



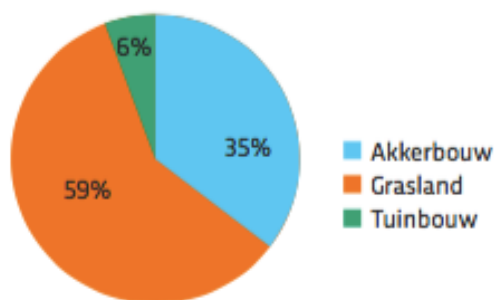
Texel sluit de kringloop!

Facts & figures

De agrarische sector op Texel is na het toerisme de grootste sector op het eiland. In totaal zijn er 180 agrarische bedrijven. Dit zijn voornamelijk akkerbouw- en extensieve veehouderijbedrijven. Opvallend op Texel is de jonge gemiddelde leeftijd van de agrarische ondernemers. Er zijn, in tegenstelling tot veel andere gebieden in Nederland, veel bedrijfsopvolgers die de bedrijven verder willen ontwikkelen en verbreden. De verbreding wordt op Texel vaak gezocht in neventakken, zoals agrotourisme, zorg, verkoop van producten aan huis en agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Op ongeveer 36% van de agrarische bedrijven wordt een vorm van verbreding toegepast.

Landgebruik

In totaal heeft Texel een oppervlakte van 16.000 hectare, waarvan een krappe 8.000 hectare wordt bewerkt door boeren. Hieronder is een weergave gegeven van de indeling van het agrarische areaal. Texel bestaat uit een oud deel met daaraan vast verschillende nieuwere polders. Voornamelijk in de polders zijn de akkerbouwbedrijven gevestigd. Op de oudere gronden van Texel is akkerbouw vaak minder goed mogelijk door de grondsoort en verschillende landschapselementen zoals de tuinwallen.



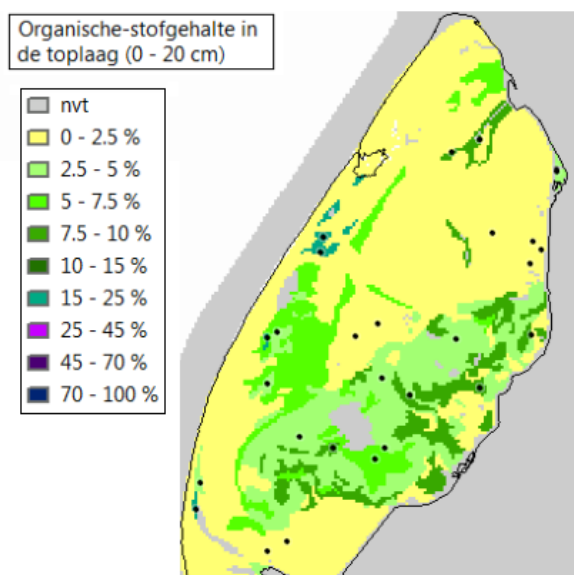
In afbeelding 1 is te zien dat 59 procent van de cultuurgrond wordt gebruikt voor grasland. Dit dient als ruwvoerproductie voor de veestapel op Texel. Daarnaast wordt er op 35 procent van de cultuurgrond akkerbouwgewassen geteeld. De hoofdgewassen op Texel zijn aardappelen, suikerbieten en granen. Een klein deel van de cultuurgrond wordt nog gebruikt voor tuinbouw. De teelt van narcissen is het grootst in deze sector.

Afbeelding 1 Verdeling cultuurgrond Texel (Bron: landbouwvisie LTO 2016)

Bodem

De bodem speelt een cruciale rol in de kringloop op een agrarisch bedrijf. Het is de bodem waar alle producten groeien waar een agrarische ondernemer direct of indirect zijn brood mee verdient. Daarom is het belangrijk om een goed beeld te hebben welke bodem er gebruikt wordt en welk beheer daar goed bij past.

Het organische stofgehalte in de bodem zegt veel over de vruchtbaarheid. Daarnaast bevordert een hoog organische stofgehalte de bodemstructuur, de bewerkbaarheid en het vochtvasthoudend vermogen. In afbeelding 2 is het organische stof percentage (OS%) op Texel weergegeven. Voornamelijk het oude land van Texel heeft een goed OS%. In de akkerbouwgebieden in de noordelijke- en zuidelijke polders bevat de bodem weinig organische stof. Verstuiwing ligt in deze gebieden op de loer, vooral in het voor- en najaar. Daarom wordt er veel geëxperimenteerd met bijvoorbeeld niet kerende grondbewerkingen om de bodemvruchtbaarheid te verbeteren.



Afbeelding 2 Organische-stofgehalte (0-20 cm)

Natuur

Texel heeft een groot areaal aan natuurgebieden van circa 5.300 hectare (VVV- Texel, 2019). De meeste natuurgebieden liggen in het nationale park aan de westkant van Texel die bestaat uit 4.200 hectare. De Slufter is één van deze natuurgebieden en de enige plek in Nederland waar de zee ongehinderd naar binnen kan stromen. Het zoute water dat met vloed het gebied in komt zorgt ervoor dat er een bijzonder vegetatie staat aan planten.

Op Texel wordt ook nog veel natuur gecreëerd. Het meest recente voorbeeld is de polder Waalenburg van 490 hectare. Tot voor kort een polder met acht agrarische bedrijven, maar momenteel een natuurgebied ingericht voor weidevogels en bijzonder vegetatie. Als het aan de LTO ligt is de balans tussen natuur en landbouw nu bereikt en moet er niet meer landbouwgrond opgeofferd worden aan natuur. Wel kan er gekeken worden naar samenwerkingen waarbij landbouw en natuur van elkaar kunnen profiteren.



Afbeelding 3 De Slufter

Veestapel

De veestapel op Texel bestaat op één varkensbedrijf na volledig uit graasdieren. Hieronder vallen schapen, melkkoeien en vleesveehouderij. In tabel 1 is een weergave gegeven van het verloop van de veestapel op Texel vanaf 1990.

Tabel 1 Graasdieren op Texel (Bron: landbouwvisie LTO 2016)

Aantal stuks graasdieren	Melkvee/fokvee	Vleesvee	Rosé kalveren	Schapen
1990	8.648	2.501	27	36.275
2003	5.384	1.913	865	27.707
2010	5.563	1.777	1.818	25.698
2015	6.339	1.680	676	26.184

In tabel 1 is te zien dat de dieraantallen in alle sectoren, behalve bij de Rose kalveren, achteruit zijn gegaan. Sinds 2003 zijn de dieraantallen echter wel gelijk gebleven.

Schapenhouderij

De schapenhouderij zit in het bloed van het eiland Texel. Het is voor veel sectoren, zoals bijvoorbeeld het toerisme, dan ook van belang dat deze sector blijft bestaan. In totaal worden er op Texel 12.500 moederdieren gehouden. Ieder voorjaar wordt dit aantal verdriedubbelt door de nieuwgeboren lammeren. De schapen worden voornamelijk gehouden voor de productie van vlees. Het grootste deel van al het lamsvlees wordt verkocht naar het vaste land. De Texelse schapenboeren hebben op die wereldmarkt veel concurrentie vanuit onder andere Nieuw-Zeeland en Engeland, waardoor de prijzen voor lammeren laag zijn. Om het lamsvlees beter te verwaarden worden steeds meer lammeren op het eiland geslacht en verwerkt. Daarnaast zijn er ook vier schapenbedrijven die de schapen na het spenen van de lammeren melken en er vervolgens kaas van (laten) maken. Ook dit is voor deze bedrijven een manier om het verdienmodel van het bedrijf te verhogen.



Afbeelding 4 Schapenhouderij (De Hoge Berg)



Melkvee

Het aantal melkkoeien op Texel is in de afgelopen jaren iets gestegen naar ruim 6.000 melkkoeien op 43 bedrijven. De melkkoeien op Texel worden op enkele bedrijven na allemaal geweid. De productie van de totale melkveestapel op Texel is 25.000.000 liter melk. Voor het grootste deel wordt deze melk afgenomen door Friesland Campina. Daarnaast zijn er ook zo'n 10 bedrijven die een deel van de melk zelf verzuivelen. Op deze manier worden verschillende streekproducten gemaakt, zoals kaas, yoghurt, kwark en ijs.

Vleesvee

Er zijn op Texel 21 bedrijven met vleesvee. Voor de meeste van deze bedrijven is vleesvee een neventak en wordt het gecombineerd met akkerbouw, loonwerk of schapenhouderij. De vleesveehouderij is extensief en kan daardoor veelal gecombineerd worden met natuurbeheer. Er zijn al een aantal voorbeelden waarbij vleesveehouders samen werken met tbo's door het vee in natuurgebieden te laten grazen.



Afbeelding 4 Piëmontees op Texel

Een groot deel van het vlees wordt verkocht op Texel via de vereniging Texels Rundvlees. De dieren worden extensief gehouden en vervolgens op het eiland geslacht. Dit sluit goed aan bij de vraag van de consument. De vraag naar dit streekproduct is dan ook stijgend, waardoor deze sector mogelijkheden ziet om te groeien. Mogelijk kan de samenwerking met tbo's verder uitgebouwd worden, waardoor meer runderen in natuurgebieden kunnen grazen.

Varkenshouderij

Op Texel is slechts één intensief veehouderijbedrijf. Dit is het varkensbedrijf van de familie Wijtten. Het is een gemengd bedrijf met akkerbouw en circa 1.200 vleesvarkens die in zogenaamde Canadese strooistallen worden grootgebracht. In vergelijking met een gemiddeld varkensbedrijf in Nederland is het bedrijf van de familie Wijtten met 1.200 vleesvarkens aan de kleine kant. De ruige mest die wordt gevormd in de stallen wordt weer gebruikt in de akkerbouw van het bedrijf.

Elke week worden tien varkens geslacht bij de plaatselijke slager in Oudeschild. Het overgrote deel gaat echter naar de overkant en wordt verkocht via de keten "Het Wroetvarken". De twaalf varkenshouders die bij deze keten zijn aangesloten houden de varkens in soortgelijke stallen en gebruiken geen antibiotica. Het vlees wordt alleen aan slagerijen verkocht die vervolgens feedback geven aan de veehouders over de kwaliteit. Hierdoor is het vlees van hoge kwaliteit en wordt er een goede prijs voor betaald. (Gerritsma, 2018)



Mineralenaanvoer

Als de totale veestapel wordt omgerekend naar het aantal grootvee eenheden komt het op Texel uit op 1,7 GVE per hectare. Het gemiddelde van Nederland is 2,7 GVE per hectare. Texel is daarmee extensief, wat in de regel betekent dat er mineralen in de vorm van meststoffen en veevoer moeten worden aangevoerd. In tabel 3 is een weergave gegeven van de wettelijke plaatsingsruimte voor stikstof en fosfaat op Texel. Daarnaast is ook een weergave gegeven van de mineralenproductie van de veestapel.

Tabel 3 Plaatsingsruimte stikstof en fosfaat

	Stikstof (N)	Fosfaat (P2O5)
Plaatsingsruimte	1.760.000	607.002
Totale productie veestapel	811.986	271.611
Graasdieren	801.916	266.311
Hokdieren	10.070	5.300
Resterende plaatsingsruimte kunstmest.	948.014	335.391

Wanneer de geproduceerde mest wordt afgetrokken van de plaatsingsruimte blijkt dat er nog resterende plaatsingsruimte over blijft voor zowel stikstof als fosfaat. Dit wordt aangevoerd vanaf het vaste land in de vorm van varkensmest, vaste geitenmest, compost en

In tabel 4 is de hoeveelheid organische meststoffen weergegeven die worden aangevoerd. Vervolgens is de mest omgerekend naar stikstof en fosfaat. Als er gerekend wordt met gemiddeld 25 ton per vrachtwagen komt het neer op 2.000 vrachtwagens met mesttransport naar het eiland. Naar schatting wordt naast de organische meststoffen ook 650.000 kilogram stikstof en 80.000 kilogram fosfaat in kunstmest aangevoerd.

Tabel 4 Aanvoer organische mest

Mestsoort	Hoeveelheid (ton)	Stikstof (kg)	Fosfaat (kg)
Varkensmest	20.000	140.000	78.000
Vaste geitenmest	10.000	99.000	53.000
Compost	20.000	100.000	44.000
Totaal	50.000	339.000	175.000

Naast meststoffen worden mineralen in de vorm van veevoerders aangevoerd naar het eiland. Aan de hand van berekeningen is een schatting gemaakt van de hoeveelheid mengvoerders en bijproducten die worden geïmporteerd.

Tabel 5 Aanvoer menavoer per sector

Diersoort	Ton mengvoer/ jaar
Melkvee	6.500
Rundvee (slacht)	3.030
Schape	810
Varkens	950
Totale aanvoer	11.290

In tabel 5 is per diersoort weergegeven hoeveel mengvoer er per jaar wordt aangevoerd. Duidelijk is te zien dat de melkveehouderij de grootste afnemer is van mengvoer. De hoeveelheid krachtvoer die in de melkveehouderij wordt gebruikt komt neer op 26 kilogram mengvoer per 100 kilogram melk. Dit is gemiddeld als het wordt vergeleken met de rest van Nederland.

Ook wordt er circa 5.900 ton aan bijproducten aangevoerd, zoals perspulp, bierborststel en tarwe gist concentraat (TGC). Deze reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie worden voornamelijk in de melkveehouderij gevoerd. Als de hoeveelheid aangevoerde bijproducten wordt omgerekend naar stikstof en fosfaat bedraagt dit zo'n 15% van het totale aangevoerde krachtvoer (mengvoer + bijproducten).

De reststromen van het eiland uit de akkerbouw en de bierfabriek worden eveneens benut door de veehouderij. Dit komt in totaal neer op dezelfde hoeveelheid stikstof en fosfaat als de hoeveelheid die in de vorm van bijproducten wordt aangevoerd. Wel is deze stroom van diervoer onstabiel, omdat de beschikbaarheid erg afhankelijk is van de opbrengsten en prijzen in de akkerbouw.



Beleidsdoelstellingen

De agrarische sector heeft te maken met beleid vanuit verschillende organisaties. Je zou kunnen zeggen dat dit de randvoorwaarden zijn en de ambities vanuit bijvoorbeeld provincie, gemeente, waterschappen en terreinbeherende organisaties. In tabel 6 is een weergave gegeven van de doelstelling van de belangrijkste stakeholders die invloed hebben op de agrarische sector.

Tabel 6 Beleidsdoelstellingen stakeholders

		bron
Gemeentebeleid	<ul style="list-style-type: none"> • Energieneutraal in 2020 • Sterke marktpositie op het gebied van recreatie en toerisme behouden • Minimaal 4.000 hectare grasland behouden • Behoud van de openheid van het landschap met veel diversiteit • Behoud van het Texelse schaap • Behoud van landschapselementen • Betrekken van agrariërs bij natuurbeheer 	Structuurvisie 2020
Waterschap	<ul style="list-style-type: none"> • Waterveiligheid • Voorkomen wateroverlast (natte periode) • Goede verdeling van zoet water (droogte) • Schoon en gezond water 	Texelwater (2015)
Provincie	<ul style="list-style-type: none"> • Grondgebonden landbouw in 2030 natuur inclusief <ul style="list-style-type: none"> ○ Op basis van 4 pijlers: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kennisdeling ▪ Netwerkversterking ▪ Keteninnovatie ▪ Stimulering van gebiedsontwikkeling • Vergroten van de biodiversiteit • Behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie. 	Omgevingsvisie NH2050
TBO's	<ul style="list-style-type: none"> • 	
ANV De Liew	<ul style="list-style-type: none"> • Behoud en herstel van natuur- en landschapselementen op Texel 	Deliew.nl
LTO	<ul style="list-style-type: none"> • De hoeveelheid volwaardige landbouwgrond behouden • Innovaties voor duurzame energieproductie • Gemeente helpen bij energieneutraal Texel • Opleidingen op maat voor ambitieuze agrariërs (landschap-, water-, grond- en natuurbeheer) • Betere verwaarding Texels lams- en rundvlees 	Toekomstvisie LTO (2016)

Er zijn een aantal overkoepelende beleidsdoelen in tabel 6 . Dit zijn doelen die gaan om:

- Behoud van het Texelse landschap waar landbouw en natuur in elkaar overgaan
- Zorgen voor voldoende zoet water
- Vergroten van de biodiversiteit

Door alle organisaties wordt benadrukt dat samenwerking tussen stakeholders cruciaal is om doelstellingen voor Texel te behalen.



Texel sluit de kringloop!

Texel is een eiland, wat betekent dat alles dat aangekocht wordt eerst met de boot verscheept moet worden. Dit kost extra geld, wat maakt dat de Texelaar van nature al zuinig omspringt met grondstoffen. Er zijn echter altijd mogelijkheden tot verbetering te vinden.



Afbeelding 5 Bijeenkomst kringlooplandbouw 21-06-2019

Een student aan de HAS heeft afgelopen half jaar de mineralenkringloop van Texel in beeld gebracht. Aanleiding was de kringloopvisie van minister Schouten. Zijn resultaten werden op 21 juni 2019 in de akkerbouwschuur bij de familie Langeveld gepresenteerd voor een groep geïnteresseerde LTO- en/of AJT leden. Daarna volgde een discussie met de aanwezige boeren over de concrete toepassing van kringlooplandbouw op Texel.

Uit de discussie met de aanwezige boeren zijn de volgende hoofdlijnen geformuleerd:

- Meer intensieve veehouderij met kwalitatief goede (vaste) mest
- Groen depot; compost/Bokashi maken van reststromen en gebruiken als bodemverbeteraar.
- Benutting van natuurgebieden in de landbouwkringloop
 - Begrazen, hooien, Bokashi
- Zeewater over het land rijden (mineralen, spoorelementen)
- Meer Texelse enkelvoudige grondstoffen voeren aan de veestapel
- Meer (hoogwaardige) eiwit teelt op eigen land
- Veevoer teelt bij een akkerbouwer
 - Waar mogelijk uitwisselen van grasland voor akkerbouw
- Een deel van het areaal mais vervangen voor granen, erwten of luzerne
- Kunstmestreductie door het gebruik van grasklaver
- Na weiden van schapen op akkerbouwgewassen/vanggewassen
- Kortere ketens
- Gebruik van kruiden om antibioticagebruik te reduceren



Vervolgproject

Het in beeld brengen van de kringloop en het bedenken van oplossingen is een eerste stap... Maar hoe kunnen die goede ideeën nou concreet uitgevoerd worden? Om de kansrijke innovaties/acties voor kringlooplandbouw verder uit te werken is het goed om van elkaar te kunnen leren. Boerenverstand wil dit in samenwerking met de provincie faciliteren door een studiegroep te vormen voor enthousiaste boeren die meer willen leren/ervaren over de mogelijkheden van kringlooplandbouw.

In de studiegroep worden onderwerpen behandeld die gaan over de toepassing van kringlooplandbouw. Het zo efficiënt mogelijk gebruiken van de eigen resources speelt hier een belangrijke rol bij. Hieronder zijn een aantal vraagstellingen genoteerd die behandeld kunnen worden in de studiegroep.

- Hoe kan de kunstmestaanvoer op Texel gereduceerd worden?
- Hoe kunnen we drijfmest en reststromen opwaarderen waardoor we het kunnen gebruiken als bodemverbeteraar?
- Welke stal past het beste in de kringlooplandbouw?
- Welke diervoeders kunnen we op Texel verbouwen waardoor er minder krachtvoer aangekocht hoeft te worden. Welke samenwerkingen moeten daarvoor aangegaan worden?

Spreken deze onderwerpen aan? Wil jij leren van collega-boeren en experts? En wil je eventuele mogelijkheden tot samenwerking onderzoeken?

Meld je dan aan via het e-mail adres: info@boerenverstand.nl