier F4-gemeenten, steeds voor elke van de vier Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Dat gebeurt voor de periode 2014-2024 ('tot 2025', dus tot en met 2024 vanaf het begin van 2014: een periode van elf jaar) en voor de 5-jaars periode 2025-2029.

2.2 Rol van gemeenten in het onderzoek

Alle Friese gemeenten op het vasteland zijn in het onderzoek betrokken en waren ook bereid hun medewerking te verlenen. Daartoe is een telefonisch interview gehouden aan de hand van een vooraf gestuurde vragenlijst en een tool waarmee de exacte contour van bedrijventerreinen kon worden afgebakend. Concreet zijn de volgende thema's aan de orde geweest:

- 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 uit IBIS. Op basis van het gesprek tussen Bureau Louter en de deskundigen bij de gemeenten werd deze zonodig aangepast.
- Welke plannen voor transformatie (naar andere functies dan bedrijventerreinen) en/of herstructurering zijn er. Deze informatie is van belang om te bepalen of er in de periode tot 2025 (of daarna) vervangingsvraag kan worden voorzien van bedrijven die hun huidige locatie moeten verlaten. Zoals eerder aangegeven bleek daarvan niet of nauwelijks sprake te zijn.
- De onbebouwde reserves (uitgegeven terreinen, die echter door de eigenaar nog niet bebouwd zijn) zijn bepaald door de Provincie (zie paragraaf 2.3). Aan de deskundigen bij de gemeenten is voorgelegd of zij dit herkennen. In bijlage I staat per gemeente het totaal aantal hectares aan onbebouwde reserves.
- 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.

2.3 Overige methodologische aspecten

Leegstand en onbebouwde reserves

Een specifiek aandachtspunt wordt gevormd door de leegstand op bedrijventerreinen. 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 te corrigeren ontstaat een zuiverder beeld van de terreinquotiënten.

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. Als check is dit nog voorgelegd aan de contactpersonen bij de gemeenten.

Ook informatie over leegstand op bedrijventerreinen is niet via algemene gegevensbestanden beschikbaar. Bij de gemeentelijke deskundigen is nagevraagd of er informatie beschikbaar is (zie paragraaf 2.2). Dat blijkt slechts in globale zin het geval te zijn. Een andere mogelijkheid zou zijn geweest om gegevens aan te kopen bij derde partijen (bijvoorbeeld de NVM). In overleg met de Provincie is besloten daarvan af te zien. Uit de gesprekken met de contactpersonen bij de gemeenten kwam overigens het beeld naar voren dat er geen sprake is van opvallend hoge leegstandspercentages (enkele uitzonderingen daargelaten van grote leegstaande kavels - die door ons ook op de hoeveelheid uitgegeven hectares in mindering zijn gebracht bij het berekenen van de terreinquotiënten). Bij een lage, als 'frictieleegstand' te beoordelen leegstand, zou het in mindering brengen van de leegstand op de uitgegeven hectares tot een onderschatting leiden, omdat er ook in de toekomst van mag worden uitgegaan dat er altijd op een zeker percentage kavels (al dan niet tijdelijk) geen bedrijfsactiviteiten zal worden uitgevoerd.

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 treden).

Bepalen van terreinquotiënten

Theoretisch is het mogelijk om voor elk individueel bedrijf het terreinquotiënt (het ruimtebeslag per werknemer) te bepalen. Dan zou voor elk individueel bedrijf uit het vestigingenregister dat op een bedrijventerrein gevestigd is, de omvang van het kavel bekend moeten zijn. Die informatie is er niet in gegevensbestanden. Per individueel bedrijf zou dus het kavel moeten worden opgemeten. Praktisch gesproken is dit voor een onderzoeksgebied als geheel Fryslân te arbeidsintensief. Evenals in andere onderzoeken van Bureau Louter is daarom gebruik gemaakt van een combinatie van kennis, namelijk:

- Het via GIS-methodieken opmeten van de kavelomvang van grote bedrijven.
- De totale hoeveelheid uitgegeven (bebouwde en niet leegstaande) hectares per individueel bedrijventerrein in Fryslân.
- De terreinquotiënten per economische sector binnen Noordoost-Nederland uit de BedrijfsLocatieMonitor.

Via rekenkundige methodieken wordt deze informatie zodanig gecombineerd dat een zo goed mogelijke inschatting resulteert van de terreinquotiënten voor individuele bedrijven. Die berekeningen zijn zodanig 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.

Vervolgens moet per combinatie van sector en gebied de te verwachten toekomstige ontwikkeling worden bepaald van:

- het aantal arbeidsplaatsen. Dat gebeurt via het AREA-model.
- het terreinquotiënt. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de ontwikkeling volgens de standaard BedrijfsLocatieMonitor. Beschikbare gegevens bieden onvoldoende aangrijpingspunten om hiervan af te wijken. Er is namelijk geen provinciebrede informatie beschikbaar over 'transacties' (de verkopen van kavels, met hun omvang).

Daardoor is het niet mogelijk om te bepalen of de huidige omvang van het kavel waar een bedrijf is gevestigd veranderd is in de periode dat het aantal arbeidsplaatsen gemeten is (via het Vestigingenregister). 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 (die overigens wel verschilt tussen provincies in Nederland). Tussen sectoren in Fryslân bestaan overigens wel 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 specifiek voor de Friese regio's bepaald. Daarbij is voor elke van de 21 sectoren voor combinaties van sterk op elkaar lijkende gemeenten bepaald wat de historische ontwikkeling is geweest van de locatietypevoorkeuren en is vervolgens geëxtrapoleerd naar de toekomst. 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.

Incidentele uitgiftes

Soms wordt gewezen op de invloed van incidentele uitgiftes van grote kavels. Vraagprognoses zouden daarmee dan opgehoogd moeten worden. Dat is methodologisch niet juist. De ramingstechniek van de BLM is 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 acht uitgiftes van 10 hectare of meer geweest in de drie noordelijke provincies, exclusief uitgiftes op zeehaventerreinen (zie bijlage I voor een overzicht). Daarvan waren er vier in Heerenveen (waarvan zelfs drie in de periode 2012-2014). Mede hierdoor is de recente uitgifte in Fryslân nog enigszins op peil gebleven¹. 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.

¹ Zonder de uitgiftes van de grote kavels in Heerenveen zou er in de gehele provincie in zowel 2012 als 2013 slechts 6 hectare zijn uitgegeven.

² Per provincie in het Noorden zou dus ongeveer één grote uitgifte per tien jaar verwacht worden. Wanneer er in Fryslân tot 2025 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.

3 Componenten achter de ruimtevraag

In dit hoofdstuk staan de drie bronnen van de vraag naar bedrijventerreinen centraal, namelijk de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen (paragraaf 3.1), het deel van de bedrijvigheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd (de locatietypevoorkeuren; zie paragraaf 3.2) en de ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer (de terreinquotiënten; zie paragraaf 3.3).

3.1 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. In bijlage III staat in tabel III.1 de door de Provincie Fryslân geleverde bevolkingsontwikkeling die aan de prognoses ten grondslag heeft gelegen.

Ontwikkeling per gebied

In figuur 3.1 staat de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per regio en gemeente. De gegevens staan in bijlage III (tabel III.2).

De meeste arbeidsplaatsen zijn geconcentreerd in de regio's Noordwest en Zuidoost. In de F4-gemeenten bevindt zich bijna 60% van de totale Friese werkgelegenheid (namelijk 163 duizend van de 275 duizend arbeidsplaatsen). Leeuwarden heeft duidelijk de meeste arbeidsplaatsen in de provincie (bijna een kwart van het totaal), op afstand gevolgd door Súdwest-Fryslân. Daarna volgen Heerenveen en Smallingerland. Van de overige Friese gemeenten zijn er slechts in De Friese Meren duidelijk meer dan 10 duizend arbeidsplaatsen. Naast een middencategorie van zeven gemeenten met 8 tot 10 duizend arbeidsplaatsen zijn er ook zeven gemeenten met minder dan 5 duizend arbeidsplaatsen.

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 ontwikkeling in de F4-gemeenten bovengemiddeld is, waarbij Súdwest-Fryslân iets achterblijft bij de overige drie gemeenten. De verwachte ontwikkeling ligt ruim beneden het Fries gemiddelde voor de meeste gemeenten in Noordwest (met uitzondering van Leeuwarden) en Noordoost, waarbij Harlingen en Tytsjerksteradiel relatief gunstig scoren. In het zuiden zijn de verwachtingen wat gunstiger voor De Friese Meren en Opsterland dan voor Ooststellingwerf en Weststellingwerf.

Ontwikkeling per sector

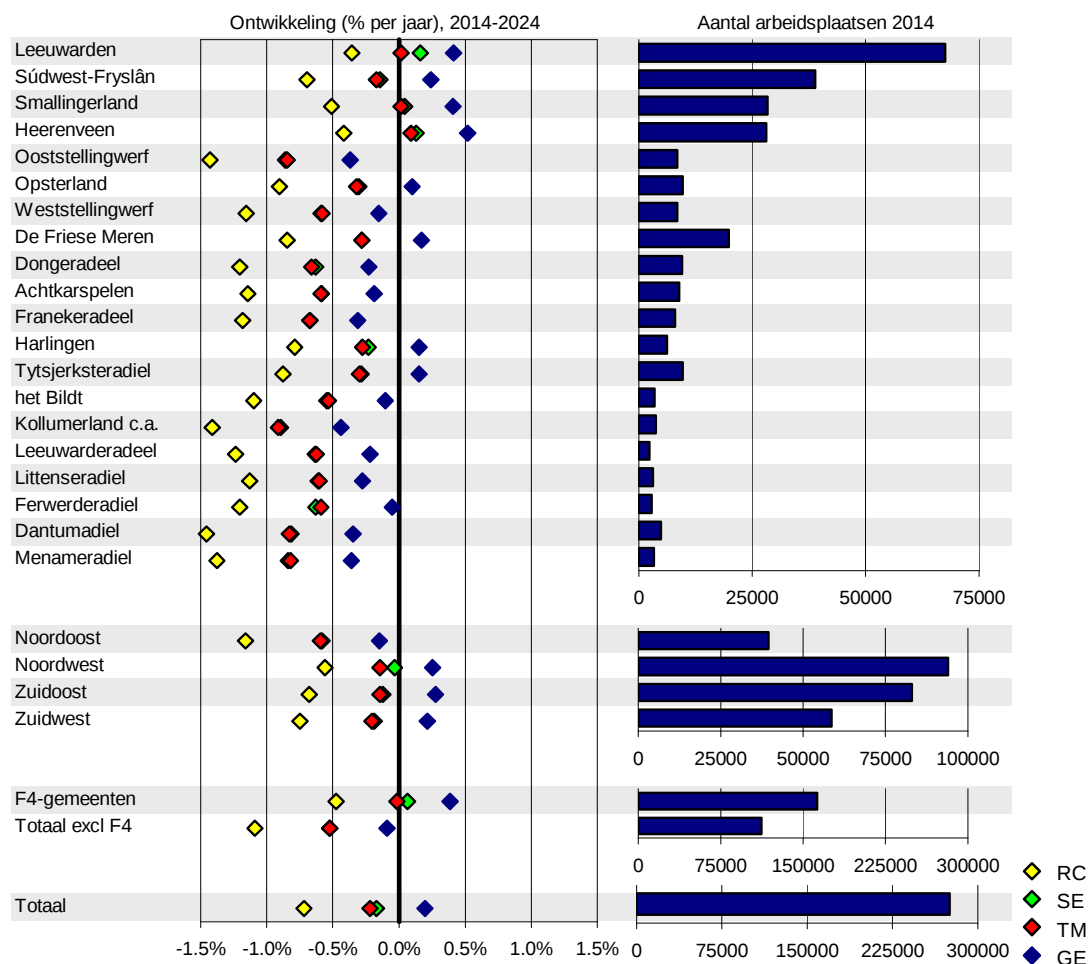
In figuur 3.2 staat de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per economische sector. De gegevens staan in bijlage III (tabel III.3).

Verzorgende diensten leveren bijna de helft van alle arbeidsplaatsen in Fryslân, namelijk 137 duizend. 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 30% van de arbeidsplaatsen voor hun rekening: ruim 78 duizend (zie bijlage I voor de sectoren waaruit de 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 economische scenario. Dat geldt bijvoorbeeld voor high-tech & research en voor metalectro. 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 IV staat een algemene beschrijving van de Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau.

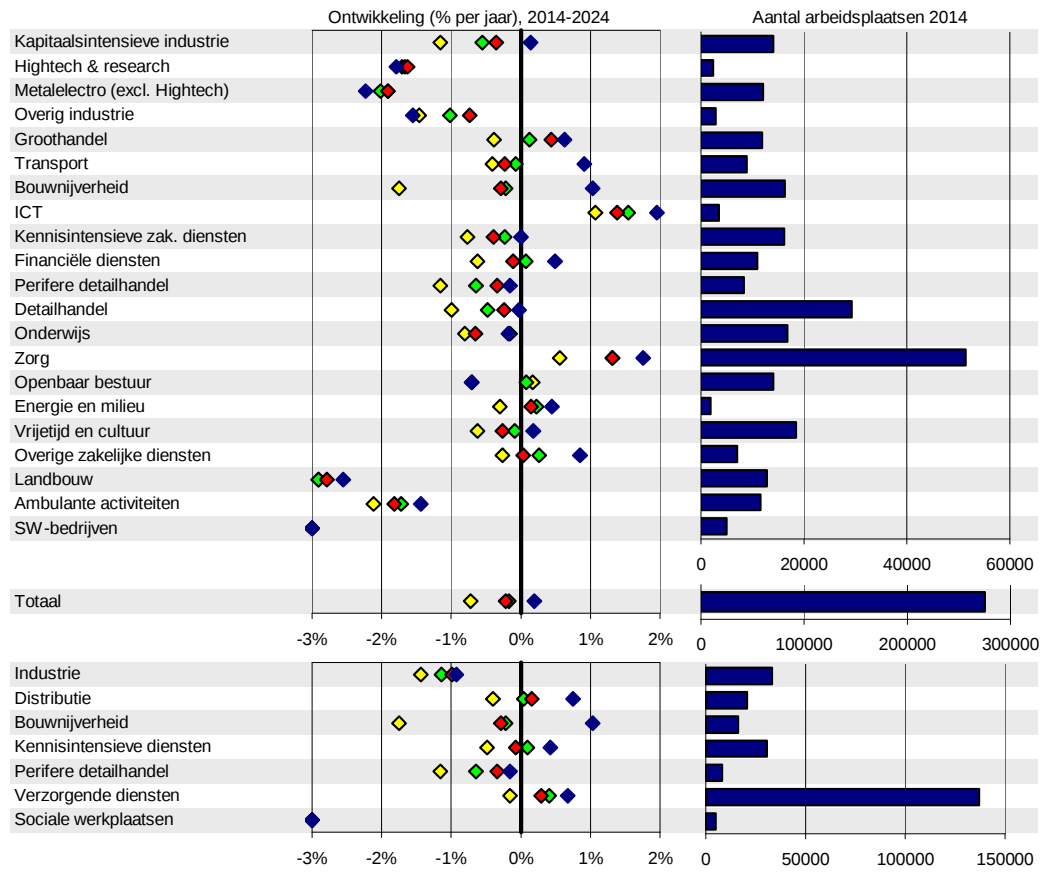
Figuur 3.1 Prognoses arbeidsplaatsen naar gemeenten en gebieden, vier Lange Termijn scenario's



Bij het bepalen van de toekomstige werkgelegenheidsontwikkeling is op één punt afgeweken van de scenario's van het Centraal Planbureau. In de 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.

Daarnaast is het effect daarvan op distributiecentra voor consumentengoederen bepaald. Wat de vraag naar bedrijventerreinen betreft resulteert de toenemende betekenis van e-commerce ten opzichte van de oorspronkelijke Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau vooral in een afnemende vraag vanuit perifere detailhandel (momenteel is 441 hectare aan bedrijventerreinen in gebruik bij perifere detailhandel tegen slechts 56 hectare bij overige detailhandel) en een toenemende vraag vanuit distributie.

Figuur 3.2 Prognoses arbeidsplaatsen Provincie Fryslân, vier Lange Termijn scenario's



Sectoren waarvoor op de langere termijn beschouwd relatief hoge groei wordt voorzien zijn ICT en zorg (voor die laatstgenoemde sector geldt dat op middellange termijn overigens niet). Sectoren waarvoor de verwachte ontwikkeling laag is, zijn onder andere sociale werkplaatsen (als gevolg van de bezuinigingen), landbouw, metalelectro en high tech & research. In het algemeen 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.

Ontwikkelingen naar sector en regio

In bijlage III (tabel III.4) 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 Noordoost achterblijft bij de andere drie regio's en dat de ontwikkeling in de F4-gemeenten gunstiger is dan in de overige gemeenten, kan onder andere het volgende worden gesignaleerd:

- Voor industrie zijn de verschillen in verwachte werkgelegenheidsontwikkeling niet groot tussen de gebieden.
- Voor distributie (groothandel en transport) blijft het noordelijk deel van de provincie achter bij het zuidelijk deel (met name bij Zuidoost).
- Voor bouwnijverheid ligt de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de F4-gemeenten juist lager dan in de overige gemeenten. Die sector richt zich dus relatief sterk op kleinere gemeenten.
- Perifere detailhandel en verzorgende diensten volgen de groeiverschillen voor de totale bedrijvigheid.

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.

3.2 Locatietypevoorkeuren

Aandelen op bedrijventerreinen per gebied

In figuur 3.3 staan het totaal aantal arbeidsplaatsen en de aandelen van de bedrijventerreinen in de totale werkgelegenheid (de locatietypevoorkeuren) per gebied. In bijlage III, tabel III.5 staan de achterliggende gegevens per gebied, aangevuld met het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen. Daaruit blijkt bijvoorbeeld dat er in Fryslân als geheel 77 duizend arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen zijn te vinden, waarvan 49 duizend in de F4-gemeenten.

Het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen verschilt sterk tussen gemeenten, van minder dan duizend in Het Bildt, Ferwerderadiel, Dantumadiel, Littenseradiel, Menameradiel en Leeuwarderadeel (zelfs slechts 300) tot 10 à 15 duizend in de F4-gemeenten. Ook in De Friese Meren zijn er vrij veel arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen te vinden.

In de F4-gemeenten is het aandeel van de werkgelegenheid op bedrijventerreinen hoog, met name in Smallingerland. De grote uitzondering onder de F4-gemeenten is Leeuwarden, waar het aandeel duidelijk lager is dan het provinciaal gemiddelde. In de twee zuidelijke regio's is het aandeel ongeveer 10 %-punten hoger dan in de twee noordelijke regio's. Overigens zijn er slechts twee gemeenten met een aandeel lager dan 15%, namelijk Dantumadiel en Leeuwarderadeel.

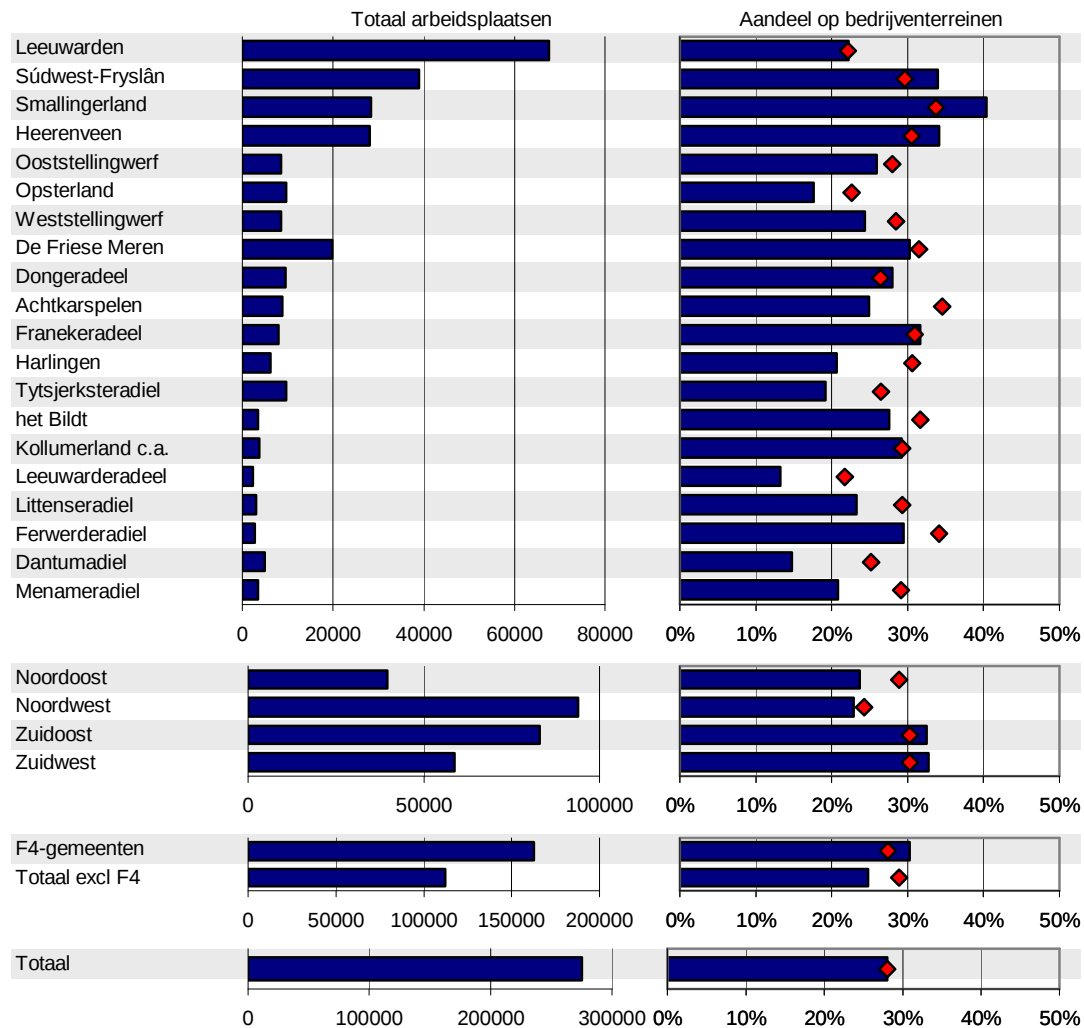
De rode stip geeft het verwachte aandeel aan indien voor elke sector in een gebied het aandeel dat op een bedrijventerrein is gevestigd exact gelijk zou zijn aan het provinciaal gemiddelde per sector. Dan blijkt dat het feitelijk aandeel in de F4-gemeenten hoger is dan verwacht en in de overige gemeenten juist lager. Bedrijvigheid in de F4-gemeenten is dus meer dan gemiddeld gevestigd op bedrijventerreinen, na correctie voor de samenstelling van de lokale bedrijvigheid. (Puur op grond van de samenstelling van de bedrijvigheid zou voor de overige gemeenten zelfs een hoger aandeel werkgelegenheid op bedrijventerreinen worden verwacht dan in de F4-gemeenten.) Meer dan verwacht op bedrijventerreinen gevestigd is de bedrijvigheid verder in de twee zuidelijke regio's, in drie van de vier F4-gemeenten (alleen Leeuwarden is een uitzondering) en enigszins in Franekeradeel en Dongeradeel en minder dan verwacht in de twee noordelijke regio's (vooral in Noordoost) en in de meeste kleine gemeenten. In Harlingen zou het aandeel overigens hoger zijn indien ook de zeehaventerreinen zouden zijn meegerekend³.

³ Op de zeehaventerreinen in Harlingen werken 561 mensen. Inclusief zeehaventerreinen zou het aandeel 29,8% zijn (ongeveer gelijk aan wat verwacht zou worden op basis van de samenstelling van de bedrijvigheid).

Aandelen van 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 63% in de totale bedrijvigheid, maar op bedrijventerreinen van slechts 16%. Daarentegen is het aandeel van industrie (inclusief SW-bedrijven) buiten bedrijventerreinen 4%, maar op bedrijventerreinen 38%.

Figuur 3.3 Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per gemeente en gebied, 2014



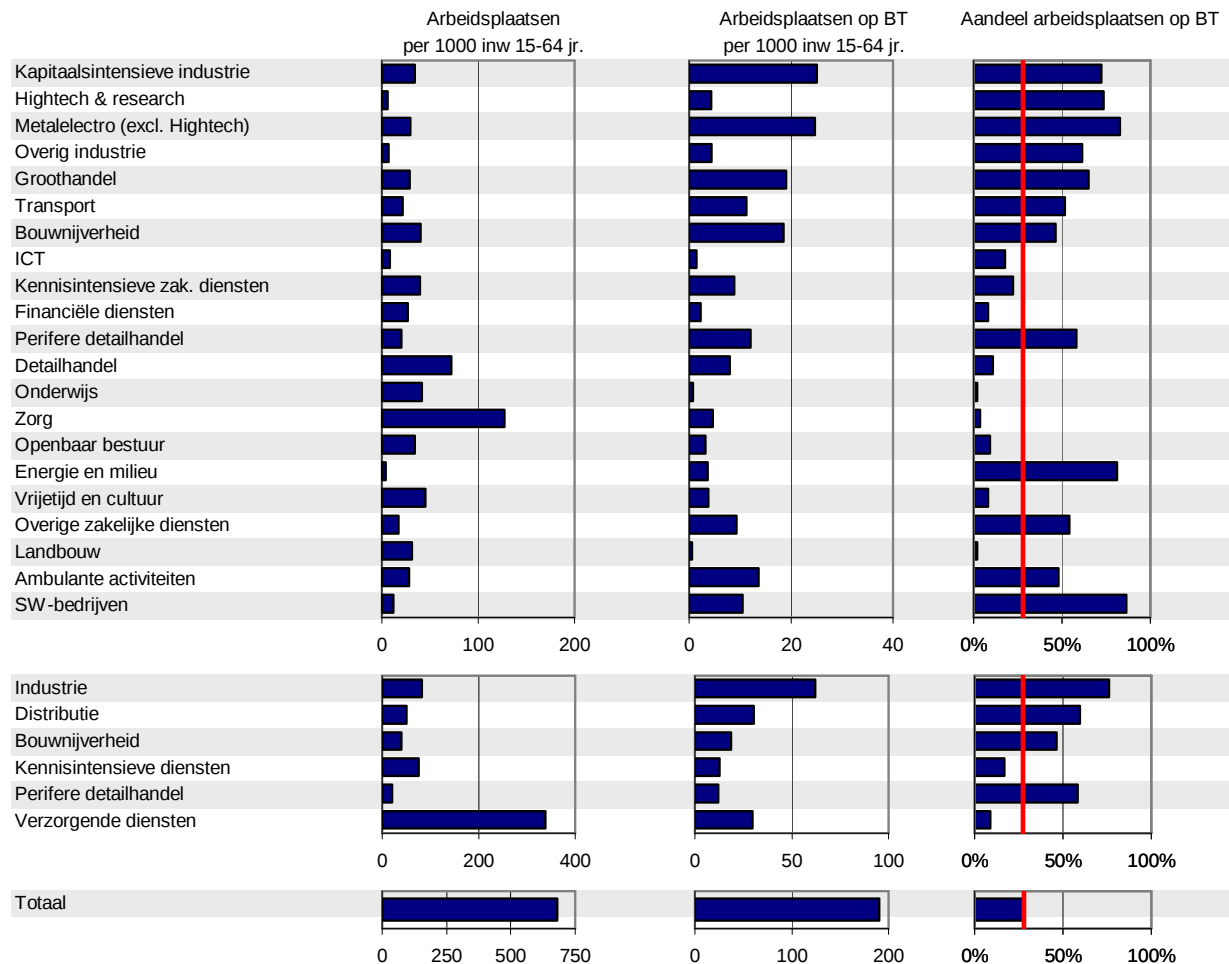
Toelichting:

In de rechtse kolom met staafjes is aangegeven welk deel van de totale werkgelegenheid per gebied op een bedrijventerrein is gevestigd. Met de rode stip wordt aangegeven wat het verwachte aandeel zou zijn indien voor elke sector in een gebied het aandeel van de werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd exact gelijk zou zijn aan het provinciaal gemiddelde per sector.

Uit figuur 3.4 blijkt dat met name in de industrie een groot deel van de werkgelegenheid op bedrijventerreinen is gevestigd. De gegevens staan in tabel III.6 in bijlage III. Een aandeel ('locatietypevoorkeur') van meer dan 70% resulteert voor SW-bedrijven, metalectro, energie & milieu, kapitaalsintensieve industrie en high-tech & research. Slechts de (vrij kleine) industriële sector 'overige industrie' blijft hier iets bij achter. Deze sector bevindt zich in een groep van iets

bovengemiddeld op bedrijventerreinen gevestigde sectoren (50 tot 70%), samen met groothandel, transport, perifere detailhandel en overige zakelijke diensten (zoals bijvoorbeeld verhuur). Zeer lage aandelen (minder dan 10%) resulteren voor landbouw, onderwijs, zorg, financiële diensten en openbaar bestuur. Het aandeel voor detailhandel (exclusief PDV) is iets hoger dan 10%.

Figuur 3.4 Profiel economische structuur, Fryslân, 2014



Toelichting:

De rode lijn geeft het gemiddelde voor de totale bedrijvigheid.

Locatietypevoorkeuren naar sector en regio

In bijlage III, tabel III.7 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.

Op het niveau van de zes brede economische sectoren liggen de aandelen voor de vier vooral op bedrijventerreinen gerichte sectoren in de F4-gemeenten ongeveer 20 %-punten hoger (in de industrie wat minder) dan in de rest van Fryslân. In de F4-gemeenten is niet alleen wat betreft de totale bedrijvigheid, maar ook per sector beschouwd een relatief groot deel van de bedrijvigheid

op bedrijventerreinen geconcentreerd. Voor kennisintensieve diensten en verzorgende diensten geldt dat overigens niet.

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 Zuidwest opvallend hoog. Ook bij een verdere detaillering naar 21 sectoren kunnen de regionale verschillen in locatietypevoorkeuren soms aanzienlijk zijn (zie tabel III.7).

Soortgelijke figuren als figuur 3.4 zijn in bijlage III tevens opgenomen per regio. In de bijlage wordt ook een korte karakterisering gegeven van de economische structuur van de regio (figuur III.1a tot en met III.1d).

Verwachte toekomstige ontwikkelingen locatietypevoorkeuren

Zoals in paragraaf 2.1 is aangegeven, zijn prognoses gemaakt van de ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren per sector, onderscheiden naar een aantal gebiedstypen. Bepalend daarbij waren ontwikkelingen in het verleden en de mate waarin op dit moment al een ingeschat maximum (een 'verzadigingspunt') is bereikt. In tabel 3.1 staan de resultaten, weergegeven op het niveau van de zes brede economische sectoren, onderscheiden naar de vier regio's en de F4-gemeenten versus de rest van Fryslân. In de tabel zijn de resultaten volgens het TM-scenario weergegeven. Voor andere scenario's kunnen de resultaten hier iets van afwijken.

Tabel 3.1 Ontwikkeling locatietypevoorkeuren per sector en gebied, TM-scenario

Gebieds-type	Gebied	Jaar (begin)	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Regio's	Noordoost	2014	67.5%	41.2%	33.7%	14.3%	45.0%	8.2%	23.7%
		2025	68.6%	43.9%	35.6%	16.5%	53.3%	11.1%	25.5%
		2030	69.2%	45.2%	36.4%	17.5%	56.9%	12.3%	26.7%
	Noordwest	2014	65.3%	56.0%	50.8%	8.5%	63.8%	8.0%	22.8%
		2025	66.8%	60.0%	50.7%	9.4%	69.1%	9.8%	23.2%
		2030	67.2%	61.8%	50.7%	9.8%	70.1%	10.6%	23.4%
	Zuidoost	2014	86.4%	72.8%	52.2%	20.0%	62.6%	7.4%	32.5%
		2025	87.2%	79.3%	52.6%	21.1%	67.0%	8.9%	33.4%
		2030	87.3%	81.0%	52.8%	21.7%	68.1%	9.5%	33.9%
	Zuidwest	2014	78.2%	51.4%	46.4%	33.5%	54.2%	12.6%	32.7%
		2025	79.5%	59.9%	48.2%	34.0%	62.1%	15.3%	34.4%
		2030	79.6%	63.4%	49.0%	34.1%	64.9%	16.1%	35.3%
F4 vs rest	F4-gemeenten	2014	81.5%	69.1%	57.9%	16.1%	66.8%	9.1%	30.2%
		2025	82.8%	74.8%	59.3%	16.8%	71.4%	10.8%	30.3%
		2030	82.8%	76.4%	59.9%	17.1%	72.3%	11.4%	30.3%
	Totaal excl F4	2014	68.7%	47.0%	36.5%	18.4%	48.0%	8.2%	24.8%
		2025	69.8%	53.3%	37.6%	20.7%	55.3%	11.0%	27.0%
		2030	70.3%	56.1%	38.0%	21.7%	58.3%	12.1%	28.4%
Fryslân	Totaal	2014	75.9%	59.5%	46.3%	16.7%	58.3%	8.8%	28.0%
		2025	77.0%	65.7%	47.3%	17.9%	64.4%	10.8%	29.0%
		2030	77.2%	68.0%	47.8%	18.3%	66.2%	11.6%	29.6%

Toelichting: De jaartallen geven de situatie per begin van het jaar.

Uit de tabel blijkt dat het aandeel van op bedrijventerreinen gevestigde werkgelegenheid nog iets gaat toenemen (van 28,0% nu naar 29,6% per begin 2030). Dat hangt samen met het feit dat er in sommige sectoren nog sprake is van een stijging van het aandeel (met name in distributie en perifere detailhandel, maar ook - vanaf een laag niveau - in verzorgende diensten). Van de vier regio's is de toename het hoogst in Noordoost (vanaf een lage basis), gevolgd door Zuidwest. In Noordwest wordt slechts een bescheiden toename voorzien. Ook blijkt uit de tabel dat de 'overige gemeenten' (andere dan de F4-gemeenten) een inhaalslag gaan maken op de F4-gemeenten. Dat hangt enerzijds samen met iets lagere groei in de meeste brede sectoren van de locatietypevoorkeuren in de F4-gemeenten dan in de rest van Fryslân. Anderzijds hangt dit met 'samenstellingseffecten' samen. Zo ontwikkelt de industrie zich ten opzichte van de totale bedrijvigheid in 'de rest van Fryslân' iets gunstiger dan in de F4-gemeenten. Omdat dit een sector is waarbinnen een groot deel van de bedrijvigheid op een bedrijventerrein is gevestigd, heeft dat ook effect op de ontwikkeling van het aandeel van de totale werkgelegenheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd.

3.3 Terreinquotiënten

Terreinquotiënten per gebied

In figuur 3.5 staan de gemiddelde terreinquotiënten per gemeente/gebied en het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per gemeente en regio in Fryslân. In bijlage III, tabel III.8, staan de achterliggende gegevens.

Het terreinquotiënt is buiten de F4-gemeenten duidelijk hoger dan in de F4-gemeenten. Dat is slechts in zeer geringe mate het gevolg 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. Dat blijkt uit het feit dat het op grond van de samenstelling van de bedrijvigheid verwachte terreinquotiënt voor de gemeenten buiten de F4-gemeenten maar iets hoger is dan voor de F4-gemeenten (zie de rode stippen).

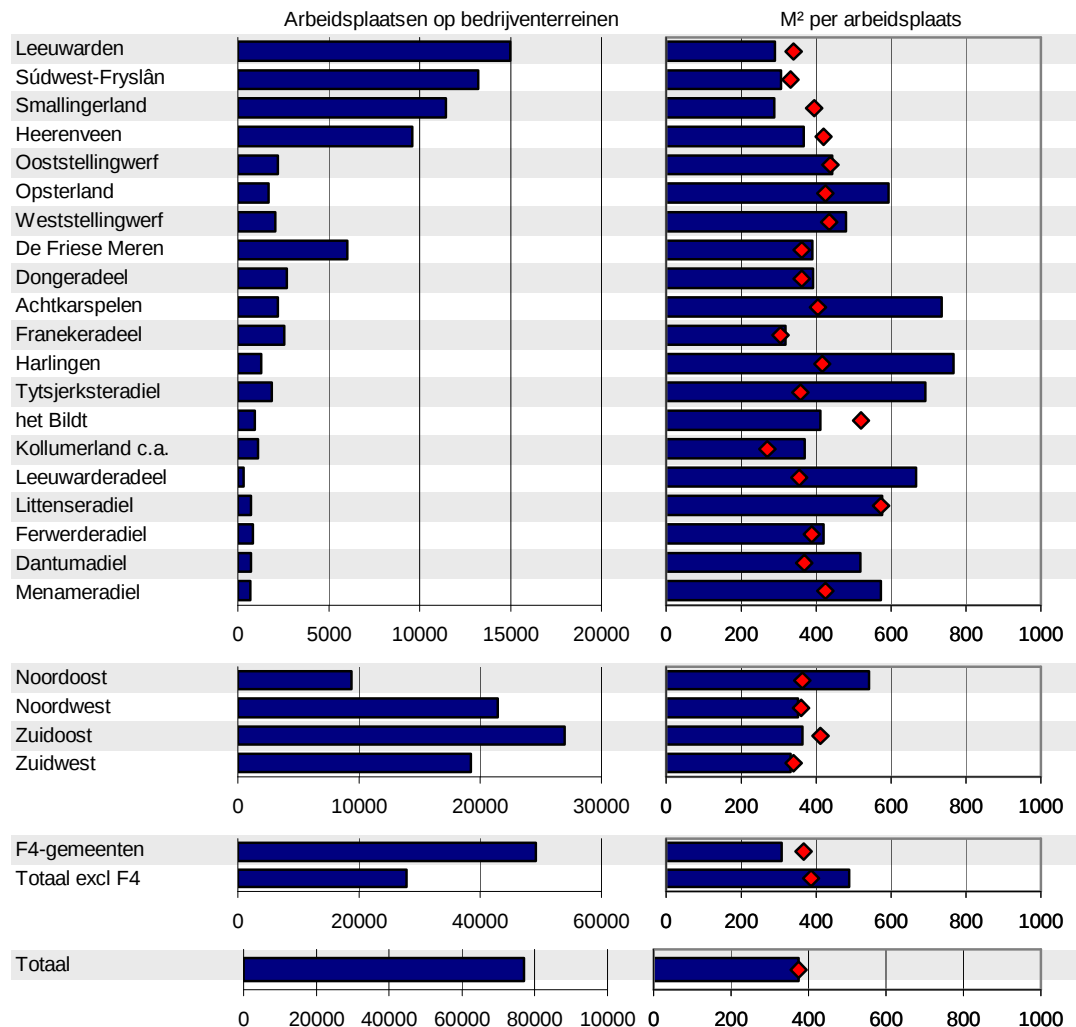
Onder de F4-gemeenten hebben Leeuwarden, Súdwest-Fryslân en Smallingerland vergeleken met de andere gemeenten lage terreinquotiënten. Bij de overige gemeenten scoort Franekeradeel zeer laag. Aan de andere kant van het spectrum bevinden zich veel gemeenten met een zeer hoog ruimtebeslag per arbeidsplaats, zoals Achtkarspelen, Harlingen, Tytsjerksteradiel en Leeuwarderadeel. De terreinquotiënten zijn in die gemeenten ook aanzienlijk hoger dan op grond van de bedrijvigheidsamenstelling verwacht mocht worden. Van de kleine gemeenten is het feitelijk ruimtebeslag per arbeidsplaats slechts in Het Bildt lager dan op grond van de bedrijvigheidsamenstelling verwacht mocht worden.

Terreinquotiënten per economische sector

In figuur 3.6 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.9, staan de achterliggende gegevens.

Uit figuur 3.6 blijkt dat industrie het grootste aandeel heeft in de arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen. Op aanzienlijke afstand volgen distributie en verzorgende diensten. Voor verzorgende diensten geldt overigens dat het deel van de totale bedrijvigheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd laag is en dat het ruimtebeslag per arbeidsplaats ook laag is (zodat het aandeel in termen van ruimtebeslag veel lager is dan in termen van arbeidsplaatsen). Naar fijnmazige sectoren beschouwd leveren kapitaalsintensieve industrie en metalectro de meeste arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen, op korte afstand gevolgd door groothandel en bouwnijverheid.

Figuur 3.5 *Terreinquotiënten en arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen in Fryslân, naar gemeenten en gebieden*

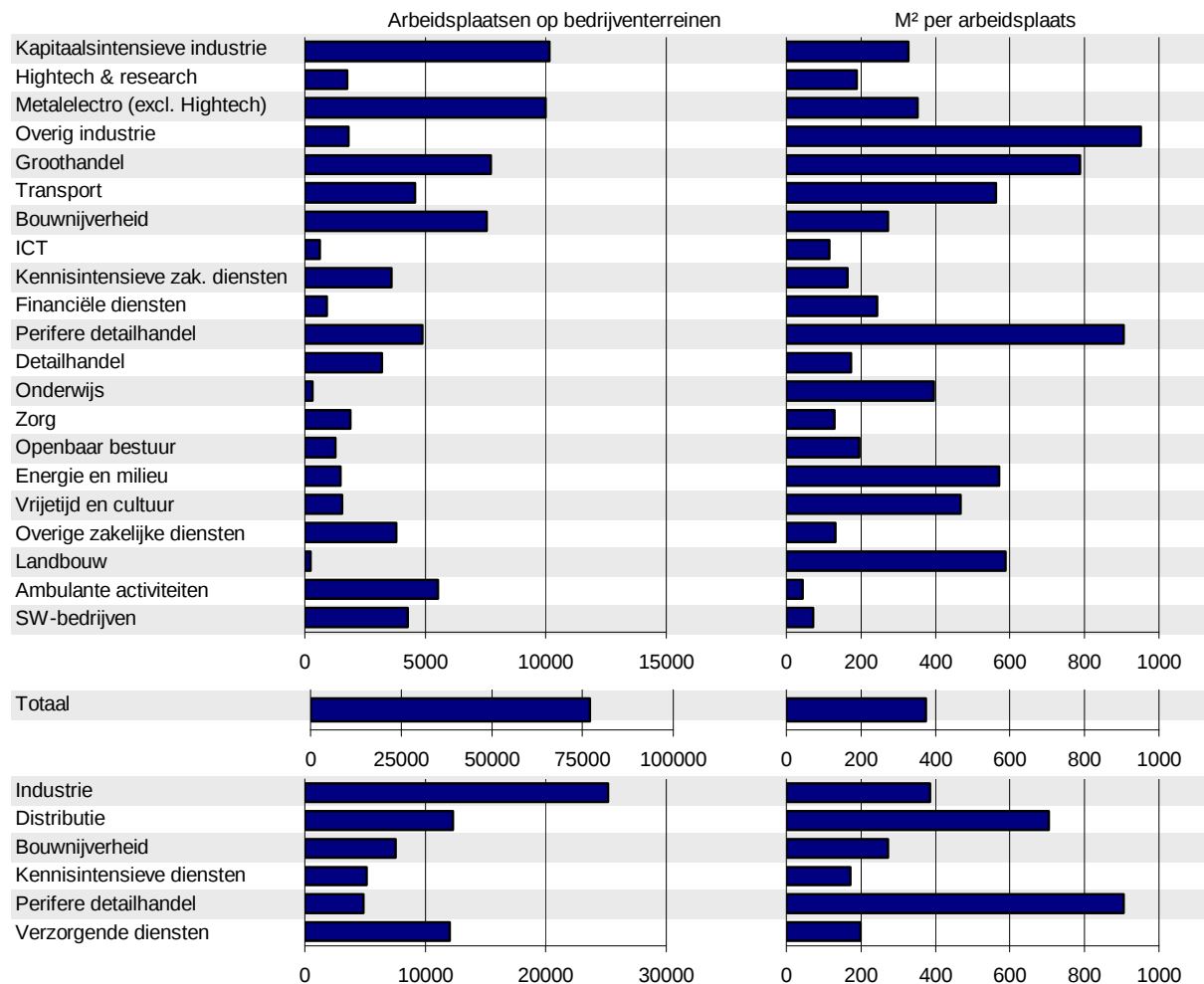


Toelichting:

In de rechtse kolom met staafjes is aangegeven wat het ruimtebeslag per arbeidsplaats is (het 'terreinquotiënt'). Met de rode stip wordt aangegeven wat het verwachte ruimtebeslag per arbeidsplaats zou zijn indien voor elke sector in een gebied het terreinquotiënt exact gelijk zou zijn aan het provinciaal gemiddelde.

De terreinquotiënten zijn voor distributie en perifere detailhandel duidelijk hoger dan voor kennisintensieve diensten en verzorgende diensten. Naar fijnmazige sectoren beschouwd nemen 'overige industrie', groothandel en perifere detailhandel de kopposities in. Het ruimtebeslag per arbeidsplaats is daar veel hoger dan bij ambulante activiteiten (waar velen wel zijn ingeschreven bij een vestiging die op een bedrijventerrein is gevestigd, maar daar in feite niet werken - zij werken op locatie, bij klanten) en bij SW-bedrijven. Wanneer in een gemeente op bedrijventerreinen vooral sectoren met een hoog ruimtebeslag per arbeidsplaats zijn gevestigd, neemt de kans toe dat het ruimtebeslag per arbeidsplaats voor de totale bedrijvigheid daar hoog is.

Figuur 3.6 *Terreinquotiënten en arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per sector in Fryslân, naar economische sectoren*



Terreinquotiënten naar sector en gebied

In tabel III.10 in bijlage III 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.

Van de 21 sectoren zijn er slechts twee waarvoor het terreinquotiënt hoger is in de F4-gemeenten dan elders in Fryslân, namelijk kapitaalsintensieve industrie en onderwijs (een zeer kleine sector op bedrijventerreinen, met slechts 300 arbeidsplaatsen in geheel Fryslân, zodat toeval hier een grote rol speelt). Het is dus zeer duidelijk dat het gemiddeld ruimtebeslag in de F4-gemeenten lager is dan elders. Dat hangt mogelijk samen met verschillen in prijsniveau (bij hogere kosten, zal men minder snel geneigd zijn om veel ruimte per arbeidsplaats te gebruiken). Dat is overigens slechts een aanname: het is in dit project niet onderzocht.

Bij de onderverdeling naar zes brede sectoren valt op dat het terreinquotiënt voor elke sector het hoogst is in Noordoost (de enige regio zonder F4-gemeente). Op het niveau van de 21 sectoren kent Noordoost 14 maal het hoogste terreinquotiënt van de vier regio's.

Terreinquotiënten van meer dan 1.000 (minder dan 10 arbeidsplaatsen per hectare) komen slechts sporadisch voor (buiten Noordoost slechts twee maal) en wanneer dat zo is, gaat het soms om sectoren met zeer weinig arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen (zodat een hoog terreinquotiënt

niet leidt tot veel ruimtebeslag in absolute zin), zoals landbouw en energie & milieu in Noordoost.

Verwachte toekomstige ontwikkelingen ruimte per arbeidsplaats

In tabel 3.2 staat de ontwikkeling van de terreinquotiënten. Deze zijn weergegeven op het niveau van de zes brede economische sectoren en de vier regio's (en tevens voor het onderscheid tussen de F4-gemeenten en de overige delen van de provincie).

Tabel 3.2 Ontwikkeling terreinquotiënten per sector en gebied, TM-scenario

Gebieds-type	Gebied	Jaar	Industrie	Distributie	Bouwnijverheid	Kennisintensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzorgende diensten	Totaal
Regio's	Noordoost	2014	512	1,205	428	214	1,350	255	542
		2025	559	1,366	418	213	1,311	243	577
		2030	577	1,454	415	214	1,299	238	589
	Noordwest	2014	404	815	266	191	788	157	351
		2025	444	933	272	190	785	146	383
		2030	461	993	275	190	790	141	395
	Zuidoost	2014	353	527	219	245	818	231	363
		2025	417	603	221	234	838	217	410
		2030	444	642	222	229	849	213	430
	Zuidwest	2014	355	753	250	89	964	195	332
		2025	388	838	248	95	946	175	359
		2030	402	888	246	98	939	170	372
F4 vs rest	F4-gemeenten	2014	352	575	192	153	708	173	309
		2025	404	642	192	151	717	159	343
		2030	427	679	192	150	723	153	356
	Totaal excl F4	2014	437	952	381	217	1,235	246	488
		2025	478	1,078	375	219	1,219	228	526
		2030	495	1,144	374	220	1,216	224	543
Fryslân	Totaal	2014	386	704	273	172	904	199	374
		2025	434	791	272	172	906	185	410
		2030	454	838	272	172	911	180	425

Een toename van het terreinquotiënt op het niveau van een brede sector kan het gevolg zijn van een toename van één of meer van de terreinquotiënten bij de onderliggende sectoren die gezamenlijk de brede sector vormen. Maar het kan ook het gevolg zijn van een verandering van de samenstelling van de bedrijvigheid binnen een brede sector. Wanneer in alle onderliggende sectoren het terreinquotiënt gelijk blijft, maar er sprake is van een sterkere groei van sectoren met een hoog terreinquotiënt dan van sectoren met een laag terreinquotiënt, zal het totale terreinquotiënt voor de brede sector stijgen. Andersom is ook een afname van het terreinquotiënt mogelijk indien juist de sectoren binnen een brede sector met een relatief laag terreinquotiënt een hoge groei kennen. Dat geldt bijvoorbeeld in alle vier regio's voor verzorgende diensten.

Uit tabel 3.2 blijkt dat de terreinquotiënten in Fryslân naar verwachting zullen toenemen in de industrie en de distributie, zullen afnemen in verzorgende diensten en ongeveer gelijk zullen blijven in de overige brede sectoren. Per saldo neemt het terreinquotiënt in Fryslân tot 2025 toe met 0,84% per jaar en in de vijf jaar daarna met 0,72% per jaar. Er bestaan daarbij regionale

verschillen in de resulterende ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer. In de regio's Noordoost, Noordwest, Zuidoost en Zuidwest bedraagt de jaarlijkse gemiddelde groei tot 2025 respectievelijk 0,59%, 0,77%, 1,09% en 0,71%. Ook dit is weer het gevolg van een combinatie van groei van terreinquotiënten in de onderliggende sectoren en veranderingen in de samenstelling van de bedrijvigheid (die zowel positief als negatief uit kan werken op de ontwikkeling van het totale terreinquotiënt).

4 Vraag naar bedrijventerreinen tot 2030

In dit hoofdstuk staan 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 (waarbij in bijlage V nog een uitsplitsing staat naar de fijnmazige indeling in sectoren). In paragraaf 4.3 tenslotte is de vraag uitgesplitst naar de drie componenten die ten grondslag liggen aan de BLM-systematiek: werkgelegenheid, locatietypevoorkeuren en terreinquotiënten.

4.1 Vraag naar bedrijventerreinen in 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 (dat verschilt tussen sectoren). In bijlage V zijn alle resultaten weergegeven in de vorm van tabellen. Voor Fryslân als geheel, voor de vier regio's, voor de F4-gemeenten als geheel en voor de rest van Fryslân is daarbij, naast de zes brede economische sectoren, een uitsplitsing gemaakt naar de fijnmazige economische sectoren. Per individuele F4-gemeente en voor de regio's exclusief de daarin gelegen F4-gemeenten (waarbij 'Overig Zuidwest' overigens gelijk is aan de gemeente De Friese Meren) is een uitsplitsing naar zes brede sectoren gemaakt.

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), voor de vier regio's (figuur 4.1b) en voor de vier F4-gemeenten (figuur 4.1c). Dat gebeurt per scenario en voor twee periodes: 2014-2024 en 2025-2029. Tevens is de historische ontwikkeling van de uitgifte van bedrijventerreinen weergegeven: voor de periode 1991-2013, met de meerjaars gemiddelden voor 1991-2003 en 2004-2013.

De bandbreedte van de vraag naar bedrijventerreinen in Fryslân als geheel loopt in de periode 2014-2024 van 7,7 hectare per jaar (volgens RC) tot 43,5 hectare per jaar (volgens GE) en in de vijf jaar daarna (2025-2029) van *min* 10,0 hectare per jaar (Volgens RC) tot plus 29,6 hectare per jaar (volgens GE). Per gebied staan de exacte resultaten in bijlage V. Op het vraagstuk van 'negatieve vraag' wordt ingegaan in het kader 'Negatieve ruimtevraag' (weergegeven na figuur 4.1).

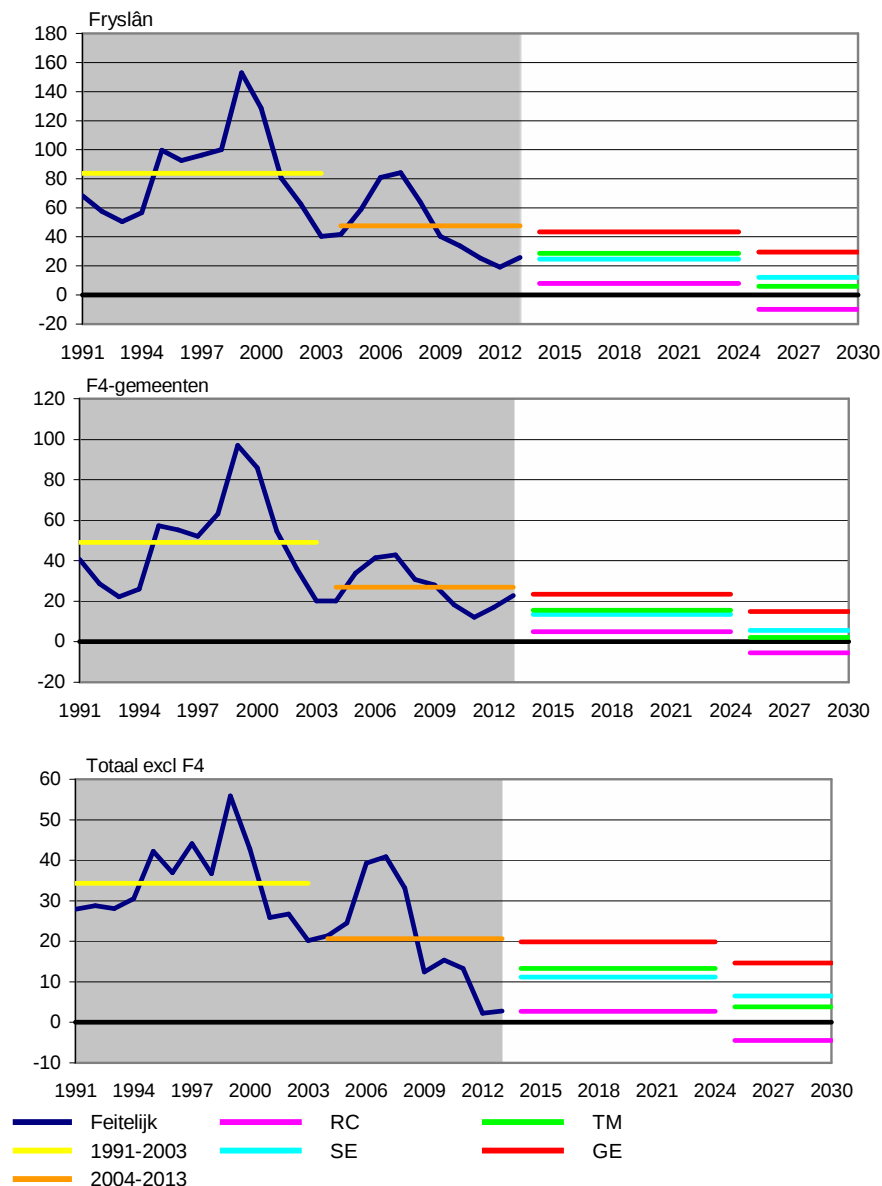
In de Provincie als geheel, de F4-gemeenten en de Provincie exclusief de F4-gemeenten is het beeld steeds ongeveer hetzelfde: de uitgiftecijfers waren in de periode 2004-2013 lager dan in de periode 1991-2003. En in de periode 2014-2024 wordt een vraag voorzien die slechts volgens het hoogste Lange Termijn scenario (GE) in dezelfde orde van grootte ligt als de uitgiftecijfers in het afgelopen decennium (en is de vraag volgens de andere drie scenario's lager). Ook zal de vraag na 2024 verder afnemen en soms zelfs negatief worden.

Bij het onderscheid naar de vier regio's en de vier F4-gemeenten valt onder andere het volgende op:

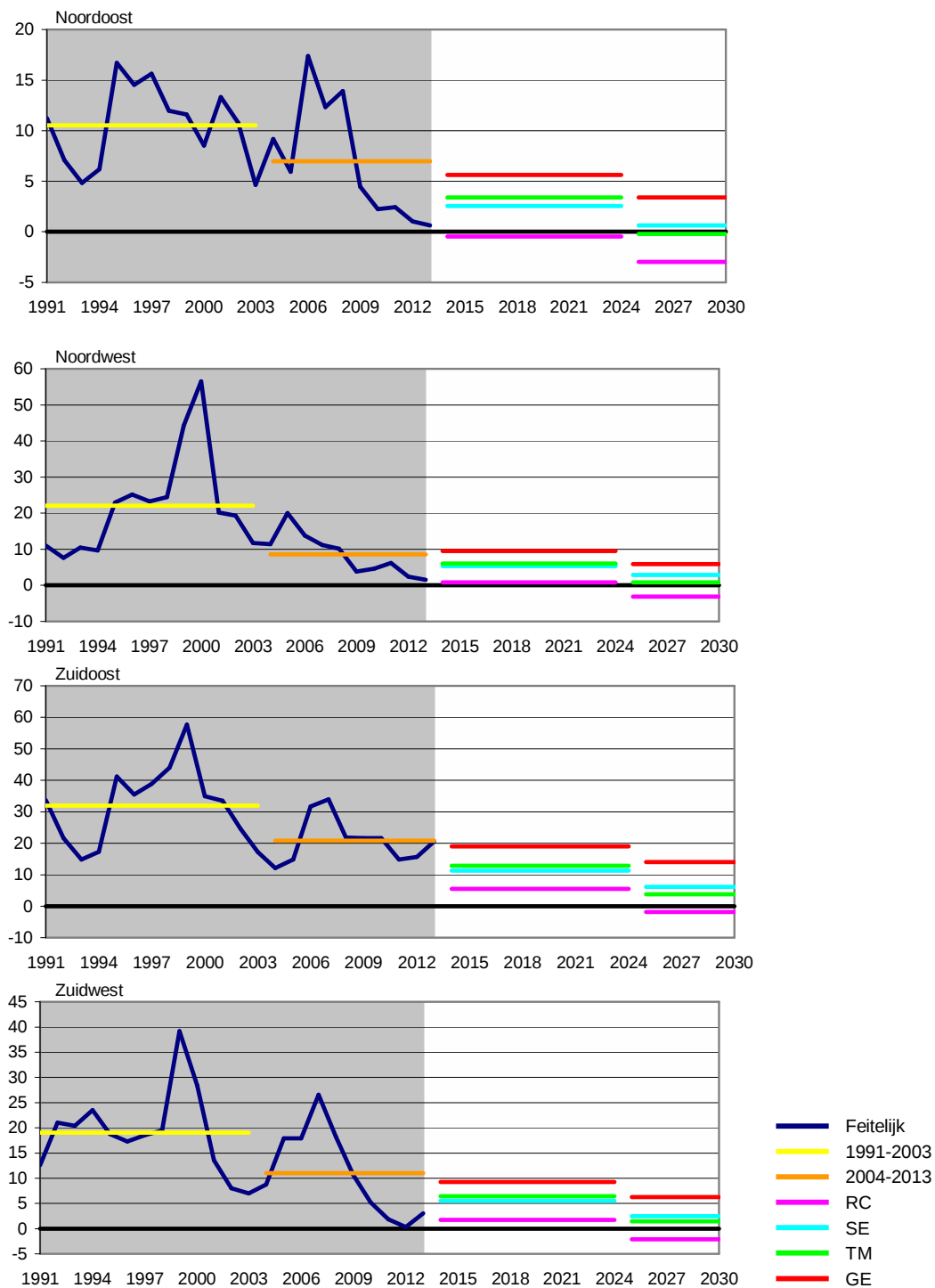
- In de meeste van de acht gebieden ligt de berekende vraag naar bedrijventerreinen zelfs in het hoogste scenario (Global Economy) ongeveer op of zelfs nog onder de gemiddelde jaarlijkse uitgifte in de periode 2004-2013 (Noordwest en Leeuwarden uitgezonderd). Overigens lagen de gemiddelde uitgiftecijfers in alle onderscheiden gebieden het afgelopen decennium ook al onder de uitgiftecijfers uit de periode 1991-2003.
- In alle gebieden wordt in de periode na 2024 een verdere afname van de vraag naar bedrijventerreinen voorzien. Wat opvalt, is dat de terugval in het TM-scenario ten opzichte van 2014-2024 duidelijk sterker is dan in de andere drie scenario's.

- Zelfs in het laagste scenario, Regional Communities, wordt tot 2025 veelal nog een (licht) positieve ruimte vraag voorzien (slechts in Leeuwarden en Noordoost is sprake van een lichte afname). Na 2024 wordt, met uitzondering van Heerenveen, in alle gebieden een negatieve ruimte vraag verwacht volgens het RC-scenario, zij het in de meeste gebieden slechts in geringe mate. Met uitzondering van Leeuwarden en Noordoost in het TM-scenario zal de ontwikkeling van de ruimte vraag volgens de andere drie scenario's ook na 2024 nog positief zijn. De vraag ligt dan echter wel veel lager dan de uitgiftecijfers in het verleden.

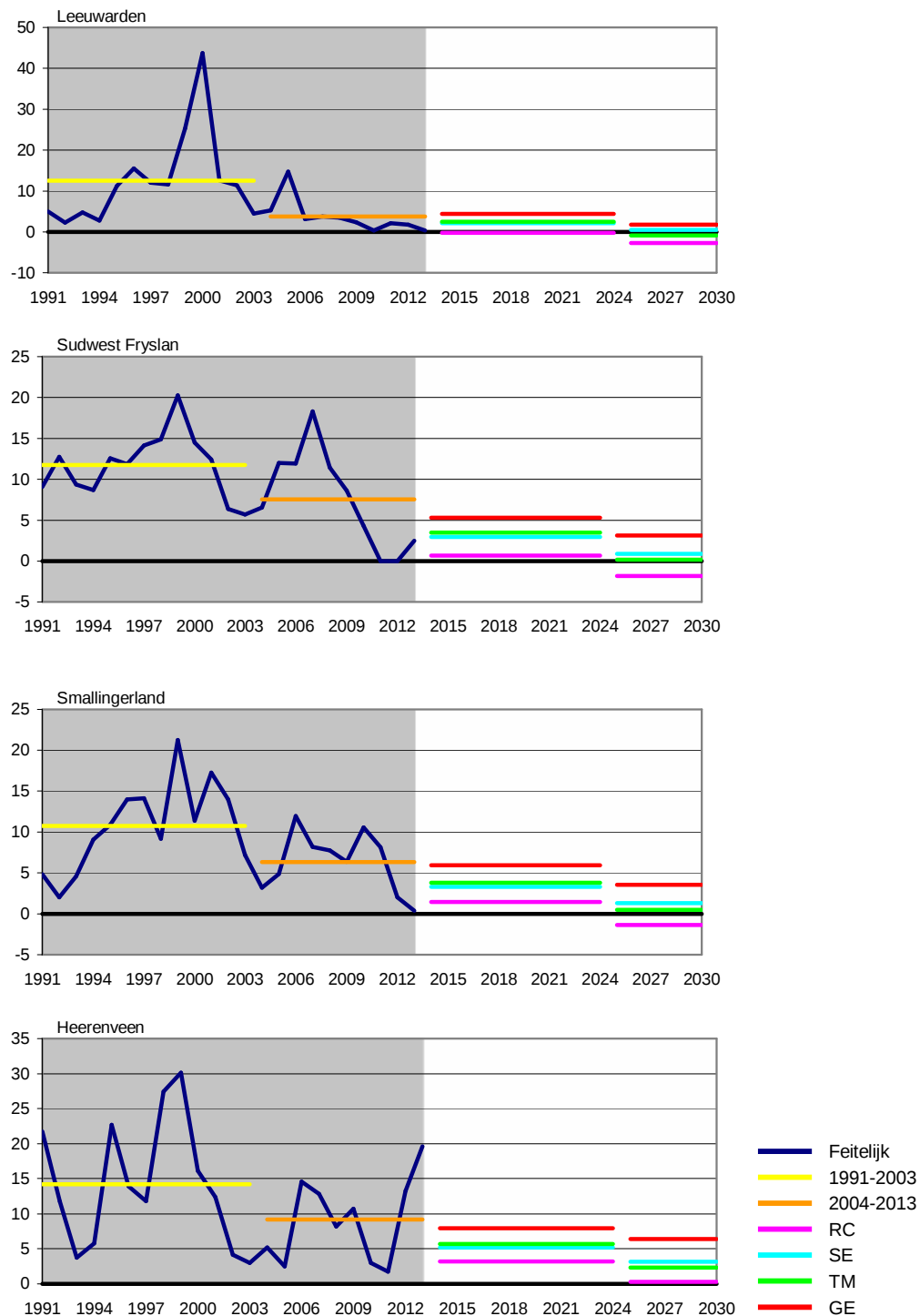
Figuur 4.1a Realisatie uitgifte en prognose vraag bedrijventerreinen 1991-2029, Provincie Fryslân, totaal F4-gemeenten en Fryslân exclusief F4-gemeenten



Figuur 4.1b Realisatie uitgifte en prognose vraag bedrijventerreinen 1991-2029, vier regio's



Figuur 4.1c Realisatie uitgifte en prognose vraag bedrijventerreinen 1991-2030, F4-gemeenten



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 elders in de regio. 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 2024 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 (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 in de toekomst op zal gaan treden, heeft echter niet met druk vanuit woningbouw, maar met een sterk 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 (wanneer sprake is van 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.

Een samenvattende figuur

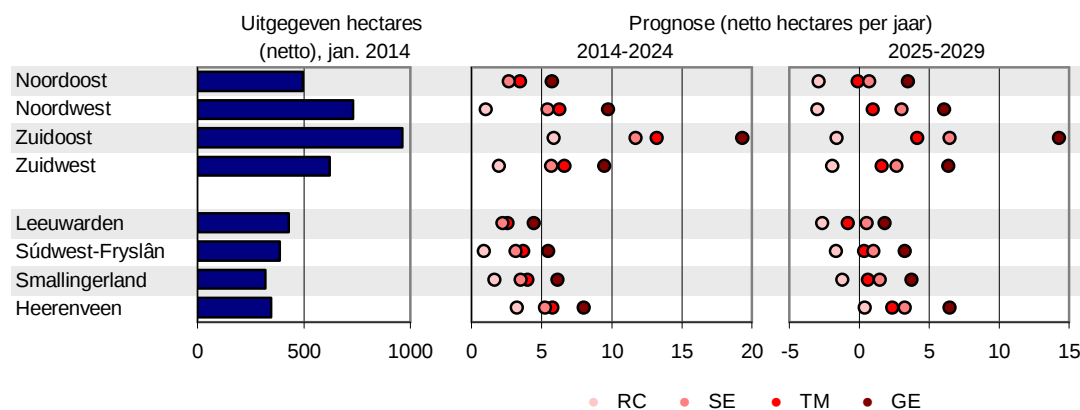
In tabel 4.1 en figuur 4.2 zijn de resultaten voor de totale ruimtevraag per gebied samengevat. In het linkerdeel van de figuur staat de totale omvang van het per begin 2014 uitgegeven areaal aan netto hectares bedrijventerrein. In het middelste en rechterdeel van figuur 4.2 staat de gemiddelde jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen per gebied, onderscheiden naar twee deelperioden en naar vier Lange Termijn scenario's. Hier, en in het vervolg van dit hoofdstuk, moet erop worden gewezen dat een ontwikkeling volgens de twee middenscenario's (SE en 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. Kenmerkend voor het GE-scenario is vooral dat ook op langere termijn (na 2024) de vraag redelijk op peil blijft. Met name volgens het TM-scenario valt de vraag dan sterk terug.

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 F4-gemeente

	2014-2024, netto hectares per jaar				2025-2029, netto hectares per jaar			
	RC	SE	TM	GE	RC	SE	TM	GE
Noordoost	-0.4	2.6	3.4	5.6	-3.0	0.6	-0.2	3.4
Noordwest	0.8	5.2	6.1	9.6	-3.2	2.9	0.8	5.9
Zuidoost	5.6	11.4	12.9	19.0	-1.8	6.2	3.9	14.0
Zuidwest	1.8	5.5	6.4	9.3	-2.1	2.5	1.5	6.2
Totaal	7.8	24.7	28.8	43.5	-10.1	12.2	6.0	29.5
Leeuwarden	-0.3	2.1	2.5	4.4	-2.7	0.5	-0.8	1.8
Súdwest-Fryslân	0.7	3.0	3.5	5.3	-1.8	0.9	0.2	3.1
Smallingerland	1.4	3.3	3.8	5.9	-1.4	1.3	0.5	3.6
Heerenveen	3.2	5.2	5.7	7.9	0.3	3.2	2.3	6.4
Totaal F4	5.0	13.6	15.5	23.5	-5.6	5.9	2.2	14.9

Figuur 4.2 Prognose vraag naar bedrijventerreinen per regio en F4-gemeente



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 afgelopen tien jaar. Die uitgifte is vergeleken met de vraag naar bedrijventerreinen voor de periode 2014-2024, zoals berekend volgens het SE- en het TM-scenario (de twee middenscenario's). Dan blijkt dat de gemiddelde jaarlijkse vraag volgens het SE-scenario bijna zal halveren, vergeleken met de uitgiftecijfers van de afgelopen tien jaar en volgens het TM-scenario zal terugvallen tot ongeveer 60% van de historische uitgifte. In alle Friese regio's en F4-gemeenten ligt de vraagprognose onder de historische uitgiftecijfers.

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.

Tabel 4.2 *Uitgifte 2004-2013 en vraag 2014-2024 volgens TM- en SE-scenario per gebied*

Gemeente/gebied	Aantal hectares (netto), gem. per jaar			Aandeel in totaal binnen Fryslân(%)		
	Uitgifte 2004-2013	Vraag SE 2014-2024	Vraag TM 2014-2024	Uitgifte 2004-2013	Vraag SE 2014-2024	Vraag TM 2014-2024
Noordoost	7.0	2.6	3.4	14.7%	10.3%	11.7%
Noordwest	8.5	5.2	6.1	18.0%	21.2%	21.1%
Zuidoost	20.9	11.4	12.9	44.1%	46.1%	44.8%
Zuidwest	11.0	5.5	6.4	23.3%	22.3%	22.4%
Totaal	47.4	24.7	28.8	100.0%	100.0%	100.0%
Leeuwarden	3.8	2.1	2.5	7.9%	8.7%	8.7%
Súdwest-Fryslân	7.6	3.0	3.5	16.0%	12.0%	12.2%
Smallingerland	6.3	3.3	3.8	13.4%	13.5%	13.2%
Heerenveen	9.2	5.2	5.7	19.3%	21.0%	19.7%
Totaal	26.9	13.6	15.5	56.6%	55.2%	53.8%
NW excl. Leeuwarden	4.7	3.1	3.6	10.0%	12.5%	12.5%
ZO excl. Hveen Smland	5.4	2.9	3.4	11.4%	11.7%	11.9%
ZW excl. SWF	3.5	2.6	2.9	7.3%	10.3%	10.2%
Totaal (incl. NO)	20.6	11.2	13.3	43.4%	44.8%	46.3%
Fryslân	47.4	24.7	28.8	100.0%	100.0%	100.0%

In tabel 4.3 zijn de vraagprognoses voor de periode 2014-2024 (volgens het TM-scenario) per gemeente vergeleken met de uitgiftecijfers in de afgelopen tien jaar. Tevens staat in de tabel de totale hoeveelheid in gebruik zijnde netto hectares bedrijventerreinen per gemeente, volgens de berekeningen van Bureau Louter (mede gebaseerd op gegevens uit IBIS en overleg met deskundigen bij de twintig Friese gemeenten op het vasteland). Bij de in gebruik zijnde hectares zijn de onbebouwde reserves niet meegeteld.

Ook op gemeentelijk niveau is sprake van een opmerkelijk sterk verband tussen de vraagprognoses en de uitgifte in de afgelopen tien jaar⁴. Het verband tussen het huidige areaal aan in gebruik zijnde bedrijventerreinen en de vraagprognoses is wat minder sterk⁵. Dat hangt vooral samen met het feit dat de vraag in Heerenveen hoger is dan op grond van het aandeel in het areaal aan in gebruik zijnde bedrijventerreinen verwacht mocht worden en in Leeuwarden lager. Dat was overigens ook in de afgelopen tien jaar al het geval. Dit wijst mogelijk op een zich ontwikkelende ‘economische taakverdeling’ waarbij Heerenveen zich sterker ontwikkelt in de richting van op bedrijventerreinen gerichte sectoren en Leeuwarden zich sterker ontwikkelt in de richting van kantoorsectoren en de non-profit sector. Voor Smallingerland en Súdwest-Fryslân liggen de aandelen van het huidige areaal aan bedrijventerreinen en de aandelen in de vraag naar bedrijventerreinen wel in dezelfde orde van grootte.

⁴ Tussen het gemeentelijk aandeel in de historische uitgifte en de berekende vraag volgens het TM-scenario bestaat, uitgaande van de 20 Friese gemeenten, zelfs een R-kwadraat van 0,94 (de R-kwadraat is een statistische maat, die hoogstens 1,00 kan worden).

⁵ Hiervoor resulteert een R-kwadraat van 0,81.

Tabel 4.3 Vraag naar bedrijventerreinen (TM, 2014-2024) en historische uitgifte per gemeente

Regio	Gemeente	Netto ha.	Uitgifte/vraag, gemiddeld per jaar		Aandelen in provinciaal totaal		
		2014	2004-2013	2014-2024 TM	2014	2004-2013	2014-2024 TM
NW	Leeuwarden	434.9	3.8	2.5	15.1%	7.9%	8.7%
	Harlingen	96.9	1.8	1.0	3.4%	3.8%	3.5%
	Franekeradeel	80.7	1.1	0.8	2.8%	2.2%	2.8%
	Littenseradiel	41.0	0.3	0.4	1.4%	0.6%	1.5%
	Menameradiel	40.3	0.5	0.5	1.4%	1.1%	1.9%
	het Bildt	38.8	0.7	0.6	1.3%	1.4%	2.2%
	Leeuwarderadeel	20.7	0.4	0.2	0.7%	0.8%	0.6%
NO	Achtkarspelen	162.5	2.0	0.9	5.6%	4.2%	3.2%
	Tytsjerksteradiel	127.9	1.6	1.2	4.4%	3.3%	4.2%
	Dongeradeel	104.7	2.3	0.5	3.6%	4.8%	1.9%
	Kollumerland c.a.	40.7	0.7	0.4	1.4%	1.6%	1.3%
	Dantumadiel	37.5	0.1	0.1	1.3%	0.1%	0.5%
	Ferwerderadiel	34.4	0.3	0.2	1.2%	0.7%	0.7%
	Súdwest-Fryslân	404.3	7.6	3.5	14.0%	16.0%	12.2%
ZW	De Friese Meren	234.8	3.5	2.9	8.2%	7.3%	10.2%
	Heerenveen	351.2	9.2	5.7	12.2%	19.3%	19.7%
ZO	Smallerland	330.1	6.3	3.8	11.5%	13.4%	13.2%
	Opsterland	100.3	1.9	1.6	3.5%	4.1%	5.5%
	Weststellingwerf	99.1	1.4	1.0	3.4%	3.0%	3.3%
	Ooststellingwerf	97.6	2.0	0.9	3.4%	4.3%	3.0%
Fryslân		2878.2	47.4	28.8	100.0%	100.0%	100.0%

Toelichting:

2014	Totaal aan in gebruik zijnde netto hectares per begin van het jaar 2014
2004-2013	Gemiddeld per jaar uitgegeven netto hectares bedrijventerrein, 2004-2013
2014-2024 TM	Vraag naar bedrijventerreinen in 2014-2024 volgens TM-scenario, gemiddeld per jaar

Opmerking: Percentages per gemeente afgerond op 1 één decimaal. De som telt daardoor niet altijd op tot precies 100%.

4.2 Onderverdeling naar sectoren

De vraag naar bedrijventerreinen is ook onderscheiden naar economische sectoren (zie tabel 4.4 en figuur 4.3; zie ook bijlage V 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 dit onderzoek is overigens slechts de vraag vanuit economische sectoren bepaald. Een 'vraagsegmentatie' in de zin van de vraag naar bedrijventerreinen met bepaalde kenmerken vormde geen onderdeel van de opdracht.

In het linkerdeel 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 korte afstand gevolgd door distributieactiviteiten. Van de overige activiteiten neemt perifere detailhandel nog een relatief groot deel in van het totale areaal aan bedrijventerreinen. Het aandeel van bouwnijverheid, verzorgende diensten en zeker van kennisintensieve diensten is laag. Uit het middelste en rechterdeel van figuur 4.3 wordt duidelijk dat voor slechts twee van de zes brede sectoren in alle vier scenario's naar verwachting sprake zal zijn van een positieve vraag naar bedrijventerrein in de periode 2014-2024 (distributie en verzorgende diensten). Voor bouwnijverheid, industrie en enigszins voor perifere detailhandel wordt in het Regional

Communities scenario een negatieve vraag verwacht. Duidelijk is ook dat in de toekomst distributie (groothandel en transport) naar verwachting de grootste ruimtevrager zal zijn. Voor industrie geldt dat zeker niet (meer). Daarbij moet erop worden gewezen dat dit het saldo kan zijn van uitgiftes enerzijds (positieve vraag) en sluiten van fabrieken (negatieve vraag) anderzijds. Een belangrijk aandachtspunt is hier dat zeker niet alle verlaten kavels even geschikt zullen zijn (of gemaakt kunnen worden) voor vestiging van een nieuw bedrijf.

Ook in de periode na 2024 wordt in de distributie nog een duidelijk positieve vraag naar bedrijventerreinen verwacht. Dat geldt voor industrie in geen enkel scenario. Voor distributieactiviteiten zijn de verschillen tussen de scenario's overigens groot.

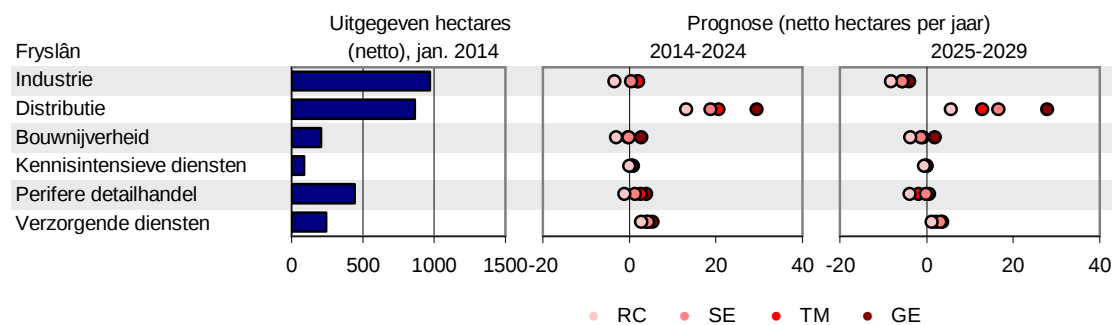
Tabel 4.4 Prognose vraag naar bedrijventerreinen Fryslân per brede economische sector

Brede economische sector	2014-2024, netto hectares per jaar				2025-2029, netto hectares per jaar			
	RC	SE	TM	GE	RC	SE	TM	GE
Industrie	-3.5	0.4	2.1	1.9	-8.2	-5.6	-5.6	-3.9
Distributie	13.1	18.9	20.6	29.4	5.7	16.6	12.9	27.8
Bouwnijverheid	-2.9	0.0	-0.2	2.8	-3.7	-1.2	-0.8	1.9
Kennisintensieve diensten	0.1	0.6	0.5	1.0	-0.5	0.0	-0.3	0.0
Perifere detailhandel	-1.0	1.3	2.6	3.9	-3.8	-0.1	-1.9	0.7
Verzorgende diensten	2.8	4.4	4.0	5.3	1.1	3.2	2.2	3.7
Overig	-0.8	-0.9	-0.8	-0.8	-0.7	-0.7	-0.5	-0.7
Totaal	7.8	24.7	28.8	43.5	-10.1	12.2	6.0	29.5

Toelichting:

'Overig' bestaat uit landbouw, SW-bedrijven en ambulante activiteiten. De negatieve ruimtevraag in 'Overig' hangt vooral samen met de krimp bij SW-bedrijven.

Figuur 4.3 Prognose vraag naar bedrijventerreinen Fryslân per brede economische sector



Combinatie van gebieden en sectoren

In figuur 4.4 staat de vraag naar bedrijventerreinen voor de vier regio's (figuur 4.4a) en de vier F4-gemeenten (figuur 4.4b) per brede sector. In het linkerdeel staat het aantal netto hectares per begin 2014. De vraag kan tussen brede sectoren worden vergeleken per gebied, maar ook per brede sector tussen gebieden.

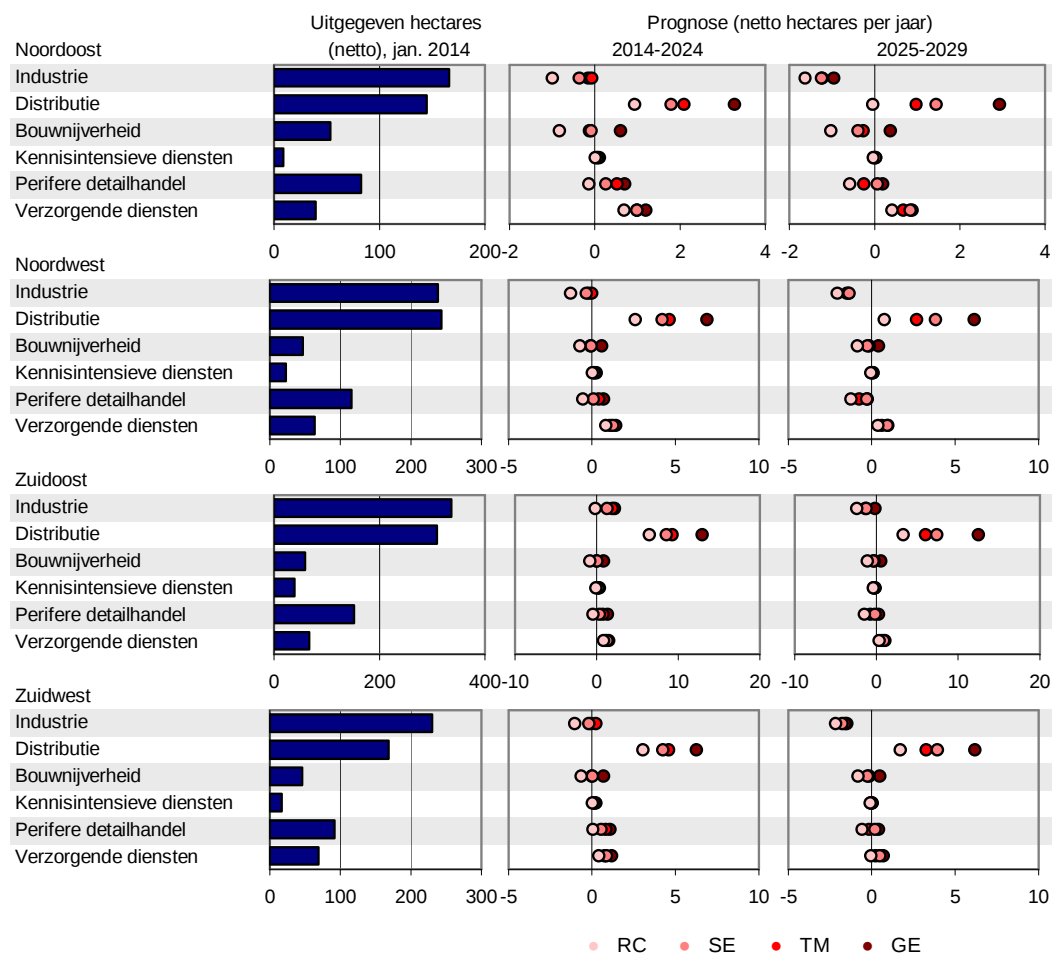
In drie regio's heeft industrie het hoogste huidige ruimtebeslag. In Zuidoost is het verschil tussen industrie en distributie klein. In Heerenveen is het aandeel van distributie zelfs iets hoger dan van industrie en in Smallerland vrijwel gelijk. In Leeuwarden nemen perifere detailhandel en verzorgende diensten vrij veel ruimte op bedrijventerreinen in. In Súdwest-Fryslân geldt dat ook voor verzorgende diensten.

Bij de interpretatie van figuur 4.4 wat betreft de vraag naar bedrijventerreinen tot 2030 moet er rekening mee worden gehouden dat de schaal in de figuren niet voor alle gebieden gelijk is.

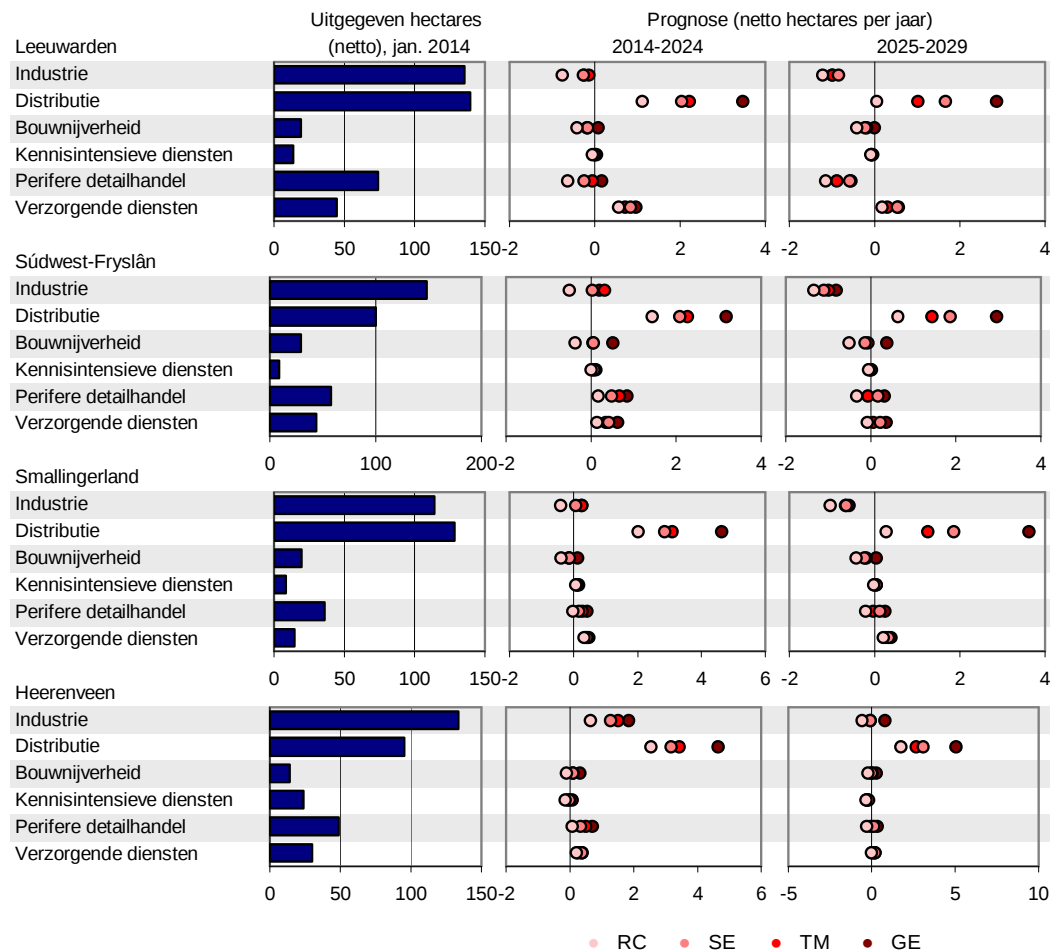
In alle regio's (zie figuur 4.4a) gaat in de periode 2014-2024 de grootste vraag naar bedrijventerreinen uit van distributie. Vooral Zuidoost kent een zeer hoge vraag naar ruimte voor distributie. Volgens het RC-scenario resulteert tot 2025 al een negatieve ruimtevraag voor industrie in alle regio's. Na 2024 is dat in alle regio's volgens elk scenario het geval. Vergeleken met de andere regio's levert verzorgende diensten een relatief groot deel van de vraag in Noordoost.

Bij de F4-gemeenten (zie figuur 4.4b) bestaan er lichte verschillen tussen Smallingerland en Heerenveen enerzijds en Leeuwarden en Súdwest-Fryslân anderzijds. In de twee eerstgenoemde gemeenten is distributie verantwoordelijk voor het overgrote deel van de vraag, zowel tot 2025 als vanaf 2025 (met uitzondering van RC voor Smallingerland). In Leeuwarden en Súdwest-Fryslân zijn er ook andere sectoren die een bijdrage leveren aan de ruimtevraag. Dat geldt met name voor verzorgende diensten. Met uitzondering van Heerenveen is in alle F4-gemeenten na 2024 sprake van een negatieve ruimtevraag voor industrie.

Figuur 4.4a Prognose vraag naar bedrijventerreinen per regio en sector



Figuur 4.4b Prognose vraag naar bedrijventerreinen per F4-gemeente en sector



4.3 Uitsplitsen naar componenten

Volgens de BLM-methodiek wordt de totale vraag naar bedrijventerreinen gesplitst naar een werkgelegenheidseffect, een locatietypevoorkeur effect en een terreinquotiënten effect. Uitgaande van het aantal banen per economische sector in 2014, het deel daarvan dat op een bedrijventerrein is gevestigd en het ruimtebeslag per arbeidsplaats is de vraag naar bedrijventerreinen bepaald⁶. De drie effecten kunnen als volgt worden omschreven (zie ook paragraaf 2.1):

- *Werkgelegenheidseffect*: de vraag naar bedrijventerreinen in een periode die puur het gevolg is van de ontwikkeling van het aantal banen in een situatie waarin de locatietypevoorkeuren (het deel dat op een bedrijventerrein is gevestigd) en de terreinquotiënten (het ruimtebeslag per arbeidsplaats) niet zouden wijzigen.
- *Locatietypevoorkeur effect*: de vraag naar bedrijventerreinen als gevolg van het feit dat het deel van de bedrijvigheid dat op een bedrijventerrein is gevestigd, wijzigt. Hierbij is aangenomen dat de werkgelegenheid gelijk zal blijven en dat de terreinquotiënten niet zullen wijzigen.
- *Het terreinquotiënt effect*: de vraag naar bedrijventerreinen als gevolg van het feit dat het ruimtebeslag per arbeidsplaats wijzigt. Hierbij is aangenomen dat de werkgelegenheid

⁶ Voor het jaar 2014 is de berekende vraag gelijkgesteld aan de hoeveelheid feitelijk uitgegeven hectares in dat jaar.

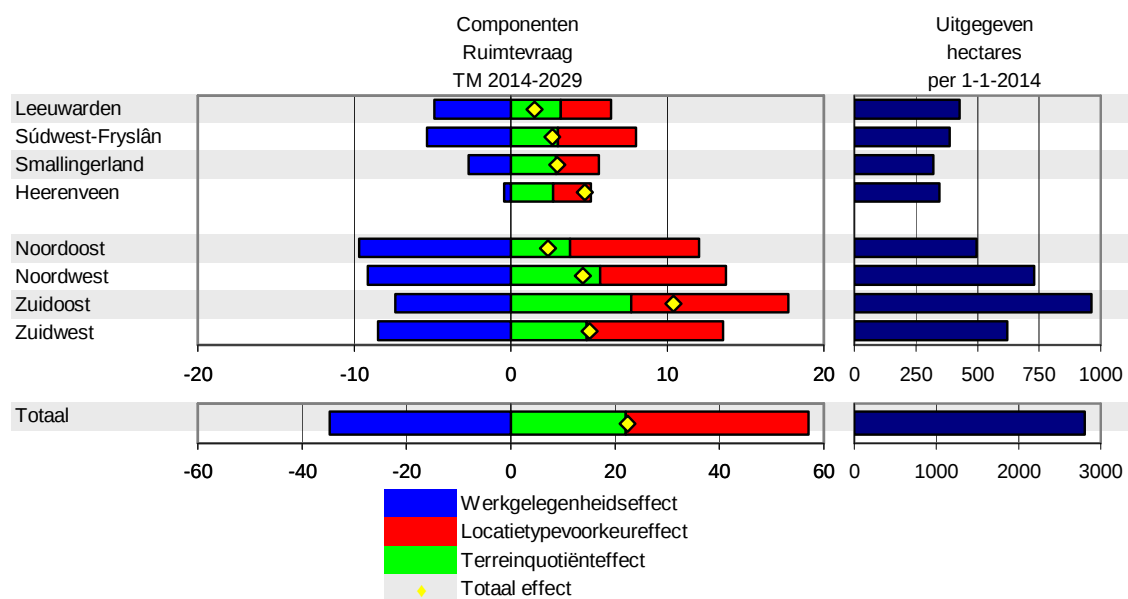
gelijk zal blijven en de locatietypevoorkeuren constant in de tijd zijn. De ontwikkeling van het terreinquotiënt is per sector gelijkgesteld aan de ontwikkeling van de terreinquotiënten waar in de BedrijfsLocatieMonitor van wordt uitgegaan.

- De som van de drie effecten is gelijk aan het *totaal effect*.

Splitsen van componenten naar gebieden

Zicht op de drijvende krachten achter de vraag naar bedrijventerreinen per regio en F4-gemeente geeft figuur 4.5. Daarin is de ontwikkeling van de uitbreidingsvraag volgens het Transatlantic Market scenario in de periode 2014-2029 uitgesplitst naar de drie componenten werkgelegenheidseffect, locatietypevoorkeur effect en terreinquotiënt effect.

Figuur 4.5 Vraag naar bedrijventerreinen per deelgebied, naar componenten Transatlantic Market scenario, 2014-2029, netto hectares per jaar.



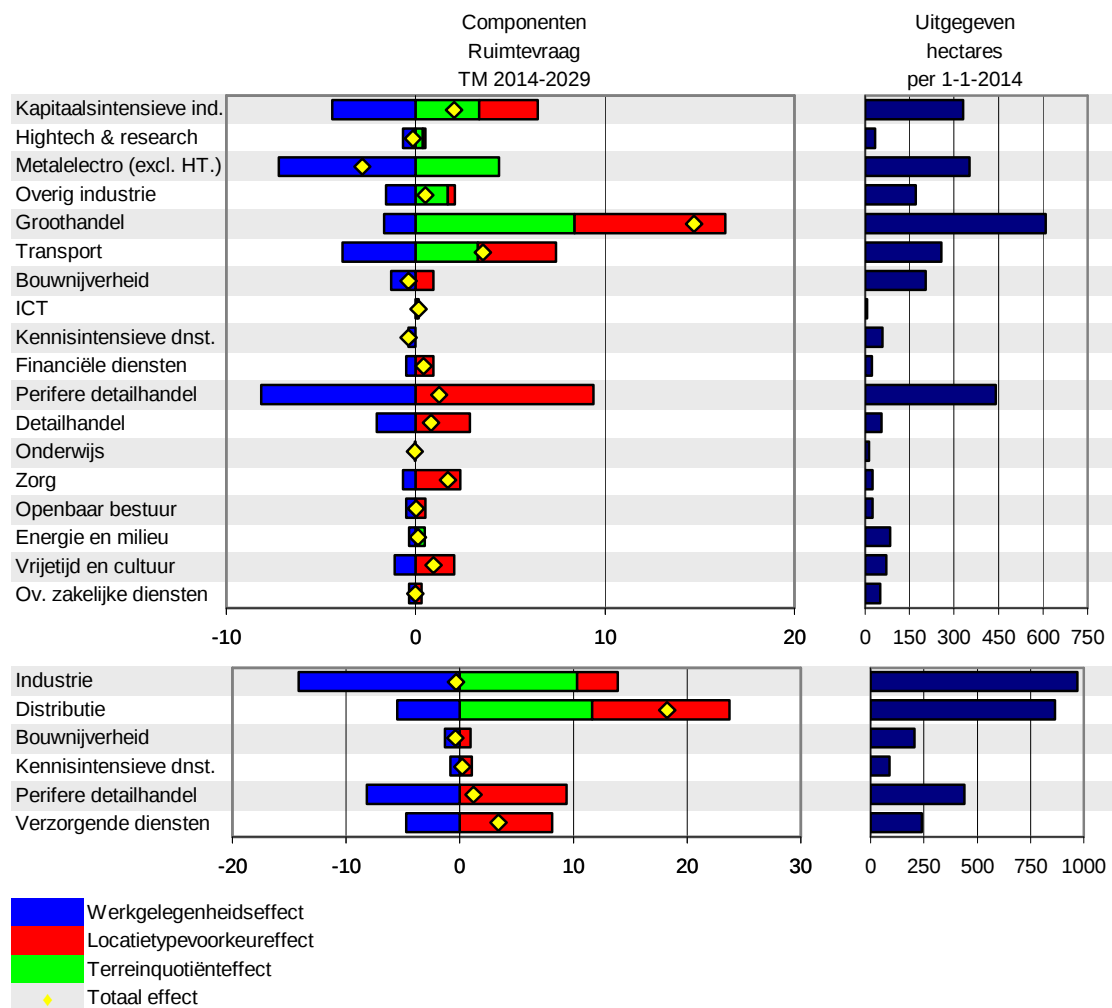
Uit figuur 4.5 kan worden geconcludeerd dat voor de provincie Fryslân de belangrijkste drijvende kracht achter de vraag naar bedrijventerreinen het locatietypevoorkeuren effect is (verschuiving van economische activiteiten van andere typen locaties naar bedrijventerreinen). Daarnaast draagt in wat bescheidener mate het toenemende ruimtebeslag per baan bij (het 'terreinquotiënt effect'). Het werkgelegenheidseffect is negatief: het aantal banen in economische sectoren die voor een belangrijk deel op een bedrijventerrein zijn gevestigd neemt volgens het TM-scenario af (met name in industrie en distributie; zie figuur 4.6 hierna). Overigens is, zo blijkt uit achterliggende gegevens, met name in het Transatlantic Market scenario in de periode 2014-2024 het werkgelegenheidseffect gunstiger dan in de periode 2025-2029.

Er bestaan ruimtelijke verschillen in het relatief belang van de verschillende componenten. Zo is het opvallend dat in Heerenveen het werkgelegenheidseffect nauwelijks een negatieve bijdrage levert aan de vraag naar bedrijventerreinen. In alle regio's en in de andere F4-gemeenten (zij het in Smallerland in geringe mate) is dat wel het geval. In Súdwest-Fryslân levert de verplaatsing van bedrijvigheid naar bedrijventerreinen (het locatietypevoorkeuren effect) een grotere bijdrage aan de ruimtevrage dan in de andere drie F4-gemeenten.

Splitsen van componenten naar brede sectoren

Naast de gebieden heeft ook voor de sectoren een uitsplitsing naar drie componenten plaatsgevonden (zie figuur 4.6). Duidelijk is dat distributie tot 2030 de belangrijkste ruimtevrager is. Daarnaast dragen ook perifere detailhandel (in lichte mate) en verzorgende diensten bij aan de vraag naar bedrijventerreinen. De drijvende kracht daarbij is vooral het locatietypevoorkeuren effect. Voor deze brede sectoren wordt geen toename van het ruimtebeslag per arbeidsplaats voorzien en is het werkgelegenheidseffect licht negatief. Maar zij verplaatsen nog wel naar bedrijventerreinen (bij verzorgende diensten overigens vanaf een zeer lage basis wat betreft het huidige aandeel dat op een bedrijventerrein is gevestigd). De toename van het ruimtebeslag per baan (het terreinquotiënt) levert een belangrijke bijdrage aan de ruimtevrage in distributie en voorkomt een sterkere negatieve ruimtevrage in industrie (waar het werkgelegenheidseffect sterk negatief is). Veel meer dan in industrie draagt daarnaast het locatietypevoorkeuren effect bij aan de ruimtevrage vanuit distributie.

Figuur 4.6 *Uitbreidingsvraag naar bedrijventerreinen per sector, naar componenten.*
Transatlantic Market scenario, 2014-2029, netto hectares per jaar.



Beschouwd naar de fijnmazige indeling in economische sectoren blijkt dat het werkgelegenheidseffect tot 2030 nergens een positieve bijdrage levert. Het effect is vooral sterk

negatief in metalelectro, kapitaalsintensieve industrie, transport en perifere detailhandel. Met uitzondering van perifere detailhandel zijn dat ook de sectoren waar het terreinquotiënt effect juist een positieve bijdrage levert aan de ruimtevrage. Het locatietypevoorkeuren effect is het hoogst in perifere detailhandel en groothandel en, in iets mindere mate, in transport, kapitaalsintensieve industrie, detailhandel en vrije tijd & cultuur. In grote delen van de industrie is deze 'bron' van ruimtevrage opgedroogd: daar is het deel dat op een bedrijventerrein is gevestigd al zo hoog dat vrijwel overal het verzadigingspunt is bereikt.

Geconcludeerd kan worden dat groei van de werkgelegenheid zeker niet (meer) de drijvende kracht is achter de ruimtevrage. In de meeste sectoren heeft dit een negatief effect. Daarnaast is er in sommige sectoren nog wel sprake van enige verplaatsing vanuit woongebieden en het buitengebied naar bedrijventerreinen (een positieve bijdrage van het locatietypevoorkeuren effect), maar is daar in diverse andere sectoren (bijvoorbeeld in de industrie) nauwelijks sprake meer van. In sommige sectoren neemt het ruimtebeslag per arbeidsplaats (het terreinquotiënt effect) nog toe, met name in industrie en distributie.

5 Gevoeligheidsanalyses

Doordat de prognoses van Bureau Louter ‘van onderop’ opgebouwd worden, is het mogelijk om te bepalen wat het effect is van wijzigingen in de ‘componenten’ die de vraag naar bedrijventerreinen bepalen. Om daar inzicht in te krijgen is een aantal gevoeligheidsanalyses uitgevoerd. Ten eerste is bepaald wat het *huidige* ruimtebeslag aan uitgegeven hectares bedrijventerrein zou zijn, indien wordt uitgegaan van bepaalde aannames (zie paragraaf 5.1). Ten tweede zijn drie gevoeligheidsanalyses doorgerekend voor de *toekomstige* vraag naar bedrijventerreinen. Daarbij is uitgegaan van alternatieve aannames over de ontwikkeling van terreinquotiënten, locatietypevoorkeuren en de ontwikkeling van de werkgelegenheid (zie paragraaf 5.2).

5.1 Het huidig ruimtebeslag onder een aantal aannames

Voor een vijftal aannames is doorgerekend wat de verdeling van het huidige ruimtebeslag over gemeenten (en van daaruit opgeteld naar regio’s) zou zijn, namelijk:

- Indien het aandeel in het ruimtebeslag gelijk zou zijn aan het aandeel in het totaal aantal inwoners van 15-64 jaar, de zogenaamde ‘potentiële beroepsbevolking’, in Fryslân (‘Pbb’);
- Indien het aandeel in het ruimtebeslag gelijk zou zijn aan het aandeel in de totale werkgelegenheid in Fryslân (‘WP totaal’);
- Indien het aandeel in het ruimtebeslag gelijk zou zijn aan het aandeel in de totale op een bedrijventerrein gevestigde werkgelegenheid in Fryslân (‘WP op BT’);
- Indien, gegeven de verdeling van de werkgelegenheid in een gemeente over economische sectoren, zou worden uitgegaan van de provinciale locatietypevoorkeuren per economische sector in plaats van de feitelijke gemeentelijke locatietypevoorkeuren (‘LTV-effect’);
- Indien, gegeven de verdeling van de werkgelegenheid in een gemeente over economische sectoren, zou worden uitgegaan van de provinciale terreinquotiënten per economische sector in plaats van de feitelijke gemeentelijke terreinquotiënten (‘TQ-effect’).

Door middel van het TQ-effect en het LTV-effect ontstaat inzicht in de mate waarin het *huidige* aantal hectares in gebruik op bedrijventerreinen per gemeente en regio af zou wijken van de feitelijke situatie indien provinciaal gemiddelde terreinquotiënten en locatietypevoorkeuren zouden worden toegepast. In tabel III.11 in bijlage III staan de resultaten.

In figuur 5.1 zijn effecten weergegeven die uit de resultaten kunnen worden berekend voor elke gemeente op het Friese vasteland, namelijk:

- Pbb: het feitelijk aantal hectares minus het op grond van het bevolkingsaandeel van de gemeente in Fryslân verwachte aantal hectares;
- WP totaal: het feitelijk aantal hectares minus het op grond van het werkgelegenheidsaandeel van de gemeente in Fryslân verwachte aantal hectares;
- WP op BT: het feitelijk aantal hectares minus de op grond van het aandeel in de totale op een bedrijventerrein gevestigde werkgelegenheid van de gemeente in Fryslân verwachte aantal hectares;
- LTV-effect: de hectares volgens WP op BT in tabel III.11 minus het aantal hectares volgens het LTV-effect. Dit geeft aan in hoeverre het aantal hectares bedrijventerreinen hoger of lager is dan volgens de provinciale gemiddelde locatietypevoorkeuren per sector

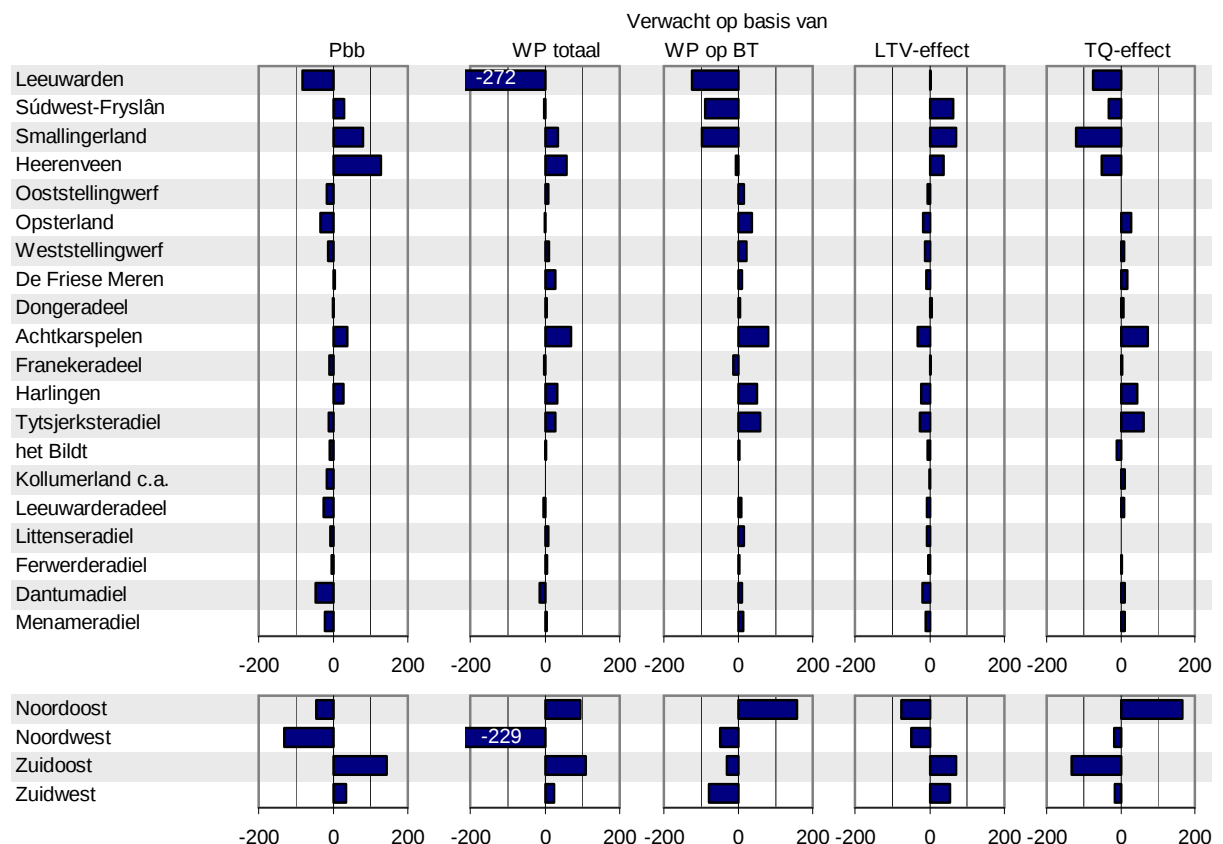
verwacht mocht worden. Wanneer de score op de locatietypevoorkeuren in een gemeente voor veel sectoren hoger is dan het provinciaal gemiddelde, zal het LTV-effect hoger zijn;

- TQ-effect: het feitelijk aantal hectares minus het aantal hectares volgens het TQ-effect (zie tabel III.11). Dit geeft aan in hoeverre het aantal hectares bedrijventerreinen hoger of lager is dan volgens de provinciale gemiddelde terreinquotiënten per sector verwacht mocht worden. Wanneer de score op de terreinquotiënten in een gemeente voor veel sectoren hoger is dan het provinciaal gemiddelde, zal het TQ-effect hoger zijn.

Naast de effecten in absolute zin (aantallen hectares) zijn de effecten tevens in relatieve zin bepaald (zie figuur 5.2). Daarbij zijn de scores op Pbb, WP totaal, WP op BT en TQ-effect in tabel III.1 gedeeld door het feitelijk aantal hectares. Het LTV-effect is berekend als de verhouding van WP op BT ten opzichte van het LTV-effect.

Uit tabel III.1, figuur 5.1 en figuur 5.2 blijkt dat het aantal uitgegeven hectares in Zuidoost duidelijk hoger is dan volgens het *bevolkingsaandeel* ('Pbb') mocht worden verwacht en in Noordwest duidelijk lager. Naar gemeenten beschouwd scoren Heerenveen en Smallingerland en in mindere mate Achtkarspelen, Súdwest-Fryslân en Harlingen (exclusief zeehaventerreinen!) hoger dan verwacht en Leeuwarden duidelijk lager dan verwacht. In relatieve zin zijn er vooral weinig bedrijventerreinen uitgegeven in Dantumadiel en Leeuwarderadeel.

Figuur 5.1 Effecten feitelijke en uitgegeven hectares, 2014

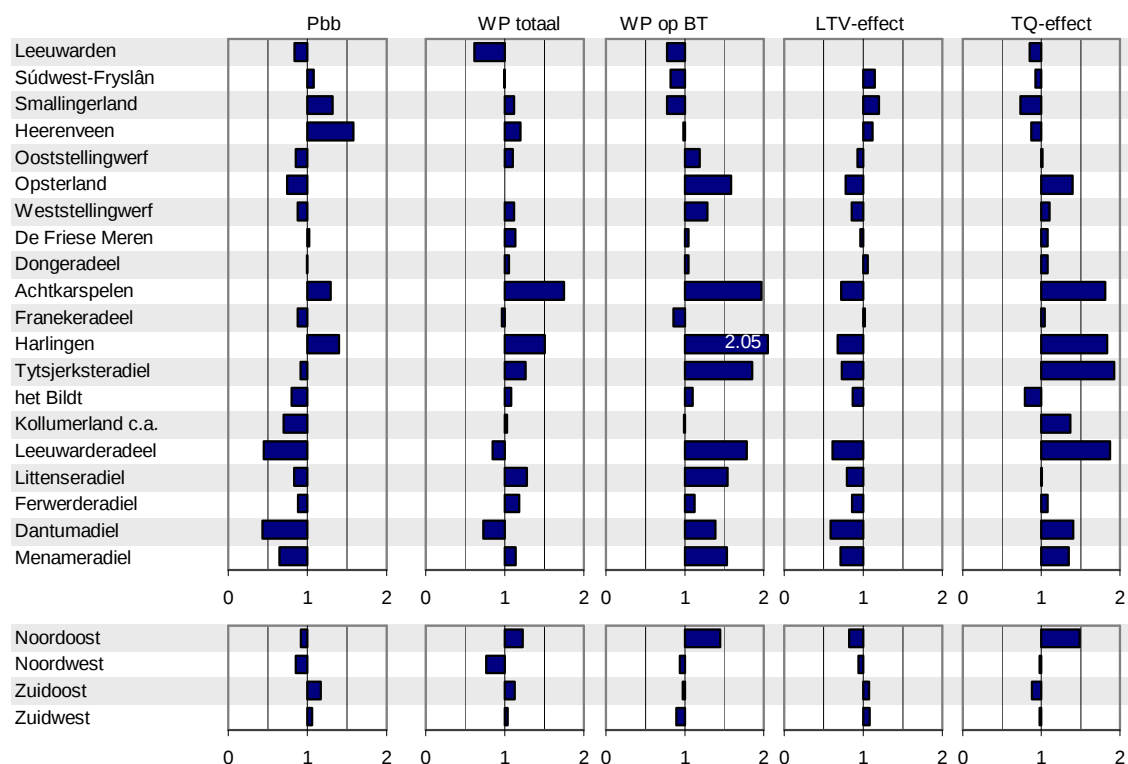


Noordwest blijft duidelijk achter bij wat volgens het *werkgelegenheidsaandeel* ('WP totaal') verwacht mocht worden. Daarvoor is vooral Leeuwarden verantwoordelijk. In Noordoost en Zuidoost is het aantal uitgegeven hectares hoger dan verwacht volgens het werkgelegenheidsaandeel. Vooral Achtkarspelen (Noordoost) en Heerenveen (Zuidoost) dragen daaraan bij.

Ten opzichte van het aantal hectares dat zou worden verwacht op grond van het aantal *arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen* ('WP op BT') scoort Noordoost veel hoger en de andere drie regio's juist lager (Zuidwest het meest). Duidelijk is dat het aantal uitgegeven hectares in de F4-gemeenten hier lager is dan verwacht, met uitzondering van Heerenveen. Hoger dan verwachte scores resulteren voor Achtkarspelen, Tytsjerksteradiel en Harlingen.

Het *LTV-effect* is positief voor Zuidoost en Zuidwest. Het aantal uitgegeven hectares is daar hoger dan in de situatie waarin de provinciale gemiddelden voor de locatietypevoorkeuren zouden gelden in die regio's. Meer dan verwacht is bedrijvigheid er dus geconcentreerd op bedrijventerreinen (na correctie voor de samenstelling van de totale bedrijvigheid). In Noordwest en Noordoost is dat juist niet het geval. Met name in de F4-gemeenten is de bedrijvigheid meer dan verwacht volgens het provinciaal gemiddeld gevestigd op bedrijventerreinen, met Leeuwarden als belangrijke uitzondering.

Figuur 5.2 Effecten feitelijke en uitgegeven hectares, relatief, 2014



Het *TQ-effect* is sterk positief voor Noordoost en duidelijk negatief voor Zuidoost. Het feitelijk ruimtebeslag is in Zuidoost dus lager dan zou worden verwacht wanneer overal in Fryslân de terreinquotiënten exact gelijk zouden zijn. Duidelijk is dat vooral in de F4-gemeenten bij de verwachting achterblijvende scores resulteren (het meest in Smallingerland). In hoofdstuk 3 werd al verondersteld dat dit samen zou kunnen hangen met verschillen in grondprijzen. Met name in Tytsjerksteradiel, Leeuwarderadeel, Achtkarspelen en Harlingen zijn de relatieve scores zeer

hoog. Het feitelijk ruimtebeslag is daar dus veel hoger dan op grond van de provinciale terreinquotiënten verwacht mocht worden.

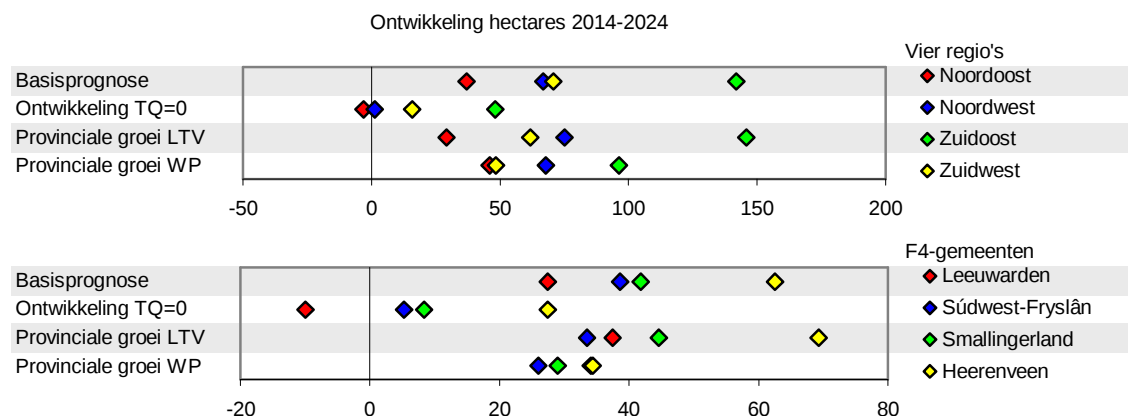
5.2 De vraag naar bedrijventerreinen volgens een aantal gevoeligheidsanalyses

Naast het *huidige* ruimtebeslag kunnen de effecten van andere ontwikkelingen van de terreinquotiënten, locatietypevoorkeuren en werkgelegenheidsontwikkeling ook worden doorgerekend voor de *toekomstige* vraag naar bedrijventerreinen. Daartoe is een drietal gevoeligheidsanalyses uitgevoerd:

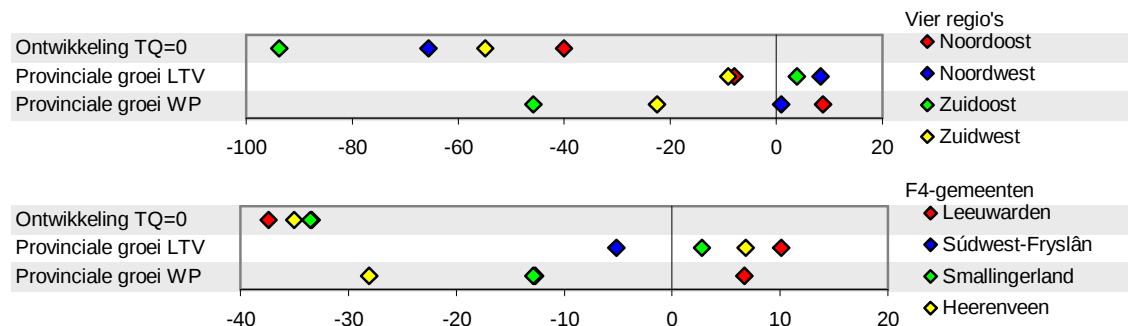
- Er bestaat onvoldoende basis om uit te gaan van verschillen tussen regio's binnen Fryslân in de toekomstige ontwikkeling van *terreinquotiënten* voor de onderliggende sectoren die als input voor het model zijn gebruikt. De ontwikkeling van de terreinquotiënten verschilt overigens wel tussen delen van Nederland en tussen economische sectoren (en tevens tussen de vier LT-scenario's). In sectoren als industrie en distributie nemen de terreinquotiënten toe, in diverse andere sectoren niet. In de gevoeligheidsanalyse 'Ontwikkeling TQ=0' is berekend wat het effect zou zijn indien in geen enkele economische sector het ruimtebeslag per arbeidsplaats zou stijgen. Dat zal met name gevolgen hebben voor de ruimtevrage in regio's waar industrie en distributie een groot aandeel innemen in het huidige aantal uitgegeven hectares.
- Tussen regio's (en tussen sectoren per regio) bestaan verschillen in de ontwikkeling van de *locatietypevoorkeuren*. In de gevoeligheidsanalyse 'Provinciale groei LTV' is per economische sector uitgegaan van een in alle gebieden in Fryslân gelijke ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren (tussen economische sectoren bestaan dus wel verschillen).
- De ontwikkelingen van de *werkgelegenheid* verschilt tussen regio's in Fryslân, niet alleen voor de totale bedrijvigheid, maar ook per economische sector. In de gevoeligheidsanalyse 'Provinciale groei WP' is per economische sector uitgegaan van een werkgelegenheidsgroei die in alle gebieden in Fryslân exact gelijk is.

De drie gevoeligheidsanalyses zijn voor elke van de vier Lange Termijn scenario's doorgerekend. In tabel III.12 en tabel III.13 in bijlage III staat het resultaat. Bij de beschrijving van de resultaten wordt hier ingegaan op het TM-scenario. In figuur 5.3 zijn de resultaten voor de vier regio's en de vier F4-gemeenten grafisch weergegeven voor de drie gevoeligheidsanalyses en de basisprognose. Figuur 5.4 toont het verschil tussen de gevoeligheidsanalyses en de basisprognose.

Figuur 5.3 Ontwikkeling hectares 2014-2024, volgens TM; basisprognose en drie gevoeligheidsanalyses



Figuur 5.4 Ontwikkeling hectares 2014-2024, volgens TM, drie gevoeligheidsanalyses in afwijking van basisprognose



Voor Fryslân als geheel heeft vooral het verdwijnen van de groei in de terreinquotiënten een omvangrijk effect. Volgens het TM-scenario zou dan in de periode 2014-2024 de vraag nog slechts 62 hectare bedragen (254 hectare minder dan volgens de basisprognose). Toepassen van de provinciale ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren in alle regio's zou voor Fryslân als geheel tot vrijwel dezelfde vraag naar ruimte leiden als volgens de basisprognose. Het toepassen van dezelfde provinciale groei van de werkgelegenheid per economische sector resulteert in een 58 hectare lagere ruimtevraag dan volgens de basisprognose. Dat de feitelijke ruimtevraag hoger ligt, kan worden verklaard uit het feit dat de groei hoger is dan het provinciaal gemiddelde in gemeenten waar al veel bedrijvigheid op bedrijventerreinen is gevestigd. Dat geldt bijvoorbeeld voor Heerenveen (zie figuur 3.1)⁷. In de gevoeligheidsanalyse 'Provinciale groei WP' wordt de werkgelegenheidsgroei in Heerenveen verlaagd tot het provinciaal gemiddelde en resulteert er dus minder ruimtevraag dan volgens de basisprognose.

'Ontwikkeling TQ=0' zou vooral in Zuidoost leiden tot minder ruimtevraag vergeleken met de basisprognose (zie figuur 5.4), hoewel ook dan de vraag het hoogst blijft in Zuidoost (zie figuur 5.3). In Noordwest en Noordoost valt de ontwikkeling in de ruimtevraag dan vrijwel stil. De F4-gemeenten vallen in vrijwel gelijke mate terug. Daarnaast valt de vraag nog vrij sterk terug in De Friese Meren (zie tabel III.12 en tabel III.13 voor gedetailleerde resultaten per scenario, gebied, tijdsperiode en gevoeligheidsanalyse). In tabel V.10 in bijlage V staat bovendien de gemiddelde jaarlijkse ontwikkeling van de ruimtevraag wanneer het terreinquotiënt in geen enkele sector toeneemt.

'Provinciale groei LTV' zou leiden tot een iets sterkere groei van de ruimtevraag in Noordwest en Zuidoost en tot iets minder sterke groei in Zuidwest en Noordoost. Van de gemeenten zouden vooral Leeuwarden en Heerenveen wat meer groei kennen dan volgens de basisprognose. Het effect van een gelijke groei van de locatievoorkeuren in alle delen van Fryslân is echter niet groot (voor alle gemeenten minder dan een hectare per jaar).

'Provinciale groei WP' tenslotte resulteert in het zuiden van de provincie (vooral in Zuidoost) in minder groei van de ruimtevraag. Noordoost zou hier enig voordeel bij hebben. Het effect op Heerenveen is aanzienlijk. Er is al eerder op gewezen dat die gemeente een relatief gunstige verwachte ontwikkeling kent van de werkgelegenheid, met name in sectoren als industrie en distributie (grote ruimtevragers). Dat valt weg in een scenario waarin per economische sector de werkgelegenheidsgroei gelijk is in alle delen van Fryslân. Leeuwarden, enkele kleine gemeenten in Noordoost en Ooststellingwerf zouden juist een wat sterkere groei van de ruimtevraag kennen.

⁷ Daar is bovendien de verwachte werkgelegenheidsontwikkeling gunstiger dan het provinciaal gemiddelde in industrie en distributie, de twee belangrijkste ruimtevragers.

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.

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 aan IBIS-gegevens veel aandacht wordt besteed. Niet zeker was echter in hoeverre daar ook in een verder verleden sprake van is geweest. Voor het bepalen van de toekomstige ontwikkeling van de locatietypevoorkeuren wordt onder andere kennis over ontwikkelingen van de locatietypevoorkeuren in het verleden gebruikt (vanaf 2000). Daarvoor wordt uitgegaan van het vestigingenregister, dat dus ook voor ontwikkelingen in het verleden door Bureau Louter gecontroleerd en zo nodig gecorrigeerd is. Dat was ook nodig bij de IBIS-gegevens, om een goede inschatting te kunnen maken van de ontwikkelingen in het verleden. 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). Het bruto oppervlak is gemeten via GIS-methodieken. Het netto oppervlak is vervolgens opgemeten (bij ‘overzichtelijke bedrijventerreinen’) of geschat op basis van een netto-bruto verhouding die voor het betreffende bedrijventerrein representatief wordt geacht.

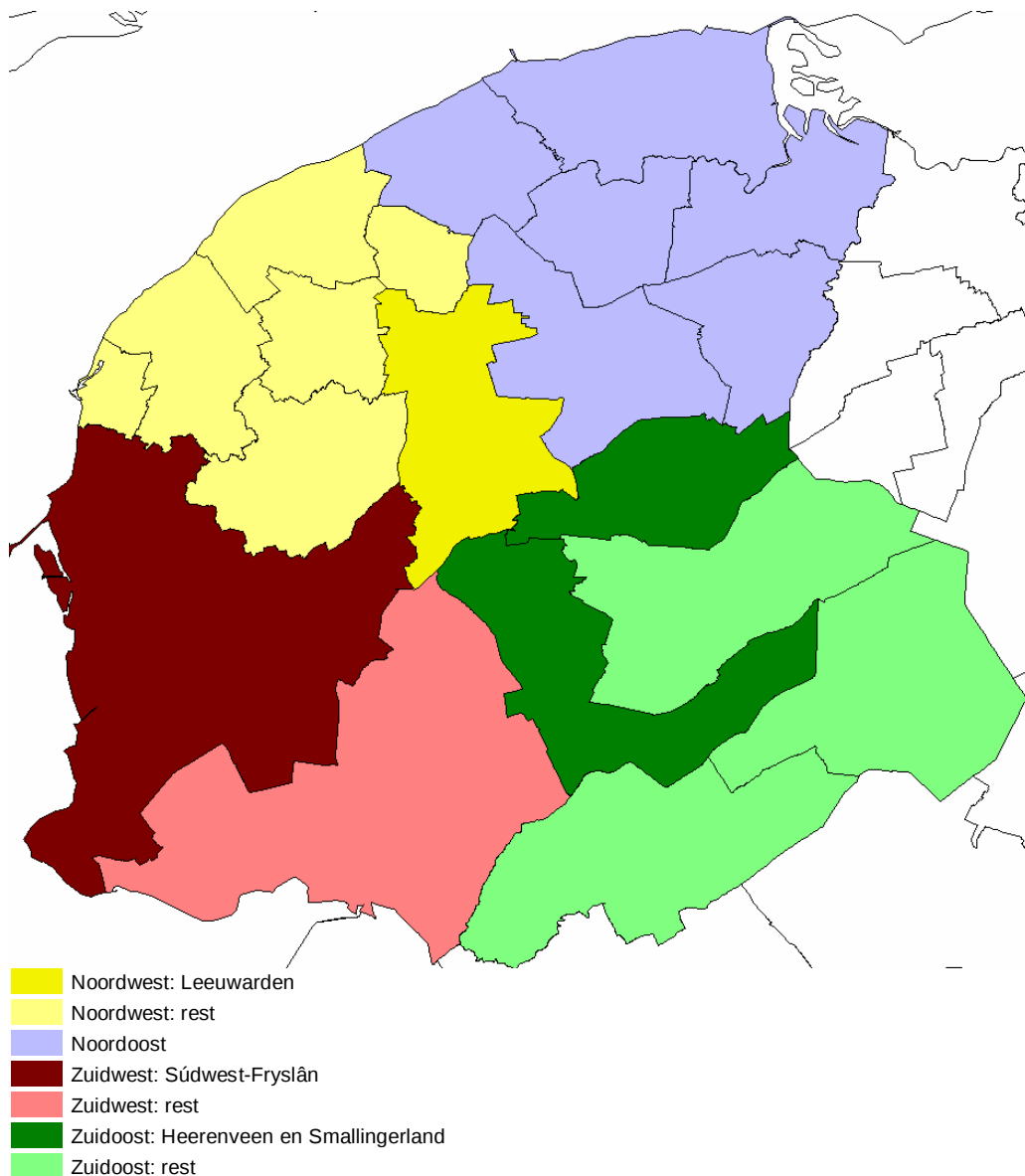
Gebiedsindelingen

In figuur I.1 staan de gemeenten en vier regio’s in Fryslân. Hierbij passen de volgende opmerkingen:

- In tegenstelling tot het verleden is Ferwerderadiel bij de regio Noordoost gevoegd.
- De nieuwe gemeente De Friese Meren is opgebouwd uit gemeenten die vroeger ook al tot de regio Zuidwest behoorden.
- De gemeente Boarnsterhim valt sinds de herindeling gedeeltelijk binnen Noordwest (bij Leeuwarden), gedeeltelijk binnen Zuidoost en gedeeltelijk binnen Zuidwest.
- Bij de berekeningen is ook rekening gehouden met het feit dat met Heerenveen zodanige grenscorrecties hebben plaatsgevonden dat alle momenteel bij Heerenveen gelegen bedrijventerreinen ook in de historische gegevens aan die gemeente zijn toegerekend (zoals Haskerveen). Vanuit het vestigingenregister en vanuit IBIS is het mogelijk om met terugwerkende kracht deze uitsplitsing door te voeren.
- Kortom, voor het onderzoek is een indeling in vier regio’s aangehouden die correspondeert met de gemeentelijk indeling sinds 1-1-2014, waarbij alle gegevens uit het verleden naar die indeling zijn teruggerekend.
- Op verzoek van de Provincie Fryslân is het bedrijventerrein Azeven-Zuid (dat op gemeentegrond van Opsterland ligt) aan Smallerland toegerekend, zoals dat in het verleden door de Provincie is gebeurd.

In het kaartbeeld zijn de F4-gemeenten donker gekleurd. In Zuidoost zijn er twee F4-gemeenten (Heerenveen en Smallerland), in Noordoost ligt geen F4-gemeente.

Figuur I.1 Gebiedsindeling



Sectorindelingen

Bij de sectorindeling 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 gewenst.

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 juist toe door het samenvoegen van sectoren. Als middenweg is gekozen voor een indeling in 21

economische sectoren. Soms worden deze bij de presentatie van resultaten samengevoegd tot zes brede economische sectoren, zoals bij de analyse van de vraag naar bedrijventerreinen per regio.

Er zijn drie sectoren die niet zijn ingedeeld bij één van de zes brede sectoren (maar die wel worden meegeteld bij het bepalen van de totale ruimtevrage):

- 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). Deze zijn in dit onderzoek niet aan de bedrijventerreinen toegewezen⁸ waar zij volgens het adres in het Vestigingenregister liggen (maar wel bij de gemeentelijke werkgelegenheid meegerekend).
- SW-bedrijven vallen officieel onder industrie, maar hebben dermate specifieke kenmerken (waaronder een zeer laag ruimtebeslag per werknemer) dat zij daar in onze indeling niet aan zijn toegewezen.

In tabel I.1 staat het aantal banen in 2013 (volgens de vestigingenregisters van de Provincie Fryslân). Tevens staat in de tabel de gemiddelde jaarlijkse ontwikkeling van het aantal banen sinds 2000.

Het aantal banen is in de meeste industrie sectoren afgenomen. Sterke groei is opgetreden in ICT, kennisintensieve zakelijke diensten (allerlei typen technische en niet-technische adviesdiensten), in de zorg en in activiteiten die samenhangen met energie & milieu. In het algemeen kan worden geconstateerd dat sectoren die in relatief sterke mate op bedrijventerreinen zijn gevestigd in Fryslân als geheel een afname of benedengemiddelde ontwikkeling van het aantal banen kenden. Dat geldt voor industrie, bouwnijverheid en transport. Perifere detailhandel en groothandel kenden wel enige groei.

Wat betreft de brede economische sectoren geldt het volgende:

- Industrie, energie en milieu. Energie en milieu 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.
- 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’).

⁸ Voor een omvangrijke steekproef van de bedrijven met ambulante activiteiten die zijn gevestigd op bedrijventerreinen, is nagegaan wat het oppervlak is van het gebouw waaraan zij zijn toegewezen. Dan bleek dat dit veelal tot zeer hoge aantallen banen per vierkante meter leidde. Wel toewijzen aan die locatie zou tot grote verstoringen leiden. Stel bijvoorbeeld dat een vestiging met een terreinquotiënt van 100 een kantoor is met tien mensen (maar in totaal duizend werknemers die hoofdzakelijk op locatie werken) dat verplaatst. In berekeningen zou dat leiden tot een verplaatsing die gepaard gaat met 10 hectare ruimtebeslag, terwijl het in feite slechts om 0,1 hectare gaat.

- Perifere detailhandel. Voor clustering hiervan zijn specifieke terreinen ontwikkeld (bijvoorbeeld woonboulevards).
- Verzorgende diensten (overige detailhandel; vrijetijdsactiviteiten; de non-profit sector; overige, op lokale markten gerichte, zakelijke diensten) zijn veelal niet op bedrijventerreinen gevestigd.

Tabel I.1 Ontwikkeling werkzame personen 21 sectoren in Fryslân, 2000-2013 (% per jaar)

Sector	Brede sector	WP 2013	% ontwikkeling 2000-2013
Kapitaalsintensieve industrie	Industrie	14,225	-1.10%
Hightech & research	Industrie	2,408	-0.04%
Metaelectro (excl. Hightech)	Industrie	12,187	-0.95%
Overig industrie	Industrie	2,952	-2.77%
Groothandel	Distributie	11,910	0.15%
Transport	Distributie	8,903	-0.07%
Bouwnijverheid	Bouwnijverheid	17,000	-0.86%
ICT	Kennisintensieve diensten	3,541	6.06%
Kennisintensieve zak. diensten	Kennisintensieve diensten	16,338	3.89%
Financiële diensten	Kennisintensieve diensten	11,389	-1.34%
Perifere detailhandel	Perifere detailhandel	8,431	0.51%
Detailhandel	Verzorgende diensten	29,508	1.70%
Onderwijs	Verzorgende diensten	17,030	0.61%
Zorg	Verzorgende diensten	52,391	3.49%
Openbaar bestuur	Verzorgende diensten	14,137	0.22%
Energie en milieu	Industrie	1,783	6.02%
Vrijetijd en cultuur	Verzorgende diensten	18,562	1.61%
Overige zakelijke diensten	Verzorgende diensten	7,049	2.41%
Landbouw	-	12,122	-0.72%
Ambulante activiteiten	-	11,485	1.52%
SW-bedrijven	-	4,976	1.27%
Totaal		278,327	1.00%
Totaal excl. ambulanten/landbouw		254,720	1.07%

Bron: Vestigingenregister Provincie Fryslân; bewerking Bureau Louter

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 verdeelmodel wordt per economische sector een prognose gemaakt van het toekomstige aantal arbeidsplaatsen per gemeente op basis van:

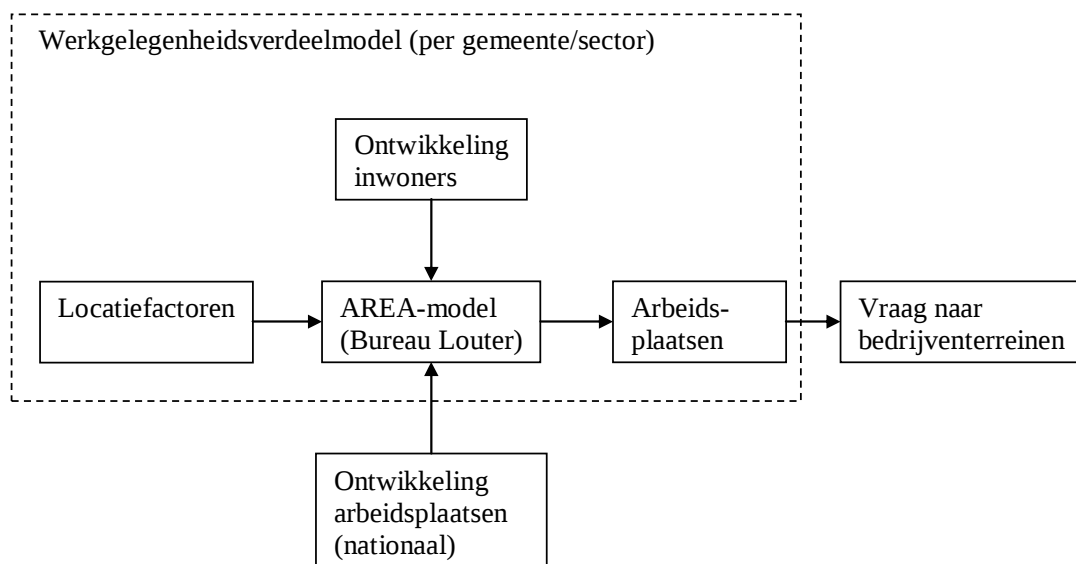
- het aantal arbeidsplaatsen in het startjaar;
- het toekomstige nationale aantal arbeidsplaatsen per economische sector en per economisch scenario. Hier wordt gebruik gemaakt van de vier Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Het CPB onderscheidt 18 economische sectoren. Door Bureau Louter is daar, indien relevant, nog een verdere verfijning in aangebracht. Dat geldt bijvoorbeeld voor de sector handel en reparatie (waarin reparatie, groothandel,

- perifere detailhandel en detailhandel zijn onderscheiden). Dit levert de nationaal te verdelen werkgelegenheid per economische sector;
- 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 20-64 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 1973.

Het resultaat is het aantal arbeidsplaatsen per gemeente, per economische sector, onderscheiden naar de vier Lange Termijn scenario's voor een aantal peiljaren (hier ultimo 2024 en ultimo 2029)

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 x het toekomstige percentage daarvan op een bedrijventerrein x de toekomstige ruimtebehoefte per werknemer.

Figuur I.2 Schematisch overzicht prognosemodel arbeidsplaatsen en bedrijventerreinen



Onbebouwde reserves

Aan de hand van luchtfoto's is door de Provincie Fryslân⁹ per bedrijventerrein bepaald hoeveel hectares aan 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'.

Tabel I.2 Onbebouwde reserves per gemeente in Fryslân

Gemeente	Hectares onbebouwde reserves (netto)
Dongeradeel	6,5
Achtkarspelen	14,2
Het Bildt	3,5
Franekeadeel	4,6
Harlingen	5,4
Heerenveen	23,2
Kollumerland c.a.	1,4
Leeuwarden	16,8
Leeuwarderadeel	0,0
Ooststellingwerf	0,0
Opsterland	14,1
Smallingerland	12,9
Weststellingwerf	6,9
Littenseradiel	3,2
Tytsjerksteradiel	2,5
Ferwerderadiel	12,0
Dantumadiel	2,3
Súdwest-Fryslân	29,7
Menameradiel	1,7
De Fryske Meren	4,8
Totaal Fryslân	165,7

Incidentele uitgiftes

In tabel I.3 staat een overzicht van alle uitgiftes van kavels op bedrijventerreinen van 10 hectare of meer in de drie noordelijke provincies sinds 1988. Voor een aantal van deze kavels geldt dat zij nog slechts gedeeltelijk bebouwd zijn. IBIS levert geen informatie over uitgifte van individuele kavels.

Tabel I.3 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)

Bron: Basisgegevens uit IBIS; uitvoerige bewerking door Bureau Louter

⁹ Dank gaat uit naar Meile Tamminga van de Provincie Fryslân, die deze werkzaamheden heeft uitgevoerd.

Bureau Louter, 23 maart 2015

Bedrijventerreinen in Fryslân; Vraagprognoses tot 2030

Tot deze lijst is gekomen door eerst per bedrijventerrein in Noord-Nederland (exclusief zeehaventerreinen) te bepalen of er meer 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.

Bijlage II Contactpersonen bij de gemeenten

Gemeente

Leeuwarderadeel
Harlingen
Súdwest-Fryslân
Smallingerland
Ferwerderadiel
De Friese Meren
Dantumadeel
Dongeradeel
Tytsjerksteradiel
Het Bildt
Leeuwarden
Achtkarspelen
Heerenveen
Ooststellingwerf
Menameradiel
Kollumerland c.a.
Franekeradeel
Weststellingwerf
Littenseradiel
Opsterland

Contactpersoon

Hetty Gaastra
Rogier Jungen
Michel Huisman
Mariët Tefi-Dontje
Bas de Boer
Lourens Bergsma
Wim Oosterhuis
Jacco Wiffers
Jan Sijsma
Oene Krist
Catharina Bijlsma
Auke Piet van der Meulen
Marianne de Jeu
Piet Plantenga
Pieter Lemstra
Frederik Kamstra
Baukje Postma
Klarien de Wrede
Bouwina Sloots
Sjouke van der Meulen

Bijlage III Detailuitkomsten

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

- de prognose van de ontwikkeling van het aantal inwoners per gemeente (tabel III.1);
- de prognose van de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per nationaal Lange Termijn scenario van het Centraal Planbureau per gebied (tabel III.2);
- de prognose van de ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen per nationaal Lange Termijn scenario van het Centraal Planbureau per economische sector (tabel III.3);
- de prognose van de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen per brede economische sector per regio binnen Fryslân (tabel III.4);
- het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen en hun aandeel in de totale werkgelegenheid (locatietypevoorkeuren) per gemeente en regio (tabel III.5);
- het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen en hun aandeel in de totale werkgelegenheid (locatietypevoorkeuren) per sector (tabel III.6);
- het huidige deel van de bedrijvigheid (locatietypevoorkeuren) dat op een bedrijventerrein is gevestigd per economische sector en per regio (tabel III.7);
- het ruimtebeslag per arbeidsplaats (terreinquotiënten) per gebied (tabel III.8)
- het ruimtebeslag per arbeidsplaats (terreinquotiënten) per sector (tabel III.9)
- het huidige ruimtebeslag per arbeidsplaats op bedrijventerreinen (terreinquotiënten) per economische sector en per regio (tabel III.10).
- De resultaten van een vijftal aannames voor de verdeling van de *huidige* hectares bedrijventerrein over Fryslân (tabel III.11).
- De effecten van een drietal gevoeligheidsanalyses op de *toekomstige* ruimtevrage (tabel III.12, met een onderscheid naar de vier Lange Termijn scenario's) en het verschil dat daaruit resulteert ten opzichte van de basisprognose (tabel III.13).

Na de tabellen staat figuur III.1. Daarin staat een figuur met voor elke regio een economisch profiel, voorzien van een korte interpretatie.

Tabel III.1 Ontwikkeling inwoners in Fryslân, 2014-2029 (% per jaar)

Gebiedstype	Gebied	Totaal aantal inwoners		Inwoners 15-64 jaar	
		2014-2024	2025-2029	2014-2024	2025-2029
Gemeenten	Leeuwarden	0.6%	0.2%	0.1%	-0.4%
	Súdwest-Fryslân	0.1%	-0.1%	-0.3%	-0.9%
	Smallingerland	0.3%	0.0%	-0.1%	-0.8%
	Heerenveen	0.3%	0.0%	0.0%	-0.8%
	Ooststellingwerf	-0.2%	0.1%	-1.3%	-1.1%
	Opsterland	0.2%	-0.2%	-0.3%	-1.3%
	Weststellingwerf	-0.2%	0.1%	-0.8%	-0.7%
	De Frieze Meren	0.0%	-0.1%	-0.6%	-1.1%
	Dongeradeel	-0.2%	-0.2%	-1.0%	-1.3%
	Achtkarspelen	-0.2%	-0.6%	-0.7%	-1.5%
	Franekeradeel	0.0%	-0.2%	-0.4%	-1.5%
	Harlingen	0.1%	0.0%	-1.0%	-0.7%
	Tytsjerksteradiel	-0.1%	-0.3%	-0.7%	-1.0%
	Het Bildt	-0.3%	-0.3%	-0.7%	-1.2%
	Kollumerland c.a.	-0.6%	-0.2%	-1.2%	-1.1%
	Leeuwarderadeel	-0.6%	0.7%	-1.7%	-0.5%
	Littenseradiel	-0.2%	0.1%	-1.2%	-1.1%
	Ferwerderadiel	-0.4%	-0.7%	-1.2%	-1.3%
	Dantumadiel	-0.4%	-0.5%	-1.1%	-1.6%
	Menameradiel	-0.4%	-0.1%	-1.1%	-1.1%
Regio's	Noordoost	-0.2%	-0.4%	-0.9%	-1.3%
	Noordwest	0.3%	0.1%	-0.3%	-0.6%
	Zuidoost	0.1%	0.0%	-0.4%	-0.9%
	Zuidwest	0.1%	-0.1%	-0.4%	-1.0%
F4 versus rest	F4-gemeenten	0.4%	0.1%	0.0%	-0.7%
	Totaal exclusief F4	-0.2%	-0.2%	-0.8%	-1.1%
Fryslân	Totaal	0.1%	-0.1%	-0.5%	-0.9%

Bron: Provincie Fryslân

Tabel III.2 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per gemeente, 2014-2024

Gebiedstype	Gebied	WP 2014	Ontwikkeling (% p. jr.)			
		* 1.000	RC	SE	TM	GE
Gemeenten	Leeuwarden	67.6	-0,4%	0,2%	0,0%	0,4%
	Súdwest-Fryslân	38.9	-0,7%	-0,1%	-0,2%	0,2%
	Smallingerland	28.3	-0,5%	0,0%	0,0%	0,4%
	Heerenveen	28.1	-0,4%	0,1%	0,1%	0,5%
	Ooststellingwerf	8.5	-1,4%	-0,9%	-0,8%	-0,4%
	Opsterland	9.6	-0,9%	-0,3%	-0,3%	0,1%
	Weststellingwerf	8.5	-1,2%	-0,6%	-0,6%	-0,2%
	De Frieze Meren	19.8	-0,8%	-0,3%	-0,3%	0,2%
	Dongeradeel	9.6	-1,2%	-0,6%	-0,7%	-0,2%
	Achtkarspelen	8.9	-1,1%	-0,6%	-0,6%	-0,2%
	Franekeradeel	8	-1,2%	-0,7%	-0,7%	-0,3%
	Harlingen	6.1	-0,8%	-0,2%	-0,3%	0,2%
	Tytsjerksteradiel	9.6	-0,9%	-0,3%	-0,3%	0,2%
	Het Bildt	3.4	-1,1%	-0,5%	-0,5%	-0,1%
	Kollumerland c.a.	3.8	-1,4%	-0,9%	-0,9%	-0,4%
	Leeuwarderadeel	2.3	-1,2%	-0,6%	-0,6%	-0,2%
	Littenseradiel	3.1	-1,1%	-0,6%	-0,6%	-0,3%
	Ferwerderadiel	2.8	-1,2%	-0,6%	-0,6%	-0,1%
	Dantumadiel	4.9	-1,5%	-0,8%	-0,8%	-0,3%
	Menameradiel	3.4	-1,4%	-0,8%	-0,8%	-0,4%
Regio's	Noordoost	39.5	-1,2%	-0,6%	-0,6%	-0,1%
	Noordwest	93.9	-0,6%	0,0%	-0,1%	0,3%
	Zuidoost	83	-0,7%	-0,1%	-0,1%	0,3%
	Zuidwest	58.7	-0,7%	-0,2%	-0,2%	0,2%
F4 versus rest	F4-gemeenten	162.9	-0,5%	0,1%	0,0%	0,4%
	Totaal exclusief F4	112.3	-1,1%	-0,5%	-0,5%	-0,1%
Fryslân	Totaal	275.1	-0,7%	-0,2%	-0,2%	0,2%

Bron: AREA-model Bureau Louter

Tabel III.3 Ontwikkeling arbeidsplaatsen per economische sector in Fryslân, 2014-2024

Gebiedstype	Sector	WP per begin '14	Ontwikkeling (% p. jr.)			
			RC	SE	TM	GE
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	14.0	-1,2%	-0,6%	-0,4%	0,1%
	Hightech & research	2.4	-1,7%	-1,7%	-1,6%	-1,8%
	Metalelectro (excl. Hightech)	12.1	-1,9%	-2,0%	-1,9%	-2,2%
	Overig industrie	2.9	-1,5%	-1,0%	-0,7%	-1,5%
	Groothandel	11.8	-0,4%	0,1%	0,4%	0,6%
	Transport	8.8	-0,4%	-0,1%	-0,2%	0,9%
	Bouwnijverheid	16.3	-1,8%	-0,2%	-0,3%	1,0%
	ICT	3.5	1,1%	1,5%	1,4%	2,0%
	Kennisintensieve zak. diensten	16.2	-0,8%	-0,2%	-0,4%	0,0%
	Financiële diensten	10.9	-0,6%	0,1%	-0,1%	0,5%
	Perifere detailhandel	8.4	-1,2%	-0,6%	-0,3%	-0,2%
	Detailhandel	29.3	-1,0%	-0,5%	-0,2%	0,0%
	Onderwijs	16.8	-0,8%	-0,2%	-0,7%	-0,2%
	Zorg	51.4	0,6%	1,3%	1,3%	1,8%
	Openbaar bestuur	14.0	0,2%	0,1%	-0,7%	-0,7%
	Energie en milieu	1.8	-0,3%	0,2%	0,2%	0,4%
	Vrijetijd en cultuur	18.4	-0,6%	-0,1%	-0,3%	0,2%
	Overige zakelijke diensten	7.0	-0,3%	0,3%	0,0%	0,9%
	Landbouw	12.8	-2,9%	-2,9%	-2,8%	-2,5%
	Ambulante activiteiten	11.5	-2,1%	-1,7%	-1,8%	-1,4%
	SW-bedrijven	4.9	-3,0%	-3,0%	-3,0%	-3,0%
Brede sectorindeling	Industrie	33.2	-1,4%	-1,1%	-1,0%	-0,9%
	Distributie	20.6	-0,4%	0,0%	0,2%	0,7%
	Bouwnijverheid	16.3	-1,8%	-0,2%	-0,3%	1,0%
	Kennisintensieve diensten	30.6	-0,5%	0,1%	-0,1%	0,4%
	Perifere detailhandel	8.4	-1,2%	-0,6%	-0,3%	-0,2%
	Verzorgende diensten	136.9	-0,2%	0,4%	0,3%	0,7%
Totale bedrijvigheid Totaal		275.1	-0,7%	-0,2%	-0,2%	0,2%

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: AREA-model Bureau Louter

Tabel III.4 Ontwikkeling werkgelegenheid naar sector en gebied, 2014-2024, % per jaar

Gebiedstype	gebied	Indu- strie	Distri- butie	Bouw- nijverheid	Kennis- intensieve diensten	Perifere detailhandel	Verzor- gende diensten	Totaal
RC-scenario								
Totaal	Totaal	-1.4%	-0.4%	-1.8%	-0.5%	-1.2%	-0.2%	-0.7%
Regio's	Noordoost	-1.5%	-0.9%	-2.0%	-1.1%	-1.5%	-0.6%	-1.2%
	Noordwest	-1.6%	-0.7%	-1.8%	-0.6%	-1.1%	0.1%	-0.6%
	Zuidoost	-1.4%	0.0%	-1.6%	-0.2%	-1.1%	-0.2%	-0.7%
	Zuidwest	-1.3%	-0.5%	-1.7%	-0.3%	-1.0%	-0.2%	-0.7%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-1.4%	-0.2%	-1.9%	-0.4%	-0.9%	0.1%	-0.5%
	Totaal excl F4	-1.5%	-0.7%	-1.6%	-0.6%	-1.5%	-0.6%	-1.1%
SE-scenario								
Totaal	Totaal	-1.1%	0.0%	-0.2%	0.1%	-0.6%	0.4%	-0.2%
Regio's	Noordoost	-1.2%	-0.5%	-0.4%	-0.5%	-1.0%	0.0%	-0.6%
	Noordwest	-1.2%	-0.3%	-0.2%	0.0%	-0.6%	0.6%	0.0%
	Zuidoost	-1.2%	0.5%	-0.1%	0.4%	-0.6%	0.4%	-0.1%
	Zuidwest	-1.0%	-0.1%	-0.2%	0.2%	-0.5%	0.4%	-0.2%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-1.1%	0.3%	-0.4%	0.1%	-0.4%	0.7%	0.1%
	Totaal excl F4	-1.1%	-0.3%	-0.1%	0.0%	-0.9%	0.0%	-0.5%
TM-scenario								
Totaal	Totaal	-1.0%	0.2%	-0.3%	-0.1%	-0.3%	0.3%	-0.2%
Regio's	Noordoost	-1.0%	-0.4%	-0.5%	-0.7%	-0.7%	-0.1%	-0.6%
	Noordwest	-1.1%	-0.1%	-0.3%	-0.2%	-0.3%	0.4%	-0.1%
	Zuidoost	-1.0%	0.6%	-0.2%	0.2%	-0.3%	0.3%	-0.1%
	Zuidwest	-0.8%	0.0%	-0.2%	0.1%	-0.2%	0.3%	-0.2%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-1.0%	0.4%	-0.5%	0.0%	-0.1%	0.5%	0.0%
	Totaal excl F4	-0.9%	-0.2%	-0.1%	-0.2%	-0.6%	-0.1%	-0.5%
GE-scenario								
Totaal	Totaal	-0.9%	0.7%	1.0%	0.4%	-0.2%	0.7%	0.2%
Regio's	Noordoost	-0.9%	0.3%	0.8%	-0.2%	-0.5%	0.3%	-0.1%
	Noordwest	-0.9%	0.4%	1.0%	0.3%	-0.1%	0.8%	0.3%
	Zuidoost	-1.1%	1.2%	1.2%	0.7%	-0.1%	0.7%	0.3%
	Zuidwest	-0.8%	0.6%	1.1%	0.5%	0.0%	0.7%	0.2%
F4 vs rest	F4-gemeenten	-1.0%	1.0%	0.9%	0.5%	0.1%	0.9%	0.4%
	Totaal excl F4	-0.8%	0.4%	1.2%	0.3%	-0.5%	0.3%	-0.1%

Bron: AREA-model Bureau Louter

Tabel III.5 Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per gemeente, 2014

Gebiedstype	Gebied	Arbeidsplaatsen (* 1.000)		
		Op bedrijventerreinen	totaal	Aandeel op bedrijventerreinen
Gemeenten	Leeuwarden	15.0	67.6	22,2%
	Súdwest-Fryslân	13.2	38.9	34,0%
	Smallingerland	11.4	28.3	40,4%
	Heerenveen	9.6	28.1	34,1%
	Ooststellingwerf	2.2	8.5	25,9%
	Opsterland	1.7	9.6	17,6%
	Weststellingwerf	2.1	8.5	24,3%
	De Frieze Meren	6.0	19.8	30,3%
	Dongeradeel	2.7	9.6	27,9%
	Achtkarspelen	2.2	8.9	24,9%
	Franekeradeel	2.5	8.0	31,7%
	Harlingen	1.3	6.1	20,6%
	Tytsjerksteradiel	1.8	9.6	19,2%
	Het Bildt	0.9	3.4	27,6%
	Kollumerland c.a.	1.1	3.8	29,2%
	Leeuwarderadeel	0.3	2.3	13,2%
	Littenseradiel	0.7	3.1	23,2%
	Ferwerderadiel	0.8	2.8	29,4%
	Dantumadiel	0.7	4.9	14,7%
	Menameradiel	0.7	3.4	20,8%
Regio's	Noordoost	9.4	39.5	23,7%
	Noordwest	21.5	93.9	22,8%
	Zuidoost	27.0	83.0	32,5%
	Zuidwest	19.2	58.7	32,7%
F4-gemeenten	F4-gemeenten	49.2	162.9	30,2%
versus rest	Totaal excl. F4	27.8	112.3	24,8%
Fryslân	Totaal	77.0	275.1	28,0%

Bron: Basisgegevens uit Vestigingenregister Provincie Fryslân; uitvoerige bewerkingen door Bureau Louter

Tabel III.6 Arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen per economische sector in Fryslân, 2014

Gebiedstype	Sector	Arbeidsplaatsen (* 1.000)		Aandeel op bedrijventerreinen
		op BT	totaal	
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	10.2	14.0	72,5%
	Hightech & research	1.8	2.4	73,5%
	Metalelectro (excl. Hightech)	10.0	12.1	82,9%
	Overig industrie	1.8	2.9	61,5%
	Groothandel	7.7	11.8	65,3%
	Transport	4.6	8.8	51,7%
	Bouwnijverheid	7.5	16.3	46,3%
	ICT	0.6	3.5	17,7%
	Kennisintensieve zak. diensten	3.6	16.2	22,2%
	Financiële diensten	0.9	10.9	8,3%
	Perifere detailhandel	4.9	8.4	58,3%
	Detailhandel	3.2	29.3	10,9%
	Onderwijs	0.3	16.8	1,9%
	Zorg	1.9	51.4	3,7%
	Openbaar bestuur	1.3	14.0	9,1%
	Energie en milieu	1.5	1.8	81,3%
	Vrijetijd en cultuur	1.5	18.4	8,4%
	Overige zakelijke diensten	3.8	7.0	54,4%
	Landbouw	0.2	12.8	1,9%
	Ambulante activiteiten	5.5	11.5	47,9%
	SW-bedrijven	4.3	4.9	86,6%
Brede sectoren	Industrie	25.2	33.2	75,9%
	Distributie	12.3	20.6	59,5%
	Bouwnijverheid	7.5	16.3	46,3%
	Kennisintensieve diensten	5.1	30.6	16,7%
	Perifere detailhandel	4.9	8.4	58,3%
	Verzorgende diensten	12.0	136.9	8,8%
Totaal	Totaal	77.0	275.1	28,0%

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.7 Locatietypevoorkeuren naar sector en gebied, 2014

Gebiedstype	Sector	Totaal	NO	NW	ZO	ZW	F4	Totaal excl F4
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	72.5%	70.1%	57.4%	86.6%	80.8%	74.2%	71.0%
	Hightech & research	73.5%	24.4%	60.0%	86.1%	72.5%	79.3%	52.1%
	Metalelectro (excl. Hightech)	82.9%	81.5%	72.9%	89.7%	80.4%	89.5%	72.6%
	Overig industrie	61.5%	34.3%	71.5%	73.1%	62.9%	71.1%	53.6%
	Groothandel	65.3%	42.8%	67.4%	74.4%	58.0%	74.2%	53.9%
	Transport	51.7%	39.5%	35.9%	70.6%	43.3%	62.5%	37.5%
	Bouwnijverheid	46.3%	33.7%	50.8%	52.2%	46.4%	57.9%	36.5%
	ICT	17.7%	13.2%	11.9%	22.4%	27.9%	18.6%	15.4%
	Kennisintensieve zak. diensten	22.2%	15.6%	11.2%	21.2%	41.3%	24.5%	17.5%
	Financiële diensten	8.3%	11.8%	5.8%	15.4%	9.1%	5.2%	22.0%
	Perifere detailhandel	58.3%	45.0%	63.8%	62.6%	54.2%	66.8%	48.0%
	Detailhandel	10.9%	17.9%	8.6%	6.1%	14.9%	9.8%	12.2%
	Onderwijs	1.9%	0.0%	1.9%	3.6%	0.1%	2.6%	0.4%
	Zorg	3.7%	3.5%	3.4%	3.4%	4.9%	2.5%	5.8%
	Openbaar bestuur	9.1%	0.7%	8.5%	7.4%	20.7%	10.5%	5.3%
	Energie en milieu	81.3%	62.2%	95.7%	77.5%	67.0%	87.1%	61.3%
	Vrijetijd en cultuur	8.4%	7.0%	9.2%	8.7%	7.6%	9.9%	6.2%
	Overige zakelijke diensten	54.4%	28.2%	59.1%	53.3%	60.4%	66.7%	32.5%
	Landbouw	1.9%	1.4%	2.2%	2.0%	1.7%	3.8%	1.1%
	Ambulante activiteiten	47.9%	15.8%	57.2%	32.6%	57.8%	56.5%	32.0%
	SW-bedrijven	86.6%	80.5%	89.3%	89.2%	85.0%	94.9%	71.2%
Brede sectoren	Industrie	75.9%	67.5%	65.3%	86.4%	78.2%	81.5%	68.7%
	Distributie	59.5%	41.2%	56.0%	72.8%	51.4%	69.1%	47.0%
	Bouwnijverheid	46.3%	33.7%	50.8%	52.2%	46.4%	57.9%	36.5%
	Kennisintensieve diensten	16.7%	14.3%	8.5%	20.0%	33.5%	16.1%	18.4%
	Perifere detailhandel	58.3%	45.0%	63.8%	62.6%	54.2%	66.8%	48.0%
	Verzorgende diensten	8.8%	8.2%	8.0%	7.4%	12.6%	9.1%	8.2%
Totaal	Totaal	28.0%	23.7%	22.8%	32.5%	32.7%	30.2%	24.8%

Bron: Basisgegevens uit Vestigingenregister Provincie Fryslân; uitvoerige bewerkingen door Bureau Louter

Tabel III.8 Uitgegeven hectares en terreinquotiënten per gemeente in Fryslân, 2014

Gebiedstype	Gebied	Hectare (netto)	Arbeidsplaatsen op BT (* 1.000)	M ² per arbeidsplaats
Gemeenten	Leeuwarden	435	15.0	290
	Súdwest-Fryslân	404	13.2	306
	Smallingerland	330	11.4	289
	Heerenveen	351	9.6	366
	Ooststellingwerf	98	2.2	444
	Opsterland	100	1.7	594
	Weststellingwerf	99	2.1	480
	De Friese Meren	235	6.0	391
	Dongeradeel	105	2.7	392
	Achtkarspelen	163	2.2	735
	Franekeradeel	81	2.5	319
	Harlingen	97	1.3	766
	Tytsjerksteradiel	128	1.8	691
	Het Bildt	39	0.9	412
	Kollumerland c.a.	41	1.1	370
	Leeuwarderadeel	21	0.3	666
	Littenseradiel	41	0.7	576
	Ferwerderadiel	34	0.8	420
	Dantumadiel	38	0.7	518
	Menameradiel	40	0.7	573
Regio's	Noordoost	508	9.4	542
	Noordwest	753	21.5	351
	Zuidoost	978	27.0	363
	Zuidwest	639	19.2	332
F4 versus rest	F4-gemeenten	1.520	49.2	309
	Totaal exclusief F4	1.358	27.8	488
Fryslân	Totaal	2.878	77.0	374

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

Tabel III.9 Uitgegeven hectares en terreinquotiënten per economische sector, Fryslân, 2014

Gebiedstype	Gebied	Ha (netto)	Arbeitsplaatsen op BT (*1.000)	M² per arbeidsplaats
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	332	10.2	327
	Hightech & research	33	1.8	189
	Metalelectro (excl. Hightech)	352	10.0	352
	Overig industrie	171	1.8	951
	Groothandel	608	7.7	788
	Transport	257	4.6	563
	Bouwnijverheid	205	7.5	273
	ICT	7	0.6	115
	Kennisintensieve zak. diensten	59	3.6	164
	Financiële diensten	22	0.9	244
	Perifere detailhandel	441	4.9	904
	Detailhandel	56	3.2	174
	Onderwijs	12	0.3	396
	Zorg	24	1.9	128
	Openbaar bestuur	25	1.3	196
	Energie en milieu	84	1.5	571
	Vrijetijd en cultuur	72	1.5	467
	Overige zakelijke diensten	50	3.8	131
	Landbouw	14	0.2	588
	Ambulante activiteiten	24	5.5	43
	SW-bedrijven	31	4.3	73
Brede sectoren	Industrie	971	25.2	386
	Distributie	865	12.3	704
	Bouwnijverheid	205	7.5	273
	Kennisintensieve diensten	88	5.1	172
	Perifere detailhandel	441	4.9	904
	Verzorgende diensten	239	12.0	199
Totaal	Totaal	2,878	77.0	374

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

Tabel III.10 Terreinquotiënten naar sector en gebied, begin 2014

Gebiedstype	Gebied	Totaal	NO	NW	ZO	ZW	F4	Totaal excl F4
Sector	Kapitaalsintensieve industrie	327	438	267	437	195	379	279
	Hightech & research	189	529	218	164	210	157	372
	Metalelectro (excl. Hightech)	352	398	502	245	410	302	448
	Overig industrie	951	1,255	741	1,064	956	703	1,220
	Groothandel	788	1,495	758	641	891	699	945
	Transport	563	904	1,005	366	530	380	966
	Bouwnijverheid	273	428	266	219	250	192	381
	ICT	115	226	104	102	122	94	179
	Kennisintensieve zak. diensten	164	218	199	278	66	151	201
	Financiële diensten	244	195	221	237	400	226	264
	Perifere detailhandel	904	1,350	788	818	964	708	1,235
	Detailhandel	174	175	185	239	131	121	220
	Onderwijs	396	x	175	554	455	412	210
	Zorg	128	174	117	150	93	119	135
	Openbaar bestuur	196	919	127	447	210	153	428
	Energie en milieu	571	3,461	548	458	502	485	995
	Vrijetijd en cultuur	467	840	266	342	754	397	622
	Overige zakelijke diensten	131	223	131	130	117	118	182
	Landbouw	588	1,345	442	184	737	360	897
	Ambulante activiteiten	43	149	42	31	41	29	89
	SW-bedrijven	73	46	68	77	103	71	77
Brede sectoren	Industrie	386	512	404	353	355	352	437
	Distributie	704	1,205	815	527	753	575	952
	Bouwnijverheid	273	428	266	219	250	192	381
	Kennisintensieve diensten	172	214	191	245	89	153	217
	Perifere detailhandel	904	1,350	788	818	964	708	1,235
	Verzorgende diensten	199	255	157	231	195	173	246
Totaal	Totaal	374	542	351	363	332	309	488

Toelichting:

x Geen enkele vestiging op bedrijventerreinen

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

Tabel III.11 Uitgegeven en verwachte hectares op bedrijventerreinen, 2014

Gebied	Feitelijk	Pbb	WP totaal	WP op BT	LTV-effect	TQ-effect
Leeuwarden	435	517	707	560	558	511
Súdwest-Fryslân	404	374	407	494	430	438
Smallingerland	330	250	296	427	357	451
Heerenveen	351	222	294	358	320	402
Ooststellingwerf	98	114	89	82	89	96
Opsterland	100	135	101	63	81	72
Weststellingwerf	99	113	89	77	90	90
De Frieze Meren	235	230	207	224	233	217
Dongeradeel	105	106	100	100	94	97
Achtkarspelen	163	126	93	83	115	90
Franekeradeel	81	92	84	95	92	77
Harlingen	97	69	64	47	70	53
Tytsjerksteradiel	128	140	101	69	95	66
Het Bildt	39	49	36	35	40	49
Kollumerland c.a.	41	58	39	41	41	30
Leeuwarderadeel	21	46	25	12	19	11
Littenseradiel	41	49	32	27	34	41
Ferwerderadiel	34	39	29	31	35	32
Dantumadiel	38	86	51	27	46	27
Menameradiel	40	62	35	26	37	30
Noordoost	508	554	414	350	427	341
Noordwest	753	885	982	802	850	772
Zuidoost	978	835	868	1,008	937	1,111
Zuidwest	639	605	614	718	664	655
F4-gemeenten	1,520	1,364	1,704	1,839	1,666	1,802
Totaal exclusief F4	1,358	1,514	1,175	1,039	1,213	1,076
Totaal	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Tabel III.12a Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse, RC-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024				Ontwikkeling 2014-2029			
		Basis	TQ	LTV	ΔWP	Basis	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	85	-129	81	29	35	-251	26	-39
Regio's	Noordoost	-5	-39	-12	2	-20	-64	-30	-10
	Noordwest	9	-47	17	9	-7	-80	2	-9
	Zuidoost	61	-18	65	18	52	-55	55	-4
	Zuidwest	20	-26	12	0	9	-52	-1	-16
F4 versus rest	F4-gemeenten	55	-62	69	10	28	-129	45	-30
	Totaal exclusief F4	29	-67	12	19	7	-122	-19	-9
Individuele gemeenten	Leeuwarden	-3	-35	6	1	-16	-58	-5	-11
	Súdwest-Fryslân	8	-20	3	-3	-1	-38	-7	-15
	Smallingerland	16	-13	19	4	9	-29	12	-6
	Heerenveen	35	6	41	8	37	-4	45	1
	Ooststellingwerf	1	-6	-1	4	-1	-10	-3	2
	Opsterland	8	0	5	3	7	-3	3	3
	Weststellingwerf	2	-5	1	-1	0	-9	-1	-4
	De Friese Meren	12	-6	8	3	11	-14	6	-1
	Dongeradeel	-3	-9	-4	1	-6	-15	-8	-1
	Achtkarspelen	-3	-14	-7	0	-10	-24	-14	-5
	Franekeradeel	2	-4	1	-1	0	-8	-1	-3
	Harlingen	3	-4	3	4	3	-7	3	2
	Tytsjerksteradiel	3	-6	3	0	1	-11	0	-3
	het Bildt	3	0	3	3	4	0	3	3
	Kollumerland c.a.	1	-2	-1	2	0	-3	-1	1
	Leeuwarderadeel	0	-1	0	0	0	-1	0	-1
	Littenseradiel	2	-1	1	0	1	-3	0	-2
	Ferwerderadiel	-1	-3	-1	-1	-2	-5	-3	-2
	Dantumadiel	-1	-4	-2	0	-3	-6	-3	-1
	Menameradiel	2	-2	2	2	2	-3	2	2

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode volgens:

Basis	Basisprognoses
TQ	Ontwikkeling TQ=0
LTV	Provinciale groei LTV
ΔWP	Provinciale groei WP

Tabel III.12b Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse, SE-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024				Ontwikkeling 2014-2029			
		Basis	TQ	LTV	ΔWP	Basis	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	272	22	267	214	333	-21	322	256
Regio's	Noordoost	28	-11	20	37	31	-23	19	43
	Noordwest	58	-7	66	58	72	-20	82	70
	Zuidoost	126	33	129	80	157	24	160	97
	Zuidwest	61	7	52	39	73	-3	61	45
F4 versus rest	F4-gemeenten	150	12	164	103	179	-16	197	119
	Totaal exclusief F4	122	10	103	111	155	-5	125	137
Individuele gemeenten	Leeuwarden	24	-14	33	29	26	-26	39	34
	Súdwest-Fryslân	33	-1	28	21	37	-9	30	22
	Smallingerland	37	3	39	24	43	-4	46	27
	Heerenveen	57	23	64	29	73	24	82	35
	Ooststellingwerf	7	0	6	10	10	-1	7	13
	Opsterland	16	7	13	11	20	7	16	15
	Weststellingwerf	9	0	7	6	11	-1	9	6
	De Friese Meren	28	7	24	19	36	6	31	23
	Dongeradeel	5	-3	3	9	5	-5	3	11
	Achtkarspelen	7	-6	3	11	6	-11	1	12
	Franekeradeel	7	0	7	4	9	-2	8	5
	Harlingen	10	1	10	10	13	1	13	13
	Tytsjerksteradiel	11	1	10	8	13	-1	12	10
	het Bildt	6	3	6	6	9	4	8	8
	Kollumerland c.a.	3	0	2	4	5	0	3	5
	Leeuwarderadeel	2	1	1	1	2	1	2	2
	Littenseradiel	4	1	3	2	5	1	4	2
	Ferwerderadiel	1	-1	1	2	1	-2	0	2
	Dantumadiel	1	-2	1	3	1	-3	0	3
	Menameradiel	5	1	5	5	8	2	7	7

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode volgens:

Basis	Basisprognoses
TQ	Ontwikkeling TQ=0
LTV	Provinciale groei LTV
ΔWP	Provinciale groei WP

Tabel III.12c Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse, TM-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024				Ontwikkeling 2014-2029			
		Basis	TQ	LTV	ΔWP	Basis	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	317	62	312	258	346	-20	335	269
Regio's	Noordoost	37	-3	29	46	36	-20	24	48
	Noordwest	67	1	75	68	71	-23	81	70
	Zuidoost	142	48	146	96	161	24	165	102
	Zuidwest	71	16	62	48	78	-2	65	49
F4 versus rest	F4-gemeenten	170	31	185	123	181	-19	199	121
	Totaal exclusief F4	146	31	127	135	165	-1	136	148
Individuele gemeenten	Leeuwarden	27	-10	37	34	23	-29	36	33
	Súdwest-Fryslân	39	5	33	26	40	-8	33	24
	Smallingerland	42	8	45	29	44	-4	47	28
	Heerenveen	63	27	69	34	74	23	83	36
	Ooststellingwerf	10	2	8	13	11	-1	8	14
	Opsterland	17	9	15	13	21	8	17	16
	Weststellingwerf	11	2	9	7	12	-1	9	7
	De Friese Meren	32	11	28	22	38	7	33	25
	Dongeradeel	6	-2	4	10	6	-5	3	11
	Achtkarspelen	10	-3	6	14	8	-10	3	14
	Franekeradeel	9	2	8	6	10	-1	9	6
	Harlingen	11	2	11	11	13	1	13	13
	Tytsjerksteradiel	13	2	13	11	14	-1	14	12
	het Bildt	7	3	7	6	9	3	8	8
	Kollumerland c.a.	4	1	3	5	5	0	3	5
	Leeuwarderadeel	2	1	2	1	2	1	2	2
	Littenseradiel	5	1	4	3	6	1	5	3
	Ferwerderadiel	2	-1	2	3	2	-2	1	2
	Dantumadiel	2	-1	1	3	1	-3	0	4
	Menameradiel	6	2	6	6	8	2	7	7

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode volgens:

Basis Basisprognoses
TQ Ontwikkeling TQ=0
LTV Provinciale groei LTV
ΔWP Provinciale groei WP

Tabel III.12d Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse, GE-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024				Ontwikkeling 2014-2029			
		Basis	TQ	LTV	ΔWP	Basis	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	478	163	474	438	626	168	616	575
Regio's	Noordoost	62	13	54	77	79	9	67	101
	Noordwest	105	24	115	112	135	19	148	143
	Zuidoost	209	91	213	168	279	104	283	226
	Zuidwest	102	35	93	82	133	36	119	106
F4 versus rest	F4-gemeenten	259	86	275	223	333	83	354	289
	Totaal exclusief F4	220	77	200	215	293	85	262	286
Individuele gemeenten	Leeuwarden	48	2	60	59	57	-8	73	73
	Súdwest-Fryslân	58	18	53	47	74	16	66	60
	Smallingerland	65	22	68	57	83	21	86	75
	Heerenveen	87	44	94	60	119	54	129	80
	Ooststellingwerf	18	7	16	21	25	10	22	29
	Opsterland	23	12	20	18	29	14	25	24
	Weststellingwerf	16	6	15	13	22	6	20	17
	De Friese Meren	44	17	40	34	60	20	53	45
	Dongeradeel	11	2	10	16	15	1	12	21
	Achtkarspelen	18	2	14	24	21	-2	15	31
	Franekeradeel	11	2	11	10	14	1	13	13
	Harlingen	17	6	17	18	24	8	23	24
	Tytsjerksteradiel	18	5	18	19	24	5	23	26
	het Bildt	10	6	10	10	15	7	14	14
	Kollumerland c.a.	6	2	5	7	9	3	7	9
	Leeuwarderadeel	3	2	3	3	5	3	4	4
	Littenseradiel	5	1	5	4	7	1	6	4
	Ferwerderadiel	5	2	5	5	7	2	7	8
	Dantumadiel	3	0	3	6	4	-1	3	7
	Menameradiel	9	4	9	9	14	6	14	13

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode volgens:

Basis Basisprognoses
TQ Ontwikkeling TQ=0
LTV Provinciale groei LTV
ΔWP Provinciale groei WP

Tabel III.13a Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse minus basisprognose, RC-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024			Ontwikkeling 2014-2029		
		TQ	LTV	ΔWP	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	-213.9	-3.8	-56.3	-285.8	-8.7	-73.9
Regio's	Noordoost	-33.6	-7.1	7.3	-44.1	-10.1	9.6
	Noordwest	-55.6	7.7	-0.4	-73.5	8.9	-2.6
	Zuidoost	-79.2	3.7	-43.3	-107.1	3.2	-55.5
	Zuidwest	-45.6	-8.1	-19.9	-61.1	-10.7	-25.4
F4 versus rest	F4-gemeenten	-117.8	13.7	-45.5	-156.8	17.0	-57.7
	Totaal exclusief F4	-96.2	-17.5	-10.7	-128.9	-25.7	-16.2
Individuele gemeenten	Leeuwarden	-32.2	9.2	4.4	-41.8	11.7	5.9
	Súdwest-Fryslân	-27.8	-4.5	-11.1	-36.8	-5.7	-13.7
	Smallingerland	-28.5	2.7	-12.2	-38.0	2.7	-14.7
	Heerenveen	-29.3	6.3	-26.6	-40.1	8.3	-35.3
	Ooststellingwerf	-6.6	-1.6	2.9	-8.9	-2.3	3.0
	Opsterland	-7.4	-2.4	-4.4	-10.1	-3.6	-4.3
	Weststellingwerf	-7.2	-1.4	-3.0	-9.9	-1.9	-4.2
	De Friese Meren	-17.8	-3.5	-8.8	-24.3	-5.0	-11.8
	Dongeradeel	-6.4	-1.6	4.1	-8.4	-2.1	5.3
	Achtkarspelen	-11.2	-3.5	3.1	-14.6	-4.7	4.8
	Franekeradeel	-6.2	-0.4	-2.7	-8.2	-0.5	-3.4
	Harlingen	-7.3	0.1	0.5	-9.8	-0.1	-0.3
	Tytsjerksteradiel	-8.6	0.0	-2.5	-11.3	-0.5	-3.3
	het Bildt	-3.1	-0.3	-0.6	-4.3	-0.5	-0.9
	Kollumerland c.a.	-2.7	-1.2	1.0	-3.7	-1.5	0.4
	Leeuwarderadeel	-0.6	-0.1	-0.3	-0.8	-0.2	-0.7
	Littenseradiel	-2.9	-0.7	-1.9	-3.9	-1.0	-2.9
	Ferwerderadiel	-2.2	-0.4	0.2	-2.8	-0.7	0.3
	Dantumadiel	-2.5	-0.4	1.5	-3.3	-0.7	2.0
	Menameradiel	-3.4	-0.2	0.1	-4.7	-0.4	-0.4

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode in afwijking van het basisscenario voor een drietal gevoeligheidsanalyses:

TQ Ontwikkeling TQ=0
LTV Provinciale groei LTV
ΔWP Provinciale groei WP

Tabel III.13b Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse minus basisprognose, SE-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024			Ontwikkeling 2014-2029		
		TQ	LTV	ΔWP	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	-250.1	-4.8	-57.6	-354.8	-11.3	-77.8
Regio's	Noordoost	-38.8	-8.0	8.7	-53.9	-12.1	12.1
	Noordwest	-65.1	8.1	0.2	-91.7	9.6	-1.8
	Zuidoost	-92.1	3.9	-45.2	-132.4	3.5	-59.9
	Zuidwest	-54.1	-8.8	-21.4	-76.8	-12.4	-28.2
F4 versus rest	F4-gemeenten	-138.2	14.3	-46.5	-195.4	18.3	-60.3
	Totaal exclusief F4	-111.9	-19.1	-11.1	-159.5	-29.5	-17.5
Individuele gemeenten	Leeuwarden	-37.7	9.8	5.6	-52.3	13.0	8.1
	Súdwest-Fryslân	-33.1	-5.0	-11.9	-46.4	-6.7	-15.0
	Smallingerland	-33.3	2.8	-12.5	-47.3	2.8	-15.7
	Heerenveen	-34.1	6.7	-27.7	-49.3	9.2	-37.7
	Ooststellingwerf	-7.6	-1.7	2.9	-10.9	-2.5	3.1
	Opsterland	-8.9	-2.5	-4.8	-12.8	-3.9	-4.9
	Weststellingwerf	-8.3	-1.4	-3.2	-12.1	-2.0	-4.7
	De Friese Meren	-21.0	-3.7	-9.5	-30.4	-5.7	-13.2
	Dongeradeel	-7.6	-1.8	4.2	-10.5	-2.6	5.8
	Achtkarspelen	-12.9	-3.9	3.7	-17.8	-5.5	5.9
	Franekeradeel	-7.3	-0.4	-2.7	-10.3	-0.7	-3.7
	Harlingen	-8.6	0.0	0.3	-12.2	-0.4	-0.7
	Tytsjerksteradiel	-9.7	-0.2	-2.2	-13.4	-0.9	-3.0
	het Bildt	-3.5	-0.3	-0.7	-5.3	-0.6	-1.0
	Kollumerland c.a.	-3.1	-1.3	1.0	-4.6	-1.7	0.5
	Leeuwarderadeel	-0.7	-0.1	-0.3	-1.0	-0.2	-0.7
	Littenseradiel	-3.3	-0.7	-1.9	-4.8	-1.0	-3.1
	Ferwerderadiel	-2.6	-0.5	0.2	-3.5	-0.7	0.4
	Dantumadiel	-3.0	-0.4	1.8	-4.1	-0.7	2.6
	Menameradiel	-4.0	-0.2	-0.1	-5.9	-0.5	-0.7

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode in afwijking van het basisscenario voor een drietal gevoeligheidsanalyses:

TQ Ontwikkeling TQ=0
LTV Provinciale groei LTV
ΔWP Provinciale groei WP

Tabel III.13c Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse minus basisprognose, TM-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024			Ontwikkeling 2014-2029		
		TQ	LTV	ΔWP	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	-254.4	-4.8	-58.5	-366.5	-11.4	-77.3
Regio's	Noordoost	-40.1	-7.9	8.9	-56.5	-11.8	12.4
	Noordwest	-65.6	8.3	0.9	-93.5	9.7	-0.7
	Zuidoost	-93.8	3.8	-45.8	-136.9	3.3	-59.6
	Zuidwest	-54.9	-9.0	-22.5	-79.6	-12.7	-29.4
F4 versus rest	F4-gemeenten	-139.4	14.5	-47.0	-200.0	18.0	-59.7
	Totaal exclusief F4	-115.0	-19.3	-11.5	-166.4	-29.4	-17.6
Individuele gemeenten	Leeuwarden	-37.4	10.1	6.7	-52.4	13.1	9.7
	Súdwest-Fryslân	-33.4	-5.2	-12.7	-47.8	-6.9	-15.8
	Smallingerland	-33.5	2.8	-12.9	-48.3	2.7	-15.7
	Heerenveen	-35.0	6.8	-28.1	-51.5	9.2	-37.8
	Ooststellingwerf	-8.1	-1.7	3.1	-11.7	-2.5	3.2
	Opsterland	-8.6	-2.6	-4.8	-12.6	-3.9	-4.8
	Weststellingwerf	-8.6	-1.4	-3.1	-12.8	-2.0	-4.5
	De Frieze Meren	-21.5	-3.9	-9.8	-31.8	-5.7	-13.6
	Dongeradeel	-7.5	-1.8	4.3	-10.6	-2.5	5.8
	Achtkarspelen	-12.9	-3.9	3.4	-18.2	-5.5	5.7
	Franekeradeel	-7.2	-0.4	-3.0	-10.4	-0.7	-3.9
	Harlingen	-8.8	0.0	0.3	-12.6	-0.4	-0.7
	Tytsjerksteradiel	-10.8	-0.1	-2.0	-15.1	-0.7	-2.6
	het Bildt	-3.9	-0.4	-0.6	-5.8	-0.6	-0.9
	Kollumerland c.a.	-3.1	-1.3	1.0	-4.6	-1.6	0.4
	Leeuwarderadeel	-0.8	-0.1	-0.3	-1.1	-0.2	-0.8
	Littenseradiel	-3.4	-0.7	-2.0	-5.0	-1.0	-3.1
	Ferwerderadiel	-2.8	-0.5	0.3	-3.8	-0.7	0.4
	Dantumadiel	-3.0	-0.4	1.9	-4.2	-0.7	2.7
	Menameradiel	-4.2	-0.2	-0.1	-6.2	-0.4	-0.8

Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode in afwijking van het basisscenario voor een drietal gevoeligheidsanalyses:

TQ Ontwikkeling TQ=0
LTV Provinciale groei LTV
ΔWP Provinciale groei WP

Tabel III.13d Ontwikkeling Ha. per gevoeligheidsanalyse minus basisprognose, GE-scenario

Gebiedstype	Gebied	Ontwikkeling 2014-2024			Ontwikkeling 2014-2029		
		TQ	LTV	ΔWP	TQ	LTV	ΔWP
Fryslân	Totaal	-315.5	-4.2	-40.1	-458.5	-10.1	-50.9
Regio's	Noordoost	-49.3	-8.0	14.6	-69.9	-11.6	22.0
	Noordwest	-81.1	9.7	6.4	-116.2	12.8	8.4
	Zuidoost	-117.8	3.7	-40.6	-174.8	3.3	-53.6
	Zuidwest	-67.2	-9.7	-20.5	-97.5	-14.5	-27.7
F4 versus rest	F4-gemeenten	-172.9	15.7	-35.9	-250.8	20.8	-44.1
	Totaal exclusief F4	-142.5	-19.9	-4.2	-207.6	-30.8	-6.8
Individuele gemeenten	Leeuwarden	-46.1	11.3	10.2	-64.9	15.7	16.0
	Súdwest-Fryslân	-40.6	-5.5	-10.8	-58.0	-8.0	-13.3
	Smallingerland	-42.8	2.6	-8.0	-62.4	2.9	-8.0
	Heerenveen	-43.4	7.3	-27.4	-65.5	10.2	-38.9
	Ooststellingwerf	-10.2	-1.9	3.2	-15.3	-3.1	3.6
	Opsterland	-10.6	-2.7	-5.0	-15.5	-4.3	-5.0
	Weststellingwerf	-10.7	-1.6	-3.5	-16.1	-2.4	-5.3
	De Frieze Meren	-26.6	-4.2	-9.7	-39.5	-6.4	-14.4
	Dongeradeel	-9.4	-1.7	4.4	-13.2	-2.4	6.0
	Achtkarspelen	-16.1	-4.1	6.0	-22.6	-5.9	9.7
	Franekeradeel	-8.9	-0.4	-1.4	-12.7	-0.6	-1.4
	Harlingen	-10.9	0.1	0.8	-15.8	-0.2	0.0
	Tytsjerksteradiel	-12.9	0.0	0.7	-18.2	-0.4	2.1
	het Bildt	-4.9	-0.3	-0.6	-7.5	-0.5	-0.8
	Kollumerland c.a.	-4.0	-1.3	1.0	-5.9	-1.7	0.3
	Leeuwarderadeel	-0.9	-0.1	-0.3	-1.4	-0.2	-0.9
	Littenseradiel	-4.2	-0.7	-1.9	-5.9	-1.1	-2.9
	Ferwerderadiel	-3.3	-0.4	0.2	-4.9	-0.6	0.4
	Dantumadiel	-3.6	-0.4	2.3	-5.1	-0.7	3.4
	Menameradiel	-5.2	-0.2	-0.4	-8.0	-0.4	-1.4

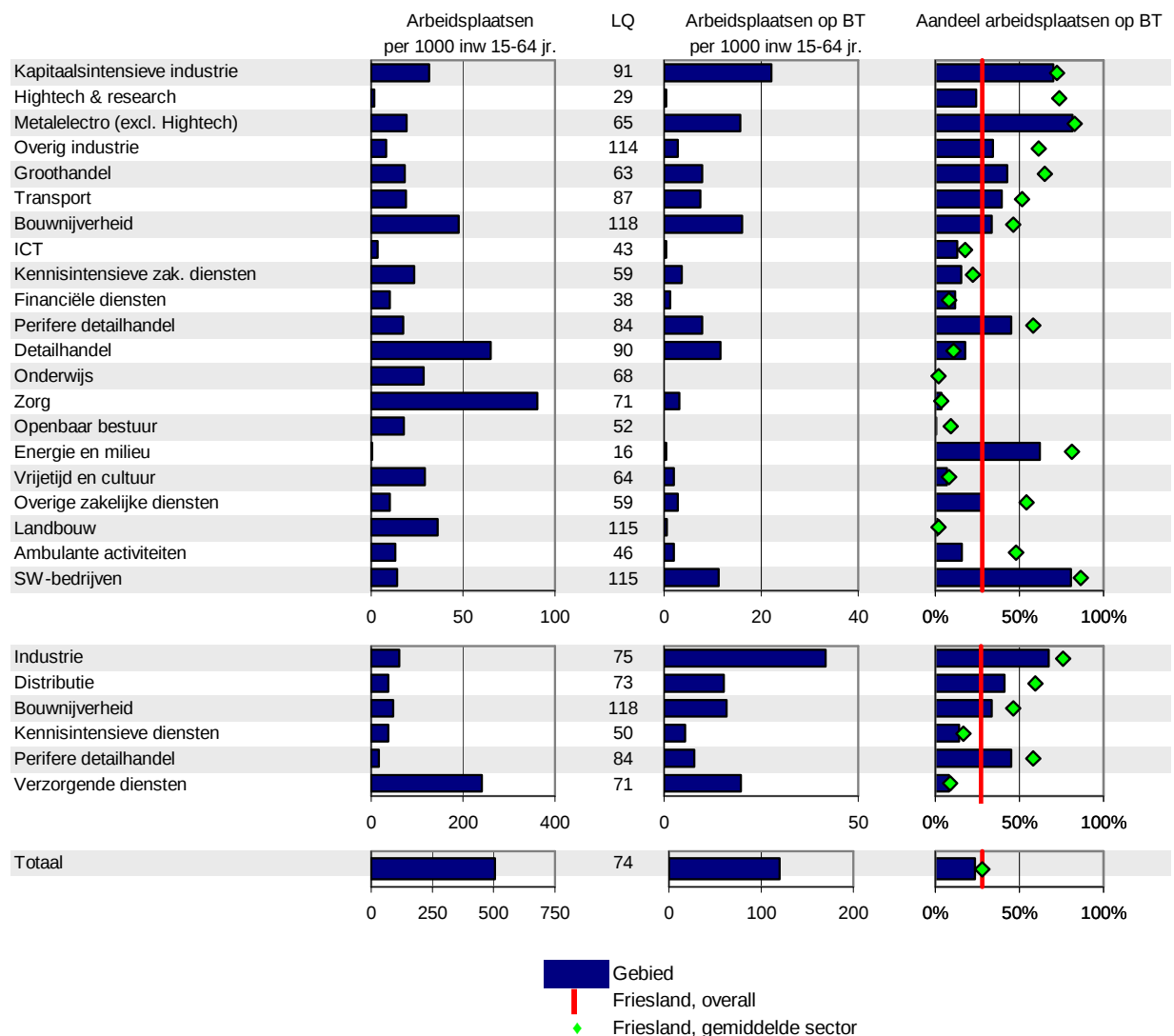
Bron: Berekeningen door Bureau Louter op basis van diverse gegevensbestanden en eigen berekeningen.

Toelichting:

Weergegeven is de ontwikkeling van het aantal hectares in de aangegeven periode in afwijking van het basisscenario voor een drietal gevoeligheidsanalyses:

TQ Ontwikkeling TQ=0
LTV Provinciale groei LTV
ΔWP Provinciale groei WP

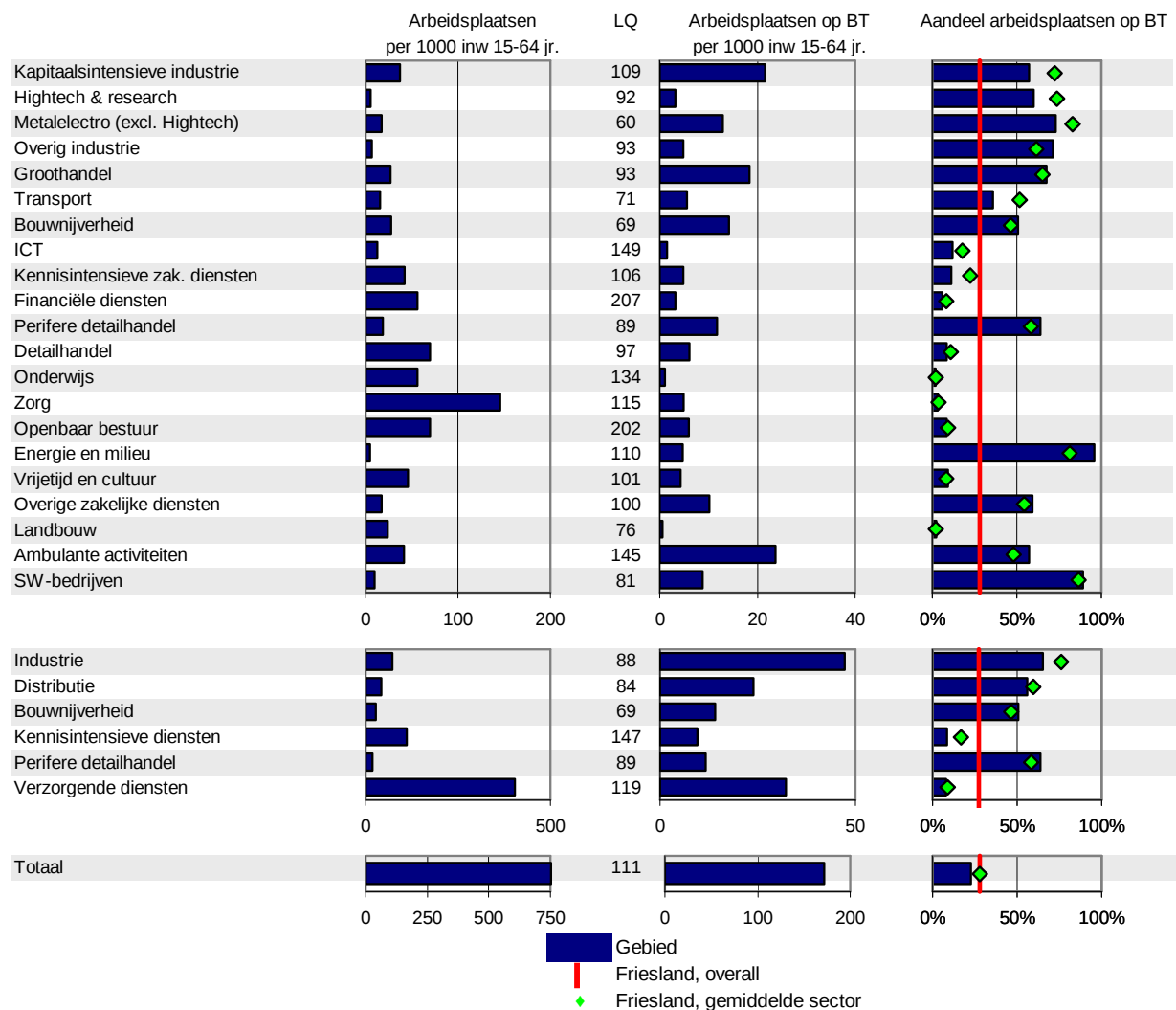
Figuur III.1a Profiel economische structuur, Noordoost-Fryslân, 2014

**Toelichting:**

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners voor de totale bedrijvigheid (de linkse 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 rechtse 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 van een sector dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie (totaal aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 15-64 jaar) ligt in Noordoost-Fryslân ruim onder het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 74). 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 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.1b Profiel economische structuur, Noordwest-Fryslân, 2014

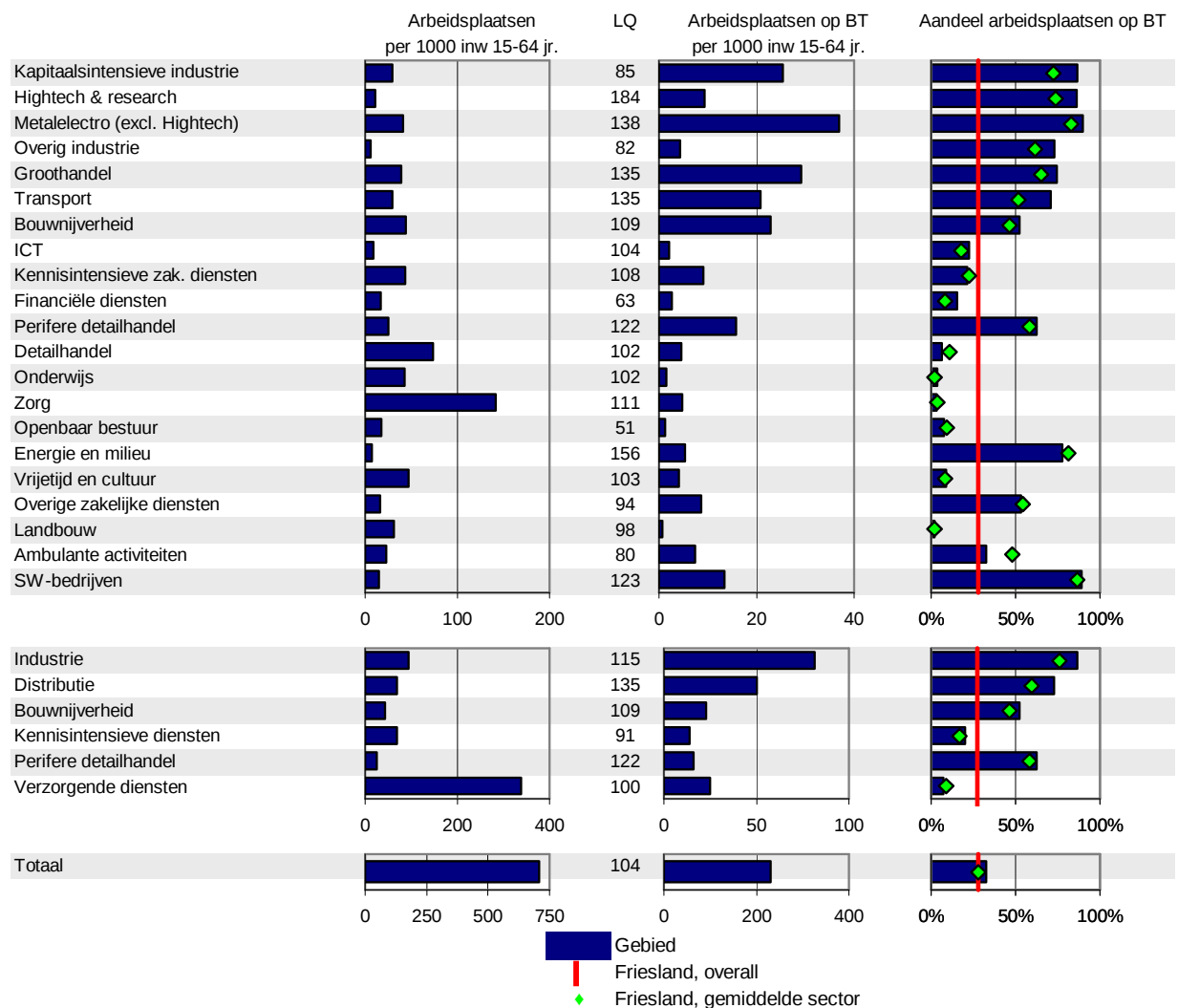


Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners voor de totale bedrijvigheid (de linkse 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 rechtse 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 van een sector dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie (totaal aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 15-64 jaar) ligt in Noordwest-Fryslân boven het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 111). 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. Vooral op financiële diensten en openbaar bestuur scoort de regio (en met name Leeuwarden) zeer hoog. Het aandeel van de werkgelegenheid op bedrijventerreinen is afwisselend hoger en lager dan het Fries gemiddelde.

Figuur III.1c Profiel economische structuur, Zuidoost-Fryslân, 2014

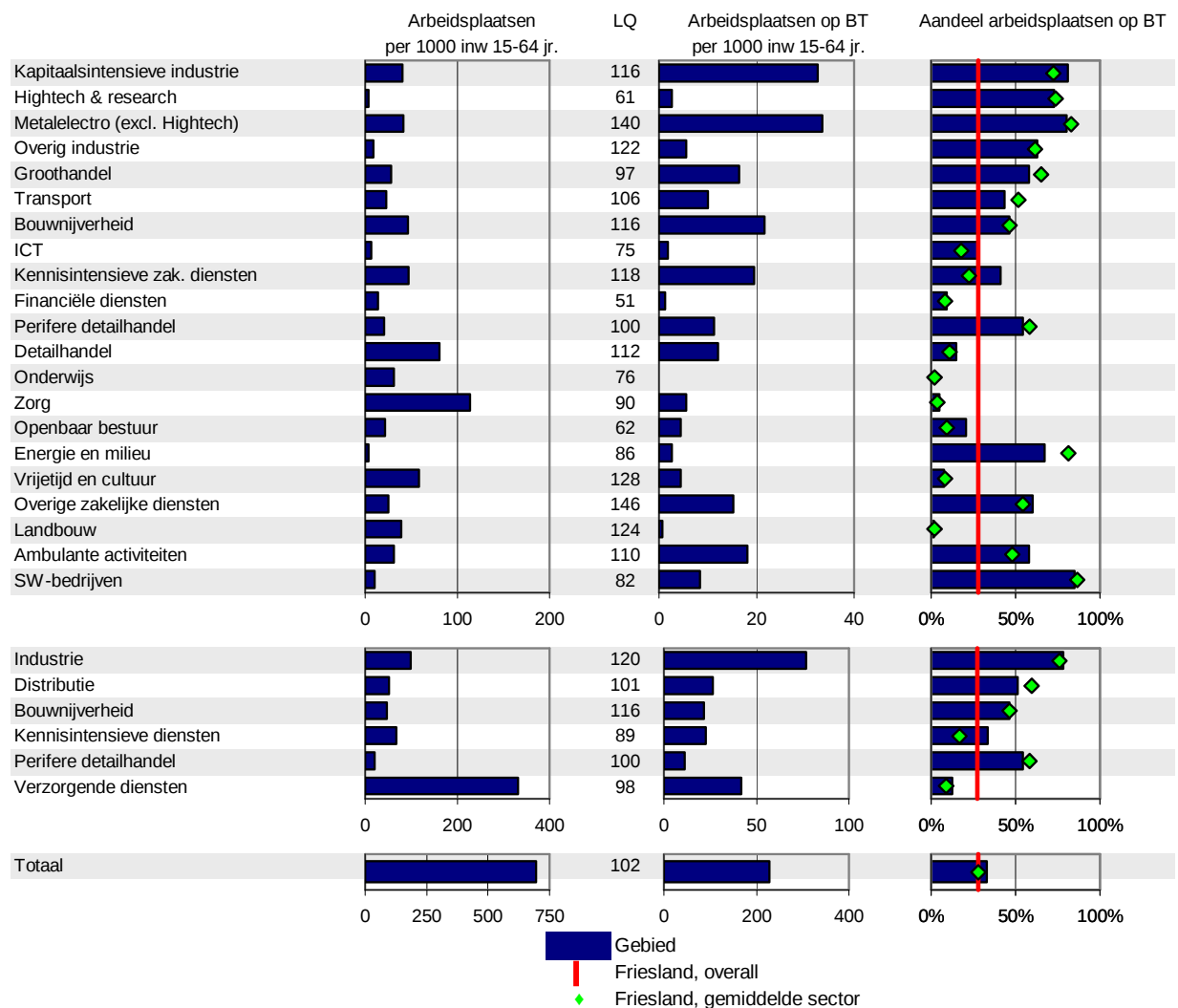


Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners voor de totale bedrijvigheid (de linkse 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 rechtse 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 van een sector dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie (totaal aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 15-64 jaar) ligt in Zuidoost-Fryslân iets boven het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 104). Sterker vertegenwoordigd dan het nationaal gemiddelde (een LQ hoger dan 100) zijn diverse sectoren die bovengemiddeld zijn gericht op bedrijventerreinen: industrie, distributie, perifere detailhandel. Met name op high-tech scoort de regio zeer hoog (met onder andere Philips Drachten). Openbaar bestuur en financiële diensten zijn juist ondervetegenwoordigd. In zekere zin vormt de economische structuur de contramal van de economische structuur van Noordwest-Fryslân. In de meeste sectoren is het aandeel van de werkgelegenheid dat op bedrijventerreinen is gevestigd wat hoger dan het Fries gemiddelde.

Figuur III.1d Profiel economische structuur, Súdwest-Fryslân, 2014



Toelichting:

Weergegeven zijn het aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners voor de totale bedrijvigheid (de linkse 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 rechtse 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 van een sector dat op een bedrijventerrein is gevestigd minder hoog dan het Fries gemiddelde.

De werkgelegenheidsfunctie (totaal aantal arbeidsplaatsen per 1.000 inwoners van 15-64 jaar) is in Súdwest-Fryslân vrijwel gelijk aan het Fries gemiddelde (het locatiequotiënt bedraagt 102). Opvallend sterke ondervertegenwoordigingen of oververtegenwoordigingen kent de regio niet, enigszins met uitzondering van metalelectro (hoog) en financiële diensten (laag). Het aandeel van de werkgelegenheid dat is gevestigd op bedrijventerreinen is afwisselend hoger en lager dan het Fries gemiddelde.

Bijlage IV Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau

IV.1 Vier scenario's voor Europa

Voor een schets van te verwachten ontwikkelingen met betrekking tot de arbeidsmarkt en bedrijvigheid in Europa kan gebruik gemaakt worden van het rapport "Four futures of Europe" van het Centraal Plan Bureau¹⁰. De uitwerking voor Nederland is beschreven in 'Vier vergezichten op Nederland'¹¹

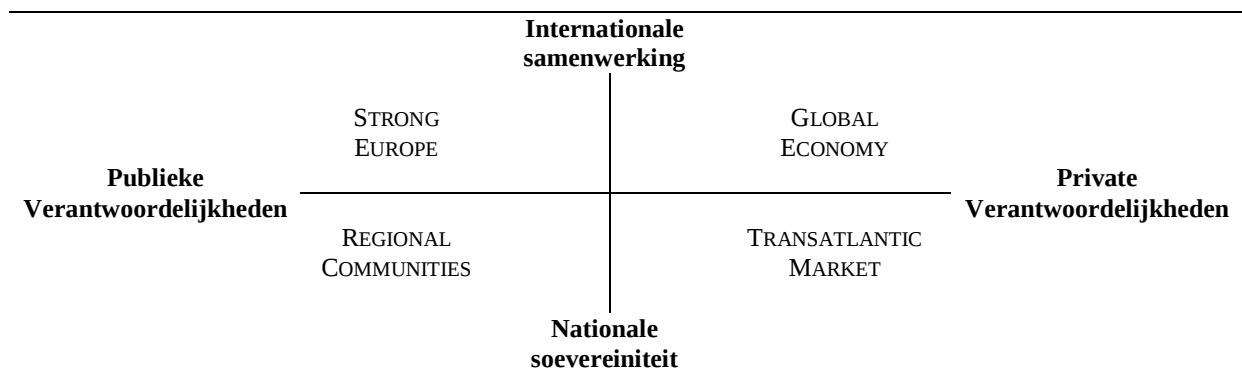
Het CPB heeft vier toekomstscenario's ontwikkeld voor Europa die hier in het kort worden uitgelegd. De scenario's zijn onder te verdelen in twee groepen van belangrijke onzekerheden (zie figuur IV.1).

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. Denk hierbij aan de huidige Eurodiscussie (of Eurocrisis).

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.

Momenteel lijkt, gezien de internationale situatie en het beleid van het Kabinet, in Nederland vooral het Transatlantic Markets model relevant. 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.

Figuur IV.1 De vier Lange Termijn scenario's van het CPB



¹⁰ Voor nadere uitwerking van deze achtergronden wordt verwezen naar Ruud de Mooij en Paul Tang (2003) *Four futures of Europe*.

¹¹ Huizinga, F. en B. Smid (2004) *Vier vergezichten op Nederland*.

IV.2 Een korte beschrijving per scenario

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

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. De actualiteit van dit beeld, dat bijna tien jaar geleden is opgesteld, is wat betreft de internationale situatie, opvallend actueel!

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 mag 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 breedschaliger omdat landen het als hun gezamenlijke belang zien. De uitbreiding van de Europese Unie naar Oosten vindt relatief soepel plaats. De onderhandelingen in de WHO leiden tot een succesvolle liberalisering van de wereldhandel

IV.3 Kwantitatieve uitwerking per scenario

In deze paragraaf staan de belangrijkste macro-economische kenmerken van de vier scenario's voor Nederland. (zie tabel IV.1 en tabel IV.2).

Tabel IV.1 Procentuele ontwikkeling per scenario (% per jaar) naar een aantal thema's

	1971-2001	Ontwikkeling 2002-2040			
		Regional Communities RC)	Strong Europe (SE)	Transatlantic Market (TM)	Global Economy (GE)
Inwoners	0.7	0.0	0.4	0.2	0.5
Arbeidsaanbod	1.1	-0.4	0.1	0.0	0.4
Werkgelegenheid	0.9	-0.5	0.1	0.0	0.4
Bruto Binnenlands Product	2.6	0.7	1.6	1.9	2.6
BBP per hoofd	1.9	0.7	1.2	1.7	2.1
Arbeidsproductiviteit	1.9	1.2	1.5	1.9	2.1
Particuliere consumptie		1.1	2.0	2.4	3.2
Overheidsbestedingen		0.9	1.6	1.2	1.8
Investerings		-0.7	0.8	1.1	2.4
Uitvoer		1.2	2.6	2.8	4.0
w.v. goederen		0.8	2.5	2.3	3.7
w.v. diensten		2.3	3.3	4.5	5.0
Invoer		1.2	2.9	2.8	4.2
Migratiesaldo		8	38	22	54
Natuurlijke groei		-13	35	6	40

Toelichting:

Migratiesaldo en natuurlijke groei (geboorte min sterfte) in dzd. personen per jaar

Tabel IV.2 Situatie 2040 per scenario naar een aantal thema's

	1971	2001	Regional Communities RC) 2040	Strong Europe (SE) 2040	Transatlantic Market (TM) 2040	Global Economy (GE) 2040
Werkloze beroepsbevolking		5.5%	7.3%	5.7%	4.6%	4.1%
Collectieve uitgavenquote		42	51	47	38	36
Arbeidsproductiviteit (index)	58	100	160	179	209	224
Bruto Binnenlands Product (index)	47	100	132	184	209	272
BBP per hoofd (index)	57	100	133	156	195	221
Participatiegraad mannen		85	80	82	83	86
Participatiegraad vrouwen		61	66	74	74	76
Participatiegraad totaal	64	73	73	78	79	81

Toelichting

Werkloze beroepsbevolking: Gemiddeld niveau in % van beroepsbevolking in periode 1971-2001 respectievelijk 2002-2040

Collectieve uitgavenquote: Collectieve uitgaven als % van het BBP

Participatiegraad: voor degenen die 12 uur of meer werken, leeftijd 20-64 jaar

IV.4 Ontwikkelingen per economische sector

Per economische sector staan in deze paragraaf de ontwikkeling van de werkgelegenheid (tabel IV.3), van de toegevoegde waarde (tabel IV.4) en van de arbeidsproductiviteit (tabel IV.5).

Tabel IV.3 Procentuele ontwikkeling werkgelegenheid per scenario tot 2040

Sector	RC 2002- 2020	RC 2021- 2040	SE 2002- 2020	SE 2021- 2040	TM 2002- 2020	TM 2021- 2040	GE 2002- 2020	GE 2021- 2040
Landbouw	-2.8	-2.1	-2.8	-2.1	-2.3	-2.3	-2.4	-1.9
Voedings- en genotmiddelenindustrie	-1.8	-1.7	-1.0	-0.9	-0.3	-0.9	0.3	0.7
Overige industrie	-1.2	-1.8	-0.7	-1.4	-0.1	-1.4	-1.0	-2.2
Chemie	-2.3	-2.0	-1.0	-1.9	-0.8	-2.2	-1.2	-2.1
Metalelectro	-2.5	-1.9	-2.1	-2.5	-1.8	-2.5	-2.3	-2.5
Aardolie-industrie	-1.1	-1.5	-0.8	-2.4	1.4	0.0	1.1	0.5
Delfstoffenwinning	-5.6	-3.6	-5.9	-2.8	-5.5	-3.2	-6.0	-3.1
Openbaar nut	0.0	-0.4	0.3	0.2	0.5	-0.2	1.0	0.8
Bouwnijverheid	-1.2	-2.5	-0.3	-0.8	-0.9	-0.6	1.5	0.5
Handel in onroerend goed	-0.6	-1.1	0.7	-0.3	0.4	-0.6	1.2	0.7
Handel en reparatie	-0.4	-0.6	0.1	0.3	1.0	-0.1	1.1	0.2
Transport	-0.1	-1.0	0.3	-0.5	0.7	-1.1	1.3	0.8
Communicatie	0.2	0.4	0.2	0.6	0.4	0.7	1.4	2.0
Bank- en verzekeringswezen	-0.5	-0.5	0.6	-0.2	0.6	-0.4	1.3	-0.2
Uitzendkrachten	-0.2	-0.7	-0.1	-0.3	-0.1	-0.6	0.5	-0.3
Overige diensten	-0.2	-0.9	0.3	-0.2	0.4	-0.7	1.2	-0.7
Zorgsector	0.5	0.5	1.3	1.2	1.4	1.2	1.8	1.7
Openbaar bestuur en onderwijs	0.5	-0.2	0.6	0.1	-0.1	-0.5	0.0	0.0
Totaal	-0.4	-0.7	0.1	-0.1	0.2	-0.4	0.7	0.2

Tabel IV.4 Procentuele ontwikkeling toegevoegde waarde per scenario tot 2040

	RC	RC	SE	SE	TM	TM	GE	GE
WP	2002- 2020	2021- 2040	2002- 2020	2021- 2040	2002- 2020	2021- 2040	2002- 2020	2021- 2040
Landbouw	-0.1	0.3	0.2	0.3	0.6	0.7	1.5	1.8
Voedings- en genotmiddelenindustrie	0.6	0.3	1.6	0.9	1.7	0.8	3.1	3.2
Overige industrie	0.8	-0.2	1.4	0.4	1.9	0.5	1.7	0.0
Chemie	1.4	0.7	3.0	1.7	3.4	1.5	3.4	2.3
Metalelectro	0.0	0.0	1.3	0.7	1.7	1.3	1.5	1.0
Aardolie-industrie	0.5	0.1	1.6	0.7	2.4	1.9	3.5	3.3
Delfstoffenwinning	-3.9	-2.2	-3.6	-1.2	-3.6	-1.4	-3.5	-1.0
Openbaar nut	0.1	0.3	1.3	1.7	1.6	1.5	2.2	2.0
Bouwnijverheid	-0.2	-1.2	0.7	0.1	0.7	0.6	2.5	1.6
Handel in onroerend goed	0.9	0.2	1.4	0.3	1.3	0.4	1.6	1.2
Handel en reparatie	1.6	0.7	2.6	2.4	2.8	2.0	4.1	2.8
Transport	2.5	1.3	2.7	1.9	4.3	2.6	5.4	4.9
Communicatie	2.9	2.6	3.5	3.7	5.9	6.5	6.1	6.7
Bank- en verzekeringswezen	1.3	0.6	2.2	1.5	2.9	1.8	3.3	1.9
Uitzendkrachten	0.9	-0.2	1.7	0.8	2.5	1.1	2.3	0.8
Overige diensten	0.9	0.2	1.9	0.9	2.6	1.5	2.8	1.4
Zorgsector	1.4	1.0	2.2	1.9	2.2	1.9	3.1	2.7
Openbaar bestuur en onderwijs	1.4	0.2	1.7	1.2	1.2	0.7	1.6	1.4
Totaal	1.0	0.4	1.8	1.4	2.2	1.6	2.9	2.3

Tabel IV.5 Procentuele ontwikkeling arbeidsproductiviteit per scenario tot 2040

	RC	RC	SE	SE	TM	TM	GE	GE
WP	2002- 2020	2021- 2040	2002- 2020	2021- 2040	2002- 2020	2021- 2040	2002- 2020	2021- 2040
Landbouw	2.7	2.4	3.0	2.4	2.9	3.0	3.9	3.7
Voedings- en genotmiddelenindustrie	2.4	2.0	2.6	1.8	2.0	1.7	2.8	2.5
Overige industrie	2.0	1.6	2.1	1.8	2.0	1.9	2.7	2.2
Chemie	3.7	2.7	4.0	3.6	4.2	3.7	4.6	4.4
Metalelectro	2.5	1.9	3.4	3.2	3.5	3.8	3.8	3.5
Aardolie-industrie	1.6	1.6	2.4	3.1	1.0	1.9	2.4	2.8
Delfstoffenwinning	1.7	1.4	2.3	1.6	1.9	1.8	2.5	2.1
Openbaar nut	0.1	0.7	1.0	1.5	1.1	1.7	1.2	1.2
Bouwnijverheid	1.0	1.3	1.0	0.9	1.6	1.2	1.0	1.1
Handel in onroerend goed	1.5	1.3	0.7	0.6	0.9	1.0	0.4	0.5
Handel en reparatie	2.0	1.3	2.5	2.1	1.8	2.1	3.0	2.6
Transport	2.6	2.3	2.4	2.4	3.6	3.7	4.1	4.1
Communicatie	2.7	2.2	3.3	3.1	5.5	5.8	4.7	4.7
Bank- en verzekeringswezen	1.8	1.1	1.6	1.7	2.3	2.2	2.0	2.1
Uitzendkrachten	1.1	0.5	1.8	1.1	2.6	1.7	1.8	1.1
Overige diensten	1.1	1.1	1.6	1.1	2.2	2.2	1.6	2.1
Zorgsector	0.9	0.5	0.9	0.7	0.8	0.7	1.3	1.0
Openbaar bestuur en onderwijs	0.9	0.4	1.1	1.1	1.3	1.2	1.6	1.4
Totaal	1.4	1.1	1.7	1.5	2.0	2.0	2.2	2.1

Bijlage V Tabellen met resultaten prognoses

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

- In de kolommen staan steeds de gebied/sector combinatie, het aantal netto uitgegeven hectares per 1-1-2014 en de aandelen van de sectoren in het gebiedstotaal. Vervolgens is voor de vier Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau de gemiddelde jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen weergegeven, onderscheiden naar de perioden 2014-2024 (2014 tot en met 2024; een 11-jaars periode dus), 2025-2029 en 2014-2029.
- Er is onderscheid gemaakt naar de vier regio's, het totaal van de F4-gemeenten en de Provincie exclusief de F4-gemeenten (voor de brede sectoren en voor de fijnmazige sectoren). Voor de zes brede economische sectoren is een nader onderscheid gemaakt naar de afzonderlijke vier F4-gemeenten en de individuele F4-gemeenten exclusief de F4-gemeenten die er binnen liggen.
- Het totaal is de optelsom over alle 21 sectoren. In de tabellen zijn de prognoses voor land- en tuinbouw en ambulante activiteiten niet afzonderlijk weergegeven. De som over de weergegeven 19 fijnmazige sectoren telt dus niet precies op tot de totaalscore. Bij de intelling naar zes brede sectoren zijn land- en tuinbouw, ambulante activiteiten en SW-bedrijven niet ingedeeld bij één van de zes brede sectoren. De som over de zes brede sectoren is daarom niet gelijk aan het totaal.
- 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 Smallingerland) bij de presentatie van de resultaten dient te worden toegerekend aan de gemeente Smallingerland.

Tabel V.1 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), Fryslân

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014-2024	2025-2029	2014-2029	2014-2024	2025-2029	2014-2029	2014-2024	2025-2029	2014-2029	2014-2024	2025-2029	2014-2029
Totaal	2878.2	100.0%	7.7	-10.0	2.2	24.7	12.3	20.8	28.8	6.0	21.7	43.5	29.6	39.1
Industrie	971.1	33.7%	-3.5	-8.2	-4.9	0.4	-5.6	-1.4	2.1	-5.6	-0.3	1.9	-3.9	0.1
Distributie	865.2	30.1%	13.1	5.7	10.8	18.9	16.6	18.2	20.6	12.9	18.2	29.4	27.8	28.9
Bouwnijverheid	205.2	7.1%	-2.9	-3.7	-3.2	0.0	-1.2	-0.4	-0.2	-0.8	-0.4	2.8	1.9	2.5
Kennisintensieve diensten	88.1	3.1%	0.1	-0.5	-0.1	0.6	0.0	0.4	0.5	-0.3	0.2	1.0	0.0	0.7
Perifere detailhandel	440.9	15.3%	-1.0	-3.8	-1.9	1.3	-0.1	0.8	2.6	-1.9	1.2	3.9	0.7	2.9
Verzorgende diensten	239.2	8.3%	2.8	1.1	2.3	4.4	3.2	4.0	4.0	2.2	3.4	5.3	3.7	4.8
Kapitaalsintensieve industrie	331.7	11.5%	0.6	-2.3	-0.3	2.6	-0.5	1.6	3.3	-0.7	2.0	4.2	1.9	3.5
Hightech & research	33.1	1.2%	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2
Metalelectro (excl. Hightech)	351.7	12.2%	-3.6	-3.4	-3.5	-3.0	-4.1	-3.3	-2.5	-3.5	-2.8	-3.1	-3.8	-3.3
Overig industrie	170.8	5.9%	-0.2	-1.5	-0.6	0.6	-0.6	0.2	1.0	-0.7	0.5	0.3	-1.4	-0.2
Groothandel	607.8	21.1%	10.2	5.0	8.6	15.1	14.3	14.9	16.2	11.4	14.7	20.8	18.3	20.0
Transport	257.3	8.9%	2.9	0.7	2.2	3.7	2.3	3.3	4.4	1.6	3.5	8.6	9.5	8.9
Bouwnijverheid	205.2	7.1%	-2.9	-3.7	-3.2	0.0	-1.2	-0.4	-0.2	-0.8	-0.4	2.8	1.9	2.5
ICT	7.1	0.2%	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2
Kennisintensieve zak. diensten	58.8	2.0%	-0.4	-0.8	-0.5	-0.1	-0.5	-0.2	-0.2	-0.7	-0.4	0.0	-0.7	-0.2
Financiële diensten	22.1	0.8%	0.3	0.2	0.3	0.6	0.3	0.5	0.5	0.3	0.4	0.7	0.6	0.7
Perifere detailhandel	440.9	15.3%	-1.0	-3.8	-1.9	1.3	-0.1	0.8	2.6	-1.9	1.2	3.9	0.7	2.9
Detailhandel	55.8	1.9%	0.5	0.1	0.4	0.8	0.7	0.8	1.0	0.4	0.8	1.2	0.7	1.0
Onderwijs	12.4	0.4%	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Zorg	24.3	0.8%	1.4	1.3	1.4	1.6	1.8	1.7	1.6	1.8	1.7	1.8	2.2	2.0
Openbaar bestuur	25.0	0.9%	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Energie en milieu	83.8	2.9%	-0.1	-0.7	-0.3	0.3	-0.1	0.2	0.3	-0.4	0.1	0.5	-0.3	0.3
Vrijetijd en cultuur	71.9	2.5%	0.8	0.2	0.6	1.3	0.8	1.1	1.2	0.4	0.9	1.6	0.6	1.3
Overige zakelijke diensten	49.9	1.7%	-0.1	-0.5	-0.3	0.3	-0.2	0.2	0.1	-0.3	0.0	0.6	0.2	0.5
SW-bedrijven	30.9	1.1%	-0.8	-0.6	-0.7	-0.8	-0.6	-0.7	-0.8	-0.6	-0.7	-0.8	-0.6	-0.7

Tabel V.2 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), Noordoost

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Totaal	507.7	100.0%	-0.4	-3.0	-1.2	2.6	0.6	2.0	3.4	-0.2	2.3	5.6	3.4	4.9
Industrie	166.3	32.7%	-1.0	-1.6	-1.2	-0.4	-1.2	-0.6	-0.1	-1.2	-0.4	-0.1	-0.9	-0.4
Distributie	144.8	28.5%	0.9	0.0	0.6	1.8	1.4	1.7	2.1	1.0	1.7	3.3	2.9	3.2
Bouwnijverheid	53.7	10.6%	-0.8	-1.0	-0.9	-0.1	-0.4	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	0.6	0.4	0.5
Kennisintensieve diensten	8.9	1.8%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
Perifere detailhandel	82.5	16.3%	-0.1	-0.6	-0.3	0.3	0.1	0.2	0.5	-0.2	0.3	0.7	0.2	0.5
Verzorgende diensten	39.5	7.8%	0.7	0.4	0.6	1.0	0.8	0.9	1.0	0.7	0.9	1.2	0.9	1.1
Kapitaalsintensieve industrie	76.0	15.0%	-0.1	-0.6	-0.2	0.3	-0.3	0.1	0.4	-0.3	0.2	0.5	0.1	0.4
Hightech & research	1.7	0.3%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Metalelectro (excl. Hightech)	48.8	9.6%	-0.7	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6
Overig industrie	27.7	5.5%	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	-0.2
Groothandel	91.5	18.0%	0.9	0.3	0.7	1.6	1.5	1.6	1.8	1.2	1.6	2.4	2.1	2.3
Transport	53.3	10.5%	0.0	-0.3	-0.1	0.2	-0.1	0.1	0.3	-0.2	0.2	0.9	0.9	0.9
Bouwnijverheid	53.7	10.6%	-0.8	-1.0	-0.9	-0.1	-0.4	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	0.6	0.4	0.5
ICT	0.9	0.2%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kennisintensieve zak. diensten	6.2	1.2%	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0
Financiële diensten	1.8	0.4%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Perifere detailhandel	82.5	16.3%	-0.1	-0.6	-0.3	0.3	0.1	0.2	0.5	-0.2	0.3	0.7	0.2	0.5
Detailhandel	16.0	3.1%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3
Onderwijs	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zorg	4.3	0.8%	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4
Openbaar bestuur	0.9	0.2%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Energie en milieu	12.0	2.4%	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Vrijetijd en cultuur	13.3	2.6%	0.4	0.2	0.3	0.5	0.3	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.3	0.4
Overige zakelijke diensten	5.0	1.0%	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SW-bedrijven	4.0	0.8%	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1

Tabel V.3 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), Noordwest

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Totaal	753.2	100.0%	0.8	-3.2	-0.4	5.2	2.9	4.5	6.1	0.8	4.4	9.6	5.9	8.4
Industrie	238.5	31.7%	-1.3	-2.0	-1.5	-0.3	-1.3	-0.6	0.0	-1.5	-0.5	-0.2	-1.4	-0.6
Distributie	243.5	32.3%	2.6	0.8	2.0	4.2	3.8	4.1	4.6	2.7	4.0	6.9	6.2	6.7
Bouwnijverheid	46.9	6.2%	-0.7	-0.8	-0.7	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.6	0.4	0.5
Kennisintensieve diensten	22.6	3.0%	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.3	0.1	0.2
Perifere detailhandel	115.5	15.3%	-0.5	-1.2	-0.8	0.1	-0.3	0.0	0.4	-0.7	0.1	0.7	-0.2	0.4
Verzorgende diensten	63.5	8.4%	0.9	0.4	0.7	1.3	1.0	1.2	1.1	0.6	1.0	1.4	1.0	1.3
Kapitaalsintensieve industrie	71.9	9.6%	-0.1	-0.4	-0.2	0.3	-0.1	0.2	0.4	-0.2	0.2	0.5	0.3	0.4
Hightech & research	8.8	1.2%	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Metalelectro (excl. Hightech)	81.1	10.8%	-0.9	-0.8	-0.9	-0.7	-0.9	-0.8	-0.6	-0.8	-0.7	-0.8	-0.9	-0.8
Overig industrie	44.6	5.9%	0.0	-0.4	-0.2	0.2	-0.1	0.1	0.3	-0.1	0.2	0.1	-0.4	-0.1
Groothandel	173.8	23.1%	2.5	1.1	2.1	3.9	3.8	3.9	4.2	2.9	3.8	5.4	4.6	5.2
Transport	69.7	9.3%	0.1	-0.4	0.0	0.3	0.0	0.2	0.5	-0.2	0.3	1.5	1.6	1.5
Bouwnijverheid	46.9	6.2%	-0.7	-0.8	-0.7	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.6	0.4	0.5
ICT	2.0	0.3%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
Kennisintensieve zak. diensten	11.8	1.6%	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1
Financiële diensten	8.9	1.2%	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Perifere detailhandel	115.5	15.3%	-0.5	-1.2	-0.8	0.1	-0.3	0.0	0.4	-0.7	0.1	0.7	-0.2	0.4
Detailhandel	13.9	1.8%	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3
Onderwijs	2.3	0.3%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zorg	7.2	1.0%	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
Openbaar bestuur	9.3	1.2%	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Energie en milieu	32.0	4.2%	-0.1	-0.3	-0.2	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.1	-0.3	0.0
Vrijetijd en cultuur	14.0	1.9%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2
Overige zakelijke diensten	16.7	2.2%	0.1	-0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2	-0.1	0.1	0.3	0.1	0.2
SW-bedrijven	7.5	1.0%	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2

Tabel V.4 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), Zuidoost

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Totaal	978.2	100.0%	5.6	-1.8	3.2	11.4	6.2	9.8	12.9	3.9	10.1	19.0	14.0	17.5
Industrie	336.4	34.4%	-0.2	-2.4	-0.9	1.3	-1.3	0.5	1.9	-1.3	0.9	2.2	-0.1	1.5
Distributie	308.7	31.6%	6.5	3.3	5.5	8.6	7.4	8.2	9.3	6.0	8.2	13.0	12.5	12.8
Bouwnijverheid	58.9	6.0%	-0.8	-1.1	-0.9	0.0	-0.3	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	0.9	0.6	0.8
Kennisintensieve diensten	39.5	4.0%	0.0	-0.4	-0.1	0.2	-0.1	0.1	0.1	-0.3	0.0	0.4	-0.2	0.2
Perifere detailhandel	151.3	15.5%	-0.4	-1.4	-0.7	0.3	-0.1	0.2	0.8	-0.7	0.3	1.4	0.3	1.1
Verzorgende diensten	67.3	6.9%	0.8	0.4	0.7	1.3	0.9	1.2	1.1	0.6	1.0	1.5	1.1	1.4
Kapitaalsintensieve industrie	130.1	13.3%	0.6	-0.8	0.2	1.5	0.1	1.0	1.8	0.0	1.2	2.3	1.3	2.0
Hightech & research	17.9	1.8%	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	-0.1
Metalelectro (excl. Hightech)	105.7	10.8%	-0.9	-0.9	-0.9	-0.7	-1.1	-0.8	-0.6	-0.9	-0.7	-0.7	-0.9	-0.7
Overig industrie	53.8	5.5%	0.1	-0.4	0.0	0.4	-0.1	0.2	0.5	-0.1	0.3	0.4	-0.2	0.2
Groothandel	219.3	22.4%	4.5	2.3	3.8	6.3	5.8	6.1	6.7	4.7	6.1	8.7	7.7	8.4
Transport	89.4	9.1%	2.0	1.0	1.7	2.3	1.6	2.1	2.5	1.3	2.2	4.3	4.8	4.4
Bouwnijverheid	58.9	6.0%	-0.8	-1.1	-0.9	0.0	-0.3	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	0.9	0.6	0.8
ICT	2.4	0.2%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
Kennisintensieve zak. diensten	29.9	3.1%	-0.2	-0.4	-0.3	0.0	-0.3	-0.1	-0.1	-0.4	-0.2	0.1	-0.4	-0.1
Financiële diensten	7.2	0.7%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Perifere detailhandel	151.3	15.5%	-0.4	-1.4	-0.7	0.3	-0.1	0.2	0.8	-0.7	0.3	1.4	0.3	1.1
Detailhandel	12.6	1.3%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
Onderwijs	10.0	1.0%	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Zorg	8.4	0.9%	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6
Openbaar bestuur	6.9	0.7%	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
Energie en milieu	28.8	2.9%	0.0	-0.2	-0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.3	-0.1	0.2
Vrijetijd en cultuur	16.3	1.7%	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.4	0.1	0.3
Overige zakelijke diensten	13.1	1.3%	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
SW-bedrijven	12.0	1.2%	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3

Tabel V.5 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), Zuidwest

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Totaal	639.1	100.0%	1.8	-2.1	0.6	5.5	2.5	4.6	6.4	1.5	4.9	9.3	6.2	8.3
Industrie	229.9	36.0%	-1.0	-2.1	-1.4	-0.2	-1.7	-0.7	0.2	-1.6	-0.3	0.0	-1.5	-0.5
Distributie	168.2	26.3%	3.1	1.7	2.7	4.3	3.9	4.2	4.6	3.3	4.2	6.3	6.2	6.2
Bouwnijverheid	45.7	7.1%	-0.6	-0.8	-0.7	0.0	-0.3	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.7	0.5	0.6
Kennisintensieve diensten	17.0	2.7%	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.2
Perifere detailhandel	91.4	14.3%	0.1	-0.6	-0.1	0.6	0.2	0.5	0.9	-0.1	0.5	1.1	0.4	0.9
Verzorgende diensten	68.9	10.8%	0.4	0.0	0.3	0.9	0.5	0.8	0.8	0.2	0.6	1.2	0.7	1.0
Kapitaalsintensieve industrie	53.7	8.4%	0.2	-0.5	0.0	0.6	-0.2	0.3	0.7	-0.2	0.4	0.9	0.3	0.7
Hightech & research	4.6	0.7%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Metalelectro (excl. Hightech)	116.0	18.1%	-1.1	-1.1	-1.1	-1.0	-1.4	-1.1	-0.8	-1.2	-0.9	-1.1	-1.3	-1.1
Overig industrie	44.7	7.0%	-0.1	-0.4	-0.2	0.1	-0.2	0.0	0.2	-0.2	0.1	0.0	-0.4	-0.1
Groothandel	123.3	19.3%	2.3	1.3	2.0	3.3	3.2	3.3	3.5	2.6	3.2	4.4	3.9	4.3
Transport	45.0	7.0%	0.8	0.4	0.7	0.9	0.7	0.9	1.1	0.6	0.9	1.9	2.2	2.0
Bouwnijverheid	45.7	7.1%	-0.6	-0.8	-0.7	0.0	-0.3	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.7	0.5	0.6
ICT	1.9	0.3%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Kennisintensieve zak. diensten	10.9	1.7%	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0
Financiële diensten	4.2	0.7%	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
Perifere detailhandel	91.4	14.3%	0.1	-0.6	-0.1	0.6	0.2	0.5	0.9	-0.1	0.5	1.1	0.4	0.9
Detailhandel	13.3	2.1%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2
Onderwijs	0.2	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zorg	4.4	0.7%	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5
Openbaar bestuur	7.8	1.2%	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Energie en milieu	10.9	1.7%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
Vrijetijd en cultuur	28.2	4.4%	0.1	-0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.3	0.0	0.2	0.4	0.1	0.3
Overige zakelijke diensten	15.0	2.4%	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
SW-bedrijven	7.4	1.2%	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2

Tabel V.6 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), F4-gemeenten

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Totaal	1520.5	100.0%	5.0	-5.5	1.7	13.6	5.8	11.2	15.5	2.1	11.3	23.5	14.9	20.8
Industrie	531.4	35.0%	-1.0	-4.2	-2.0	1.1	-2.7	-0.1	2.0	-2.7	0.5	2.1	-1.6	0.9
Distributie	463.1	30.5%	7.1	2.7	5.8	10.1	8.5	9.6	11.0	6.4	9.6	15.9	14.5	15.5
Bouwnijverheid	82.7	5.4%	-1.3	-1.6	-1.4	-0.1	-0.6	-0.3	-0.2	-0.4	-0.2	1.1	0.7	0.9
Kennisintensieve diensten	55.1	3.6%	-0.1	-0.5	-0.2	0.2	-0.2	0.1	0.1	-0.4	0.0	0.4	-0.2	0.2
Perifere detailhandel	216.6	14.2%	-0.4	-2.0	-0.9	0.8	-0.1	0.5	1.4	-1.0	0.6	2.2	0.4	1.6
Verzorgende diensten	132.8	8.7%	1.3	0.3	1.0	2.1	1.3	1.8	1.7	0.7	1.4	2.5	1.5	2.2
Kapitaalsintensieve industrie	184.3	12.1%	1.0	-1.1	0.3	2.1	0.0	1.4	2.5	-0.2	1.6	3.0	1.4	2.5
Hightech & research	23.3	1.5%	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2
Metalelectro (excl. Hightech)	198.8	13.1%	-1.8	-1.9	-1.8	-1.5	-2.2	-1.7	-1.2	-1.9	-1.5	-1.5	-2.0	-1.7
Overig industrie	65.8	4.3%	0.1	-0.5	-0.1	0.4	-0.1	0.3	0.6	-0.1	0.4	0.3	-0.4	0.1
Groothandel	343.6	22.6%	5.5	2.3	4.5	8.2	7.3	7.9	8.7	5.6	7.8	11.5	9.8	11.0
Transport	119.5	7.9%	1.6	0.4	1.2	1.9	1.1	1.7	2.3	0.8	1.8	4.4	4.8	4.5
Bouwnijverheid	82.7	5.4%	-1.3	-1.6	-1.4	-0.1	-0.6	-0.3	-0.2	-0.4	-0.2	1.1	0.7	0.9
ICT	4.3	0.3%	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Kennisintensieve zak. diensten	40.3	2.6%	-0.3	-0.5	-0.3	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.5	-0.2	0.0	-0.5	-0.1
Financiële diensten	10.5	0.7%	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2
Perifere detailhandel	216.6	14.2%	-0.4	-2.0	-0.9	0.8	-0.1	0.5	1.4	-1.0	0.6	2.2	0.4	1.6
Detailhandel	17.9	1.2%	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4
Onderwijs	11.9	0.8%	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Zorg	9.6	0.6%	0.7	0.8	0.7	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.1	1.0
Openbaar bestuur	16.5	1.1%	0.4	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2
Energie en milieu	59.2	3.9%	0.0	-0.5	-0.2	0.3	-0.1	0.2	0.2	-0.3	0.1	0.4	-0.3	0.1
Vrijetijd en cultuur	41.9	2.8%	0.0	-0.3	-0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	-0.2	0.0	0.4	-0.2	0.2
Overige zakelijke diensten	35.1	2.3%	0.0	-0.4	-0.1	0.3	-0.1	0.2	0.2	-0.2	0.0	0.5	0.1	0.4
SW-bedrijven	21.5	1.4%	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.4	-0.5

Tabel V.7 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), Fryslân excl. F4-gemeenten

	Hectares	Basisjaar	Regional Communities			Strong Europe			Transatlantic Markets			Global Economy		
	2014 (jan)	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Totaal	1357.7	100.0%	2.7	-4.5	0.4	11.1	6.5	9.7	13.3	3.8	10.3	20.0	14.7	18.3
Industrie	439.7	32.4%	-2.4	-4.0	-2.9	-0.7	-2.9	-1.4	0.1	-2.8	-0.8	-0.2	-2.3	-0.9
Distributie	402.1	29.6%	6.0	3.0	5.0	8.7	8.1	8.5	9.6	6.6	8.7	13.5	13.3	13.4
Bouwnijverheid	122.5	9.0%	-1.7	-2.2	-1.8	0.1	-0.6	-0.1	0.0	-0.4	-0.1	1.7	1.2	1.6
Kennisintensieve diensten	33.0	2.4%	0.2	-0.1	0.1	0.4	0.2	0.3	0.3	0.1	0.3	0.6	0.3	0.5
Perifere detailhandel	224.3	16.5%	-0.6	-1.8	-1.0	0.5	0.0	0.4	1.2	-0.8	0.6	1.8	0.3	1.3
Verzorgende diensten	106.4	7.8%	1.6	0.8	1.3	2.3	1.9	2.2	2.2	1.5	2.0	2.8	2.2	2.6
Kapitaalsintensieve industrie	147.4	10.9%	-0.3	-1.1	-0.6	0.5	-0.5	0.2	0.8	-0.5	0.4	1.2	0.5	1.0
Hightech & research	9.8	0.7%	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Metalelectro (excl. Hightech)	152.8	11.3%	-1.7	-1.6	-1.7	-1.5	-1.9	-1.6	-1.2	-1.6	-1.4	-1.5	-1.8	-1.6
Overig industrie	105.0	7.7%	-0.3	-1.1	-0.6	0.2	-0.5	0.0	0.4	-0.6	0.1	0.0	-1.0	-0.3
Groothandel	264.2	19.5%	4.7	2.7	4.1	6.9	7.0	7.0	7.4	5.7	6.9	9.3	8.6	9.1
Transport	137.9	10.2%	1.3	0.3	1.0	1.8	1.2	1.6	2.2	0.8	1.7	4.2	4.7	4.3
Bouwnijverheid	122.5	9.0%	-1.7	-2.2	-1.8	0.1	-0.6	-0.1	0.0	-0.4	-0.1	1.7	1.2	1.6
ICT	2.8	0.2%	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
Kennisintensieve zak. diensten	18.6	1.4%	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.1
Financiële diensten	11.6	0.9%	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.5	0.4	0.5
Perifere detailhandel	224.3	16.5%	-0.6	-1.8	-1.0	0.5	0.0	0.4	1.2	-0.8	0.6	1.8	0.3	1.3
Detailhandel	37.9	2.8%	0.3	0.1	0.2	0.5	0.4	0.5	0.6	0.3	0.5	0.7	0.4	0.6
Onderwijs	0.5	0.0%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zorg	14.7	1.1%	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0
Openbaar bestuur	8.5	0.6%	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
Energie en milieu	24.6	1.8%	-0.1	-0.2	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.1
Vrijetijd en cultuur	30.0	2.2%	0.9	0.5	0.7	1.1	0.8	1.0	1.0	0.6	0.9	1.2	0.7	1.1
Overige zakelijke diensten	14.9	1.1%	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
SW-bedrijven	9.5	0.7%	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2

Tabel V.8 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), gemeenten naar brede sectoren

		Hectares	Basisjaar	Regional Comm.			Strong Europe			Transatlantic M.			Global Economy		
		2014 jan	aandeel	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029	2014- 2024	2025- 2029	2014- 2029
Leeuwarden	Totaal	434.9	100.0%	-0.3	-2.7	-1.0	2.1	0.5	1.6	2.5	-0.8	1.4	4.4	1.8	3.6
	Industrie	135.5	31.7%	-0.8	-1.2	-0.9	-0.3	-0.8	-0.4	-0.1	-1.0	-0.4	-0.2	-1.0	-0.5
	Distributie	139.5	32.7%	1.1	0.1	0.8	2.0	1.7	1.9	2.2	1.0	1.8	3.5	2.9	3.3
	Bouwnijverheid	19.4	4.5%	-0.4	-0.4	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.1	0.0	0.1
	Kennisintensieve diensten	14.0	3.3%	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0
	Perifere detailhandel	73.9	17.3%	-0.6	-1.1	-0.8	-0.2	-0.6	-0.4	-0.1	-0.9	-0.3	0.2	-0.5	-0.1
	Verzorgende diensten	44.6	10.4%	0.6	0.2	0.4	0.8	0.5	0.7	0.7	0.3	0.6	1.0	0.6	0.8
Súdwest-Fryslân	Totaal	404.3	100.0%	0.7	-1.8	-0.1	3.0	0.9	2.3	3.5	0.2	2.5	5.3	3.1	4.6
	Industrie	148.4	38.2%	-0.5	-1.3	-0.8	0.0	-1.1	-0.3	0.3	-1.0	-0.1	0.2	-0.8	-0.1
	Distributie	99.9	25.7%	1.4	0.6	1.2	2.1	1.9	2.0	2.3	1.4	2.0	3.2	3.0	3.1
	Bouwnijverheid	29.5	7.6%	-0.4	-0.5	-0.4	0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.5	0.4	0.5
	Kennisintensieve diensten	8.7	2.2%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
	Perifere detailhandel	58.0	14.9%	0.2	-0.3	0.0	0.5	0.2	0.4	0.7	-0.1	0.4	0.8	0.3	0.7
	Verzorgende diensten	43.8	11.3%	0.1	-0.1	0.1	0.4	0.2	0.4	0.3	0.1	0.3	0.6	0.4	0.5
Smallingerland	Totaal	330.1	100.0%	1.4	-1.4	0.6	3.3	1.3	2.7	3.8	0.5	2.8	5.9	3.6	5.2
	Industrie	114.0	35.5%	-0.4	-1.0	-0.6	0.1	-0.7	-0.2	0.3	-0.7	0.0	0.3	-0.6	0.0
	Distributie	128.3	39.9%	2.0	0.3	1.5	2.8	1.9	2.5	3.1	1.3	2.5	4.6	3.6	4.3
	Bouwnijverheid	19.6	6.1%	-0.4	-0.4	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	0.1	0.0	0.1
	Kennisintensieve diensten	8.6	2.7%	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1
	Perifere detailhandel	36.1	11.2%	0.0	-0.2	-0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.0	0.2	0.4	0.2	0.4
	Verzorgende diensten	14.6	4.6%	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5
Heerenveen	Totaal	351.2	100.0%	3.2	0.3	2.3	5.2	3.2	4.6	5.7	2.3	4.6	7.9	6.4	7.5
	Industrie	133.6	38.7%	0.6	-0.6	0.3	1.3	-0.1	0.9	1.5	-0.1	1.0	1.8	0.8	1.5
	Distributie	95.4	27.6%	2.6	1.8	2.3	3.2	3.1	3.1	3.4	2.7	3.2	4.7	5.1	4.8
	Bouwnijverheid	14.2	4.1%	-0.1	-0.2	-0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3
	Kennisintensieve diensten	23.9	6.9%	-0.1	-0.3	-0.2	0.0	-0.2	-0.1	0.0	-0.3	-0.1	0.1	-0.2	0.0
	Perifere detailhandel	48.6	14.1%	0.1	-0.3	0.0	0.3	0.2	0.3	0.5	0.0	0.3	0.7	0.3	0.6
	Verzorgende diensten	29.8	8.6%	0.2	0.0	0.1	0.4	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3

Tabel V.9 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), gemeenten naar brede sectoren, vervolg

		Hectares	Basisjaar	Regional Comm.			Strong Europe			Transatlantic M.			Global Economy		
		2014 jan	aandeel	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030
Overig NW	Totaal	318.3	100.0%	1.1	-0.5	0.6	3.1	2.4	2.9	3.6	1.7	3.0	5.2	4.2	4.8
	Industrie	103.0	33.9%	-0.5	-0.8	-0.6	-0.1	-0.5	-0.2	0.1	-0.5	-0.1	0.1	-0.4	-0.1
	Distributie	104.0	34.3%	1.5	0.7	1.2	2.2	2.2	2.2	2.4	1.7	2.2	3.4	3.3	3.4
	Bouwnijverheid	27.5	9.1%	-0.3	-0.4	-0.3	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.5	0.4	0.5
	Kennisintensieve diensten	8.6	2.8%	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
	Perifere detailhandel	41.6	13.7%	0.1	-0.1	0.0	0.3	0.3	0.3	0.5	0.1	0.4	0.5	0.3	0.5
	Verzorgende diensten	18.9	6.2%	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5
Overig ZO	Totaal	296.9	100.0%	0.9	-0.8	0.4	2.9	1.8	2.5	3.4	1.1	2.7	5.2	4.0	4.8
	Industrie	88.8	30.1%	-0.4	-0.8	-0.5	0.0	-0.5	-0.2	0.1	-0.5	-0.1	0.1	-0.3	0.0
	Distributie	85.0	28.8%	1.9	1.2	1.7	2.5	2.5	2.5	2.7	2.1	2.5	3.7	3.8	3.7
	Bouwnijverheid	25.1	8.5%	-0.3	-0.4	-0.4	0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.4	0.3	0.4
	Kennisintensieve diensten	7.1	2.4%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
	Perifere detailhandel	66.6	22.6%	-0.5	-0.9	-0.6	-0.2	-0.4	-0.2	0.0	-0.7	-0.2	0.3	-0.3	0.1
	Verzorgende diensten	22.8	7.7%	0.3	0.1	0.2	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6	0.5	0.6
Overig ZW	Totaal	234.8	100.0%	1.1	-0.2	0.7	2.6	1.7	2.3	2.9	1.2	2.4	4.0	3.1	3.7
	Industrie	81.6	35.0%	-0.5	-0.8	-0.6	-0.2	-0.6	-0.4	-0.1	-0.6	-0.2	-0.2	-0.7	-0.4
	Distributie	68.3	29.3%	1.6	1.1	1.5	2.2	2.1	2.1	2.3	1.8	2.2	3.1	3.2	3.1
	Bouwnijverheid	16.1	6.9%	-0.3	-0.3	-0.3	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.1	0.2
	Kennisintensieve diensten	8.3	3.6%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
	Perifere detailhandel	33.5	14.4%	-0.1	-0.2	-0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	-0.1	0.1	0.3	0.1	0.2
	Verzorgende diensten	25.2	10.8%	0.3	0.1	0.2	0.5	0.3	0.4	0.4	0.2	0.4	0.6	0.3	0.5

Tabel V.10 Vraag naar bedrijventerreinen, 2014-2029 per CPB-scenario (gemiddeld per jaar), variant zonder ontwikkeling TQ, totale bedrijvigheid

	Hectares 2014 Jan	Basisjaar aandeel in Fryslân	Regional Comm.			Strong Europe			Transatlantic M.			Global Economy		
			2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030	2014- 2024	2025- 2030	2014- 2030
Noordoost	507.7	17.6%	-3.5	-5.1	-4.0	-1.0	-2.4	-1.4	-0.3	-3.5	-1.3	1.1	-0.8	0.5
Noordwest	753.2	26.2%	-4.2	-6.7	-5.0	-0.7	-2.5	-1.2	0.1	-4.8	-1.4	2.2	-1.1	1.2
Zuidoost	978.2	34.0%	-1.6	-7.4	-3.5	3.0	-1.8	1.5	4.4	-4.7	1.5	8.3	2.6	6.5
Zuidwest	639.1	22.2%	-2.4	-5.2	-3.2	0.6	-2.0	-0.2	1.4	-3.5	-0.1	3.2	0.2	2.2
F4-gemeenten	1520.5	52.8%	-5.7	-13.4	-8.1	1.1	-5.6	-1.0	2.8	-10.0	-1.2	7.8	-0.7	5.2
Totaal exclusief F4	1357.7	47.2%	-6.1	-11.0	-7.6	0.9	-3.1	-0.3	2.8	-6.5	-0.1	7.0	1.7	5.3
Fryslân	2878.2	100.0%	-11.7	-24.4	-15.7	2.0	-8.7	-1.3	5.7	-16.5	-1.3	14.8	1.0	10.5
Variant +/- Basisvariant														
Noordoost			-3.1	-2.1	-2.8	-3.5	-3.0	-3.4	-3.6	-3.3	-3.5	-4.5	-4.1	-4.4
Noordwest			-5.1	-3.6	-4.6	-5.9	-5.3	-5.7	-6.0	-5.6	-5.8	-7.4	-7.0	-7.3
Zuidoost			-7.2	-5.6	-6.7	-8.4	-8.1	-8.3	-8.5	-8.6	-8.6	-10.7	-11.4	-10.9
Zuidwest			-4.1	-3.1	-3.8	-4.9	-4.5	-4.8	-5.0	-4.9	-5.0	-6.1	-6.1	-6.1
F4-gemeenten			-10.7	-7.8	-9.8	-12.6	-11.4	-12.2	-12.7	-12.1	-12.5	-15.7	-15.6	-15.7
Totaal exclusief F4			-8.7	-6.6	-8.1	-10.2	-9.5	-10.0	-10.5	-10.3	-10.4	-13.0	-13.0	-13.0
Fryslân			-19.4	-14.4	-17.9	-22.7	-20.9	-22.2	-23.1	-22.4	-22.9	-28.7	-28.6	-28.7