

Niet kerende grondbewerking

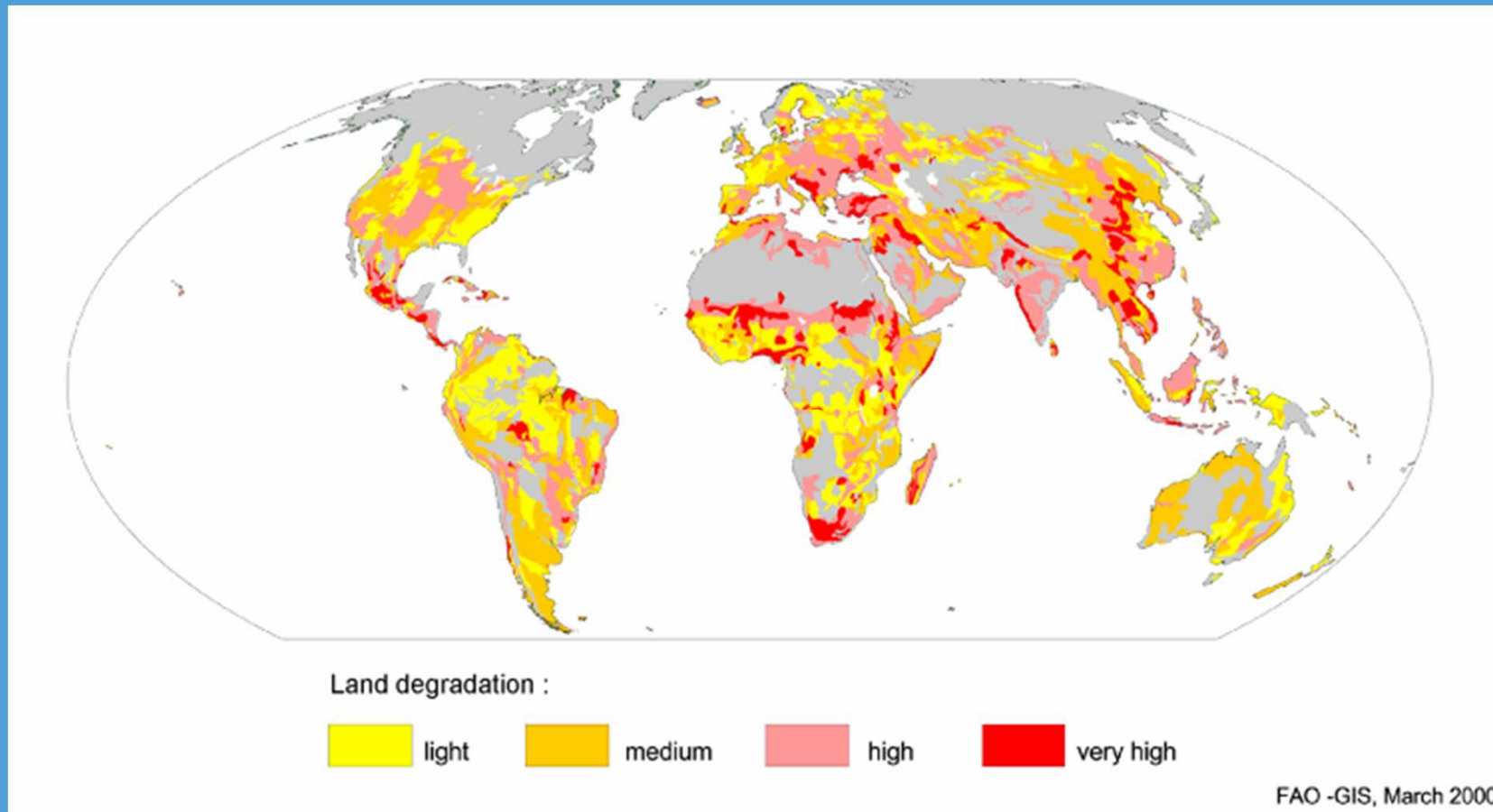
Kans voor zeeklei?

6 februari 2012, Derk van Balen



PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN **UR**

Achteruitgang in bodemkwaliteit



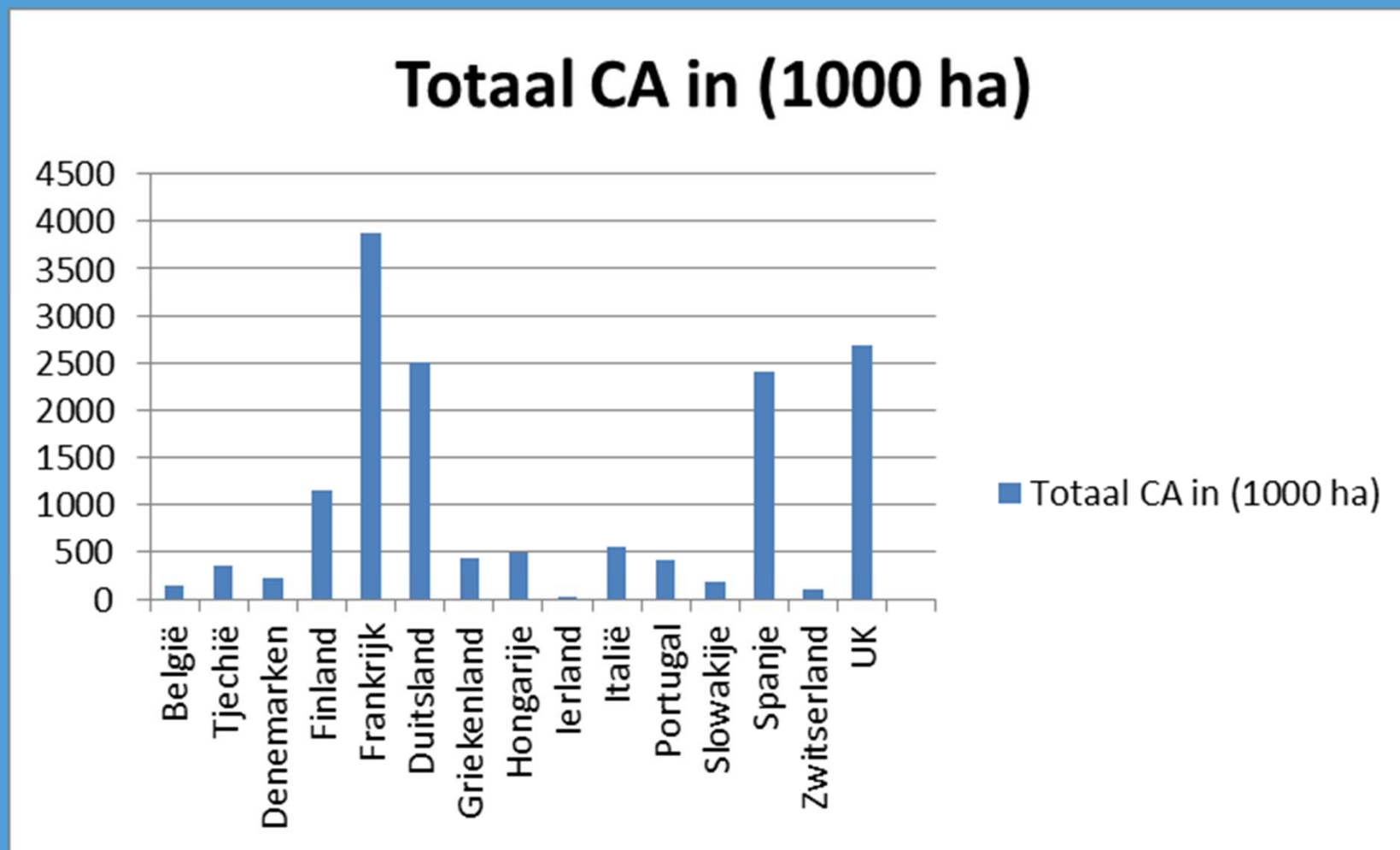
World map of severity of land degradation – GLASOD (FAO 2000)



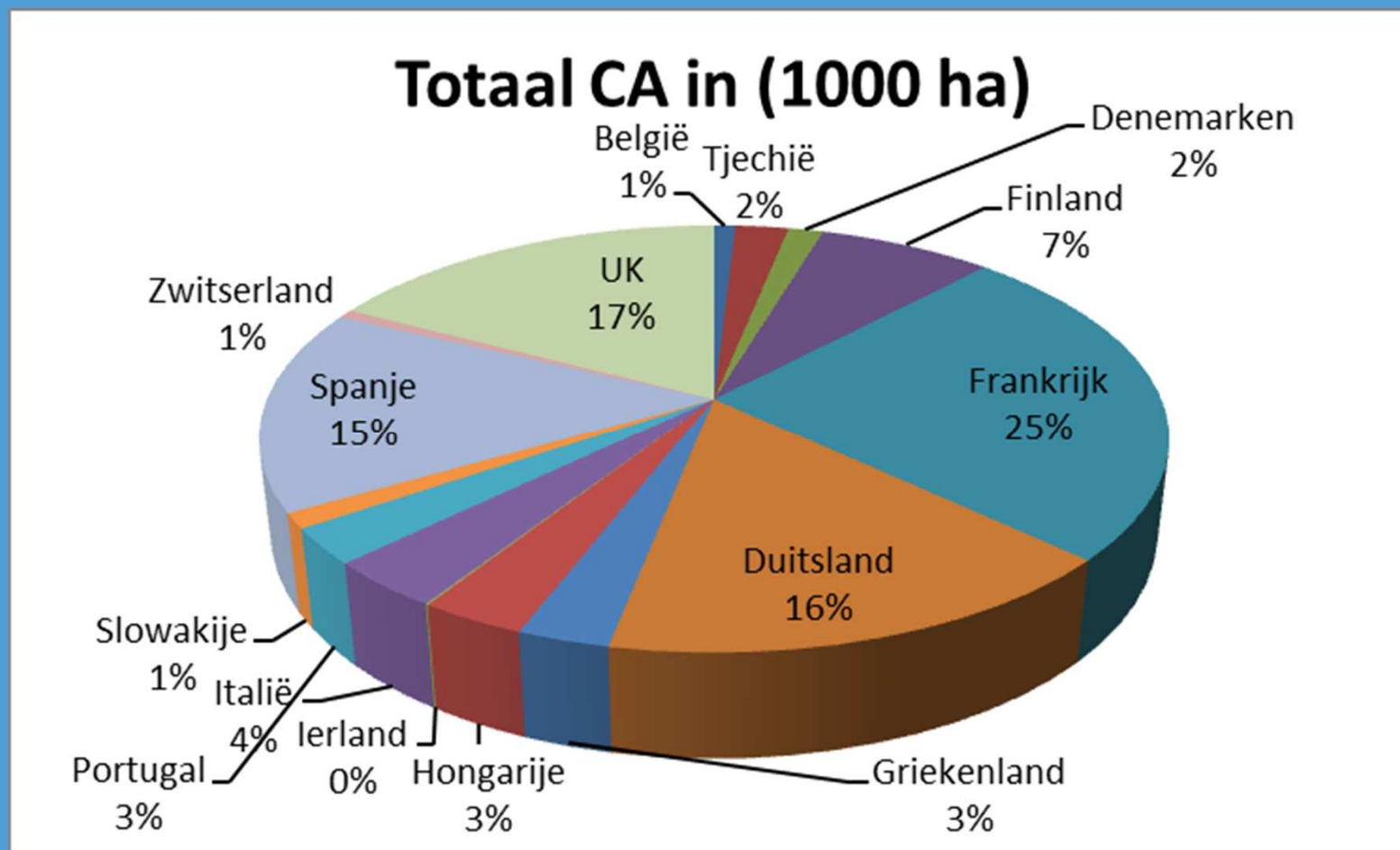
Totale oppervlakte Conservation Agriculture wereldwijd 95 Miljoen ha



Situatie in Europa (1)



Situatie in Europa (2)





Potentiële voordelen niet kerend

Ervaringen (vooral buitenland)

- Gelijkwaardige of soms iets hogere opbrengsten
- Kosten en energiebesparing
- Hogere biodiversiteit (bodem + bovengronds)
- Meer ruimte voor groenbemester
- Betere bodemkwaliteit (o.s., structuur, weerbaarheid, ..)



Potentiele nadelen niet kerend

- Onkruidruk ↑
- Ziekten en plagendruk ↑
- Eerste jaren: opbrengst ↓
- Bemesting, organische stof en gbm inwerken?
- *Verandering bodemstructuur*
- Aanpassen bedrijfssysteem, mechanisatie en management is ingericht op ploegen

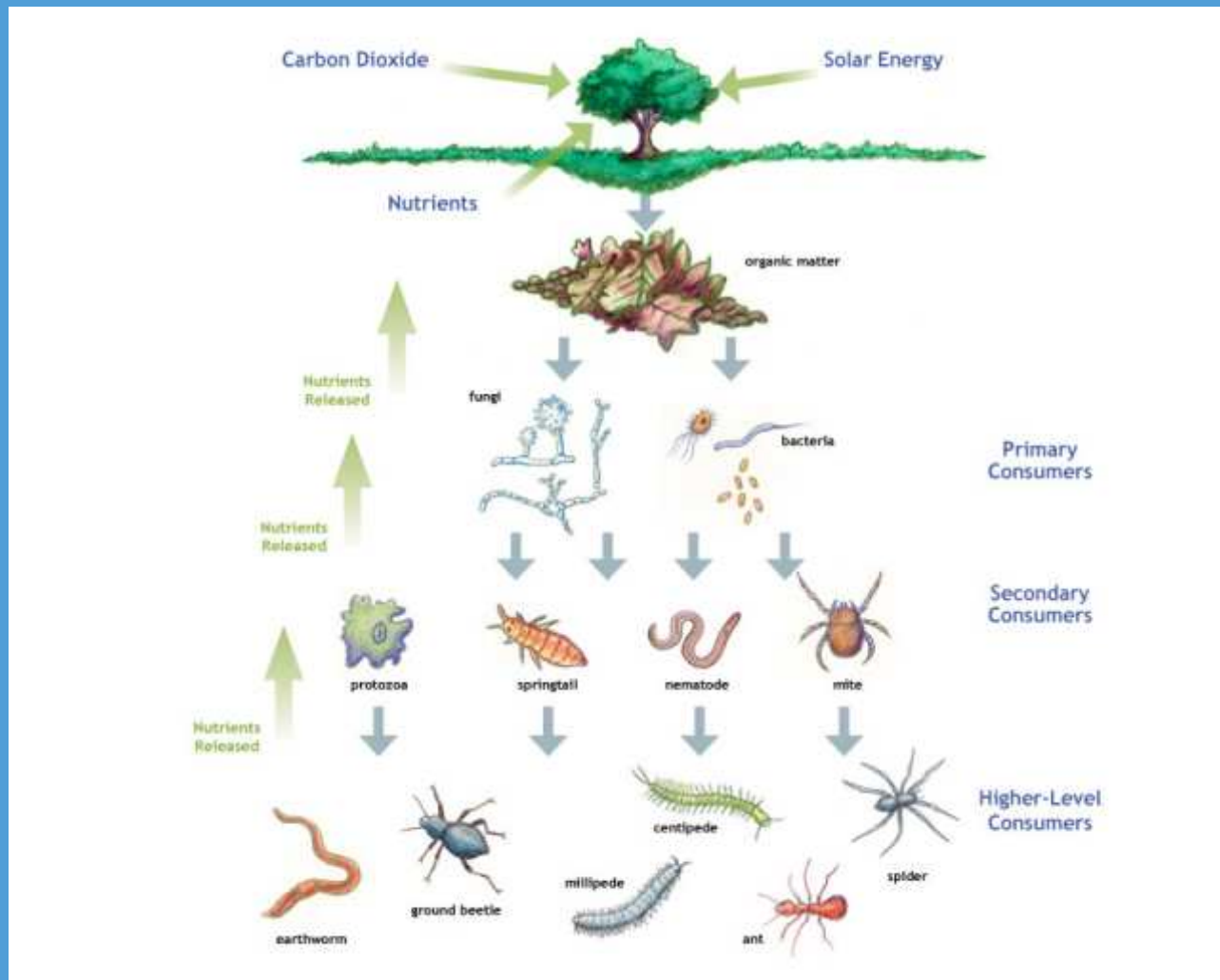


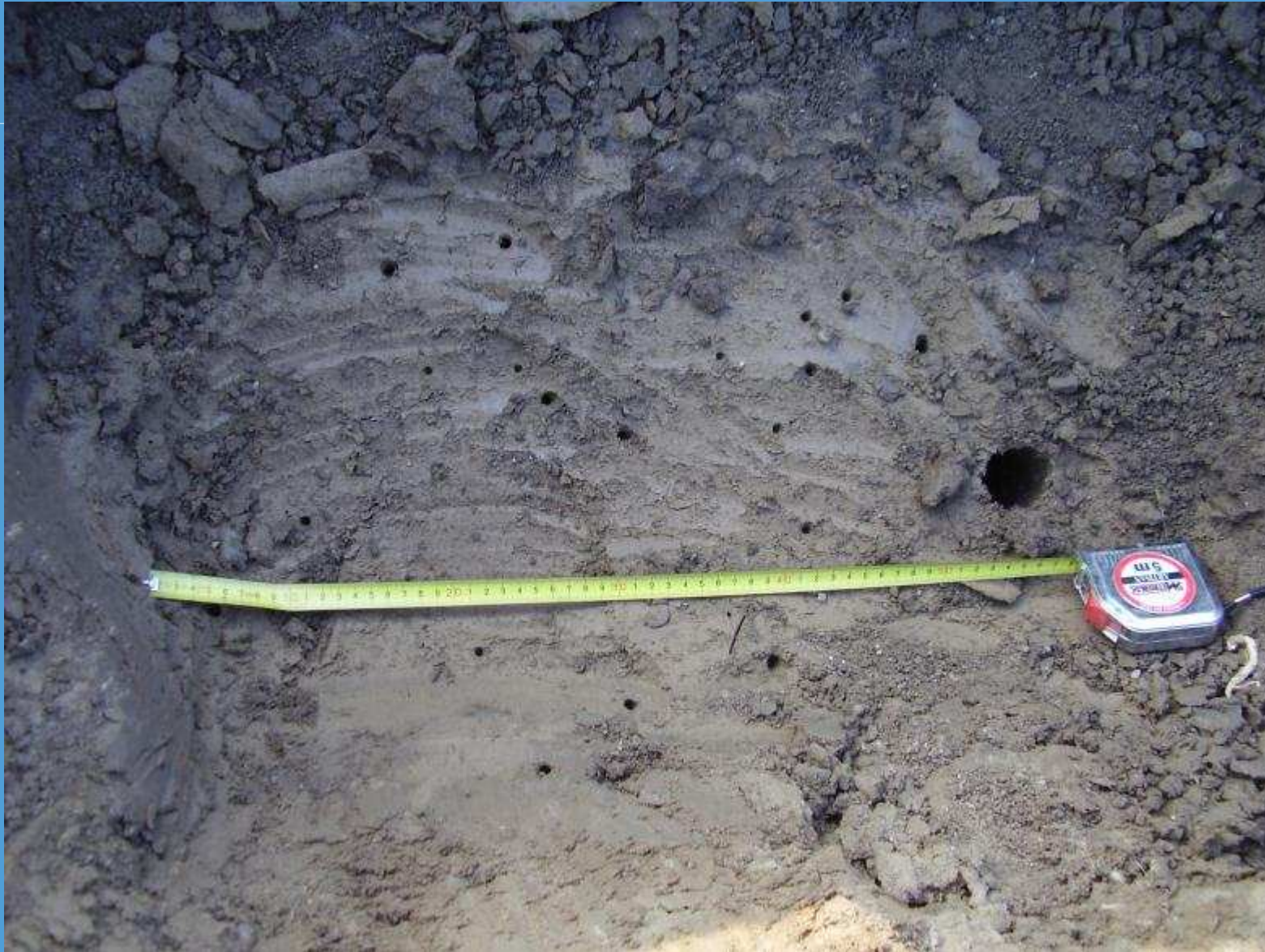
Niet kerend in Nederlandse akkerbouw?

- Fijnzadige gewassen? (ui, peen)
- Rooigewassen? (aardappel, peen, ...)
- Zeeklimaat?
- Onkruiden, ziekten en plagen?
- Omschakelperiode?



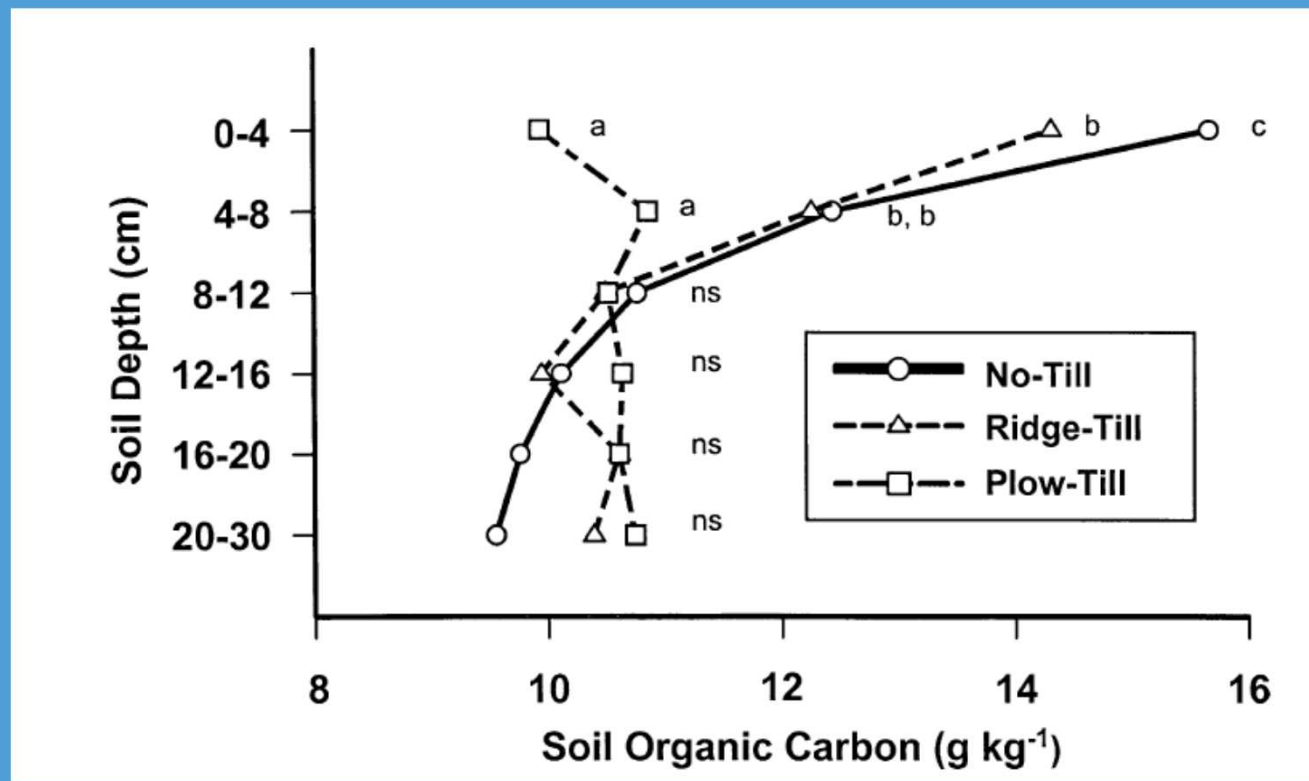
Bodemleven



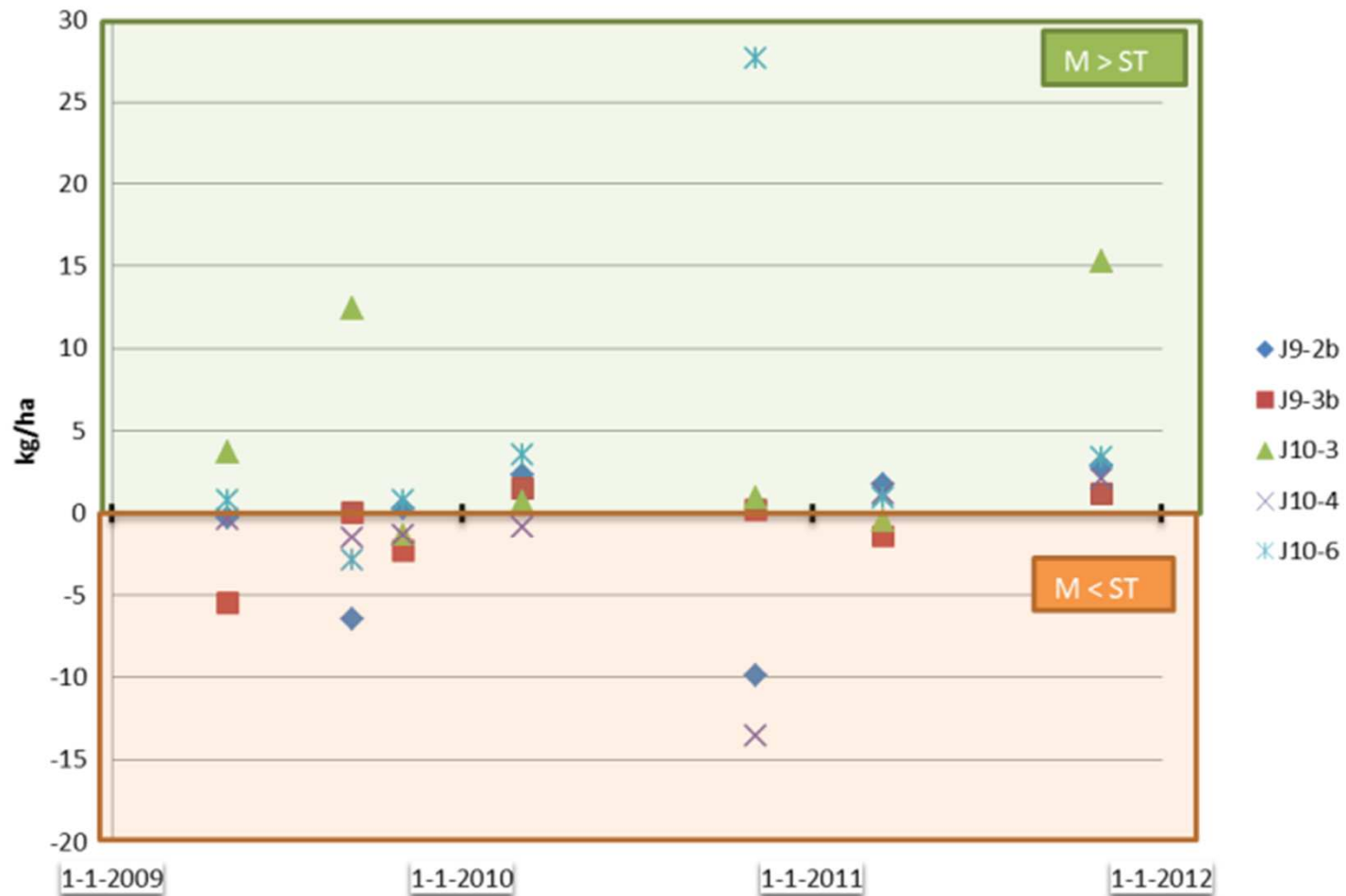


Organische stofverdeling na 9 jaar NKG

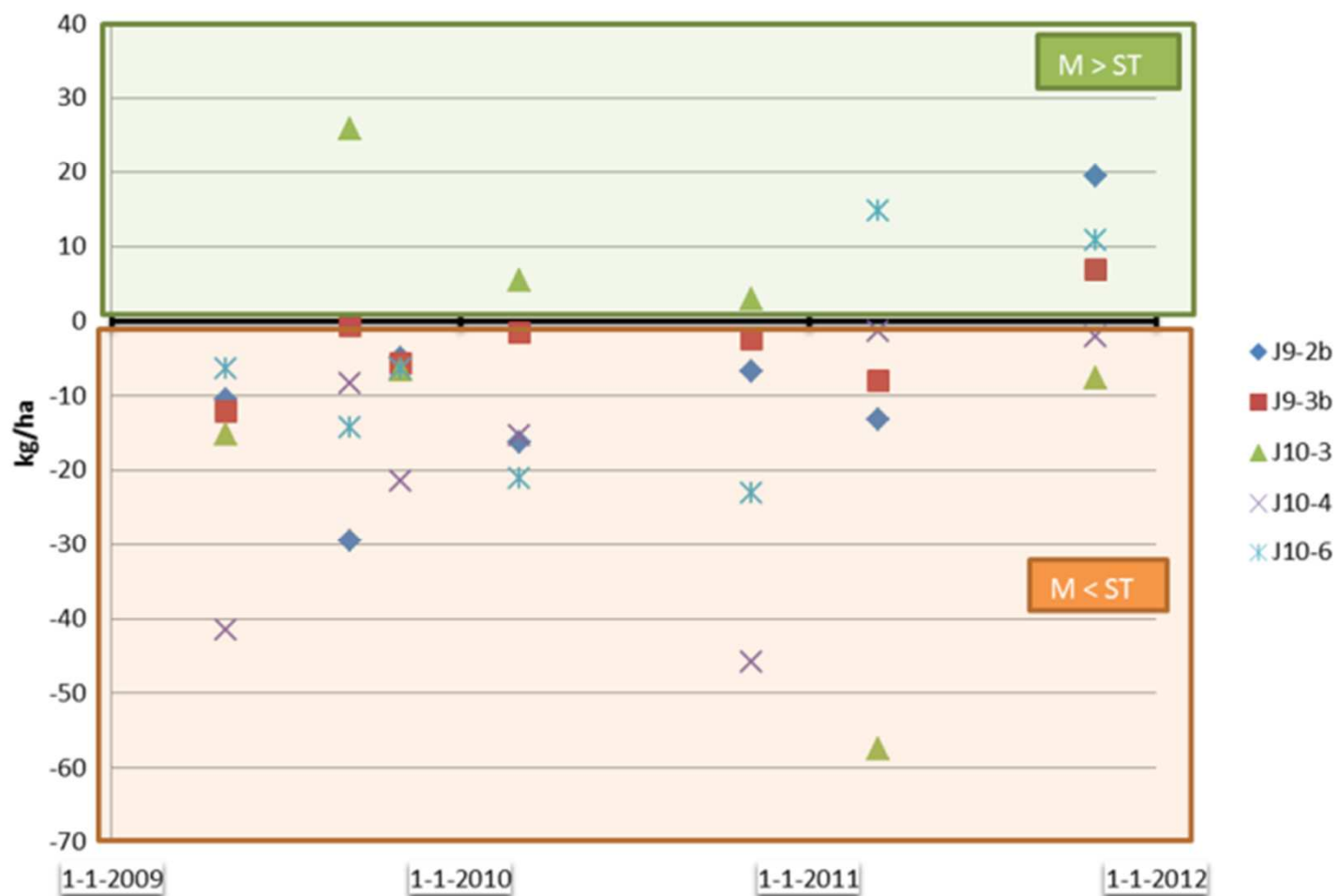
Zibilske et al (2002)



Verschil Nmin kg/ha 0-15

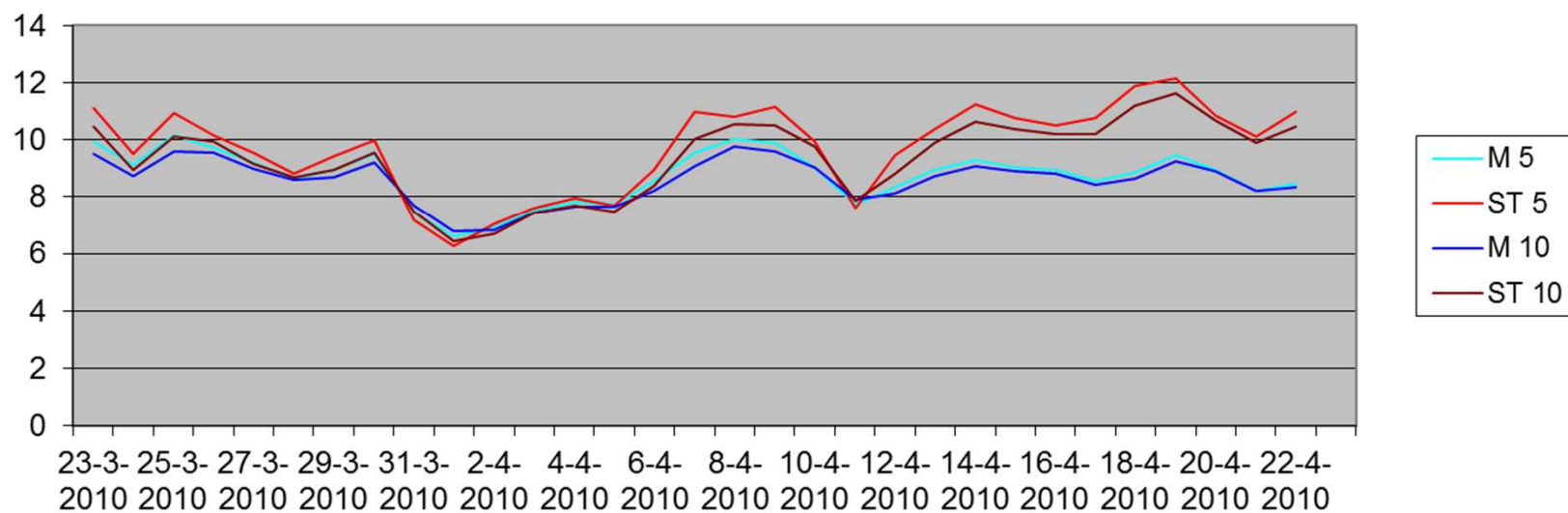


Verschil Nmin kg/ha 0-60/0-90



Bodemtemperatuur

**Gemiddelde etmaaltemperatuur J10-6
2010**



Opbrengsten

		NKG	opbrengst ploegen (ton/ha)	kwaliteit
2009	poot aardappel	101%	39.6	28/55
	peen	79%	71.93	50-250 g
	zomertarwe	108%	5.14	16% vocht
	suikerbiet	100%	93.7	20% suiker
	zomergerst	99%	9.2	16% vocht
2010	gras klaver	108%	12	droge stof
	veldboon/ zomertarwe	83%	4.51	16% vocht
	peen	84%	82.23	50-250 g
	wintertarwe	105%	11.4	16% vocht
2011	kool	95%	85.6	industrie
	cons. Aardappel	95%	33.3	28/60
	veldboon/ zomertarwe	110%	4.53	16% vocht
	zaaiui	91%	88.2	40-80 mm
	pootaardappel	95%	34.4	28-60 mm



Aanpassingen in mechanisatie



Veranderingen en uitdagingen

- Meer bodembedekking, gbm overwinteren, andere groenbemesters, hoe te beheren?
- Meer gewasresten aan oppervlak
- Andere N dynamiek
- Andere zaaitechniek
- Hoe te bemesten (hoeveelheid en techniek)
- Rugopbouw (peen, aardappel)
- Onkruidbeheersing
- Veranderende ziekten en plagendruk





