

Stichting Weerwoud excursieverslag

Agroforestry in de melkveehouderij



Op 28 april 2022 vond de excursie 'Agroforestry in de melkveehouderij' plaats op de biodynamische boerderij van de familie Keurentjes in de Noordoostpolder.

Op deze melkveehouderij is Gerard Keurentjes in 2013 begonnen met het aanplanten van voederbomen, eerst in de windsingel om het erf en vervolgens ook op perceelscheidingen.

Doelen van deze bomenrijen zijn het verbeteren van de bodem, het tegengaan van winderosie, het creëren van habitat voor biodiversiteit en het scheppen van een microklimaat voor het melkvee.

Tevens dienen de bomen, zoals berk, els, wilg, linde en tamme kastanje als extra bron van mineralen, wat de gezondheid van de koeien ten goede komt.

Deze veldexcursie was onderdeel van het agrariërsprogramma van Stichting Weerwoud. De velddag bood geïnteresseerde boeren de mogelijkheid om de integratie van bomen in de weide in de praktijk te zien en vragen op te werpen over agroforestry.

Deze vragen zijn te vinden in dit verslag en zullen worden meegenomen in de voortzetting van het agrariërsprogramma.

stichting  **weerwoud**

Deze excursie is onderdeel van het agrariërs-programma van Stichting Weerwoud. Wil je meedoen met andere excursies of vorige verslagen lezen? **Kijk op [weerwoud.nl](https://www.weerwoud.nl).**

Achtergrond

Sinds 2001 werkt de familie Keurentjes antibiotica-vrij. Toen de frequentie van uierontsteking en stress bij de koeien toenam, ontdekte Gerard fytotherapie en begon hij met het toedienen van effectieve kruidenextracten. Wat volgde was het inzaaien van kruidenrijk grasland. Met steeds meer focus op het voorzien van de koeien met benodigde nutriënten, volgde in 2013 de eerste aanplant van voederbomen.

Vernieuwingen

In 2009 is omgeschakeld naar biologisch, wat een complete systeemverandering inhield. Hoewel het stikstofgebruik al nagenoeg nul was, veranderden er enkele dingen. Zo begon Gerard met het toepassen van strip grazing, werd de ligboxenstal vergroot en kwam er een nieuwe, lichtdoorlatende kap op. De veestapel werd gereduceerd van 75 naar 55 melkkoeien, waarmee nog steeds een goed gezinsinkomen kon worden gegenereerd.

Biodynamisch en voederbomen

In 2013 is de windsingel om het erf verbreed met voederbomen. In 2017 werd de boerderij biodynamisch (Demeter-gecertificeerd), met een bezettingsdichtheid van 1 koe per hectare.

Samenwerking

Gerard vertelde een collega over agroforestry. Met Staatsbosbeheer als partner werd een proef gestart waarbij 21 hectare Kuinderbos beschikbaar kwam voor het weiden van jongvee, met als doel de biodiversiteit te vergroten en het maaibeheer te verminderen. De voorwaarde van Staatsbosbeheer was dat er ook bomen zouden worden aangeplant in de weide.

“Als je de goede
sparringpartners hebt, kun
je snel stappen zetten”

- Gerard



*De Jersey-koeien van Gerards
collega in het Kuinderbos.*

Bomenrijen en kruiden

Bij Gerard zijn de bomenrijen geplant op perceelscheidingen in noord-zuidrichting. Het plantmateriaal werd voorzien door Staatsbosbeheer en is inheems.

Kruiden

Tussen de bomenrijen en in de weide staan o.a. brandnetels, duizendblad, cichorei, paardenbleien, smalle weegbree, rode klaver, en wat zuring. De enige soorten die op enkele plekken problemen geven zijn ridderzuring en akkerdistel, die in toom moeten worden gehouden.

Strip grazing

Langs de bomenrijen lopen koepaden vanwege het rijden met de watervoorraad, die regelmatig moet worden verzet in het *strip grazing*-systeem, waarbij de koeien dagelijks meerdere keren een nieuw stuk gras krijgen en het gras daardoor steeds zes weken rust krijgt om te herstellen.

Een sterke positie

Omdat de koeien enkel worden gevoerd met gras, kruiden en bomen is de onderneming niet afhankelijk van de stijgende graanprijzen op de wereldmarkt.



Jonge aanplant van bomen in de weide.



Koeien worden enkele keren per dag voorzien van verse weide.



Gerard licht het strip grazing-systeem toe.

Kruidenrijk grasland zorgt voor een gevarieerd dieet en verhoogde biodiversiteit.



Een belangrijk doel van de veldexcursie was het identificeren van vraagstukken gerelateerd aan agroforestry. Tijdens de veldexcursie werden regelmatig goede vragen gesteld m.b.t. het beheer van bomenrijen, de impact op het vee, en verscheidene economische en ecologische aspecten van agroforestry. Het onderstaande kader geeft een overzicht van deze vragen, waarmee Stichting Weerwoud in samenwerking met betrokken agrariërs aan de slag gaat.

Vragen

- Wat voor onderbeplanting is geschikt voor de bomenrijen in de eerste jaren?
- Hoe hou je de rijen relatief onderhoudsarm qua beheer?
- Is het handig om een meidoornhaag, met als doel veekering, te leggen, of komt dat gepaard met veel arbeid?
- Wat zijn de mogelijkheden van agroforestry op een akkerbouwbedrijf?
- Welke voordelen bieden bomenrijen en houtwallen, op agrarisch-economisch gebied, en op het gebied van diergezondheid?
- Waar ligt het economisch optimum bij het integreren van bomen in het weiland?
- Hou houd je het grasland kruidenrijk?
- Wat is de weerbaarheid van gewassen op ziekten en plagen, als gevolg van agroforestry?
- Eten de koeien het schaduwgras? Is schaduwgras wel fijn voor koeien om te eten?
- Wat is de impact van de aanplant van bomen op eventuele schimmeldominantie in de bodem? Is er een impact op nematoden?
- Zijn er potentiële problemen met toekomstige verkoop, i.v.m. eventuele wijzigingen in het bestemmingsplan door de aanplant van bomen?

- Welke boomsoorten zuigen veel water weg en zijn daardoor mogelijk ongeschikt voor bodems die moeilijk vocht vasthouden?
- Wat zijn de mogelijkheden voor extra inkomen of minder kosten dankzij houtsingels in de weide?



Redactie | Stichting Weerwoud

Afbeeldingen

Jelle Hakvoort
Sander van Holsteijn
Gerard Keurentjes
Xavier San Giorgi

Contact

Stichting Weerwoud
E: info@weerwoud.nl T: +31 6 855 945 74
Vestigingsadres: Croesestraat 70, Utrecht
KvK-nummer: 64766721

© 2022 Stichting Weerwoud

Dit verslag is onderdeel van het agrariërsprogramma van Stichting Weerwoud en is medegefinancierd door het ministerie van LNV.

Het is niet toegestaan tekst, foto's, illustraties of ander materiaal van deze publicatie over te nemen. Onder voorwaarden en alleen met expliciete toestemming is het mogelijk om inhoud over te nemen van Stichting Weerwoud.

Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie die in deze publicatie wordt aangeboden. Ook aanvaardt Stichting Weerwoud geen verantwoordelijkheid voor directe of indirecte schade die zou kunnen ontstaan door het gebruik van deze informatie.