

Dertig jaar natuurontwikkeling op fosfaatverrijkte gronden

Van Determinisme naar Laisser faire ?

Rolf Kemmers

Centrum Bodem



Inhoud

1. Inleiding

- Doelen natuurontwikkeling
- Beleidsmatige conflicten
- Ecologische kanttekeningen

2. Twee case studies

- Vegetatie
- Nutriënten

3. Conclusies

Doelen natuurontwikkeling

- EHS: conversie Landbouw- Natuur
 - Natuurdoeltypenstelsel als referentie voor kwaliteit
 - Abiotische randvoorwaarden
 - Deterministisch !
-
- Te kiezen:
 - Beheersstrategie
 - Inrichtingsmaatregelen (realisatie randvoorwaarden)
 - Hoge fosfaatniveaus en afgraven bouwvoor

Beleidsmatige conflicten ?

- Afgraven onder druk !
- Onverenigbaarheid beleidsdoelen:
 - Habitatrichtlijn: Soortsbescherming, schrale en natte milieus
 - Verdrag van Malta: Archeol. en aardkundige waarden
 - WB 21: Vernatting en P-mobilisatie
 - KRW: Terugdringing N,P in opp. water
 - Bouwstoffenbesluit: Grondstromen en schoongrondverklaring, hoge kosten

Ecologische kanttekeningen:

- Welke P-niveaus ?
- Aantasting zuurbuftercapaciteit (Org. stof, CEC)
- Aantasting P-buftercapaciteit
- Vernietiging zaadbank
- Vernietiging bodembiodiversiteit
- Lange termijn effecten primaire vs. secundaire successie ?

➤ Alternatief: Laisser faire?

2. Case studies:

Baronie Cranendonck

(1973- heden)

- Droge, arme stuifzand- en podzolgronden
- Voormalig bouwland (granen, mais)
- Begrazing op landschapsschaal
- Doel: droog schraalgrasland



2. Case studies: Loefvledder (Dr)

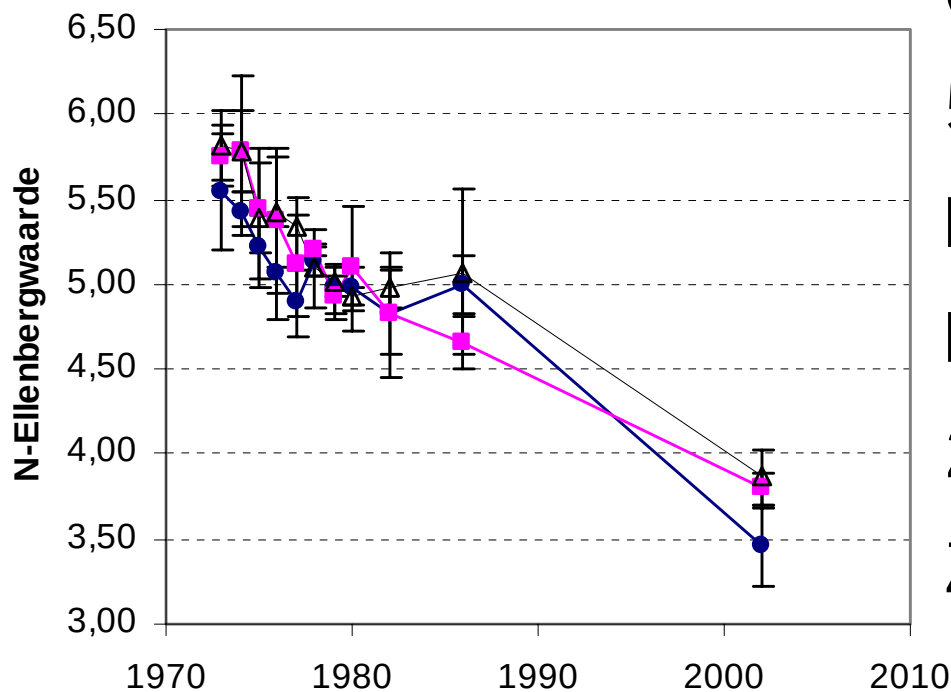
1973-heden

- Vochtige moerige gronden
- Voormalige graslanden
- Hooilandbeheer
- Doel: nat schraalgrasland



Baronie: Vegetatie 1973 en 2004

Stikstof-indicatiewaarden



Geen

doelsoorten

5-10

kenmerkende soorten

R:

9,4 → 0,8

P:

0,5 → 5,6

2004:

1,7 – 2,4 t ds.ha⁻¹

Zaadbank

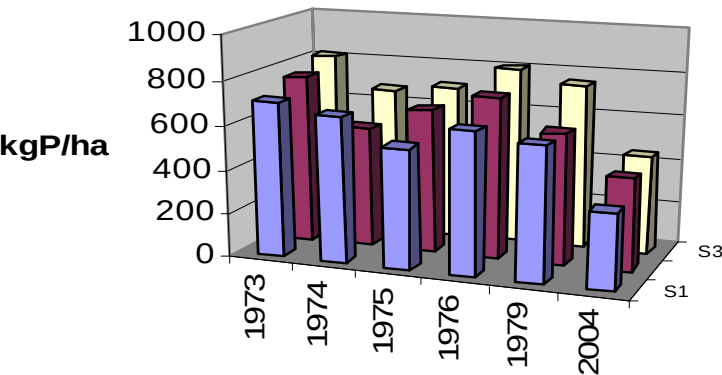
Leeg

Loefvledder: Vegetatie 1973-2004

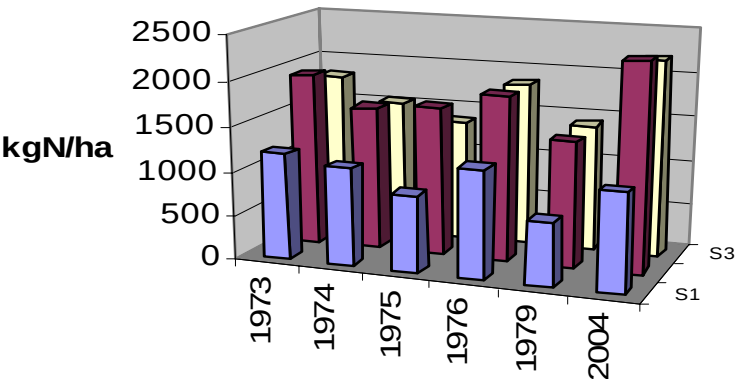
	<u>Nieuw reservaat</u>	<u>Referentie</u>
Aantal soorten:	± stabiel (20-22)	48
Doelsoorten:	1	9
Kenmerkende soorten:	5	14
R-soorten:	12 → 4	1
P-soorten:	0 → 5	33
Productie:	6-8 → 2-2,5 t ds.ha ⁻¹	1-1,5

Nutriëntentoestand Baronie

Baronie



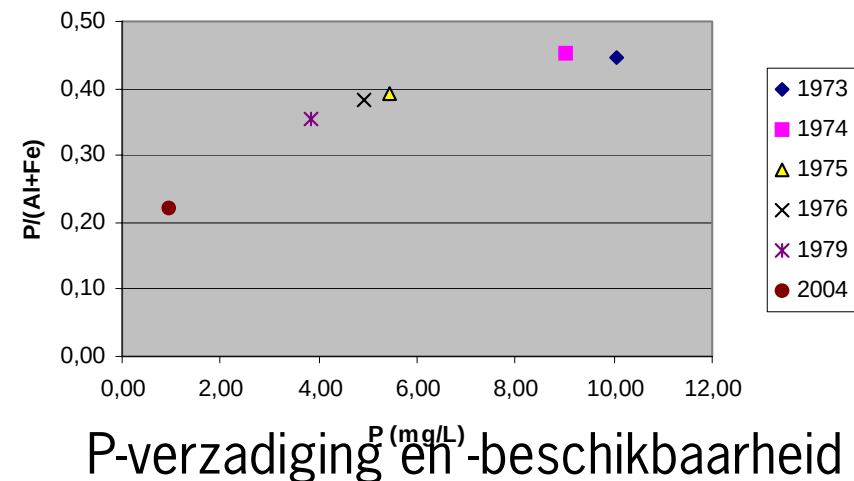
Baronie



1979-2004:

Percelen	Toename (0-20 cm-mv) kg/ha/jr	
	N	P
19A,B,C	15,1	-10,4
23A, 25A, 35	36,0	-6,9
40, 45, 23b	31,1	-12,2

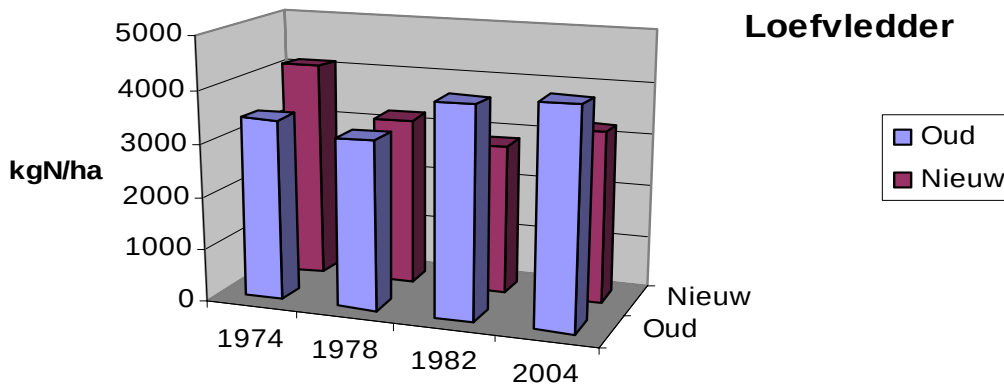
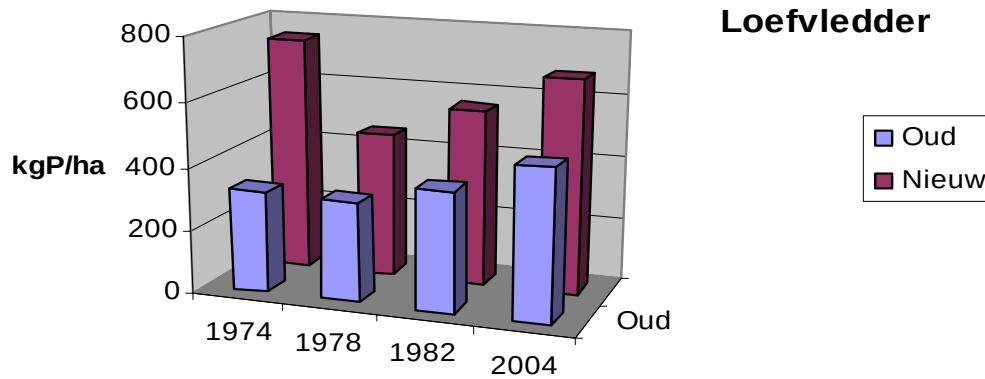
Rogge akkers 19a,b,c



P-verzadiging en -beschikbaarheid

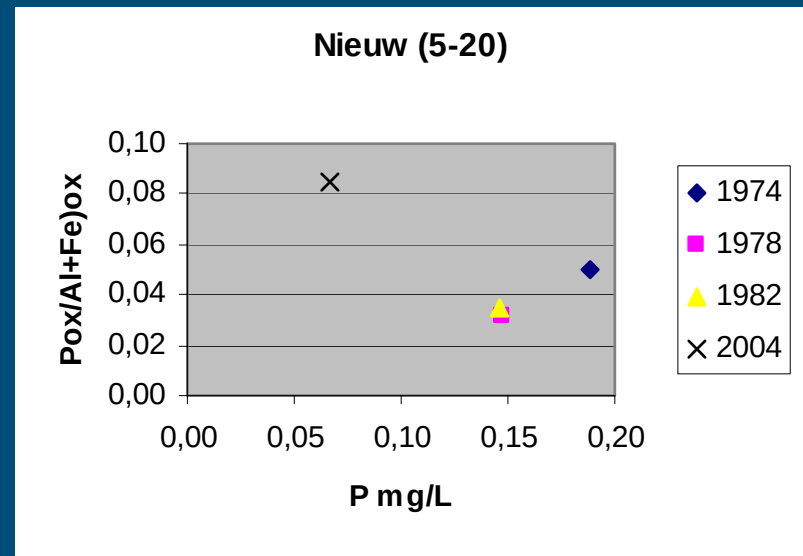
neemt af

Nutriëntentoestand Loefvledder



1978-2004:

		Toename	
		N	P
Reservaat	Laag	kg/ha.jr	
Oud	0-20	34,5	6,2
Nieuw	0-20	1,8	8,4

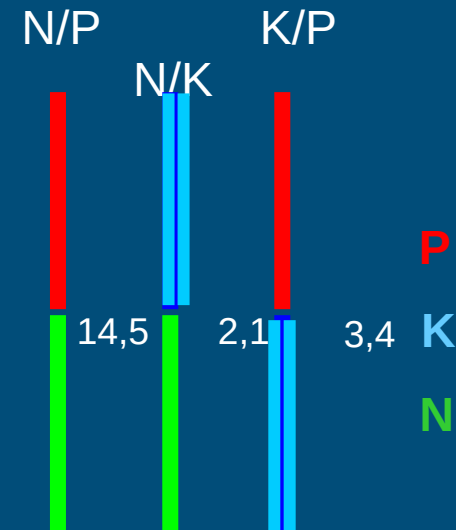


P-beschikbaarheid neemt af !

Limiterende factoren:

Baronie 2005

Perceel	N/P	N/K	K/P	Limitatie
	g/g			
arm	7,4	2,4	3,1	K ,K+N
rijk	7,4	3,1	3,0	K ,K+N

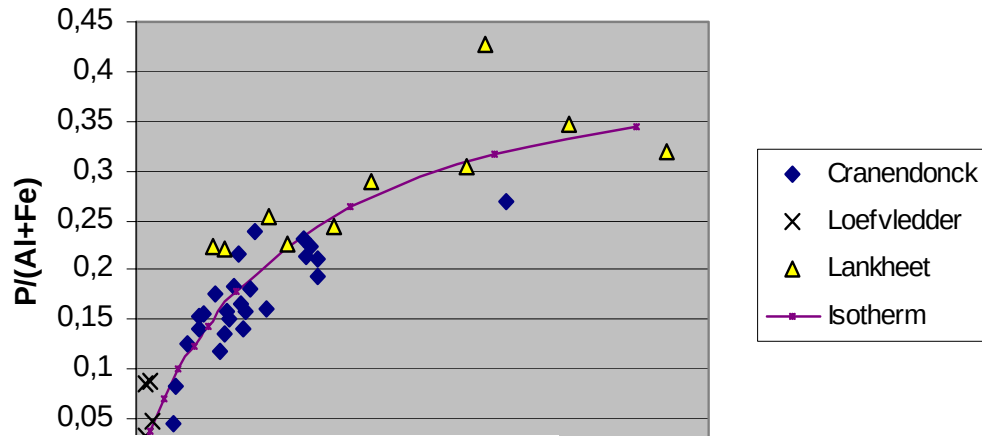


Loefvledder

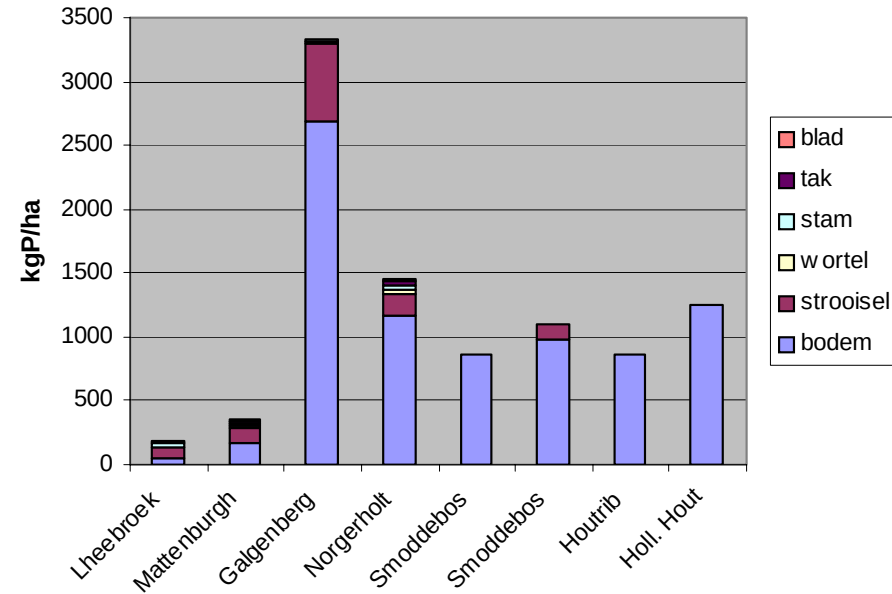
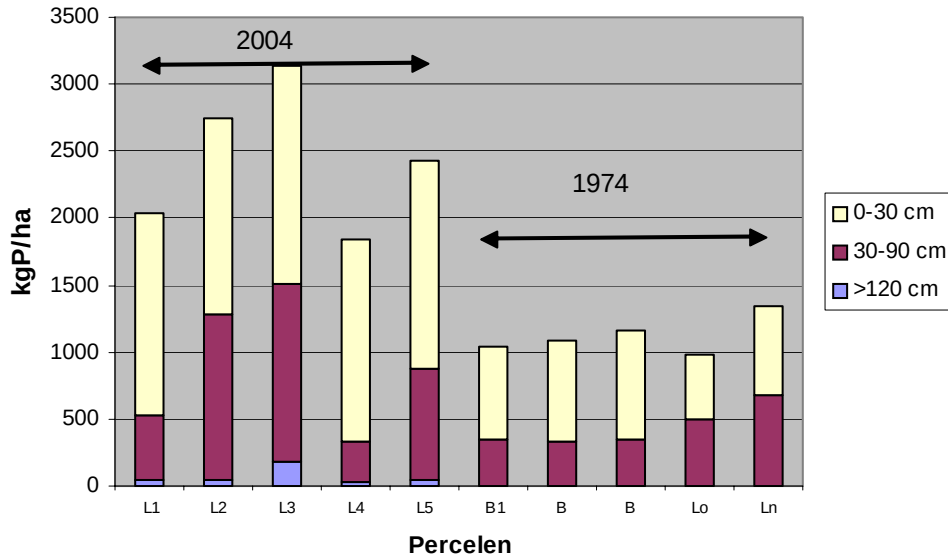
Jaar	N/P	N/K	K/P	Lim
	g/g			
1975	2,6	2,0	1,3	N
1983	2,9	1,4	2,1	N
1999	4,3	5,0	0,9	K+N

Referenties

Landbouw-
ecosystemen



Bos-
ecosystemen



Conclusies

- Zonder afgraving schrale graslanden mogelijk !
- Zelfs P-toename in combi met productiedaling !
- Eerst N, dan K, tenslotte P beperkend voor groei
- Geen absolute P-gehalten maar relatieve maatgevend
- Bodemeigenschappen (Fe) en niet beheer maatgevend voor P-gedrag
- Nutriëntenpomp, dus meer dan alleen bouwvoor van belang
- Belang bodemecosysteem onderschat ?

Aanbevelingen

- Geen argumenten pro afgraven bouwvoor
- Accepteer de factor tijd
- Laissez faire (en laat determinisme los)
- Overweeg bosontwikkeling
- Bezint voor gij begint.

Gaat heen en draag de boodschap uit !

© Wageningen UR

