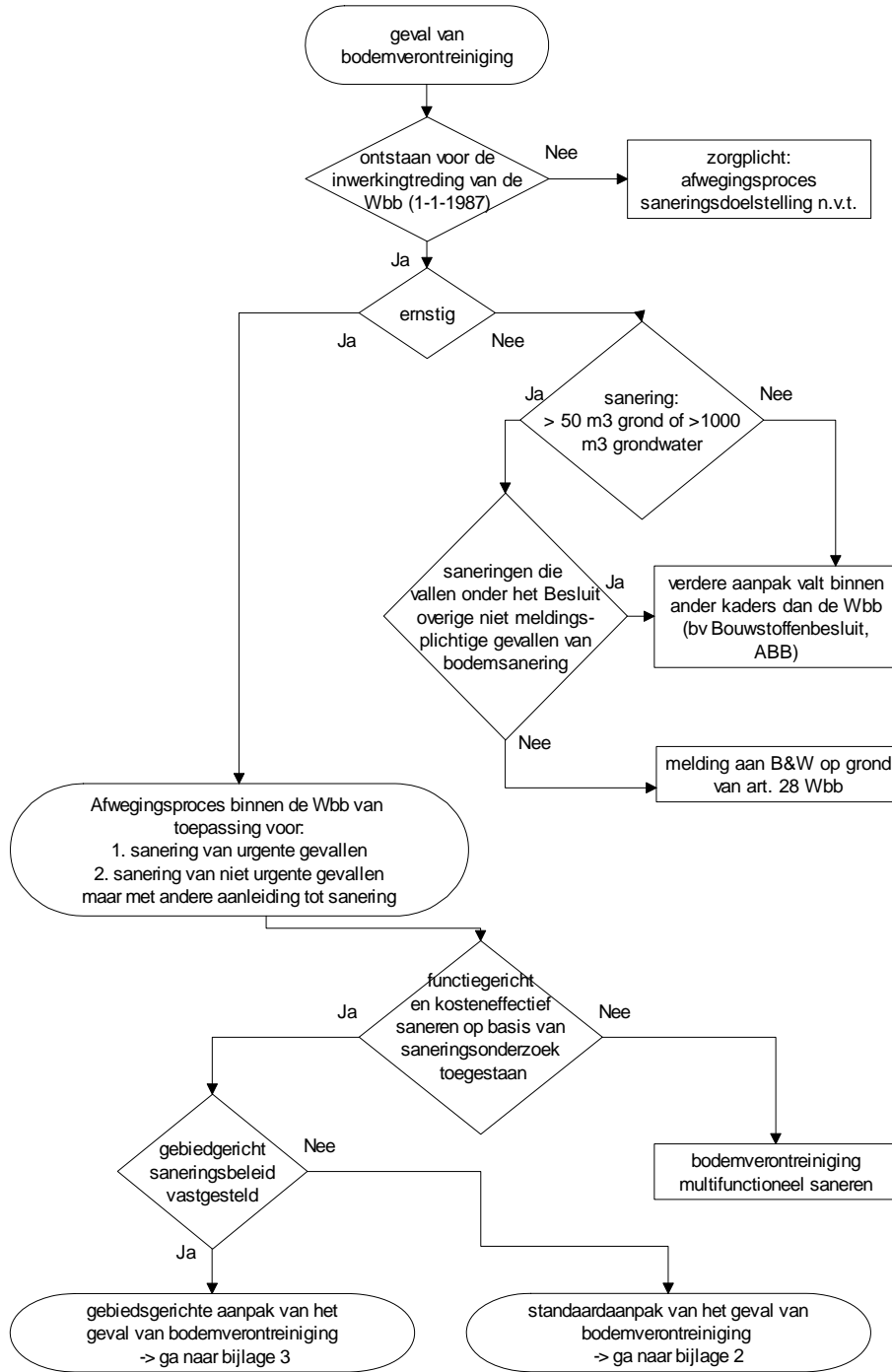
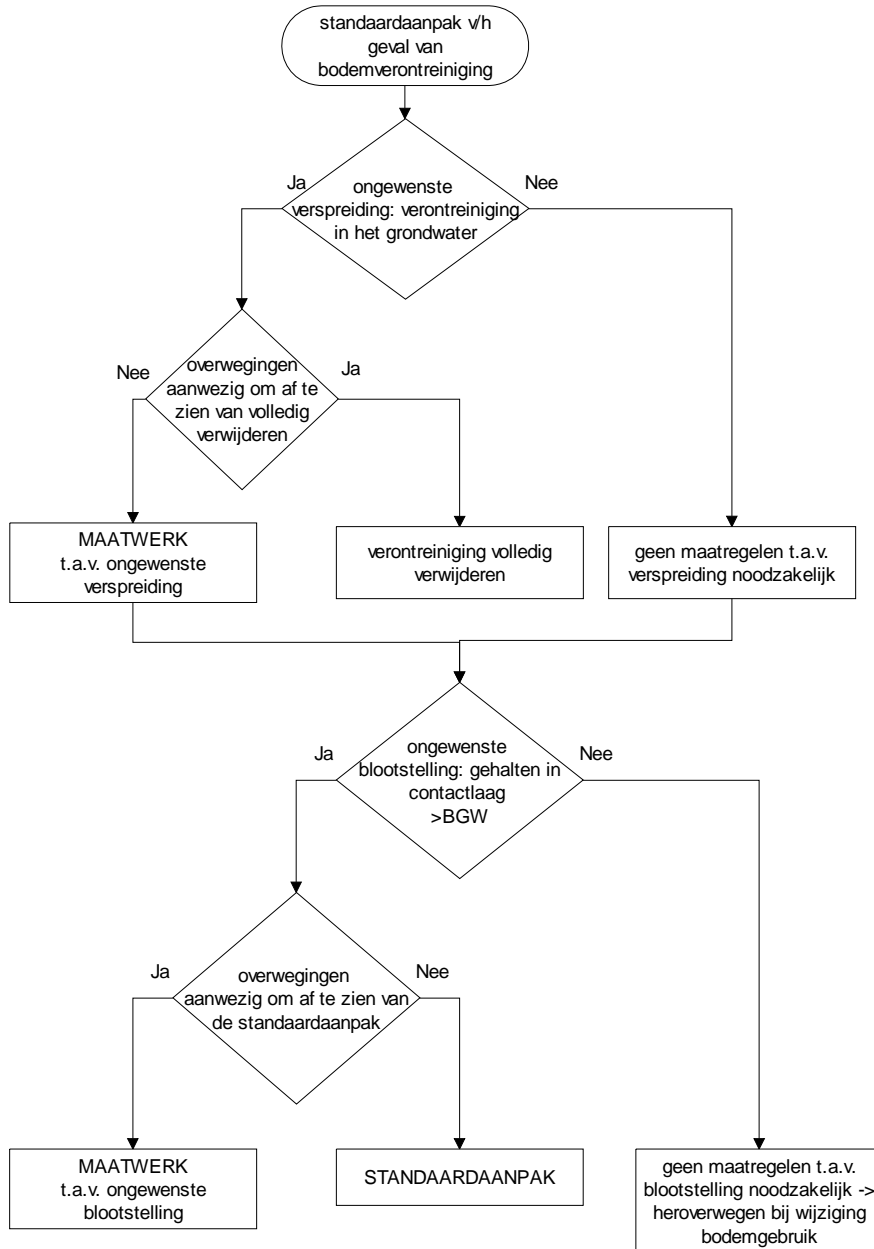


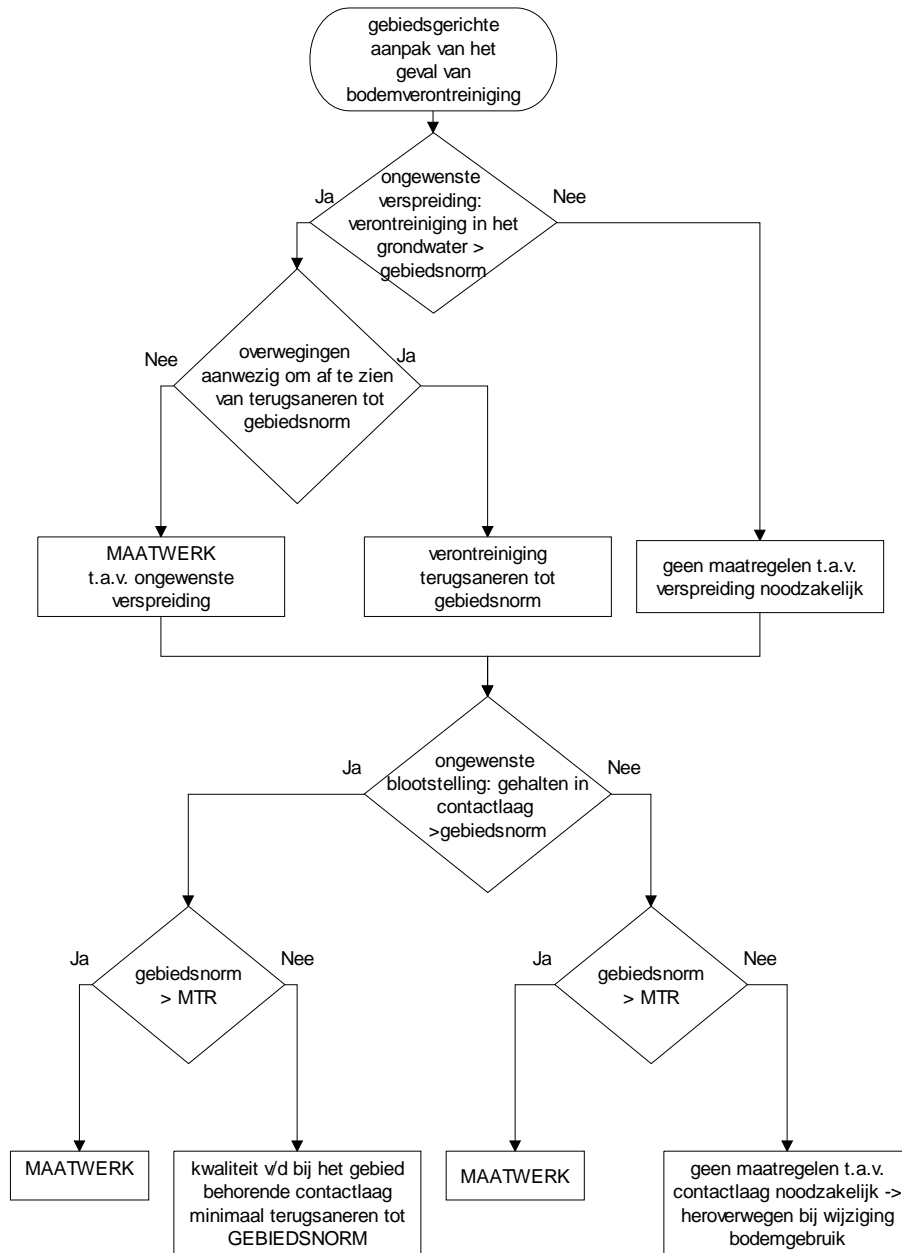
Bijlage 1: TOEPASSING AFWEGINGSPROCES SANERINGSDOELSTELLING



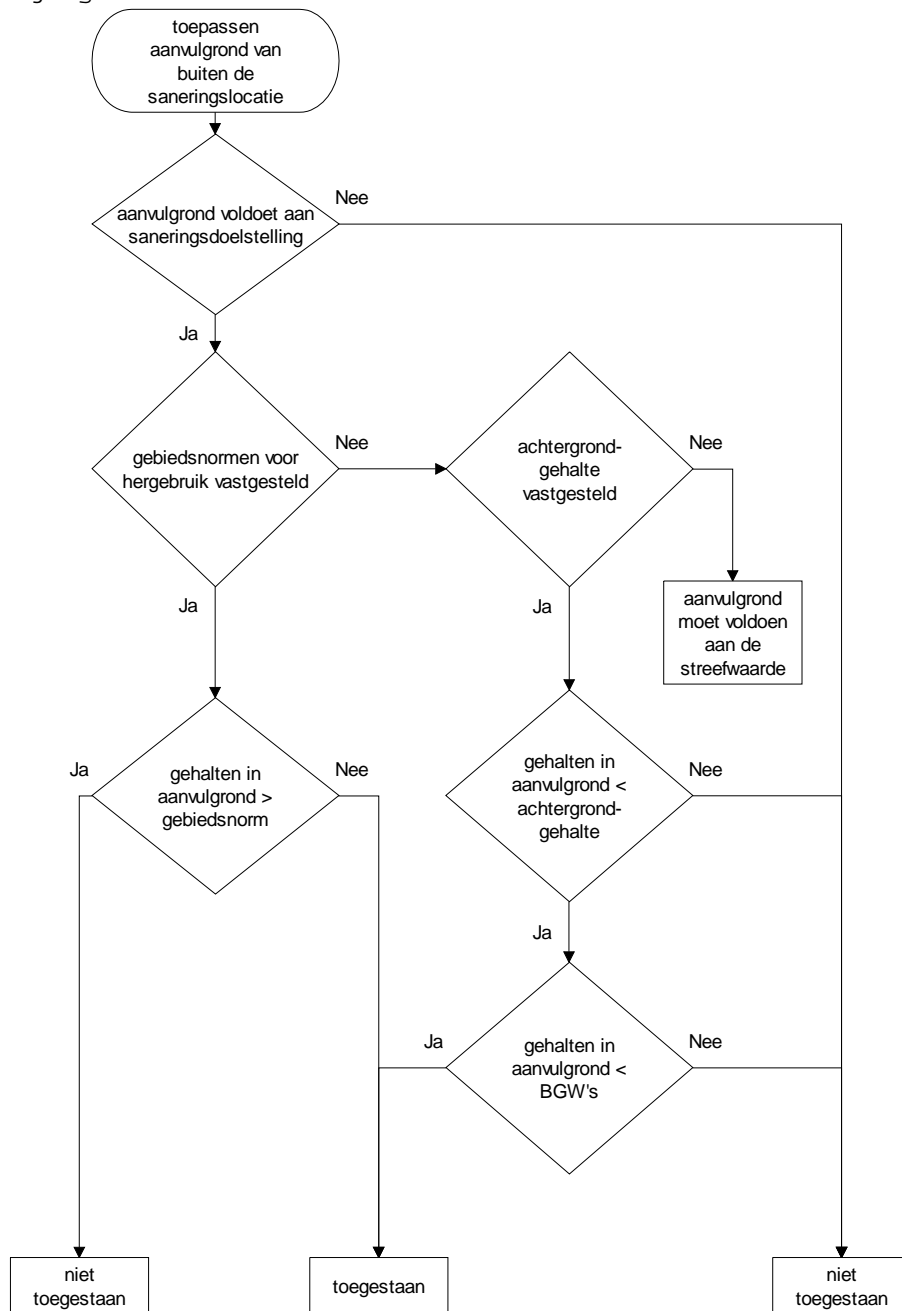
Bijlage 2: STANDAARDAANPAK



Bijlage 3: GEBIEDSGERICHTE AANPAK
(vooralstnóg niet van toepassing, nog nader vast te stellen)



Bijlage 4: TOEPASSING AANVULGROND



Bijlage 5: LEEFLAAGDIKTEN EN BODEMGEBRUIKSWAARDEN

tabel 1: Richtlijn voor minimale dikte van de leeflaag (cm)

n r	bodemgebruiksvorm	leeflaagdikten (cm)
1	WONEN EN INTENSIEF GEBRUIKT (OPENBAAR) GROEN: tuinen, moestuinen, volkstuinen, speelterreinen, recreatie, intensief gebruikt openbaar groen (zoals parken en groenstroken tussen flats)	50 -100 -150
2	EXTENSIEF GEBRUIKT (OPENBAAR) GROEN: wegbermen, groen bij kantoorgebouwen en industrieterreinen, braakliggend terrein	50 -100 - 150
3	BEBOUWING EN VERHARDING: verharding is onder meer aaneengesloten bestrating (klinkers en tegels), stelconplaten, beton, asfalt. Dit kan voorkomen bij alle mogelijke functies	0
4	LANDBOUW EN NATUUR	maatwerk

tabel 2: Bodemgebruikswaarde per bodemgebruiksvorm voor standaard-bodem
(mg/kg d.s.) Omschrijving bodemgebruiksvormen 1 t/m 4 (zie tabel 1)

stof	streef waarde	bodemgebruiksvorm				interventie- waarde
		1 wonen en intensief gebruikt (openbaar groen)	2 extensief gebruikt (openbaar groen)	3 bebouwing en verharding	4 landbouw en natuur	
arseen	29	40	40	n.v.t.	maatwerk	55
Cadmium	0,8	1	12	n.v.t.	maatwerk	12
chroom	100	300	380	n.v.t.	maatwerk	380
koper	36	80	190	n.v.t.	maatwerk	190
kwik	0,3	2	10	n.v.t.	maatwerk	10
lood	85	85	290	n.v.t.	maatwerk	530
nikkel	35	50	210	n.v.t.	maatwerk	210
zink	140	350	720	n.v.t.	maatwerk	720
PAK	1	2	40	n.v.t.	maatwerk	40
DDT/DDD /DDE (1)	0.0025	2,5	4	n.v.t.	maatwerk	4
drins (2)	0,005	0,2	4	n.v.t.	Maat-werk	4
andere stoffen	-	(voorlo- pig) Streef- waarde	(voorlo- pig) Inter- ventie- waarde	n.v.t.	Maat-werk	-

(1) som DDT/DDD/DDE

(2) som aldrin, dieldrin en endvin

De BGW's gelden voor een standaardbodem (humus 10%, lutum 25%). Voor andere bodems, is een 'bodemtypecorrectie' nodig op de gehalten aan lutum en organische stof. Hiervoor gelden dezelfde formules als voor het corrigeren van streefwaarden en interventiewaarden. Verder is er geen rekening gehouden met het voorkomen van meerdere stoffen tegelijk in de bodem (gecombineerde blootstelling). Dit moet per geval worden vastgesteld met behulp van de gebruikelijke rekenmodellen voor het uitvoeren van een risicobeoordeling.

Bijlage 6: LAC-sigitaalwaarden (1991)

Referentie- en LAC-sigitaalwaarden voor arseen en zware metalen in landbouwgrond¹ (mg/kg droge stof, totaalgehalten)

Stof	Referentiewaarden ²			Signaalwaarden							
	Zand	Klei	Veen	Grasland		Akkerbouw				Sierteelt	
				Zand	Klei/ Veen	Veevoeder gewassen		Akkerbouwteelten en voedingstuin- bouw		Zand	Klei/Veen
Zand	Klei/ Veen	Zand	Klei/Veen			Zand	Klei/Veen				
Arseen	15-29	18-44	24-55	30	50	30	50	30	50	30	50
Cadmium	0,40-0,93	0,46-1,22	0,87-1,80	2	3	0,5	1,0	0,5	1,0	5	10
Chroom	50-66	66-150	50-150	200	300	200	300	200	300	200	300
Koper	15-33	20-58	28-75	30/50 ³	30/80 ³	50	80	50	200	50	200
Kwik	0,20-0,26	0,23-0,41	0,24-0,46	2	2	2	2	2	2	2	2
Lood	50-80	58-122	72-150	150	150	150	150	100	200 ⁴	500	800
Nikkel	10-18	18-60	10-60	15	50/70 ⁵	15	50/70 ⁵	15	50/70 ⁵	15	50/70 ⁵
Zink	50-108	74-234	84-275	200	350	100	350	100	350	100	350

Bron: LAC-sigitaalwaarden, 1991

¹ Bij optimale zuurgraad en bemestingstoestand

² Indeling in grondsoorten: zand 0-8% lutum, 0-22,5% organisch stof
 klei 8-50 % lutum, 0-22,5% organisch stof
 veen 0-50% lutum, 22,5-50% organisch stof

³ De LAC-sigitaalwaarden voor koper in grasland zijn 30 mg/kg d.s. voor schapen en 50 en 80 mg/kg d.s. voor respectievelijk zand en klei/veen voor runderen

⁴ Deze waarden moet met voorzichtigheid worden gehanteerd, daar door atmosferische depositie het loodgehalte van het gewas mogelijk ook wordt verhoogd

⁵ De LAC-sigitaalwaarden voor nikkel bedragen 50-70 mg/kg d.s. voor respectievelijk klei en veen bij alle vormen van bodemgebruik