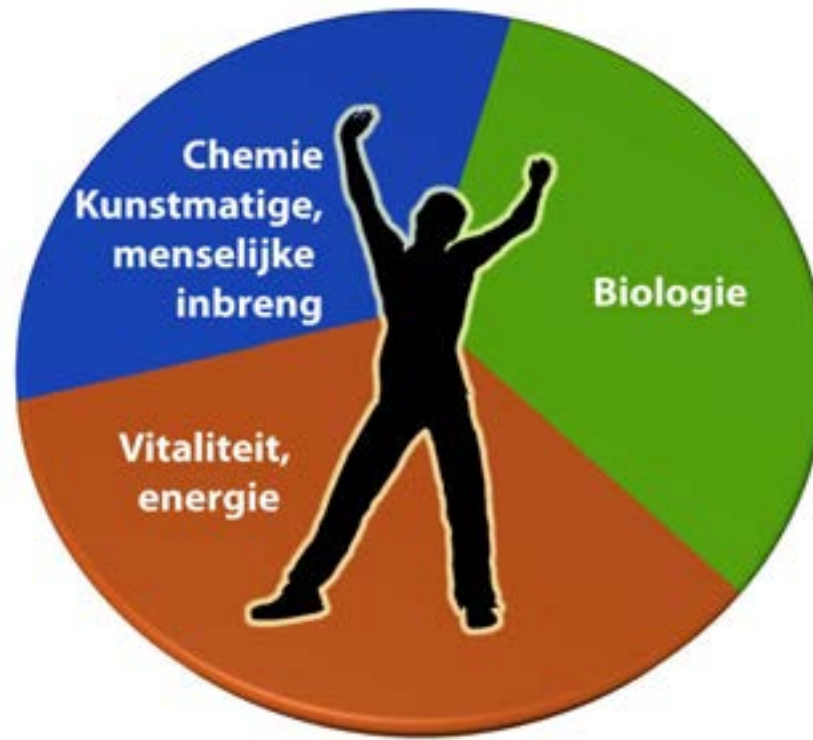




Van Pitrus naar Blauwe Knoop

Geheel, bodem, natuurgebied



Wat is een gezonde bodem?

- 
- Een organisch levende bodem met een goede structuur.
 - Levert voldoende voedingsstoffen en water in de juiste vorm.
 - Is divers met een diverse vegetatie: bied weerstand

De bodem is de spil in uw natuurgebied en omgeving, waarom?

- Het is de basis van alle vruchtbaarheid en biodiversiteit op aarde.
- Zorgt voor de stofwisseling
- Is het enige zelfreinigende mechanisme in uw natuurgebied, maar ook voor uw omgeving.



Voorwaarden voor een gezonde levende bodem: voor diversiteit

- Er moet energie (plantengroei) en temperatuur zijn.
- Zuurstof
- Water
- Koolstof (organische stof)
- Mineralen (alle) Wat is de volgorde van belangrijkheid?

Wat vertellen indicatorsoorten over de bodem, wie of wat bepaald?



Toenemende ziektedruk een gevolg van verlies van Bodembiologie



Bij gebrek aan BodembioLOGIE verdwijnt diversiteit, gebrek aan weerstand

- De weerstand in de bodem tegen ziektes en andere bedreigingen neemt af, nuttige bodembioLOGIE maakt antibiotica en rooft op schadelijke organismen.
- BodembioLOGIE is belangrijk bij de opname van voedingsstoffen, water, mineralen, vitamines, aminozuren, enzymen en eiwitten. Ze produceren deze ook.
- Zorgt voor vitale diverse vegetaties

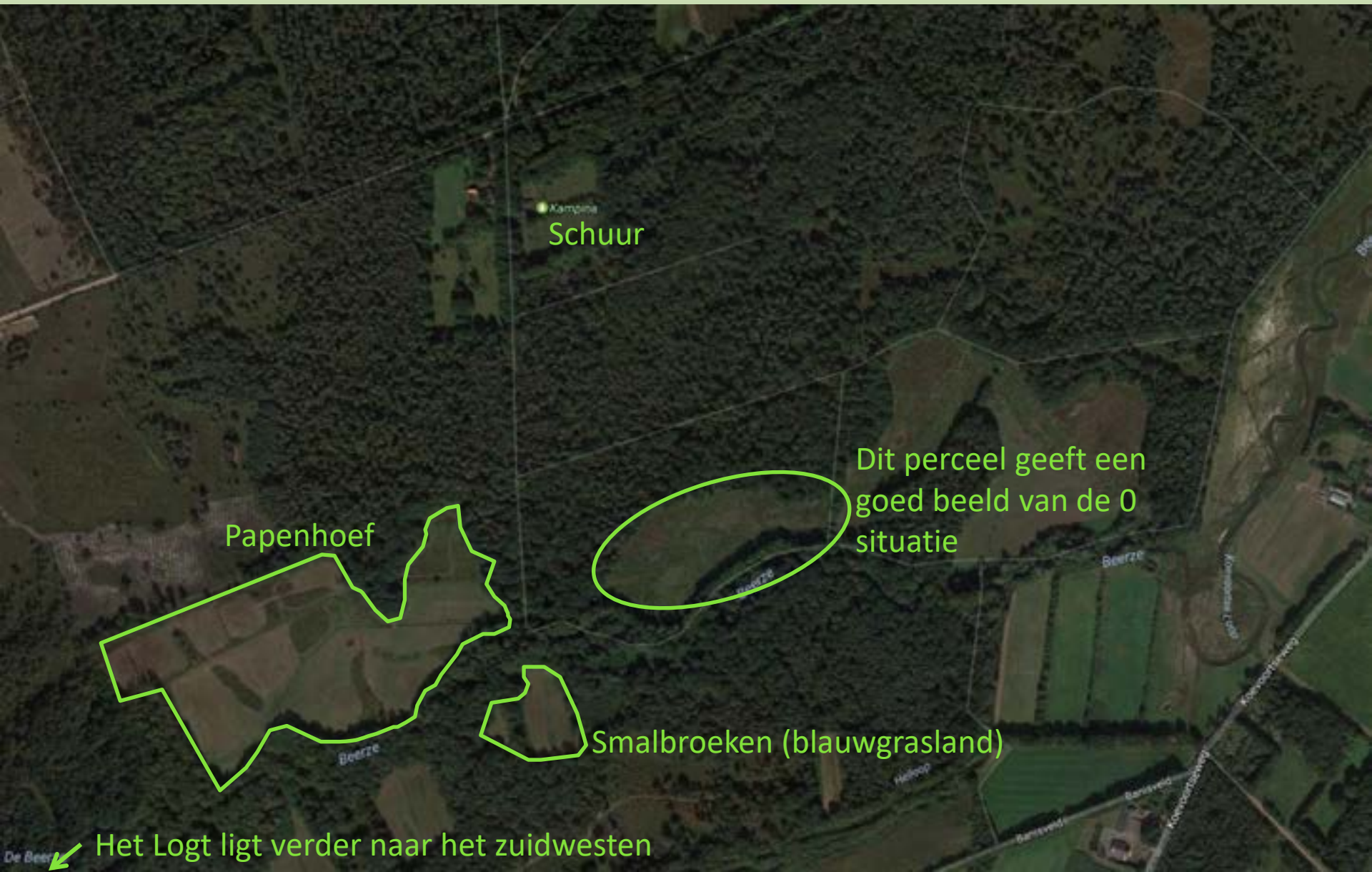
Bodembiologie en chemie analyseren via Soil Smart (Systeemanalyse)

- Aansturen van het gehele systeem biedt meer mogelijkheden voor diversiteit.
- Vraagt goede inventarisatie en nulmetingen. (BBA “Albrecht”, Bioscan, Chroma).
- Andere kijk op de werking in de bodem, biologie is de hoofdreggiseur.

Experiment Kampina, Papenhoef



Experiment Papenhoef



Sturen van bodembiologie en chemie via Soil Smart bij omvorming

Tabel 2: Resultaten kartering

Soort	Tansleycode
Pitrus	A
Ruw Beemdgras	A
Festuca spec (rubra)	LA
Liggend walstro	F
Perzikkruid	LF
Witte klaver	LF
Moerasdroogbloem	LF
Kruipende boterbloem	O
Gestreepte witbol	O
Brandnetel	O
Watermunt	O
Kale Jonker	O
Gele lis	R
Blaartrekkende boterbloem	R
Akkerdistel	R



- 0 meting met Soil Smart in 2015
 - > Chemie vergelijkbaar
 - > biologie afwijkend
 - > chromatografie afwijkend
- Hoeveel soorten: 12 -15 in 2015

Maatwerk (vroege zomer)



- Water 10 cm omlaag vanaf april/mei-najaar
- Pitrus net voor de bloei gehopperd en afgevoerd -> bokashi in 2015



Maatwerk (nazomer 2015)

- Zeewierkalk
- Maaisel van referentieperceel uitgestrooid



Experiment Papenhoef: 3 varianten + experimentveldjes



Experimentveldjes Papenhoef nazomer 2015 + 2016



Tabel 1: Behandeling per proefvlak.

Proefvlak	Behandeling
A	Zout
B	Zout + compostthee
C	Compostthee
D	Controle

Gehoooid: 2016 en 2017



Tabel 3: Resultaten kortering 2016

Vak	1	2	3	4
Oppervlakte (m)	3x3	3x3	3x3	3x3
Locatie (ZO hoekpunt)	147451/396956	147437/396950	147427/396946	147444/396930
Bedekking (%)				
Boomlaag	0	0	0	0
Struiklaag	0	0	0	0
Kruidlaag	85	90	85	85
Moslaag	30	8	0	0
Vegetatiehoogte (cm)				
	30	45	45	25
Soorten				
Bezemkruid	R			
Blaartrekkende boterbloem	1	+	R	+
Blaaszegge			2B	
Brandnetel		R		
Carex elytroides			2A	
Geflees				1
Gestreepte witbol	+		R	+
Gewoon puntmos	2B	1		
Grote kattenstaart		+	R	R
Havikskruid spec		R		
Kale jonker	R	+		R
Kruipende boterbloem				+
Mannagras				1
Moerasbeemdgras				1
Moerasroklaver		+		
Moerasvergeet-mij-nietje	+			
Moeraswalstro	1	1	+	1
Pinksterbloem	+	+		R
Pitrus	2M	2A	2A	1
Ruw beemdgras	2M	2M	2M	2B
Smalle stekelvaren		+		
Veldrus	2B	2B	2A	2B
Watermunt		+	R	R
Witte klaver	+	+		+
Wolfsfoot	R	R	R	+
Zomprus			1	
Zompvergeet-mij-nietje		+		
Zwarte zegge	2A	1	2A	
Aantal soorten	14	18	13	16

Resultaten 2016:

28 soorten



Braun-Blanquet methode

Maatwerk 2017

Van 12 naar
48 soorten in
2 jaar
(nog geen
uitgewerkte
soortenlijst)



Sturen van bodembiologie en chemie via Soil Smart





Cursus Bodembioologie bij natuurbeheer

- Brabant:
3x een woensdag ochtend
11 en 25 oktober en 8 november 2017.
Zundert
- Drenthe:
3x een woensdag ochtend
1, 15 en 29 november 2017
Uffelte
- Veldochtenden Papenhoef
Donderdag 31 mei en Woe 13 juni

Informatie: www.vlechtwerk.nu of bij kraam

ADVIESLOKET BODEM & NATUUR



Onderzoek - analyse - advies - uitvoering herstelmaatregelen - monitoring



We maken een integrale systeemanalyse van de bodembiologie, bodemchemie, bodemstructuur, hydrologie, cultuurhistorie, archeologie, en vegetatie.

Vervolgens voeren we herstelmaatregelen voor natuurpercelen en -terreinen op bodemvriendelijke wijze uit en monitoren we het resultaat.

Voor meer info

www.bodemennatuur.nl

www.groeibalans.nl

Landelijke cursussen

**“Bodembioologie bij
Natuurbeheer”**

Boek:

**“Boerenwijsheid,
Bestaat die nog ? ”**



A low-angle photograph looking up at a massive tree trunk that dominates the right side of the frame. The trunk is dark and textured, with a large, light-colored, irregularly shaped hole or hollow in its bark. The tree's branches spread out towards the top, where a thick canopy of bright green leaves fills the upper half of the image. Sunlight filters through the leaves, creating a dappled light effect. The word "Succes!" is written in a large, white, sans-serif font across the middle of the image, centered over the tree trunk and the canopy.

Succes!