

Bijlage III bij Notitie Reikwijdte en Detailniveau, Milieueffectrapportage POVI **Referentiebeeld en vier toekomstbeelden/ scenario's ten behoeven** **van keuzes provinciale Omgevingsvisie en plan-MER/ OER**

De ruimtelijke keuzes en de daarop te baseren uitwerkingen en investeringen, hebben grote invloed op de kwaliteit van de leefomgeving in de nabije en verre toekomst. Voor het maken van deze keuzes is het daarom verstandig om terug te redeneren vanuit de toekomst. Toekomstbeelden kunnen daarbij helpen. Het gaat dus niet om een keuze tussen de toekomstbeelden, ze zijn een hulpmiddel om de keuzes voor de toekomst duidelijk te maken. De ruimtelijke keuzes en keuzerichtingen hebben we in de Ruimtelijke Agenda NOVEX verwerkt als agendapunten. Ook de 'altijd doen' opties¹ zijn uit deze toekomstbeelden af te leiden: ze zijn in alle toekomstbeelden te herleiden tot maatregelen/ oplossingen die in de meeste situaties goed werken. Het is daarom wenselijk dat ze in de diverse beleidskeuzes terugkomen.

We hebben vier toekomstbeelden ontwikkeld die de hoeken van het speelveld bestrijken. Hierbij is gelet op haalbaarheid en uitvoerbaarheid, zodat extreme varianten niet zijn opgenomen; de paden ernaar toe worden nog nader uitgewerkt bij de beleidskeuzes, die waarschijnlijk zullen uitkomen op een combinatie van twee of meer toekomstbeelden. Alle toekomstbeelden zetten in op een duurzame/ toekomstbestendige inrichting van de leefomgeving. In elk toekomstbeeld wordt op basis van een ander waardenpatroon uitgegaan van andere oplossingen voor de relevante ruimtelijke vraagstukken in Fryslân; het zijn daarmee normatieve toekomstbeelden waarop beleidskeuzes zijn te baseren. De onderliggende maatschappijbeelden zijn gebaseerd op de vier scenario's² die het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) in het kader van de Ruimtelijke Verkenning 2023 heeft ontwikkeld voor de inrichting van Nederland in 2050, maar met een Friese inkleuring.

De scenario's van het PBL zijn ontwikkeld aan de hand van de grid-group-theorie, met vier maatschappelijke basispatronen/ organisatievormen (individualisme, egalitarisme, fatalisme, hiërarchie) aan de hand van twee fundamentele dimensies van interactie (mate van belang van regels, mate van groepsvorming). Het PBL-scenario Snelle wereld is een meer (hoog)-stedelijk scenario dat minder bij Fryslân past. Elementen daarin (zelfsturing, netwerkvorming, digitale connectiviteit) zitten in Innovatief verbonden Fryslân en in Fryslân coöperatief. In Snelle wereld zijn de consequenties voor Fryslân ook relatief gering; in de Friese context van relatief weinig verstedelijking is het verschil met Fryslân coöperatief geworteld beperkt. In plaats daarvan hanteren we een toekomstbeeld Agrarisch Fryslân, waarin het accent ligt op behoud van de huidige landbouw en de betekenis ervan voor het Friese platteland.

¹ Versterken van biodiversiteit, klimaatadaptatie, erfgoed en landschap bij allerlei ontwikkelingen in landelijk en stedelijk gebied; Verbeteren van bodemvitaliteit; Kansen voor gastvrijheidseconomie meenemen en benutten in andere opgaven en transitie; Zoveel mogelijk zonne-energie op daken, parkeerplaatsen enz.; Realiseren van aantrekkelijke, goed gesitueerde mobiliteitshubs; Stimuleren van fietsgebruik; Ontwikkelen van aantrekkelijke, multifunctionele stads- en dorpsranden; Grootchalig en langjarig investeren in stads- en dorpsvernieuwing.

² Mondiaal Ondernemend (een toekomstscenario waarin grote bedrijven de lead hebben), Snelle Wereld (de nog verder toegenomen digitalisering doet afstanden verdwijnen), Groen Land (veel ruimte voor de natuur) en Regionaal Geworteld (burgers nemen het initiatief in hun eigen leefomgeving). Voor elk scenario zijn op basis van ruimtelijke modellering en ontwerpend onderzoek gedetailleerde kaarten van het bijbehorende Nederland van 2050 gemaakt. Deze scenariokaarten brengen in beeld welke gevolgen verschillende keuzes hebben.

Vanuit de drie p's van een duurzame samenleving (people, planet, profit) bezien, leggen de vier toekomstbeelden de volgende accenten:

1. Agrarisch Fryslân: prioriteit voor profit, waarin het accent ligt op de rurale economie; in de huidige betekenis daarvan onderscheidt Fryslân zich van andere gebieden.
2. Fryslân coöperatief: prioriteit voor people, waarin de mens in verbinding met z'n medemens centraal staat;
3. Natuurlijk, groen Fryslân: prioriteit voor planet, waarin de focus ligt op de natuur en de natuurlijke systemen van bodem en water;
4. Innovatief verbonden Fryslân: prioriteit voor profit, waarin het accent ligt op de stedelijke economie.

Agrarisch Fryslân en Innovatief verbonden Fryslân zijn dus meer economisch gedreven, maar wel vanuit een verschillend perspectief (stedelijk resp. ruraal). Fryslân coöperatief re-deneert vanuit de samenwerking van mensen en wat zij in onderling verband kunnen bereiken. En Natuurlijk, groen Fryslân kijkt vanuit de draagkracht en potenties van natuurlijke systemen. Het zijn vier verschillende brillen waardoor naar Fryslân en naar de meest passende oplossingen voor de grote vraagstukken kan worden gekeken.

Deze vier toekomstbeelden zullen we gebruiken bij de vernieuwing van de provinciale Omgevingsvisie (POVI) en het bijbehorende Plan-Omgevingseffect Rapport (OER)³. Vanuit elk toekomstbeeld kunnen voor de agendapunten/ vraagstukken voor vernieuwing van de POVI⁴ integrale keuzemogelijkheden worden opgesteld. Deze keuzemogelijkheden kunnen op grond van het OER qua milieueffecten en andere effecten met elkaar vergeleken en afgewogen worden; de referentiesituatie – situatie van de leefomgeving bij voortzetting van huidig, autonoom beleid – vormt hierbij het nul-scenario. Daarmee levert het OER een integrale onderbouwing voor het maken van zorgvuldige keuzes bij de vaststelling van de nieuwe POVI.

Bij de behandeling van de thema's per toekomstbeeld passen we de lagenbenadering toe. Daarom behandelen we eerst de thema's bodem en water, landbouw, natuur, landschap en cultuurhistorie (1e laag van natuurlijke ondergrond), daarna de thema's energie, mobiliteit, economie (2^e laag van ordenende netwerken), en vervolgens de thema's leefbare dorpen en steden, gastvrijheidseconomie (3^e laag van occupatie), en tenslotte gebied-specifiek de Waddenkust, Waddenzee, Waddeneilanden, IJsselmeer(kust). Deze thema's volgen ook de drie bewegingen waarmee we in de Contourenschets en de POVI willen gaan werken:

- een sterke landbouw en natuur in een klimaatbestendig Fryslân;
- naar een fossielvrije en circulaire samenleving;
- naar sterke steden en dorpen in een leefbaar, vitaal en verbonden Fryslân.

³ Op grond van de Omgevingswet is voor de vernieuwing van de POVI een Plan Milieu Effect Rapport (Plan-MER) verplicht, dat de effecten van beleidskeuzes op het milieu inzichtelijk maakt. We breiden dit milieueffectrapport uit tot een Omgevingseffect-rapport (OER), waarin niet alleen de milieueffecten, maar ook de sociale en economische effecten (op hoofdlijnen) worden meegenomen; met deze bredere insteek komen ook de effecten op Brede welvaart in beeld en kan het OER een integrale onderbouwing van beleidskeuzes leveren.

⁴ Deze agendapunten/ vraagstukken voor vernieuwing van de POVI staan in de Ruimtelijke Agenda NOVEX, onderscheiden naar de drie perspectieven: landbouw en natuur; ordenende netwerken voor energie en economie; en leefbare steden en regio's. De Ruimtelijke Agenda is bijgevoegd.

Voor elk toekomstbeeld en alle alternatieven daarbinnen geldt dat de provincie aan haar wettelijke taken en doelen zal blijven voldoen. Uit het OER zal dan blijken wat de slagingskansen zijn dat aan de wettelijke taken en doelen wordt voldaan.

Contextscenario's

Alle vier toekomstbeelden hebben te maken met onzekerheden waarop de provincie geen of nauwelijks invloed heeft, zoals (inter)nationale ontwikkelingen op het gebied van bevolking (aantal en samenstelling), economie en technologie, klimaat en mate van internationale samenwerking. Hiervoor werken we met een bandbreedte, uitgaande van twee 'contextscenario's': *Meer en Minder*. Alvorens de vier toekomstbeelden uit te werken, schetsen we eerst deze twee contextscenario's; voornamelijk kwalitatief, en waar mogelijk in het OER nog nader kwantitatief te specificeren. Ze vormen de autonome context waarbinnen de beleidskeuzes op basis van de normatieve toekomstbeelden gemaakt worden. Per toekomstbeeld kan dit verschillend uitwerken.

Minder (WLO-Laag scenario; lage ontwikkeling van economie en bevolking)

De bevolkingsgroei blijft beperkt a.g.v. een afnemende/ stagnerende economische ontwikkeling, bijv. door toenemende internationale protectie. Er is minder behoefte aan verstedelijking en daarmee meer spreiding van woningbouw en bedrijvigheid over de kernen; de druk op landschap en natuur is hierdoor relatief gering. In verhouding is er meer inbreiding dan uitbreiding. Dit biedt mogelijkheden om bestaand bebouwd gebied beter te benutten/ te verbeteren. Vanuit economisch perspectief wordt afgezien van de Lelylijn. Hierdoor treden op langere termijn (na 2035/ 2040) de economische structuurversterking (extra banen) en bevolkingsgroei (extra woningbouw) in Fryslân als gevolg van de Lelylijn niet op.

Zonder investeringen in de perifere gebieden van Nederland zal Fryslân qua economie en bevolkingsaantal achterblijven bij de ontwikkeling van de steden in het westen en zuiden van het land. De potentiële beroepsbevolking neemt in Fryslân behoorlijk af (aandeel in totale bevolking daalt met 10 tot 20% richting 2050). Hierdoor wordt het vestigingsklimaat voor bedrijven minder aantrekkelijk. Anderzijds is er geen/ minder ruimte nodig voor (grootschalige) bedrijvigheid. De kwaliteiten van natuur, landschap en water kunnen beter behouden worden; Fryslân blijft aantrekkelijk als een relatief rustig en dunbevolkt gebied met veel omgevingskwaliteiten, als contramale van drukker landsdelen. Door minder economische groei en een gebrek aan arbeidskracht, is innovatie in verhouding beperkt (bijv. op het gebied van circulaire economie en verduurzaming). Er is minder ruimte nodig voor de circulaire economie.

Internationaal beleid en afspraken over klimaat zijn minder effectief; publieke en private middelen zijn ontoereikend om fors te innoveren en te investeren in klimaatmitigatie. Hierdoor stijgt de mondiale temperatuur tot 2100 met 2 à 3 graden en neemt daarna verder toe. Bepaalde gebieden in Fryslân worden minder geschikt voor woningbouw, zoals de Waddeneilanden en gebieden onder zeeniveau (met name het veenweidegebied). Verzilting, lange droogteperioden en zoetwatertekorten nemen sterker toe. Er zal meer zoet water moeten worden vastgehouden (bijv. in de diep gelegen delen van Fryslân) waardoor bepaalde gebieden minder geschikt worden voor woningbouw en bedrijvigheid. Een trek naar de hoger gelegen gebieden, ook nationaal, is op langere termijn voorstelbaar. De hogere zandgronden van Fryslân kunnen in dat geval te maken gaan krijgen met een toestroom van (klimaat)migranten. Bij minder geschikte woonlocaties kan er dan veel krapte aan ruimte komen. De leefbaarheid van de provincie komt in het geding. Tegelijk zijn er minder (publieke én private)

middelen voor klimaatadaptatie en verduurzaming/ het circulair maken van de economie (met name de agrosector). Het risico op stagnatie in het halen van deze doelen neemt toe.

Meer (WLO-Hoog scenario; sterke ontwikkeling van economie en bevolking)

De bevolking groeit sterk door een krachtige economische ontwikkeling. Fryslân wordt aantrekkelijker voor diverse bevolkingsgroepen, waaronder theoretisch opgeleiden werkend in de (digitale) dienstensector, vakmensen en (arbeids)migranten. De vergrijzing zet door, maar door de toestroom van nieuwe inwoners zal de beroepsbevolking op peil blijven of zelfs groeien. Afhankelijk van de samenstelling van deze groep zullen vitaliteit en leefbaarheid kunnen toenemen, ook in de meer perifeer gelegen regio's. De mogelijke Lelylijn zal op langere termijn (na 2035/ 2040) aanvullend werken als katalysator voor economische structuurversterking, met veel extra banen en woningbouw. Er zijn wel meer inspanningen nodig om de Friese identiteit en cultuur te behouden en sociale samenhang te bewaren.

Door de woning- en arbeidsbehoefte is extra ruimte nodig voor verstedelijking. De druk op ruimte, landschap en natuur neemt sterk toe; een verlies aan omgevingskwaliteiten is reëel. Er zal sprake zijn van meer concentratie van woningbouw, werklocaties en voorzieningen bij de grotere kernen (met name de stedelijke centra), en van meer uitbreiding in verhouding tot inbreiding. Extra verstedelijking rondom de halteplaatsen van de mogelijke Lelylijn kan na 2035/ 2040 een aanzuigende werking hebben t.o.v. het landelijk gebied. Aan de andere kant zal hier een bepaalde mate van rust en ruimte beschikbaar blijven en kan ook het landelijk gebied baat hebben bij werk en voorzieningen in de stedelijke centra; een optimale regionale bereikbaarheid is dan wel randvoorwaarde. In het landelijk gebied zal meer ruimte moeten komen voor bedrijvigheid (grootschalige bedrijvigheid maar ook voorzieningen t.b.v. een circulaire economie); ook aan landelijk wonen kan meer behoefte ontstaan.

Er zijn relatief veel publieke en private middelen beschikbaar voor klimaatadaptatie (o.a. veenoxidatie, zoetwaterbeschikbaarheid, zeespiegelstijging), verduurzaming/ het circulair maken van de economie (met name de agrosector) en voor het verbeteren en klimaatbestendig maken van steden en dorpen. Hier profiteren vooral de halteplaatsen en omliggende gebieden van. Maar ook voor gebiedsprocessen elders kunnen meer middelen worden ingezet. Een andere ontwikkeling in dit hoge druk pan scenario is echter ook denkbaar. Nationale staten nemen, onder invloed van de (toenemende) internationale concurrentiestrijd, onvoldoende maatregelen om de stijgende CO₂ uitstoot bij een sterke economische ontwikkeling – die voor een aanzienlijk deel nog gebaseerd is op fossiele brandstoffen – om te buigen; ook bedrijven zijn minder geneigd om te investeren in fossielvrije technieken en bedrijfsprocessen. De publieke en private investeringen in klimaatmitigatie en klimaatadaptatie blijven achter. Hierdoor stijgt de mondiale temperatuur tot 2100 met 2 à 3 graden en neemt daarna verder toe. Op termijn zullen de negatieve gevolgen van klimaatopwarming de economische ontwikkeling wel kunnen gaan beperken.

Het referentiebeeld en vier toekomstbeelden:

- Referentiebeeld: Gaan zoals we gaan
- Agrarisch Fryslân
- Fryslân coöperatief
- Natuurlijk, Groen Fryslân
- Innovatief verbonden Fryslân

Referentiebeeld: Gaan zoals we gaan

De ontwikkelingen gaan verder zoals ze zijn ingezet, zonder het nemen van nieuwe besluiten. In het referentiebeeld wordt uitgegaan van de huidige POVI (september 2020) en daarop gebaseerd bestaand beleid. Vanuit het bestaande beleid zijn er diverse plannen en afspraken die invloed hebben op de ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de periode tot 2035 gaat het met name om:

- *het uitvoeren van herstelmaatregelen bij natuurgebieden, de totstandkoming van een samenhangend Nationaal Natuurnetwerk (NNN) en van natuurinclusief werken als standaard, en de maatregelenpakketten voor versterken van landbouw en natuur (Herstelprogramma biodiversiteit Fryslân, Landbouwagonderzoek/ Landbouwbrief, Bestuursakkoord, Fries Programma Landelijk Gebied (FPLG)/ Uitvoeringsprogramma Stikstof Fryslân 2035);*
- *het afronden van de bestaande afspraken uit het Natuurpact 2014 t.b.v. de realisatie van natuurgebieden die onderdeel zijn van het NNN (begrenzing ligt vast; deel ervan nog niet gerealiseerd). Realisatie vindt plaats via gebiedsprocessen en Natuur met de Mienskip;*
- *het inzetten op een 'boerdiverse' landbouwsector die toekomstbestendig is en hierbij toewerken naar een zogenaamde landbouwhoofdstructuur (provinciale Beleidsbrief Landbouw Fryslân 2025-2030). Daarbinnen vijf ontwikkelpaden voor landbouw uitwerken (hightech open systemen; duurzame systemen; natuur, landschap en erfgoed; multifunctionele bedrijven; hightech gesloten systemen);*
- *het realiseren van de Friese Bomen- en Bossenstrategie (klimaatopgave). Voor de periode 2022-2030 betekent dit: uitbreiding landschapselementen 112 ha, 10 km en 50.000 bomen; revitalisering landschapselementen 939 ha, 19 km; bosuitbreiding binnen NNN 223 ha; bosuitbreiding buiten NNN 315 ha; revitalisering bestaand bos 2.795 ha; agroforestry en voedselbos 210 ha; uitbreiding natte natuur 2.162 ha.;*
- *het realiseren en inrichten van robuuste weidevogelgebieden (provinciale Nota Weidevogels 2021-2030; in 2030 minimaal 10.000 broedparen grutto; opwaartse trend van ca. 30% voor alle weidevogels) + uitbreiden van het areaal natuur- en landschapsbeheer (ANlb); het continueren van de Fryske guozze-aanpak met foerageergebieden en ganzenlaapplaatsen, en daarbuiten verjagen van ganzen en beperken van vraatschade;*
- *het realiseren van de gebiedsgerichte maatregelen uit het Veenweideprogramma 2021-2030, gericht op minder veenoxidatie en daarmee minder bodemdaling (gemiddelde afname van 0,2 cm bodemdaling p/j) en afname van uitstoot broeikasgassen (0,4 megaton CO₂ eq. p/j); de focus ligt op gebieden met dik veen (> 80 cm), met als streven een gemiddeld peil van -40 cm;*
- *het reserveren van ruimte voor versterking van de primaire waterkeringen en het invullen van meerlaagsveiligheid op grond van het Regionaal Waterprogramma (RWP) en de huidige Omgevingsverordening;*
- *het realiseren van de maatregelen voor klimaatadaptatie uit het RWP, incl. de doelen voor waterkwaliteit vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) in 2027;*
- *het aanwijzen en borgen/ beschermen van Aanvullende Strategische Voorraden (ASV's) grondwater t.b.v. de toekomstige drinkwaterwinning (RWP, Drinkwaterstrategie);*
- *het realiseren van de restopgave 0,3TWh duurzame energie (zon) tot 2030 uit de Regionale energiestrategie (RES), in samenwerking met de Friese gemeenten; de mogelijkheden voor wind- en zonne-energie op grond van Bestuursakkoord en Omgevingsverordening. In 2030 55% reductie van uitstoot broeikasgassen (t.o.v. 1990) en in 2050 95%;*
- *de bouw van bijna 22.000 nieuwe woningen t/m 2030 en de herstructurering van de bestaande woningvoorraad vanuit de woondeals tussen de gemeenten, provincie en het Rijk. Ook na 2030 zijn nog nieuwe woningen nodig. Nieuwbouw moet op de bestaande*

woningvoorraad worden afgestemd zodat woningtypen aansluiten bij de woonwensen van mensen en gericht zijn op doorstroming;

- de aanleg van 411 ha aan nieuwe bedrijventerreinen (kavels < 3 ha) vanuit de huidige regionale programmeringsafspraken voor de periode 2022-2035. Verder zal volgens de huidige POVI en de Beleidsbrief economie Fryslân 2025-2030 een overgang plaatsvinden van een lineaire naar een circulaire economie (uiterlijk in 2050), mede op basis van de economische speerpuntsectoren in de Economische Samenwerkingsagenda Fryslân⁵. Dit zal meer ruimte vragen; met de autonome vraag daarvan is in de programmeringsafspraken tot 2035 al rekening gehouden;
- het realiseren van de acties en maatregelen voor optimale bereikbaarheid en ontsluiting (vooral gericht op ketenmobiliteit en schoner/ duurzaam vervoer) in het Regionaal Mobiliteitsprogramma (RMP);
- handhaven van de herkenbaarheid van de Friese landschapstypen; behouden en ontwikkelen van de kernkwaliteiten van landschap en cultuurhistorie, zoals aangegeven in de provinciale Structuurvisie Grutsk op 'e Romte;
- beschermen, ontwikkelen en (her)gebruiken van (groen) erfgoed; erfgoed en cultuurlandschap benutten en betrekken als integraal onderdeel van de kwaliteit van de leefomgeving (programma Erfgoed, 2025-2028). Behouden en beschermen van archeologische waarden op grond van de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE).

Met nieuw beleid en nieuwe beleidsbeslissingen wordt in het referentiebeeld nog geen rekening gehouden, zoals:

- reservering van een of een paar locatie(s) voor grootschalige bedrijvigheid (> 3 ha);
- reservering van ruimte voor de extra vraag van nieuwe (natte) bedrijventerreinen, hoge milieu categorie bedrijventerreinen (HMC), en van grootschalige circulaire bedrijvigheid, ook in het licht van onzekere ontwikkelingen waarmee nog geen rekening is gehouden;
- evt. aanvullende woningbouwafspraken en woningbouwopgaven als gevolg van extra woningvraag;
- het ruimtelijk uitwerken en invullen van een landbouwhoofdstructuur en deze koppelen aan ontwikkelmogelijkheden en kansen voor agrarische bedrijven;
- groenblauwe dooradering (GBDA)⁶ van het agrarisch cultuurlandschap tot een oppervlak van 10% (wel met de Friese Bomen- en Bossenstrategie, want die hebben GS/ PS vastgesteld);
- bufferzones resp. overgangszones rondom kwetsbare beekdalen resp. natuurgebieden, met daarbinnen aanvullende regels om verdroging en verontreiniging te voorkomen (aandachtsgebieden);
- concrete ruimtelijke maatregelen voor het nog meer vasthouden van water op zand- en kleigronden (zoals sloten verbreden/ verondiepen, opheffen barrières natuurlijke waterlopen in Noordelijke Wouden, behoorlijke peilopzet in combinatie met o.a. lokale zoetwaterbellen, meanderen beken, overloopgebieden en waterinfiltratie in beekdalen i.c.m. bos/ natuur/ aangepaste landbouw);

⁵ De Economische Samenwerkingsagenda Fryslân en de provinciale Beleidsbrief economie Fryslân 2025-2030 onderscheiden voor Fryslân zes speerpuntsectoren: 1. watertechnologie, 2. agrofood, 3. hightech systems and materials (HTSM), 4. circulaire materialen, 5. maritieme technologie, en 6. toerisme en gastvrijheid. Dit gebeurt in afstemming met onderwijs, digitalisering, innovatie en arbeidsmarkt, en het verder ontwikkelen en versterken van de campussen als clusters van kennisontwikkeling en innovatie.

⁶ Met groenblauwe dooradering wordt het netwerk van de natuurlijke elementen in het agrarisch cultuurlandschap bedoeld. Dit netwerk bestaat zowel uit droge landschapselementen, zoals houtwallen, bomenrijen, kruidenrijke randen, als uit natte elementen, zoals sloten, beken met natuurlijke oevers en poelen

- *mogelijk verdere vernatting van (delen van) het veenweidegebied en uitrol (bodembkundige) innovaties t.o.v. de maatregelen in het huidige Veenweideprogramma 2021-2030;*
- *grotere peilopzet en peilfluctuaties in het IJsselmeer voor meer waterbuffercapaciteit;*
- *aanvullende mogelijkheden voor (grootschalige) clusters duurzame energieopwekking die na 2030 nodig zijn om de doelstelling van een fossielvrije energievoorziening in 2050 te bereiken;*
- *opvangen/ accommoderen van de effecten van aanleg van de mogelijke Lelylijn na 2035/2040, zoals extra woningbouw, extra bedrijvigheid en dienstverlening.*

Water

Water zal meer de ruimte krijgen. Daarnaast maken provincie en Wetterskip een keuze over extra gemaalcapaciteit in 2035. Ze houden tevens rekening met 600 ha boezemuitbreiding en met 1.500 ha waterberging nabij de boezem, waarvan 1.000 ha te realiseren voor 2035; in overige polders is voorlopig voldoende waterberging mogelijk. Waterconservering wordt vooral vrijwillig en op kleine schaal gerealiseerd, door en met agrariërs, om droogteproblemen voor de landbouw te verminderen.

Voor waterveiligheid gaan overheden uit van het principe van meerlaagse veiligheid⁷.

Nieuwe bebouwing wordt voldoende hoog of klimaat-adaptief gerealiseerd om het risico op wateroverlast te beperken. Voor toekomstige versterking van primaire waterkeringen moet voldoende ruimte beschikbaar blijven. Het grond- en oppervlaktewatersysteem voorziet de verschillende functies en gebruikers van voldoende water; wel houdt het waterbeheer meer rekening met natuurlijke omstandigheden. We zetten in op verbetering van de waterkwaliteit (realiseren KRW-doelen in 2027) en streven naar toename van goede zwemwaterlocaties.

We gaan door met het Veenweideprogramma 2021-2030: via maatwerk streven we naar een grondwaterstand van gemiddeld 40 cm onder maaiveld in gebieden met dik veen; in overige veengebieden (nog) geen verdere peilverhoging, wel via gebiedsprocessen kansen voor veenbehoud benutten⁸. Er zijn geen maatregelen om dun veen te behouden, en geen grote waterbuffers voor droogte. Voor de drinkwatervoorziening reserveren we aanvullende strategische grondwatervoorraden; mogelijk wijst het Rijk ook nationale grondwaterreserves in onze provincie aan. Het zuiden van Fryslân biedt daarvoor de meest kansrijke locaties. De waterpeilen zullen op weinig plekken veranderen, m.u.v. peilverhoging in gebieden met dik veen en lokaal in zandgebieden om de gevolgen van droogte te beperken. In de noordelijke kleischil bestrijdt het Wetterskip waar mogelijk de verzilting, o.a. via doorspoeling met zoet water; in sommige diepere delen is acceptatie ervan het devies.

Bodem en ondergrond

De provincie werkt toe naar een vitale, kwalitatief goede bodem en een goede, efficiënte ordening van bodemfuncties, met een balans tussen bodemgebruik en natuurlijke draagkracht van de bodem (duurzaam bodembeheer). Hierbij wordt rekening gehouden met klimaatverandering en het natuurlijke water- en bodemsysteem; ruimtelijke ontwikkelingen en locatiekeuzes bouwen voort op de historie van het landschap. In bebouwde gebieden zal (meer) aandacht zijn voor het verwijderen van niet noodzakelijke bodemafdekking om hittestress en

⁷ Allereerst voldoende sterke primaire en regionale waterkeringen; vervolgens een zodanige inrichting en bebouwing van het achterland dat de gevolgen van een eventuele overstroming zo beperkt mogelijk zijn; en ten slotte goede vluchtwegen, vluchtplaatsen en calamiteitenorganisatie.

⁸ Er is vanuit het NPLG transitiefonds €45 miljoen beschikbaar gekomen voor het veengebied; eindresultaat voor het laagste peil is max. -40 cm maaiveld.

wateroverlast te beperken. Historische bodemverontreinigingen met risico's voor mens en natuur (spoedlocaties) zijn in 2030 gesaneerd. Overheden brengen in beeld of opkomende stoffen in de bodem – nieuwe stoffen, stoffen die eerder niet te meten waren of waarvoor geen normen bestonden – leiden tot risico's. Bodemverstoring wordt waar mogelijk tegengaan via de voorkeursvolgorde: 1. Beperken van ontgraving, 2. Hoogwaardig hergebruik bij voorkeur op locatie en 3. Hergebruik in de omgeving.

Afstemming is gewenst tussen activiteiten in de diepe ondergrond. Ook is afstemming gewenst met bovengronds gebruik. Er zijn mogelijkheden voor ondergrondse opslag van stoffen ten behoeve van een duurzame energievoorziening. De volgende activiteiten in de ondergrond zijn ongewenst: - ondergrondse opslag van schadelijke afvalstoffen zoals radioactief en chemisch afval; - ondergrondse opslag CO₂ vanwege de mogelijkheid van calamiteiten bovengronds; - nieuwe opsporingen en nieuwe winningen van aardgas en aardolie; - fracking van de ondergrond met gebruikmaking van schadelijke stoffen. Zoveel mogelijk circulair gebruik van grondstoffen/ delfstoffen is uitgangspunt. Ontgravingen voor noodzakelijke winning van oppervlakedelfstoffen (zand, grind, klei, zout) zijn multifunctioneel.

Landbouw

De diversiteit aan agrarische bedrijven vormt een kracht (boerdiversiteit). Bedrijven maken eigen keuzes in bedrijfsvoering. Van belang is dat bedrijven een natuurlijke en sociale binding met hun omgeving houden: grondgebonden bedrijven in een omvang die past in het landschap en bij de Friese identiteit en sociale context. Melkveehouderij en akkerbouw blijven sterke sectoren. De overheid stimuleert de landbouwsector om met minder impact op milieu en met meer biodiversiteit te produceren; nieuwe technieken en bedrijfsprocessen kunnen hierbij helpen. Het uitvoeren van de goedgekeurde maatregelenpakketten FPLG (€150 miljoen) sluit hierop aan. Wij werken toe naar een landbouwhoofdstructuur. Er blijft ruimte voor schaalvergroting op basis van de regels in de Omgevingsverordening en maatwerk volgens De Nije Pleats aanpak. Hierbij is er voor grondgebonden agrarische bedrijven meer ruimte (tot 3 ha) dan voor niet-grondgebonden agrarische bedrijven (tot 2 ha). Nieuwvestiging van niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderijen) is niet toegestaan. Glastuinbouw wordt geconcentreerd in enkele specifieke gebieden.

Natuur, landschap en cultuurhistorie

Natuurgebieden worden beschermd volgens de regels in de Omgevingsverordening; hierbij is er een onderscheid tussen Natura 2000 gebieden (onderdeel van NNN; hoogste bescherming), overige natuurgebieden in het NNN, en overige natuurgebieden buiten NNN (laagste bescherming). Afronding van het NNN vindt plaats conform de bestaande afspraken in het Natuurpact 2014. Rondom natuurgebieden liggen geen begrensde bufferzones/ overgangszones met daarbinnen strengere regels voor ruimtegebruik. Er geldt wel een vergunningplicht voor mogelijk verstorende activiteiten nabij Natura 2000 gebieden. Ook voor weidevogelgebieden gelden beschermende regels en compensatieverplichtingen wanneer na afwijking een ontwikkeling afbreuk doet aan rust en openheid. In brede zin stimuleert de overheid het meenemen van biodiversiteit bij diverse ontwikkelingen/ projecten in landelijk en stedelijk gebied (natuurinclusief werken). De Fryske guozze-aanpak wordt voortgezet: instellen van foerageergebieden (met schadevergoeding boeren) en handhaven van rust op ganzenslaapplaatsen; daarbuiten verjagen van ganzen en beperking van vraatschade.

De Friese landschapstypen met hun cultuurhistorie blijven herkenbaar. Dit betekent dat de kernkwaliteiten van landschap en cultuurhistorie – zoals aangegeven in provinciale Structuurvisie Grutsk op 'e Romte – behouden blijven en dat nieuwe ontwikkelingen daarop

voortbouwen (inspiratiebron). Erfgoed, bebouwd en onbebouwd, kan worden benut en ingezet om maatschappelijke opgaven te realiseren en zo de identiteit van gebieden te behouden.

Energie

Voor zonnepanelen geldt de volgorde: eerst op daken en gevels van gebouwen, daarna op onbenutte terreinen in bebouwd gebied en pas daarna op locaties in landelijk gebied (toepassen Zonneladder). Goede landbouwgronden en natuurgebieden worden zoveel mogelijk ontzien maar zijn niet uitgesloten. Nieuwe windturbines (tiphoogte max. 100 m) zijn alleen mogelijk op bedrijfsterreinen in de steden en bij sanering van bestaande solitaire windturbines. Daarnaast zijn kleine windmolens (ashoogte max. 15 m) mogelijk bij agrarische bebouwing (max. drie per agrarisch bedrijf) en bij een bestaand hulpbedrijf landelijk gebied of recreatieve voorziening, niet zijnde een kleinschalige recreatieve voorziening. Verder is vervanging mogelijk van bestaande dorpsmolens door een nieuwe windmolen met tiphoogte van max. 100 m. Voor warmte wordt ingezet op aquathermie en groengas. Daarnaast is geothermie kansrijk, maar dit mag geen risico's op verontreiniging in grondwaterbeschermingsgebieden opleveren. Bij alle vormen van duurzame energie wordt rekening gehouden met het (leef)milieu, de veiligheid en ander ruimtegebruik in de omgeving, en de regels daarvoor.

Mobiliteit

Veel inwoners en bezoekers zijn en blijven afhankelijk van de (elektrische) auto als vervoersmiddel voor de (middel)langere afstanden (> 15 km), vooral ook in het landelijke gebied. Wel gebruiken ze de fiets en het OV (evt. in aanvulling op elkaar) steeds meer. Daarom zetten we met gemeenten in op een robuust netwerk van doorfietsroutes. Dat geldt ook voor het OV, met een gestrekte en vlotte lijnvoering, mede vanwege betaalbaarheid. Lokaal is er een fijnmazig vervoersnetwerk t.b.v. de verbinding met de haltes langs de robuuste OV-lijnen. Daar ontwikkelen we knooppunten waar verschillende vormen van vervoer samenkomen (mobiliteitshubs, incl. veerboothavens) en die zo de ketenmobiliteit versterken. Met de effecten van de mogelijke Lelylijn na 2035/ 2040, zoals extra verstedelijking en aanvullende optimalisatie van de infrastructuur, wordt nog geen rekening gehouden.

De nadruk ligt verder op optimaal gebruik van bestaande infrastructuur en op concentratie van stedelijke functies rond vervoersknooppunten. Er zijn geen grote nieuwe ingrepen voorzien voor het wegennet, behoudens het oplossen van enkele knelpunten. De (beroeps)vaarwegen PM-kanaal en het van Harinxmakanaal worden opgewaardeerd; niet opwaarderen van de zijtakken van het PM-kanaal naar Drachten en Heerenveen. De veerverbindingen naar de Waddeneilanden zijn en blijven betrouwbaar, op minimaal het huidige bedieningsniveau en bij voorkeur sneller, en met aantrekkelijke aanland- en vertrekplaatsen.

Economie

Gemeenten ontwikkelen bedrijventerreinen op basis van de autonome vraag (vraagprognose 2021, kavels < 3 ha) en de regionale programmeringsafspraken die ze hierover met de provincie voor 2022-2035 gemaakt hebben. Leeuwarden, Drachten, Sneek en Heerenveen zijn de logische plaatsen voor bovenregionale bedrijventerreinen, met name voor transport en logistiek; daarbuiten kunnen bedrijven zich naar aard en schaal passend in het gebied ontwikkelen. Voor grootschalige bedrijvigheid (> 3 ha) met regionale meerwaarde wordt (nog) geen ruimte aangewezen/ gereserveerd. Ook voor nieuwe activiteiten als onderdeel van de circulaire economie zal extra ruimte beschikbaar moeten komen. Haventerreinen lenen zich hier goed voor, zodat aan- en afvoer van producten over water kan plaatsvinden. Het is van

belang dat voldoende natte bedrijventerreinen aanwezig zijn en dat deze beschikbaar zijn voor vaarweggebonden bedrijven. Een grote opgave is het opknappen, verduurzamen, klimaat-adaptief maken en optimaal (her)gebruiken van verouderde bedrijventerreinen, kantoorlocaties, winkelpanden en leegstaande gebouwen.

Leefbare dorpen en steden

Bouwlocaties worden ontwikkeld voor de autonome behoefte aan woningen (woondeals), dienstverlening en voorzieningen in een regio/ gebied (voor bedrijvigheid, zie hiervoor). Dit is gebaseerd op prognoses en regionale afspraken met gemeenten; gemeenten bepalen het programma per kern. Met extra verstedelijking a.g.v. de mogelijke Lelylijn houdt men nog geen rekening. Gemeenten passen de Ladder voor duurzame verstedelijking toe: onderbouwen regionale behoefte, eerst kijken naar mogelijkheden in het bestaand bebouwd gebied (inbreiding), pas daarna is uitbreiding mogelijk. Regionale centra hebben een belangrijke functie voor de leefbaarheid en voor de bereikbaarheid van diverse voorzieningen in hun regio's. Het is primair aan gemeenten om invulling te geven aan een sterke positie van de regionale centra. Grote opgave: grootschalig opknappen en energiezuinig maken van de bestaande woningvoorraad i.c.m. klimaatadaptatie en gezonde leefomgeving. Hierbij wordt het aanbod aan woningen en voorzieningen afgestemd op de verandering van de bevolking.

Gastvrijheidseconomie

We gaan uit van slimme groei van de gastvrijheidseconomie, met de nadruk op kwaliteit i.p.v. op kwantiteit. Niet meer van hetzelfde, maar aanvullingen die het aanbod completeren en met elkaar verbinden. De accenten verschillen per regio. Toerisme draagt bij aan leefbaarheid en draagvlak voor voorzieningen, natuur- en cultuurerfgoed en aan werkgelegenheid, kortom aan brede welvaart. Aandachtspunten zijn: (markt)potenties, completeren en kwaliteitsverbetering van bestaande recreatieve voorzieningen/ accommodaties (concentratievoordelen), draagvlak in de omgeving, aansluiten bij landschap en identiteit, bijdrage aan behoud van voorzieningen.

Waddenkust, Waddenzee, Waddeneilanden, IJsselmeer(kust)

Uitwerking en realisatie van de hoofddoelen en de samenwerking voor het Waddengebied en het IJsselmeergebied; daarbij uitgaan van de status van Waddenzee (Unesco-Werelderfgoed) en IJsselmeer als Natura 2000 gebieden. Dit gebeurt volgens de Agenda voor het Waddengebied 2050, de Agenda voor het IJsselmeergebied 2050 en de bijbehorende Uitvoeringsprogramma's. Het gaat om doelen op het gebied van water, klimaat, natuur, landschap en daarbinnen duurzame economische ontwikkeling. Het huidige Programma Friese Waddenkust wordt doorgezet. Woningbouw op de Waddeneilanden is primair t.b.v. mensen die sociaal en/ of economisch aan de eilanden gebonden zijn. De recreatiedruk op de Waddeneilanden blijft beperkt; dit is maatwerk per eiland.

Governance

Het uitgangspunt is: decentraal wat kan, centraal wat moet. Dit impliceert voldoende ruimte voor lokaal en gebiedsgericht maatwerk, mede op basis van de inhoudelijke principes en de samenwerkingsprincipes in de huidige POVI.

Relatie met contextscenario's

Het referentiebeeld (nul-scenario) is beperkt gevoelig voor de contextscenario's minder of meer. In de situatie 'minder' zal de verstedelijkingsdruk t.o.v. de huidige situatie beperkt zijn en mogelijk afnemen; de nadruk zal liggen op het op peil houden van de leefbaarheid bij een krimpende (beroeps)bevolking. De versnelde klimaatverandering noodzaakt tot aanscherping van (ruimtelijke) maatregelen voor klimaatadaptatie.

In de situatie 'meer' zal de verstedelijkingsdruk in en rond de stedelijke centra toenemen; de benodigde ruimte hiervoor zal eerst in het bestaand bebouwd gebied gevonden moeten worden, in combinatie met herstructurering en transformatie. Bij een versnelde klimaatopwarming zal de ruimteclaim voor water waarschijnlijk aanzienlijk gaan toenemen.

Toekomstbeeld 1: Agrarisch Fryslân

De landbouw incl. aanverwante bedrijvigheid (agrocluster) is en blijft een belangrijke economische sector in Fryslân. Landbouwgrond wordt zoveel mogelijk behouden. De huidige landbouwvormen met bijbehorende landschappelijke, cultuurhistorische, economische en maatschappelijke betekenis, zijn richtinggevend voor nieuwe ontwikkelingen. Daarbinnen vindt verduurzaming op alle fronten plaats. Natuurherstel komt vooral tot stand door de karakteristieken van het landschap te versterken; geen verdere uitbreiding van natuurgebied. Er is sprake van beperkte stedelijke groei, voornamelijk gericht op de eigen inwoners. Nieuwe infrastructuur is niet nodig, m.u.v. noodzakelijke verbeteringen; ook de Lelylijn is niet meer nodig en een te grote ingreep. Het energieaanbod wordt afgestemd op de vraag, grootschalig én kleinschalig. In het waterbeheer blijven technische maatregelen belangrijk. Deze zijn gericht op het optimaal bedienen van de bestaande (landbouw)functies. Het veenweidegebied wordt wel wat natter, maar de huidige landbouw blijft er overwegend gehandhaafd.



Agrarisch Fryslân

Bodem en water

Zoetwaterconservering is beperkt mogelijk, en dan vooral t.b.v. de landbouw. Veenoxidatie en bodemdaling in het veenweidegebied worden vertraagd conform de inzet van het huidige Veenweideprogramma 2021-2030; geen plus erbovenop, tenzij zich in de toekomst kansen voordoen op basis van vrijwilligheid en initiatieven in deelgebieden. Wanneer experimenten zoals klei op veen brengen en keren/ mengen van veengrond succesvol blijken te zijn, kunnen deze opgeschaald worden. Op termijn moet wel rekening worden gehouden met (technische) maatregelen om de negatieve effecten van bodemdaling in het veengebied op te vangen, ook in relatie tot de Friese boezem. Verzilting in de kustzone wordt zo lang mogelijk bestreden. Dijkversterkingen spelen overal. Om Fryslân klimaatbestendig te maken ligt meer nadruk op technische oplossingen i.p.v. natuurlijke oplossingen; dit kost minder (landbouw)-ruimte. De kosten voor waterbeheer zullen wel aanzienlijk stijgen en bepalen in belangrijke

mate de maatregelen en het tempo ervan, waaronder de termijn waarop extra gemaalcapaciteit wordt gerealiseerd (bij Harlingen en Lauwersoog). Waterrobuust bouwen is standaard. Het provinciale bodembeleid richt zich met name op het stimuleren van vitale bodems t.b.v. de landbouw. Vitale landbouwbodems moeten sterk bijdragen aan doelen voor water, natuur en milieu. Verder wordt voor bodem en ondergrond aangesloten op het referentiebeeld.

Landbouw

De Friese agrocluster is van provinciaal en nationaal belang, en zowel economisch als sociaal belangrijk. Zoveel mogelijk landbouwgrond wordt behouden en beschermd. De melkveehouderij en akkerbouw (m.n. aardappelteelt) blijven sterke sectoren; de huidige verdienmodellen blijven daarop in aanzienlijke mate gebaseerd. De boer bepaalt, mede op basis van technologische ontwikkelingen, of hij/ zij voor de internationale markt produceert of voor de lokale/ regionale markt. De landbouwsector heeft grote invloed op het verbeteren van de omgevingskwaliteiten in het landelijk gebied. Hogere prijzen voor agrarische producten (true pricing) vergroten het verdienvermogen van agrarische bedrijven en creëren ruimte om te investeren in een duurzame bedrijfsvoering. De overheid stuurt op (milieu)doelen (KPI's⁹); daarbinnen bepaalt de agrariër hoe hij/ zij produceert en daarbij de doelen voor natuur, water en milieu realiseert. Emissiereductie vindt vooral plaats door innovatie in bedrijfsprocessen en technische oplossingen. Kleinschaligheid is een uitzondering; ontwikkelingen sluiten aan op lokale omstandigheden.

Natuur, landschap en cultuurhistorie

Groenblauwe dooradering (op basis van vrijwilligheid) versterkt bestaande landschappelijke karakteristieken. Natuurwaarden in agrarisch gebied zijn afgeleid van de landbouwproductie. De landbouw voldoet aan generieke regels voor natuur en milieu, maar heeft verder niet met extra beperkingen vanuit natuur en milieu te maken. Daarom is er sprake van zoveel mogelijk interne buffering van natuurgebieden; alleen waar strikt nodig zijn er externe bufferzones met beperkingen voor grondgebruik. Voor het halen van de natuurdoelen rekenen we vooral op nieuwe technieken en bedrijfsprocessen; de agrariër heeft hierin de regie binnen de kaders van KPI's. Agrarisch natuur- en landschapsbeheer zijn aanvullend en deze moeten structurele inkomsten opleveren. Het Rijk is systeemverantwoordelijk voor de grote natuurgebieden. De provincie voert regie over het natuurbeleid en voert uit, in overleg met natuur- en landbouworganisaties. Het handhaven van/ voortbouwen op bestaande landschapstypen geeft richting aan nieuwe ontwikkelingen. Herstel van landschap en hergebruik van erfgoed worden gestimuleerd. Dit mag echter geen belemmeringen voor de landbouw opleveren; dit kan per gebied/ streek verschillen.

Energie

Duurzame energieopwekking is enkel gericht op de eigen Friese behoefte. Uitgangspunt hierbij is het versterken van wat er al is (zoals Windpark Fryslân). Nieuwe energieopwekking ontziet zoveel mogelijk landbouwgrond en landschap; in principe geen zonnevelden op goede landbouwgronden. We gaan uit van een brede energiemix: van groen gas tot windturbine. Het accent ligt op decentrale energieopwekking. Bij uitzondering is een paar strategisch gekozen locaties voor nieuwe grootschalige opstellingen zon en wind denkbaar. Evt. is ook

⁹ Kritische Prestatie Indicatoren kunnen prestaties op gebied van duurzaamheidsdoelen, zoals milieu en biodiversiteit, meten. Met KPI's kunnen agrariërs zelf kiezen welke maatregelen zij inzetten om bij te dragen aan het doel, passend bij hun bedrijfs(voering) en de bedrijfseconomische omstandigheden.

kernenergie/ SMR's mogelijk, maar dan alleen voor de eigen behoefte. Nieuwe opsporing en winning van fossiele delfstoffen is ongewenst; we streven naar afbouw van bestaande fossiele winningen.

Mobiliteit

De mobiliteit neemt niet toe, maar verandert wel a.g.v. demografische ontwikkelingen (minder jongeren, minder werkenden, meer ouderen); de vervoersbehoefte van de Friese inwoners varieert sterk en vraagt om maatwerk. Daarbij past het stimuleren van de ontwikkeling van meer hubs om ketenmobiliteit te bevorderen. En de inzet op fijnmazige OV-bereikbaarheid en goede autobereikbaarheid van het platteland. De prioriteit ligt daarmee bij het verbeteren van de interne bereikbaarheid. De Lelylijn is niet meer nodig en kost teveel landbouwgrond. Wel vindt verbetering van bestaande spoorverbindingen plaats, incl. het opheffen van het knelpunt bij Meppel en het aanleggen van een spooraquaduct HRMK. De overheid faciliteert de behoefte aan mobiliteit (van inwoners, goederen, diensten) en de lijnvoering van het OV.

Economie

Sterke economische clusters kunnen groeien. Het initiatief ligt bij burgers en bedrijven, en regie/ beleid door gemeenten; de provincie neemt taken op zich die gemeenten en lokale partijen laten liggen. Er is ruimte voor het circulair maken van bestaande bedrijven.

De agrosector blijft van groot belang voor de Friese economie. Het accent ligt op MKB-economie en dat (circulair) versterken (agro, bouw, maakindustrie, circulair, maritiem). Ruimte voor grootschalige bedrijvigheid wordt alleen gereserveerd als dit wezenlijk bijdraagt aan de brede welvaart van de eigen inwoners. Er komt (grond)beleid voor bundeling/ concentratie van bedrijven wanneer dit voor landbouw, landschap en leefbaarheid een plus oplevert.

Leefbare dorpen en steden

Inbreiden gaat voor uitbreiden. Met gemeenten streven we naar een evenwichtige/ evenredige ontwikkeling van alle kernen in heel Fryslân, naar aard en schaal. De schaal, karakteristiek en identiteit van dorpen en ommeland blijven gehandhaafd. Er is ruimte voor voldoende woningbouw in de dorpen, ook om voorzieningen en lokale bedrijvigheid te kunnen behouden of versterken; woningbouw is vooral bedoeld voor 'eigen' inwoners/ starters/ ouderen. Gemeenten ontwikkelen geen locaties voor extra woningbouw om mensen van buiten de provincie aan te trekken.

In het beleid is veel aandacht voor de bereikbaarheid van (basis)voorzieningen, vooral met het oog op de leefbaarheid van het platteland. Samen met gemeenten benutten we kansen voor het handhaven van voorzieningen, zo nodig door het clusteren en combineren van voorzieningen. Regio-ingezetenen krijgen voorrang bij nieuwbouw. Het terugdringen van het tweede woninggebruik draagt bij aan de leefbaarheid in kleinere kernen en het verminderen van het woningtekort.

Gastvrijheidseconomie

De kansrijke gebieden zijn: Wadden, Friese meren en kust, Friese elf-steden. Ondernemers en overheid streven naar slimme groei van de gastvrijheidseconomie. Kwaliteit van recreatieve voorzieningen gaat boven kwantiteit. Het accent ligt op natuur- en cultuurtoerisme en de bijdrage van R&T aan behoud van voorzieningen in dorpen/ brede welvaart. Hergebruik van vrijkomende bebouwing/ boerderijen wordt gestimuleerd, evenals het recreëren in de eigen omgeving, passend bij leefbaarheid en aard en schaal van het gebied. Hergebruik van en kleinschalige recreatie bij boerderijen mag geen belemmeringen voor agrarische

bedrijven in de buurt opleveren. Gemeenten handhaven actief op ongewenst tweede woninggebruik i.v.m. de leefbaarheid in de dorpen. Er is geen ruimte voor nieuwe grootschalige (verblijfs)recreatieve voorzieningen/ accommodaties.

Waddenkust, Waddenzee, Waddeneilanden, IJsselmeer(kust)

Grote delen van Waddeneilanden, IJsselmeer en van Waddenzee zijn natuur (Natura 2000). Natuur en landschap bepalen hierdoor de ontwikkelruimte in belangrijke mate. Verder staat de leefbaarheid van Waddengebied en IJsselmeerkust voorop (geen grote nieuwe vakantieparken & jachthavens). De recreatiedruk neemt niet verder toe. Woningbouw op de eilanden is bedoeld voor sociaaleconomisch gebondenen. Naast recreatie blijft (aangepaste) landbouw een belangrijke economische drager voor de eilanden.

Governance

Gemeenten bepalen en regelen veel, met een sterke inbreng van dorpsbelangen ca., inwoners en bedrijven. Centrale kaders en sturing van bovenaf door provincie en Rijk zijn alleen aan de orde wanneer dat aantoonbaar nodig is. Daarbinnen blijft er veel ruimte voor decentrale/ lokale afweging.

Relatie met contextscenario's

Agrarisch Fryslân staat bij het contextscenario 'meer' onder druk door de sterke ontwikkeling van economie en bevolking (meer inwoners van buiten de provincie) met bijbehorende nieuwe functies en ruimtedruk. In dat geval zal steviger gestuurd moeten worden op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling en op het aanbod van woningen en werklocaties, ondersteund door beleid om de Friese landbouw en cultuur te behouden. Dit geldt temeer wanneer in dit contextscenario sprake is van versnelde klimaatopwarming, waardoor meer ruimte voor water noodzakelijk kan zijn. Er zijn wel meer middelen om de huidige landbouw te verduurzamen en daarmee te behouden.

Het contextscenario 'minder' past beter bij dit toekomstbeeld. Door minder economische dynamiek en een afnemende (beroeps)bevolking kunnen wel de leefbaarheid en vitaliteit in regio's onder druk komen te staan. Het risico op 'isolatie en een ontwikkeling in de marge/luwte' neemt toe. Extra investeringen in regionale economische ontwikkeling en leefbaarheid kunnen nodig zijn, evenals extra (ruimtelijke) maatregelen voor klimaatadaptatie. Bij een afnemende wereldeconomie door protectieve maatregelen, kan het lastiger worden om de huidige landbouwwormen en verdienmodellen overeind te houden.

Toekomstbeeld 2: Fryslân coöperatief

De mienskip en samenwerking staan voorop. De nadruk ligt op zelfredzaamheid van onderop. Mensen zijn onderling verbonden en voelen zich gezamenlijk verantwoordelijk voor de kwaliteit van hun leefomgeving. Lokale en regionale netwerken regelen veel zelf, bijv. in coöperatievormen. Wonen en werken in alternatieve gemeenschappen en samenlevingsvormen zijn in opkomst. Buurt- en wijkinitiatieven nemen toe. Ontwikkelingen sluiten zoveel mogelijk aan op de mogelijkheden van de natuurlijke ondergrond. Spreiding van wonen, werken en voorzieningen, maar zoveel mogelijk binnen bestaand stedelijk gebied. Bereikbaarheid voor iedereen is belangrijk, o.a. via lokale en regionale hubs. Energie wordt zoveel mogelijk decentraal opgewekt door lokale energiecoöperaties; lokaal eigenaarschap staat voorop. Ook bij maatregelen voor klimaatadaptatie wordt uitgegaan van eigen initiatief en beheer.



Fryslân coöperatief

Bodem en water

Om Fryslân klimaatbestendig te maken hebben natuurlijke oplossingen de voorkeur boven technische oplossingen. Op basis van vrijwilligheid en een systeem van vergoedingen wordt veel ruimte in polders gecreëerd om water vast te houden en de boezem te ontlasten bij hoog water. In het veengebied worden de waterpeilen in de directe nabijheid van infrastructuur, boezemkaden en bebouwing gefixeerd; daarbuiten is er ruimte voor zelfbeheer en individueel of lokaal maatwerk. Hierdoor ontstaat er een mozaïek van drogere en nattere delen (een plusje op het huidige Veenweideprogramma), aansluitend bij de reeds bestaande natuurlijke dynamiek. Op termijn zal men wel rekening moeten houden met (technische) maatregelen om de effecten van veenoxidatie en bodemdaling hier op te vangen. De KRW-doelen

voor waterkwaliteit worden in 2027 gerealiseerd; kansen voor een plus erbovenop worden benut. Dijkversterkingen vinden alleen plaats waar veiligheid dit vereist. Waterrobuust bouwen is standaard.

Specifiek voor bodem en ondergrond wordt aangesloten op het referentiebeeld.

Landbouw

Landbouw blijft een belangrijke sector. De productie is vooral bestemd voor de lokale en regionale markt, en verschuift naar natuurlijke/ biologische voedselproducten en bouwgrondstoffen (dit kan beperkte extensivering van de landbouw betekenen). Om de landbouw toekomstbestendig te maken wordt vooral ingezet op natuurlijke i.p.v. technische oplossingen.

We gaan uit van zoveel mogelijk behoud van landbouwgronden voor een meer extensieve productie. Beheer van productie(niveau) is niet individueel maar gemeenschappelijk/ coöperatief geregeld, evt. via collectief grondeigendom op basis van eigen initiatief. Meer groenblauwe diensten vinden in coöperatieverband plaats. De organisatie ervan is kleinschalig, waarbij de landbouw beheerder is, bijv. via het model van landraden. Rekening wordt gehouden met extra ruimtebeslag bij eiwittransitie (minder dierlijke, meer plantaardige productie).

Natuur, landschap en cultuurhistorie

Natuur- en landschapsbeheer gebeuren op grote schaal in collectieve eenheden (weidevogelbeheer in boerencoöperaties, dorpsnatuur, voedselbossen). Hiervoor zijn structureel extra middelen beschikbaar; de verdeling ervan vindt decentraal in coöperatief verband plaats.

Het NNN wordt zoveel mogelijk afgerond op basis van zelfrealisatie en zelfbeheer.

Noodzakelijke bufferzones rondom kwetsbare natuurgebieden blijven in agrarisch gebruik, waar mogelijk ondersteund door vergoedingen voor natuur- en landschapsbeheer.

We bevorderen kleinschalige oplossingen in de deelgebieden, zoals groenblauwe dooradering op perceelsniveau (op basis van lokaal maatwerk). Agrarisch beheer is gericht op het behouden/ versterken van bestaande landschapstypen/ karakteristieken. Landschap is een belangrijke drager van de Friese identiteit en cultuur. Voor hergebruik van erfgoed en omliggend erf zijn ruime mogelijkheden beschikbaar, ondersteund door lokale initiatieven en organisaties.

Energie

Vraag naar en aanbod van energie zijn gekoppeld. De nadruk ligt op decentrale opwek in lokale coöperatieve verbanden, zodat de baten ook op lokaal niveau terecht komen. Initiatieven van onderop worden aangemoedigd. Duurzame energie is vooral op zelfvoorziening gericht en meer kleinschalig. We wekken niet meer energie op dan wat op wat we zelf nodig hebben. De energiemix is daarop afgestemd; verbouw en gebruik van biomassa als energiebron passen daar goed bij. Duurzame energieopwekking wordt in de hele provincie zichtbaar (spreiding van energiebronnen, netwerken en voorzieningen). Nieuwe opsporing en winning van fossiele delfstoffen zijn ongewenst; we streven naar afbouw van bestaande winningen.

Mobiliteit

De verplaatsingsbehoefte van inwoners en bezoekers vormt de basis voor het mobiliteitssysteem. Lokale en regionale hubs komen tot ontwikkeling, ondersteund door fijnmazig OV en georganiseerd particulier vervoer om vervoersarmoede te voorkomen. Kleinschalig vervoer wordt gestimuleerd; veel fietsverkeer of over water, al naar gelang de plaatselijke behoefte. Plaatselijk vindt opwek van energie voor duurzaam vervoer plaats. Gedeeld vervoer is de norm. Aanleg van nieuwe wegen is niet nodig. Het daily urban system wordt kleiner.

De mogelijke Lelylijn zal op langere termijn (na 2035/ 2040) hoofdzakelijk een snelle verbinding voor Friese inwoners zijn, evt. met extra halteplaatsen. De prioriteit ligt bij versterking van de regionale ontsluitingsstructuur (afstemmen op stedelijke centra/ halteplaatsen Lelylijn), specifiek van de onderlinge verbinding van de grote steden en omliggende gebieden ('rondje Fryslân').

Economie

De Friese economie bouwt voort op de regionale binding van Friese (MKB)-bedrijven. Hierbij worden de kansen voor meer zelfvoorziening/ reshoring benut. Voor nieuwe grootschalige bedrijvigheid wordt beperkt en selectief ruimte gereserveerd; nieuwe distributieterreinen met 'grote dozen' passen daar niet binnen.

Er is voldoende ruimte voor ontwikkeling/ uitbreiding van bestaande bedrijven. Bij de omslag naar een circulaire economie gaan we uit van het innovatieve vermogen en de ontwikkelkracht van Friese bedrijven; dit i.r.t. de Friese speerpuntsectoren van de Economische Samenwerkingsagenda Fryslân¹⁰. Gemeenten stimuleren de ontwikkeling van bedrijvige buurthubs met ook een sociale functie. Grondstoffen zijn ruilmiddel. Gevolg: het gebruik van grondstoffen neemt af.

Leefbare dorpen en steden

De kracht van de Friese samenleving, van haar inwoners en bedrijven, staat voorop. De leefbaarheid van steden, dorpen en landelijk gebied wordt in samenhang gezien. Provincie en gemeenten gaan hierbij uit van complementariteit en zetten in op een evenwichtige en evenredige ontwikkeling van alle kernen door de hele provincie, naar aard en schaal. Veel ontwikkelingen vinden in eigen beheer en op basis van eigen initiatief plaats. Vrijkomende panden als kerken en boerderijen en erven worden maximaal benut als nieuwe bouwlocaties.

Er wordt vooral gebouwd voor de eigen inwoners (starters, ouderen), met ruimte voor bijzondere woonvormen voor bijv. groepsbewoning/ alternatieve samenlevingsvormen (door lokale samenwerking tot stand gebracht). Het bouwen met lichte, plaatselijke materialen krijgt een stimulans. De landschappelijke inpassing wordt meer plaatselijk geregeld.

Provincie, gemeenten en dorpen streven naar behoud van voorzieningen in zoveel mogelijk kernen. Lokale initiatieven op dit vlak worden aangemoedigd en krijgen subsidie. Zorg en wonen liggen zoveel mogelijk bij elkaar en zijn decentraal georganiseerd (zorglandschap). Langs de kust kunnen nieuwe terpen komen als onderdeel van een aantrekkelijk landschap.

Gastvrijheidseconomie

Heel Fryslân is een vrijetijdslandschap, met iedere regio zijn eigen verhaal. Slimme groei van de gastvrijheidseconomie sluit daar goed op aan. Dit is gericht op behoud van voorzieningen in dorpen, medegebruik van (recreatieve) voorzieningen en vergroting van brede welvaart.

De nadruk ligt op de kwaliteit van voorzieningen i.p.v. kwantiteit, en op natuur- en cultuurtourisme. Vrijkomende bebouwing/ boerderijen worden zoveel mogelijk gebruikt; hierbij kunnen ook de vrijkomende erven voor nieuwe functie(combinaties) worden benut. Nieuwe grootschalige (verblijfs)recreatieve voorzieningen/ accommodaties zijn ongewenst.

¹⁰ 1. watertechnologie, 2. agrofood, 3. hightech systems and materials (HTSM), 4. circulaire materialen, 5. maritieme technologie, en 6. toerisme en gastvrijheid. Dit gebeurt in afstemming met onderwijs, digitalisering, innovatie en arbeidsmarkt, en het verder ontwikkelen en versterken van de campussen als clusters van kennisontwikkeling en innovatie.

Waddenkust, Waddenzee, Waddeneilanden, IJsselmeer(kust)

Lusten en lasten zijn in balans; dit impliceert geen grote nieuwe vakantieparken & jachthavens. De nadruk ligt op meer kwaliteit van (verblijfs)voorzieningen die aansluit op de vraag van toeristen, in plaats van op kwantiteit/ capaciteit. De recreatiedruk blijft beperkt. De Waddeneilanden voorzien in hun eigen duurzame energie en eigen watervoorziening (ook i.c.m. gastvrijheidseconomie); er is hier ruimte voor diverse vormen van energieopwekking. De ontwikkeling van recreatie en toerisme leidt niet tot een extra watervraag. Woningbouw op de eilanden is bedoeld voor sociaaleconomisch gebondenen.

Governance

De mienskip regelt veel zelf. Gemeenten en provincie zorgen ervoor dat plaatselijke organisaties hiervoor voldoende autonomie hebben. Er is veel ruimte voor lokaal maatwerk/ lokale oplossingen en voor lokale afweging (decentrale/ lokale sturing). Centrale sturing en kaders zijn alleen nodig om minimale wettelijke eisen te borgen.

Relatie met contextscenario's

Dit toekomstbeeld is relatief ongevoelig voor de contextscenario's omdat zelfredzaamheid en governance van onderop in beide contextscenario's kunnen gedijen. Bij het scenario 'meer' vraagt de gewenste spreiding van extra wonen en werken om meer sturing en regie door provincie en gemeenten, in samenspraak met lokale partijen; er zijn wel meer middelen om de leefbaarheid op alle niveaus te behouden/ verbeteren. Bij het scenario 'minder' zal, door het wegvallen van middelen en een afnemende (beroeps)bevolking, juist meer beroep gedaan worden op zelfredzaamheid en het onderling regelen van voorzieningen en zorg e.d. Wel kan zelfredzaamheid spanning/ conflict opleveren met de vergrote klimaatopgave. En minder publieke en private middelen kunnen de leefbaarheid en vitaliteit onder druk zetten.

Toekomstbeeld 3: Natuurlijk, groen Fryslân

Menselijke activiteiten en hun ruimtegebruik zijn onderdeel van het natuurlijk systeem. Een groene samenleving is vanzelfsprekend, mensen voelen natuur tot in hun haarvaten. Een rijke natuur en natuurbeleving vormen ook een wezenlijk onderdeel van brede welvaart. Ontwikkelingen passen binnen ecologische grenzen en voegen 'natuurlijkheid' toe; ze spelen in op en maken gebruik van de natuurlijke ondergrond en klimaatveranderingen. Er is een voorkeur voor natuurlijke oplossingen en voor minder consumeren/ produceren en mobiliteit (in ieder geval circulair en duurzaam). Natuurinclusieve landbouw neemt een hoge vlucht waardoor, naast een robuust netwerk van natuurgebieden, ook in agrarische gebieden de natuur tot bloei komt. Stedelijke ontwikkelingen vinden plaats binnen de grenzen van het bestaand bebouwd gebied. Er is ruimte voor nieuwe (tijdelijke of flexibele) woonconcepten. Een uitgebreid OV-netwerk, ook over water, stimuleert milieuvriendelijk vervoer. Verstedelijking wordt geconcentreerd bij bestaande kernen, zodat ruimte behouden blijft voor natuur en landbouw. In een natter veenweidegebied is veel en snel natuurwinst te boeken.



Natuurlijk, groen Fryslân

Bodem en water

Er komt veel meer ruimte voor water. De ruimtelijke inrichting wordt optimaal afgestemd op het natuurlijke water- en bodemsysteem; het peilbeleid verandert van peil volgt functie naar functie volgt peil. De aanvoer van water specifiek voor de landbouw neemt sterk af; vasthouden van water is het credo. We streven naar waterneutraliteit (evenwicht tussen behoefte en beschikbaarheid van gebiedseigen water). De natuurlijke ondergrond van water en bodem is bepalend voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelmogelijkheden (water en bodem sturend). We zetten met betrokken partijen in op zoveel mogelijk veenbehoud: het veenweidegebied als multifunctionele watermotor, met natuurontwikkeling (natte natuur levert snel natuurwinst), extensieve landbouw (natte teelten), recreatieve kwaliteiten en duurzame energieopwekking. Dit wordt ondersteund door het vernatten van beekdalen en het meer natuurlijk inrichten ervan t.b.v. infiltratie en waterkwaliteit. En door het onder water zetten van (delen van) de diepe

veenpolders, zodat maximale tegendruk ontstaat om verdroging van zandgronden te beperken; dit wordt waar nodig ondersteund door extra waterconservering. Provincie en Wetterskip nemen maatregelen om snel de waterkwaliteit te verbeteren (uiterlijk 2027), waar mogelijk tot boven de KRW-normen. Dijkversterkingen vinden alleen plaats waar veiligheid dit vereist, en zijn zoveel mogelijk groen en multifunctioneel (voor bijv. natuur en recreatief medegebruik). Maatregelen om het watersysteem toekomstbestendig te maken gaan niet ten koste van natuur en biodiversiteit, maar versterken deze bij voorkeur. Waterrobuust bouwen is standaard; aanscherping hiervan is mogelijk door bijv. een verbod op bouwen in beekdalen en een onderscheid in typen bebouwing, zoals kritische infrastructuur. Specifiek voor bodem en ondergrond wordt aangesloten op het referentiebeeld.

Landbouw

Circulaire en natuurinclusieve landbouw wordt de standaard, vooral omdat consumenten meer voor landbouwproducten willen betalen en groenblauwe diensten structureel en volwaardig worden beloond. Ook stadslandbouw, natte/ zilte teelten en alternatieve teelten (bio-based) winnen terrein. De landbouw in het veenweidegebied is aangepast aan veel nattere omstandigheden en de natuurlijke variatie van het gebied. De landbouw wordt extensiever, o.a. door een gereguleerde reductie van de veestapel, en verweven met natuur. Het accent verschuift van kwantiteit (bulk) naar kwaliteit van de voedselproductie. Voor de internationale markt wordt alleen geproduceerd op plekken waar dit het beste kan, met nadruk op export van unieke producten. Het leveren van groenblauwe diensten is gemeengoed, ook als volwaardige inkomstenbron voor agrariërs. De teelt van gewassen die vervuiling opleveren, bijv. door het gebruik van bestrijdingsmiddelen, wordt ontmoedigd en zo nodig verboden. Natuurvriendelijke landbouwgronden zijn in trek bij stadsmensen (meer verwevenheid stad - platteland); deze gronden worden beter toegankelijk. Kwaliteiten die herkenbaar zijn vanuit de historische ontwikkeling van het landschap worden zoveel mogelijk benut. Extra ruimtebeslag komt beschikbaar voor eiwittransitie (minder dierlijke en meer plantaardige productie).

Natuur, landschap en cultuurhistorie

Voor het herstel van biodiversiteit wordt uitgegaan van een brede aanpak: realisatie en bescherming van een robuust en kwalitatief hoogwaardig NNN, het ontwikkelen en inrichten van ontbrekende schakels tussen bestaande NNN-gebieden (robuuste ecologische verbindingszones), en aanleg van groenblauwe kwaliteiten van voordeur tot landelijk gebied waaronder groenblauwe netwerken/ dooradering van het hele landelijke gebied (min. 10%).

Natuurinclusief ontwerpen, bouwen en aanleggen vormen een standaard bij alle ruimtelijke ontwikkelingen. Rond natuurgebieden zijn geen overgangszones/ bufferzones nodig want de landbouw is overal natuurinclusief en draagt bij aan biodiversiteit; landbouw en natuur zijn er nauw met elkaar verweven. We intensiveren de exotenbestrijding. Natuur is onderdeel van de circulaire economie en kan daaraan bijdragen, bijv. door de aanleg van bossen voor het vastleggen koolstof.

Naast behoud en versterking van bestaand landschap, kunnen nieuwe (natuur)landschappen ontwikkeld worden. Het gaat vooral om wilde natuur die veel biodiversiteit oplevert. Natuurontwikkeling en versterking van (nieuwe) landschappen gaan meestal goed samen. Hergebruik van erfgoed is op vele manieren mogelijkheden, mits dit past bij natuur en landschap.

Energie

Duurzame energieopwekking vindt geclusterd plaats aan de randen van het veenweidegebied, nabij Sneek, Heerenveen, Drachten, Leeuwarden. Daarnaast wordt ruimte voor opwek van elektriciteit vooral binnen het bestaand bebouwd gebied gevonden (decentrale opwek). De productie van groen gas en waterstof in agrarische gebieden, gekoppeld aan agrarische bedrijven, krijgt een forse impuls. Aquathermie is voor grote delen van de provincie een geschikte warmtebron. Waterstofopslag in de bodem en kernenergie/ SMR zijn ongewenst. Wel is geothermie mogelijk als dit niet tot bodemverstoring leidt. Opsporing en winning van fossiele delfstoffen zijn ongewenst. Bestaande fossiele winningen worden afgebouwd.

Mobiliteit

Uitgangspunt is een sterk, uitgebreid netwerk van OV, ook over water, en versterking van ketenmobiliteit via hubs. Dit biedt perspectief op fijnmazige OV-bereikbaarheid van het platteland. Verder wordt digitaal werken op afstand aangemoedigd om het woon-werkverkeer te beperken. Mensen reizen vooral om elkaar te ontmoeten. De overheid stimuleert dat dit duurzaam gebeurt, met veel aandacht voor spierkracht (met elektrische ondersteuning) op korte afstand; ook goederenvervoer is milieuvriendelijk en duurzaam (meer over water; elektrisch in de stad met overlaadpunten aan de stadsranden). Er vindt geen aanleg van nieuwe wegen plaats. Overbodige wegen worden zoveel mogelijk verwijderd. Op langere termijn (na 2035/ 2040) zal de mogelijke Lelylijn als snelle verbinding vooral het OV-gebruik moeten gaan stimuleren; bij de aanleg ervan is het zaak deze maximaal ecologisch in te passen en optimaal af te stemmen op het water- en bodemsysteem, in combinatie met natuurontwikkeling (meer dan compensatie en mitigatie).

Economie

Bedrijven maken maximaal gebruik van hernieuwbare grondstoffen; het totale grondstoffengebruik neemt af. Overheden en bedrijfsleven ontwikkelen Fryslân Circulair als economisch en ecologisch speerpunt en daar is ruimte voor; in dat kader wordt de ontwikkeling en productie van unieke duurzame producten (biobased) aangemoedigd. Voor grootschalige bedrijvigheid wordt één locatie bij een van de vier grote steden gereserveerd; bij voorkeur gaat het om (hoogwaardige) circulaire bedrijvigheid met regionale meerwaarde (Leeuwarden, Drachten, Sneek, Heerenveen). Nieuwe distributieterreinen met 'grote dozen' zijn ongewenst. Het accent ligt op het ontwikkelen en circulair maken van bestaande bedrijvigheid; hiervoor zal ruimte moeten komen, zoveel mogelijk op bestaande bedrijventerreinen via herstructurering/ transformatie. Nieuwe bedrijvigheid na 2035 wordt geconcentreerd in/ bij de vier steden. Op andere locaties is er geen of slechts beperkt ruimte voor nieuwe bedrijvigheid. Het totale ruimtebeslag van bedrijventerrein neemt af.

Leefbare dorpen en steden

Inbreiden gaat sterk voor uitbreiden. Daar hanteren provincie en gemeenten rode contouren voor. De focus ligt op kwaliteitsverbetering van het bestaand bebouwd gebied en meer functiemenging daarbinnen. Er is veel aandacht voor welbevinden en een gezonde leefomgeving die aanzet tot gezond gedrag; in specifieke gevallen is kleinschalig uitbreiden mogelijk om lucht, ruimte, groen en water in de oude kern te brengen. Verstedelijking vindt geconcentreerd rond OV-knooppunten plaats, mede om mobiliteit te beperken en gebruik van OV te stimuleren. Het daily urban system wordt kleiner. Uitgangspunt is een organische, evenredige ontwikkeling van steden en dorpen, ook om voorzieningen in dorpen te behouden; wel wordt er gestreefd naar clustering/ combinatie van voorzieningen vanwege draagvlak en

betaalbaarheid. Verstedelijking draagt bij aan verduurzaming en vergroening, met meervoudig ruimtegebruik om ruimte te sparen; nieuwe concepten voor ontwikkelen. In gebieden met slappe ondergrond (zoals veen) zijn beperkte ontwikkelmogelijkheden. Stimuleren van biobased/ circulair en natuurinclusief bouwen als onderdeel van de groene economie, en van flexibel/ tijdelijk wonen om tijdelijke behoefte op te vangen (ook wonen op water).

Gastvrijheidseconomie

Natuurbeleving staat centraal, ook als economische factor (slimme groei van de gastvrijheidseconomie). Het gaat om ecotoerisme waarbij flora en fauna niet verstoord worden. De nadruk ligt op kwaliteit en kleinschaligheid van voorzieningen i.p.v. kwantiteit, zoals natuur- en cultuurtoerisme (slow-tourism). Bij recreatieve ontwikkelingen is het zaak om ook te investeren in ontwikkeling van natuur en landschap t.b.v. rust- en ruimtebeleving. Bestemming Fryslân als contramal van de Randstad. Er is geen ruimte voor nieuwe grootschalige (verblijfs)recreatieve voorzieningen/ accommodaties.

Waddenkust, Waddenzee, Waddeneilanden, IJsselmeer(kust)

Slow tourism en het beperkt houden van de recreatiedruk staan voorop; de waarden van natuur en landschap bepalen de ontwikkelgrenzen voor recreatie en toerisme. Er is geen ruimte voor grote nieuwe vakantieparken & jachthavens. De kwaliteit van recreatieve voorzieningen/ accommodaties is belangrijker dan de kwantiteit. De natuurlijke omstandigheden in de Waddenzee bepalen de bereikbaarheid van de Waddeneilanden; dit kan tot aanpassingen in het bedieningsniveau en andere vertrek- en aanlandplaatsen van de veerboten leiden.

Governance

Centrale kaders en sturing van bovenaf zijn nodig om de ambities op het gebied van natuur, milieu, duurzaamheid te realiseren. Daarbinnen is er voldoende ruimte voor decentrale en lokale afweging t.b.v. gebiedsgericht maatwerk en het stimuleren van lokale initiatieven. Bij het Rijk beijveren we voor meer eigen Fries bestuur en meer autonomie m.b.t. bijv. boringen naar diepe delfstoffen en aanlandingen.

Relatie met contextscenario's

Het contextscenario 'meer' leidt tot meer ruimtedruk van wonen en werken en vergroot de natuur- en klimaatopgave; dit geldt temeer wanneer in dit contextscenario sprake is van een versnelde opwarming. Tegelijk genereert dit scenario meer publieke en private middelen om deze opgave te realiseren. Een sterke sturing/ regie met restricties is dan nodig om de ruimtedruk in goede banen te leiden.

Het contextscenario 'minder' sluit qua ruimtedruk juist goed aan op dit toekomstbeeld, maar genereert minder middelen om de bestaande natuur- en klimaatopgave te realiseren. Voor het kostbare inunderen van diepe veenpolders zijn de middelen waarschijnlijk ontoereikend. Extra belastingheffing en sterke sturing zijn opties, maar zullen in een contextscenario 'minder' gemiddeld tot een lager welvaartsniveau leiden. Het toekomstbeeld is goed toegesneden op een versnelde klimaatopwarming.

Toekomstbeeld 4: Innovatief verbonden Fryslân

Fryslân wil meeprofiteren van de economische dynamiek van (groot)stedelijke gebieden. Individuele vrijheid, marktwerking en economische rentabiliteit zijn drijvende krachten. Vertrekpunt is een optimale aansluiting van Fryslân op de nationale en mondiale economie via excellente verbindingen met de Randstad en Duitsland/ Scandinavië. Het Fries stedelijk netwerk wordt volwaardig onderdeel van het nationaal stedelijk netwerk; de agglomeratie-effecten daarvan worden maximaal benut. Dit ter versterking/ verbreding van de Friese economie en van kennisclusters, gericht op landbouw, water en maakindustrie maar ook op nieuwe economische dragers; ook het platteland met z'n dorpen moet hiervan profiteren. Er is veel vertrouwen in technische oplossingen en innovatie om natuur-, milieu- en waterdoelen te realiseren. Meer verstedelijking (evt. extra woningbouw) gaat gepaard met investeringen in landschap en natuur. Dit biedt kansen voor ontwikkeling van grote natuurparken, zonder externe werking. Nieuwe, hoogproductieve landbouwvormen vragen minder ruimte. Stedelijke ontwikkelingen zijn gekoppeld aan infrastructuur en vervoersknooppunten. Na 2035/ 2040 zullen deze met name rond de halteplaatsen van de mogelijke Lelylijn plaatsvinden. Fryslân kan meer energie opwekken dan voor de eigen behoefte.



Innovatief verbonden Fryslân

Bodem en water

Uitgangspunt is een evenwicht tussen technische en ruimtelijke maatregelen om water te conserveren en water af te voeren; waar het zonder al teveel beperkingen kan, wordt water vastgehouden en zo nodig geborgen. Er zijn voldoende middelen voor nieuwe, robuuste maalcapaciteit (Harlingen, Lauwersmeer). Ook peilopzet in het IJsselmeer is haalbaar nu de negatieve effecten langs het IJsselmeer goed gecompenseerd kunnen worden; in dat geval is meer inlaat van zoet water en meer drinkwaterwinning uit het IJsselmeer mogelijk. Vanuit kostenoverwegingen en een attractief vestigingsklimaat, investeren publieke en private partijen in een multifunctioneel, meer recreatief en vernat veenweidegebied. Dit gebied

kan zich ontwikkelen tot aantrekkelijk groenblauw hart tussen de grote steden. Dit draagt bij aan veenbehoud in combinatie met nieuwe winstgevende functies en verdienmogelijkheden. Vooral innovatie en technologie moeten zorgen voor het bereiken van water-, bodem-, en milieudoelen. Dijkversterkingen zijn overal aan de orde, zowel primaire als secundaire dijken. Nieuwe woningbouw en recreatie langs het water kunnen goed gecombineerd worden met uitbreiding van de Friese boezem. Maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren gaan niet verder dan de wettelijke taakstelling vanuit de KRW. Waterrobuust bouwen is standaard. Ondergrondse opslag van radioactief afval en van CO₂, en nieuwe opsporing en winning van fossiele delfstoffen, zijn onder strikte voorwaarden (nee, tenzij) evt. mogelijk. Verder wordt voor bodem en ondergrond aangesloten op het referentiebeeld.

Landbouw

De ontwikkelruimte voor de landbouw wordt voor een groot deel bepaald door ontwikkelingen en regels op de mondiale en Europese voedselmarkt en milieunormen; rentabiliteit van de landbouw staat daarbij voorop. De overheid heeft in principe geen redenen om hierin te interveniëren en bepaalde sectoren overeind te willen houden. Dit kan betekenen dat meer traditionele landbouw wordt ingewisseld voor lucratievere teelten en dat minder ruimte voor landbouw nodig is; maar er vindt geen gereguleerde reductie van de veestapel plaats. Producenten voor de internationale markt blijft mogelijk. Waar het kan is er ruimte voor hoogproductieve precisie- of pixellandbouw, deels ook geclusterd (niet-grondgebonden) in de vorm van Greenports, hightech landbouw zoals vertical farming, substraatteelt in duurzame kassen, en intensieve veehouderij in agro-industriële clusters. Biologisch boeren is een nichemarkt, hoewel een toenemende vraag met hogere prijzen dit kan veranderen.

Transitie van de landbouw in het veenweidegebied is met name gericht op nattere productieomstandigheden. Op klei- en zandgronden zal sprake zijn van zoveel mogelijk behoud van hoogproductieve landbouwgronden met zo min mogelijk beperkingen. In recreatieve gebieden en rond de steden zijn er kansen voor een meer verbrede landbouw (bijv. met recreatie, voedselbossen, verkoop en verwerking). Groen gasproductie in agrarische gebieden is mogelijk en kan een hoge vlucht nemen (nieuw agrarisch verdienmodel).

Natuur, landschap en cultuurhistorie

Publieke en private partijen ontwikkelen grote, robuuste landschaps-, natuurparken, met name t.b.v. beleving (natuur en cultuur) en ontspanning (zoals Veenweide- & Lauwersmeer-gebied, Rottige Meenthe, Drents-Friese Wold; autoluw maar wel toegankelijk). Natuur is een verdienmodel i.c.m. gastvrijheidseconomie; privaat beheer van parken sluit daarop aan. De natuurgebieden zijn voldoende groot voor interne buffering. Daarom zijn in principe geen overgangszones/ bufferzones nodig. Buiten de natuurgebieden zijn er weinig beperkingen voor de landbouw. Natuurwaarden in agrarisch gebied zijn afgeleid van de landbouw (neven-effect). Natuurwaarden worden alleen beschermd wanneer dat wettelijk noodzakelijk is om de natuurdoelen te behalen.

In recreatieve gebieden en rond steden en grotere dorpen komen robuuste groenblauwe netwerken tot stand. Deze verweven de kernen en het landschap eromheen meer met elkaar. Naast behoud en ontwikkeling van bestaande landschappen, is het ontwerpen van nieuwe landschappen een opgave. Er zijn ruime mogelijkheden voor hergebruik van erfgoed (zorg, wonen, recreatie/ beleving), ook voor het erf eromheen; dit zijn gewilde bouwlocaties.

Energie

De focus ligt op de meest geschikte en efficiënte technologieën, zowel voor elektriciteit als voor warmte (w.o. kernenergie/ SMR). Energie moet beschikbaar, betaalbaar en betrouwbaar blijven. Duurzame opwek van elektriciteit vindt hoofdzakelijk centraal plaats in relatief grote clusters en is innovatief. Rond de steden is deze opwek grootschalig. Aquathermie is kansrijk als warmtebron in grote delen van de provincie. Het energienetwerk en de energieopwekking worden afgestemd op het gebruik. Dat betekent verzwaring van energie-infrastructuur, met name via bundeling van de energienetwerken rond de grote steden. Opslag van energie in (grootschalige) batterijen en in de bodem (o.a. van waterstof) moet zorgen voor stabilisering van de energievoorziening. Van de nationale energiehoofdstructuur (o.a. 380-KV hoogspanningsleiding, backbone waterstof) wordt via logische aansluitpunten optimaal gebruik gemaakt om het provinciale energiesysteem te stabiliseren (zoals voor Klimaatpark Bolsward/ Leeuwarden/ centrale bij Burgum). Fryslân kan ook duurzame energie voor elders produceren, als nieuwe economische drager(s), bijv. in de vorm van biogas (nieuw verdienmodel voor landbouw). Aan nieuwe opsporing en winning van fossiele delfstoffen werken we alleen mee als Fryslân hiervan aanzienlijk meeprofiteert.

Mobiliteit

Infrastructuur en de mate van bereikbaarheid dienen de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en economische dynamiek te stimuleren. Er is veel (grensoverschrijdende) mobiliteit t.b.v. netwerken en ontmoeten. Nieuwe wegen kunnen nodig zijn om het toenemende verkeer op te vangen. Duurzaam vervoer wordt gestimuleerd als dit tot kostenbesparing leidt. Private vervoersbedrijven exploiteren meer OV-lijnen. Het accent ligt op rendabele 'dikke' lijnen en goede aansluitingen daarop (o.a. d.m.v. innovatieve hubs); onrendabele 'dunne' lijnen worden geschrapt. Er is veel ruimte voor nieuwe vervoerstechnieken en pilots/ experimenten, zoals hyperloops. De mogelijke Lelylijn zal op langere termijn (na 2035/ 2040) een aanjager worden van economische dynamiek door de agglomeratie-effecten ervan maximaal te benutten; dit d.m.v. een snelle, excellente verbinding met de Randstad (maximaal drie halteplaatsen in Fryslân: Leeuwarden, Drachten, Heerenveen; regionale ontsluitingsstructuur daarop afstemmen). Rond de stations vindt afstemming plaats van plaatswaarde op vervoerswaarde. Dit betekent vaak meer verdichting met wonen, voorzieningen, dienstverlening e.d.

Economie

Rijk, provincie en gemeenten ondersteunen de groei van kennisinstituten/ campussen en benutten de potenties voor ontwikkeling van nieuwe kennisinstituten. Verder stimuleren we de vestiging van grotere hightech bedrijven en van andere kansrijke bedrijvigheid, aanvullend op de speerpuntsectoren uit de Economische Samenwerkingsagenda Fryslân¹¹; voor grootschalige, innovatieve bedrijven wordt voldoende ruimte gereserveerd bij de vier grote stedelijke centra, of op een specifieke locatie wanneer dit meer regionale meerwaarde oplevert. De omschakeling naar een circulaire economie bouwen we uit tot een Fries speerpunt en kenniscluster, bijv. door als provincie in te zetten op true pricing, ondersteund door het Rijk. Dit zorgt voor een groeiende behoefte aan grondstoffen en het transport ervan. Daarom voert de provincie samen met gemeenten actief (grond)beleid om bestaande en nieuwe circulaire

¹¹ De Economische Samenwerkingsagenda Fryslân en de provinciale Beleidsbrief Economie (2025-2030) onderscheiden voor Fryslân zes speerpuntsectoren: 1. watertechnologie, 2. agrofood, 3. hightech systems and materials (HTSM), 4. circulaire materialen, 5. maritieme technologie, en 6. toerisme en gastvrijheid. Dit gebeurt in afstemming met onderwijs, digitalisering, innovatie en arbeidsmarkt, en het verder ontwikkelen en versterken van de campussen als clusters van kennisontwikkeling en innovatie.

bedrijven te clusteren nabij vaarwegen en knooppunten van energie. Overige nieuwe bedrijvigheid worden in/ bij de steden en de regionale centra geconcentreerd.

Leefbare dorpen en steden

Verstedelijking vindt geconcentreerd plaats bij de steden en rondom stations (meer dan evenredig). Extra woningbouw is mogelijk om mensen van buiten Fryslân aan te trekken en zo de Friese beroepsbevolking op peil te houden. Versterking van de onderlinge verbindingen tussen de grote steden (met aantakkingen van o.a. Harlingen, Dokkum, Bolsward, Joure) moet bijdragen aan meer stedelijke dynamiek/ agglomeratie-effecten en economische structuurversterking. Verder kan de stedelijkheid versterkt worden door verdichting, meer hoogbouw en het faciliteren van stedelijke voorzieningen. Daarnaast is er ruimte voor private ontwikkeling van exclusieve (waterrijke) woonmilieus, villaparken (voor expats e.d.) en voor landelijk wonen (zoals hergebruik van boerenerven). Hierbij worden bestaande kwaliteiten en ruimte beter benut. Dorpen ontwikkelen zich naar aard en schaal (minder dan evenredig). Klimaatadaptatie in de stad geschiedt vooral door groenbouw, groene daken en (private) waterbassins. Goedkoop wonen wordt lastig; zelfbouw en collectieve bouw komen noodgedwongen tot ontwikkeling. Corporaties zijn verantwoordelijk voor het betaalbare segment. Regionale centra en overige dorpen zijn goed aangesloten op de steden, zodat deze ook profiteren van synergie/ agglomeratie-effecten. Verder moet clustering van voorzieningen, waar ook zorg wordt aangeboden, bijdragen aan de leefbaarheid op het platteland. Daarbij kunnen maatschappelijke voorzieningen ook flexibel zijn, zoals rijdende tandarts, consultatiebureau etc. Concentratie van voorzieningen in de grotere kernen t.b.v. draagvlak en specialisatie. We accepteren hierbij dat het voorzieningenniveau in de kleinere kernen afneemt.

Gastvrijheidseconomie

Kansrijke gebieden voor versterking van de Friese gastvrijheidseconomie zijn de Wadden, de Friese meren en kustzone (incl. Afsluitdijk), en de Friese elf-steden. Landschapsparken zijn onze vrijetijdslandschappen. Een nieuw groenblauw hart tussen de grote steden kan functioneren als hoogwaardig stedelijk uitloopgebied (recreatie/ vrijetijdslandschappen) en bijdragen aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat.

Er is behoefte aan meer kwalitatief hoogwaardige (verblijfs)recreatieve voorzieningen (bungalows, glemping). Naast kwaliteit en slimme groei van de gastvrijheidseconomie, is er ook ruimte voor enkele meer grootschalige (verblijfs)recreatieve voorzieningen/ accommodaties. Ligging aan vaarwater is aantrekkelijk voor nieuwe recreatievormen. Door het aantrekken van meer recreanten neemt het draagvlak voor voorzieningen toe.

Waddenkust, Waddenzee, Waddeneilanden, IJsselmeer(kust)

Landschap, cultuurhistorie en natuur zijn 'selling points' voor toerisme, ook vanuit buitenland. De recreatiedruk op de Waddeneilanden en langs het IJsselmeer kan toenemen wanneer kwetsbare natuur door beheersmaatregelen kan worden ontzien; beschikbaarheid van zoet water op de eilanden kan wel een beperkende factor zijn. Daarbij biedt het Unesco-Werelderfgoed Waddenzee als sterk merk een goed aanknopingspunt.

Goede en snelle toegankelijkheid van de Waddeneilanden zijn belangrijk, ook met de auto; dit vergt voldoende diepe vaargeulen voor de veerboten en goede aansluitingen bij de veerhavens. Er komt een plus op woningbouw voor sociaaleconomisch gebonden en op de Waddeneilanden; ook is extra woningbouw mogelijk voor werknemers/ seizoenswerkers, in én geconcentreerd buiten de dorpen.

Governance

Centrale kaders en sturing van bovenaf zijn nodig om minimale wettelijke eisen, economische belangen en concurrentieverhoudingen te borgen. Voor het overige is er voldoende ruimte voor de markt/ particuliere initiatieven en voor decentrale sturing en afweging. Samen met gemeenten, Wetterskip en private partijen nemen we deel aan en benutten we grensoverschrijdende samenwerkingsverbanden om gewenste projecten te realiseren.

Relatie met contextscenario's

Het contextscenario 'meer' past goed in dit toekomstbeeld en ondersteunt het.

In het contextscenario 'minder' is er bij dit toekomstbeeld een aanzienlijk risico op desinvesteringen en ondoelmatig ruimtegebruik. Het niet doorgaan van de Lelylijn vergt bijv. een herbezinning op de verstedelijkingsstrategie. De terugloop van economie en bevolking noopt tot meer spreiding van wonen, werken en voorzieningen, en het investeren in steden én dorpen om de leefbaarheid in grote delen van Fryslân op peil te houden. Voor de omschakeling naar circulaire economie zijn onvoldoende middelen beschikbaar; om hier een Fries speerpunt van te maken is nog meer inzet/ prioritering nodig. Ook voor klimaatadaptatie zijn meer (ruimtelijke) maatregelen nodig.