

	Beoordeling BKK Gooise Meren - Regeling bodemkwaliteit Bijlage M		
Naam	Bodemkwaliteitskaart gemeente Gooise Meren		
Kenmerk	SOB009074.RAP001		
Datum	april2021		
Steller	Lievense Milieu B.V. WSP		
Opdrachtgever	Gemeente Gooise Meren		
0	Eisen opstellen kaarten actuele kwaliteit van de bodem en de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam	Voldoet aan vereisten [ja/nee/nvt]	Zie BKK GM
1	Algemene randvoorwaarden		
1.1	Locaties waarvan bekend is of verwacht wordt dat ze verontreinigd zijn als gevolg van een puntbron, zijn geen onderdeel van de kaart van de actuele kwaliteit van de bodem. <i>Deze locaties worden van de kaart uitgesloten, door in de bodemkwaliteitskaart een kaartlaag op te nemen waarin alle locaties die verdacht worden van bodemverontreiniging en alle bekende verontreinigde locaties worden weergegeven.</i>	ja	Bijlage 2
1.2	In de kaart van de actuele bodemkwaliteit wordt ten minste de bodemkwaliteit van de toplaag van 0 tot 0,5 meter beneden maaiveld of oppervlaktewaterniveau vastgelegd.	ja	Bijlage 4 en kaartbijlagen
1.3	In de kaart van de actuele bodemkwaliteit worden ten minste de stoffen opgenomen als bedoeld in artikel 4.5.1, eerste lid, van de Regeling bodemkwaliteit.	ja	Bijlage 4
1.4	In afwijking van het derde, is voor kaarten van de actuele kwaliteit van de bodem voor rijkswateren artikel 4.5.1, tweede lid van de regeling van toepassing. Voorzover een stoffenpakket voor de rijkswateren is vastgesteld, worden ten minste de stoffen van het stoffenpakket voor de rijkswateren opgenomen in kaarten van de actuele bodemkwaliteit van de rijkswateren.	nvt	
1.5	De kaart van de actuele bodemkwaliteit wordt voorzien van een toelichting, waarin wordt omschreven hoe de kaart tot stand is gekomen, en de inhoudelijke en beleidsmatige keuzes die daarbij zijn gemaakt.	ja	Hfdstk 3
2	Aanvullende randvoorwaarden voor kaarten van de actuele kwaliteit van de bodem onder oppervlaktewater		
2.1	Een kaart van de actuele kwaliteit van de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam kan worden opgesteld voor gebieden waarvan het aannemelijk is dat de ruimtelijke indeling in bodemkwaliteitszones niet verandert binnen de geldigheidsduur van een bodemkwaliteitskaart.	nvt	
2.2	Bodemverwachtingenkaarten kunnen worden gebruikt om te voldoen aan de in artikel 47, onder a, van het besluit genoemde eisen ter onderbouwing van de lokale maximale waarden.	nvt	
2.3	Bodemverwachtingenkaarten kunnen niet gebruikt worden als basis voor een milieuhygiënische verklaring van de toe te passen baggerspecie of van de bodem waarop de grond of baggerspecie wordt toegepast.	nvt	
3	Indelen beheersgebied in deelgebieden		
3.1	Het beheersgebied wordt ingedeeld in deelgebieden die uniform zijn ten aanzien van de volgende kenmerken:		
3.1.a	- bodemopbouw,	ja	zie § 3.2 t/m § 3.7
3.1.b	- gebruikshistorie,	ja	zie § 3.2 t/m § 3.7
3.1.c	- ontwikkeling wijken of gebieden,	ja	zie § 3.2 t/m § 3.7
3.1.d	- geomorfologie, en	ja	zie § 3.2 t/m § 3.7
3.1.e	- huidig bodemgebruik.	ja	zie § 3.2 t/m § 3.7
3.2	In aanvulling op het bepaalde onder 1, wordt bij het opstellen van een kaart van de actuele kwaliteit van de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam rekening gehouden met de volgende aspecten:		
3.2.a	- (geo)morfologische ontwikkeling van de waterbodem onder invloed van sedimentatie vanuit het oppervlaktewaterlichaam;	nvt	
3.2.b	- veranderingen in de kwaliteit van het sediment dat in de loop van de tijd is afgezet;	nvt	
3.2.c	- invloed van uitgevoerd baggerwerk (op de morfologische ontwikkeling);	nvt	
3.2.d	- gebruik van het oppervlaktewaterlichaam;	nvt	
3.2.e	- ligging van lozingspunten en riooloverstorten, bekende locaties van morsingen vanaf schepen en calamiteiten;	nvt	
3.2.f	- afspoeling vanaf aangrenzende percelen (bijvoorbeeld belendende boomgaardpercelen, stedelijk gebied); en	nvt	
3.2.g	- invloed van de nabije omgeving: depositie vanuit de lucht (verkeer).	nvt	

3.3	Indien in een gebied andere kenmerken dan genoemd in het bepaalde onder 1 van invloed kunnen zijn op de actuele bodemkwaliteit, worden deze kenmerken ook betrokken bij de indeling van het beheersgebied in deelgebieden als bedoeld in het bepaalde onder 1.	nvt	
3.4	In afwijking van onderdeel 1, onder 1 is het voor de stof PCB's (som 7) toegestaan het beheersgebied in te delen in deelgebieden die uniform zijn ten aanzien van het organisch stofgehalte.	nvt	
3.5	In afwijking van onderdeel 1, onder 1, is het voor de stoffen molybdeen en kobalt toegestaan het beheersgebied niet of slechts gedeeltelijk in te delen in deelgebieden, indien wordt aangetoond dat de desbetreffende stof niet klassebepalend is.	nvt	
4	<i>Voorbewerken gegevens actuele bodemkwaliteit per deelgebied</i>		
4.1	Bodemkwaliteitsgegevens van locaties waarvan bekend is of verwacht wordt dat ze verontreinigd zijn door een puntbron, worden niet meegenomen bij het in beeld brengen van de actuele bodemkwaliteit.	ja	zie § 3.3.3, § 3.8 en Hdstk 4
4.2	Uitbijters worden buiten beschouwing gelaten bij het bepalen van de actuele bodemkwaliteit. Van een uitbijter is sprake als de hoge of lage meetwaarde kan worden toegeschreven aan een fout in het onderzoek of een administratieve fout.	ja	zie § 3.3.4 en bijlage 3
4.3	De meetwaarden onder de bepalingsgrens worden opgenomen als de waarde van de bepalingsgrens vermenigvuldigd met een factor 0,7.	ja	zie § 3.3.3
4.4	De monsterdiepte moet liggen binnen het dieptetraject waarvoor de bodemkwaliteitskaart wordt opgesteld.	ja	zie bijlage 2, Overige selectiecriteria
4.5	Indien de bodemkwaliteitskaart wordt vastgesteld bij een besluit als bedoeld in artikel 45 van het besluit, kan het bevoegd gezag gemotiveerd een kleinere dikte van de toplaag vastleggen.	nvt	
4.6	Indien naast de toplaag, ook een bodemkwaliteitskaart wordt opgesteld voor diepere bodemlagen, wordt voor de toplaag en de diepere laag/lagen ieder een aparte kaart opgesteld. <i>De differentiatie in bodemlagen onder de toplaag moet plaatsvinden op basis van de lokale bodemopbouw.</i>	ja	zie § 3.2
4.7	Gegevens zijn voldoende recent indien de gegevens niet ouder zijn dan 5 jaar. Indien de gegevens ouder zijn dan 5 jaar wordt getoetst (bijvoorbeeld via de vergelijking met recentere gegevens) of de gegevens nog actueel zijn.	ja	zie Bijlage 2
4.8	De ruimtelijke coördinaten van de monsterpunten waarvan de bodemkwaliteitsgegevens afkomstig zijn, zijn bekend.	ja	zie § 3.4
4.9	Alle bewerkingen aan het bestand met gegevens over de actuele bodemkwaliteit dienen te worden gedocumenteerd, zodat te allen tijde de totstandkoming van de bodemkwaliteitskaart is te reproduceren.	ja	zie Bijlage 3
5	<i>Vaststellen bodemkwaliteitzones</i>		
5.1	Voor de bodem en de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam kan een deelgebied als bodemkwaliteitszone worden vastgesteld indien per onderscheiden bodemlaag voldaan wordt aan de volgende eisen:		
5.1.a	- er zijn voor alle stoffen, met uitzondering van barium, ten minste 20 waarnemingen beschikbaar;	ja	zie § 3.4 en § 3.6.1
5.1.b	- Indien gekozen wordt voor het indelen, bedoeld in onderdeel 3, onder 4, van bijlage M geldt voor de stof PCB's (som 7) dat ten minste dertig waarnemingen beschikbaar zijn;	ja	zie § 3.4 stap 5, PFAS
5.1.c	- bij toepassing van onderdeel 3, onder 5, geldt dat voor de stoffen molybdeen en kobalt in het beheersgebied tenminste 30 waarnemingen beschikbaar zijn;	nvt	
5.1.d	- in afwijking van de eis onder a, geldt voor <i>de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam</i> dat indien het oppervlak van de zone zo klein is dat er volgens de reguliere meetprotocollen, zoals genoemd in artikel 4.3.3 en 4.3.4 van de regeling, met minder dan 20 waarnemingen een milieuhygiënische verklaring kan worden verkregen, kan worden volstaan met de bij dat protocol horende meetinspanning;	nvt	
5.1.e	- de waarnemingen liggen ruimtelijk voldoende verspreid over het deelgebied:	nvt	
5.1.e.1	- Voor aaneengesloten deelgebieden bij een systematische indeling in 20 vakken van gelijke oppervlakte in tenminste 10 vakken een of meer waarnemingen zijn gedaan.	nvt	
5.1.e.2	- Voor elk niet-aaneengesloten deel van een deelgebied ten minste 3 waarnemingen beschikbaar zijn; en	nvt	
5.1.f	- voor alle stoffen geldt dat er geen ruimtelijke structuur aanwezig is in de gehalten of de variabiliteit die het opsplitsen van de zone zouden rechtvaardigen.	nvt	
5.2	Indien niet aan de eisen in het eerste lid wordt voldaan, worden aanvullende meetgegevens verzameld en/of worden deelgebieden opgedeeld. Ingeval het standaardpakket uit NEN 5740 wordt aangepast en daarbij stoffen worden toegevoegd dan geldt het volgende. Gerekend vanaf de datum van ingang van de wijziging van NEN5740 waarin het standaardpakket is aangepast behoeft gedurende een periode van drie jaar voor de stoffen die zijn toegevoegd aan het standaardpakket niet te worden voldaan aan het minimumcriterium van 20 waarnemingen. Voor deze aanvullende stoffen wordt zolang niet wordt voldaan aan het minimumcriterium van 20 waarnemingen stap 7 (karakteriseren van de bodemkwaliteit per te onderscheiden zone) overgeslagen. In stap 8 (resultaten weergeven in bodemkwaliteitskaart) worden deze stoffen zolang niet wordt voldaan aan het minimumcriterium niet opgenomen in de ontgravingskaart. In stap 8 wordt voor deze stoffen in de toepassingskaart de generieke toepassingsies gehanteerd zoals die geldt voor de functie die de bodem heeft.	ja	zie § 3.4 stap 6
5.3	Het bepaalde onder 1 en 2 is niet van toepassing op bodemverwachtingenkaarten.	nvt	
6	<i>Aanvullend bodemonderzoek</i>		
6.1	Indien aanvullend bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te komen tot voldoende gegevens, gelden hiervoor de volgende eisen:		
6.1.a	- de monsternemingsplaatsen worden gestratificeerd aselekt over het deelgebied verdeeld, waardoor een (min of meer) gelijkmatige verdeling van de monsternemingsplaatsen over het deelgebied wordt verkregen. Er wordt daarbij rekening gehouden met de plaatsen waar al monsters zijn genomen,	ja	zie o.a.Z2019-001222, Z2019-001224 en Z2020-002842
6.1.b	- De monsters worden genomen volgens de eisen daartoe in de reguliere meetprotocollen, zoals genoemd in artikel 4.3.3 en 4.3.4 van de regeling.	ja	idem

6.1.c	- de monsters worden ten minste onderzocht op de stoffen als bedoeld in artikel 4.5.1, eerste lid, van de regeling.	ja	idem
6.1.d	- in afwijking van de eis onder c, is voor aanvullend onderzoek van de bodem van rijkswateren artikel 4.5.1, tweede lid, van de regeling van toepassing. Zodra een stoffenpakket voor de rijkswateren is vastgesteld, worden tenminste de stoffen van het stoffenpakket voor de rijkswateren opgenomen in het aanvullend onderzoek voor kaarten van de actuele kwaliteit van de bodem van rijkswateren.	nvt	
6.1.e	- het veldwerk wordt uitgevoerd door een persoon of instelling die op grond van het besluit daartoe is erkend, en	ja	idem
6.1.f	- de analyses worden uitgevoerd door een persoon of instelling die op grond van het besluit daartoe is erkend.	ja	idem
7	Beschrijven actuele bodemkwaliteit		
7.1	Voor alle onderscheiden bodemkwaliteitszones wordt per bodemlaag de actuele kwaliteit van de bodem op basis van gemeten gehalten beschreven aan de hand van:		
7.1.a	- de gemiddelde gehalten van alle in beeld gebrachte stoffen;	ja	zie bijlage 4
7.1.b	- de P95 en desgewenst andere percentielwaarden, zoals bijvoorbeeld de P80 en de P90.	ja	zie bijlage 4
7.1.c	- de gemiddelde fracties lutum en organisch stof.	ja	zie bijlage 4
8	Digitale bodemkwaliteitskaarten		
8.1	Van de digitale geografische bronbestanden worden ten minste de ontgravingskaart en de toepassingskaart aangeleverd.	ja	zie kaartbijlage B3 en B4
8.2	Het geografische bestand voldoet aan de volgende eisen:		
8.2.a	- Polygons of MultiPolygons in 'OpenGIS Implementation Specification for Geographic information – Simple feature access – Part 1: Common architecture'. Daarnaast mogen de vlakken van de kaart elkaar niet overlappen;	ja	zie mail WSP van 25-11-2022
8.2.b	- de digitale bronbestanden zijn voorzien van kolommen, waarin de naam van de zones van de ontgravingskaart of toepassingskaart staat vermeld;	ja	zie mail WSP de 25-11-2022
8.2.c	- de digitale bronbestanden moeten voorzien zijn van kolommen, waarin de toepassings- of ontgravingskwaliteit van de zones van de kaart zijn opgenomen. Deze kwaliteit is in deze kolommen omschreven als: 'natuur-landbouw', 'wonen', 'industrie' of 'lokale maximale waarde'.	ja	zie mail WSP de 25-11-2022
8.3	De ontgravingskaart en de toepassingskaart zijn voorzien van metadata en worden aangeleverd via het format dat verkrijgbaar is via www.bodemloket.nl . De metadata vermelden ten minste:		
8.3.a	- het bestuursorgaan dat de kaarten heeft vastgesteld;	ja	23-nov-21
8.3.b	- de datum van inwerkingtreding van de kaarten;		verouderde informatie op bodemloket.nl
8.3.c	- de kolom(men) met de namen van de zones van de ontgravingskaart of toepassingskaart;		verouderde informatie op bodemloket.nl
8.3.d	- de kolom(men) met de kwaliteit van de zones van de ontgravingskaart of toepassingskaart;		verouderde informatie op bodemloket.nl
8.3.e	- een verwijzing naar een URL of de naam van een document van het besluit als bedoeld in artikel 47 van het besluit.		verouderde informatie op bodemloket.nl
CONCLUSIE	Voldoet de BKK Gooise Meren aan de eisen in de Regeling bodemkwaliteit, Bijlage M?	ja	