Nota bodembeheer

Deelnemende gemeenten Omgevingsdienst IJmond

projectnummer 0474045.100
definitief revisie 0
12 juli 2022

Understanding today.
Improving tomorrow.

Nota bodembeheer

Deelnemende gemeenten Omgevingsdienst IJmond

projectnummer 0474045.100
definitief revisie 0
12 juli 2022

Auteurs

R.M. Groot
N.S. Snoeren

Opdrachtgever

Omgevingsdienst IJmond
Stationsplein 48 B
1948 LC BEVERWIJK

datum	beschrijving	vrijgave
12 juli 2022	definitief	Ir. H.E. Oosterbaan

Inhoudsopgave

Blz.

Inleiding 6
I. Beheergebied 6
II. Reikwijdte Nota bodembeheer 8
III. Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid 10
IV. Vastlegging en geldigheidsduur 10
V. Bodem onder de Omgevingswet 11
VI. Participatie 12
VII. Leeswijzer 13

Deel 1: Bodemonderwerpen in het tijdelijk deel van het omgevingsplan 14

1 Lokale maximale waarden voor hergebruik van grond of baggerspecie 15
1.1 LMW bodemlood 16
1.2 LMW bij toepassing gevoelig bodemgebruik 18
1.3 LMW voor het buitengebied van regio Zaanstreek-Waterland 20
1.4 LMW voor onverharde wegbermen 21
1.5 Toepassingseis voor industriegrond Zuid-Kennemerland-IJmond 23
1.6 LMW voor toepassing van baggerspecie Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier op regionale waterkeringen 26
1.7 LMW verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden 27
1.8 LMW poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) 30
1.8.1 Toelichting 30
1.8.2 LMW PFAS regio Zaanstreek-Waterland 31
1.8.3 LMW PFAS regio Zuid-Kennemerland-IJmond 32
1.8.4 Toepassen van PFAS-houdende grond 33

2 Alternatief percentage bijmengingen 35
2.1 Toepassen grond met bodemvreemd materiaal (puin, bakstenen, plastic, piepschuim etc.) 35

3 Erkenning bodemkwaliteitskaarten 37

Deel 2: Beleidsregels bodem 38

4 Verspreiden van baggerspecie uit (boezem)systemen 39

5 Uitzonderingsregel bij opslag van grond 42

6 Uitzonderingsregel bij tijdelijke uitname 44

7 Toepassen van thermisch gereinigde grond 47

8 Aanpak van de Japanse duizendknoop en knolcyperus 50

9 Geldigheidsduur bodemonderzoek 54

10 Toepassen van grond vanuit de zones 'Oud Volendam en Purmer', Wonen B en Oud Edam' en 'Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer' 56

11 Toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen 57

12 Melden en onderzoeken kleine partijen grond 58

13 Nulsituatieonderzoek 62

14 Vrijstellingsregeling bodemonderzoek bij aanvraag omgevingsvergunning 64

15 Natuurlijk verhoogd arseen 66

16 Herschikken 68

17 Verhardingslagen in onderzoek bij bodemgevoelig gebouw 70

18 Maatwerk voor de saneringsaanpak 72

19 Meldingsplicht bij toepassen van staalslakken en grondstabilisatie 75

Deel 3: Toelichting en uitleg 77

20 Wettelijk kader 78
20.1 Huidige generieke kader 78
20.1.1 Wet bodembescherming 78
20.1.2 Besluit bodemkwaliteit 78
20.2 Generieke kader Omgevingswet 80
20.2.1 Intrekken Wet bodembescherming 80
20.2.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk) onder de Omgevingswet 81

21 Generieke toepassingseisen 82
21.1 Het generieke toepassingskader Wet bodembescherming 82
21.2 Generieke toepassingskader onder de Omgevingswet 83
21.3 Gebiedsspecifiek toepassingskader Wet bodembescherming 84
21.4 Gebiedsspecifiek toepassingskader Omgevingswet 84
21.5 Toepassen op landbodem Wet bodembescherming 85
21.6 Toepassen op landbodem Omgevingswet 87
21.7 Verspreiden baggerspecie Wet bodembescherming 88

21.8 Verspreiden baggerspecie Omgevingswet 90
21.9 Grootschalige bodemtoepassing Wet bodembescherming 90
21.10 Grootschalige toepassing Omgevingswet 91
21.11 Tijdelijke opslag van grond en baggerspecie Wet bodembescherming 92
21.12 Tijdelijke opslag van grond en baggerspecie onder de Omgevingswet 94
21.13 Tijdelijke uitname Wet bodembescherming 95
21.14 Tijdelijke uitname onder de Omgevingswet 95

22 Bewijsmiddelen 96
22.1 Algemeen 96
22.2 Gebruik van de bodemkwaliteitskaart 96
22.2.1 Het toepassen van grond met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel 97
22.2.2 Formulier 'Vragenformulier NEN 5725' 98
22.3 Overige erkende bewijsmiddelen 98
22.3.1 Partijkeuring 98
22.3.2 Erkende kwaliteitsverklaring 99
22.3.3 Fabrikant-eigen-verklaring 99
22.3.4 (Water)bodemonderzoek 99
22.3.5 Bodemkwaliteitskaart 100
22.4 Onverwachte situaties 101
22.5 Bewijsmiddelen onder de Omgevingswet 101
22.6 Zorgplicht bij graafwerken 102
22.7 Zorgplicht Omgevingswet 103
22.8 Onderzoek naar asbest in de bodem 103

23 Meldingen en procedures 105
23.1 Meldingen en procedures Wet bodembescherming 105
23.1.1 Wanneer melden 105
23.1.2 Meldingstermijn en loket 105
23.1.3 Beoordeling 105
23.1.4 Registratie 106
23.1.5 Toezicht en handhaving 106
23.1.6 Repeterende vrachten en omvangrijke grondtoepassingen 107
23.1.7 Grondtransporten met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel 107
23.2 Meldingen en procedures Omgevingswet 108
23.2.1 Meldingen 108
23.2.2 Termijnen 109
23.2.3 Toezicht en handhaving 111

24 Veiligheidsmaatregelen 112

Bijlagen

1. Begrippenlijst
2. Aanwijzing locaties met gevoelig bodemgebruik
3. Vragenformulier NEN 5725
4. Argumentatie HHNK afwijkende kwaliteit wegbermen
5. Argumentatie HHNK LMW regionale waterkeringen
6. Onderbouwing gebiedsspecifiek beleid verspreiden onderhoudsbagger in veengebieden
7. Grondstromenmatrix
8. Beschermde gebieden regio Zaanstreek-Waterland

Kaartbijlagen

Regio Zaanstreek-Waterland

Kaartbijlage 1. Bodemfunctieklassenkaart
Kaartbijlage 2A. Ligging bodemkwaliteitszones bovengrond
Kaartbijlage 2B. Ligging bodemkwaliteitszones ondergrond
Kaartbijlage 3A. Ontgravingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv)
Kaartbijlage 3B. Ontgravingskaart ondergrond (0,5 m-mv en dieper)
Kaartbijlage 4A. Toepassingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv) generiek beleid
Kaartbijlage 4B. Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv) generiek beleid
Kaartbijlage 5A. Toepassingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv) gebiedsspecifiek beleid
Kaartbijlage 5B. Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv) gebiedsspecifiek beleid
Kaartbijlage 6. Ligging gebieden met vrijstellingsregeling bodemonderzoek bij aanvraag omgevingsvergunning (bouwen en bestemmingswijziging)
Kaartbijlage 7. Ligging wegen en regionale waterkeringen in beheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Regio Kennemerland-IJmond

Kaartbijlage I. Bodemfunctieklassenkaart
Kaartbijlage II. Kaart met zone indeling bovengrond
Kaartbijlage III. Kaart met zone indeling ondergrond
Kaartbijlage IV. Ontgravingskaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)
Kaartbijlage V. Ontgravingskaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)
Kaartbijlage VI. Toepassingskaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)
Kaartbijlage VII. Toepassingskaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)
Kaartbijlage VIII. Veiligheidsklassenkaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)
Kaartbijlage IX. Veiligheidsklassenkaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)
Kaartbijlage X. Wegen in beheer bij HHNK
Kaartbijlage XI. Keringen in beheer bij HHNK

Inleiding

Voor u ligt de Nota bodembeheer van de deelnemende gemeenten binnen het beheergebied van de Omgevingsdienst IJmond, waarin het beleid ten aanzien van het hergebruik en toepassen van grond en baggerspecie op landbodem is beschreven.

In de Nota bodembeheer staat het bodembeleid van de deelnemende gemeenten beschreven en de bijbehorende beleidsregels. Het is een praktische richtlijn voor het omgaan met vrijkomende grond en baggerspecie en geeft invulling aan het lokale grondstromenbeleid. De betrokken wet- en regelgeving voor onder andere het tijdelijk opslaan en toepassen van grond en baggerspecie is beschreven in het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de Wet bodembescherming (Wbb) en na de inwerkingtreding van de Omgevingswet in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het gewijzigde Bbk en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Aanleiding voor het opstellen van de Nota bodembeheer is tweeledig. Allereerst zal naar verwachting de Omgevingswet op 1 januari 2023 van kracht worden. Ten tweede zijn de huidige Nota's inmiddels weer enkele jaren in gebruik en kunnen daarom een actualisatie gebruiken. Beide situaties vormen het uitgelezen moment om het lokale bodembeleid te herzien en nieuwe onderwerpen in het bodembeleid op te nemen en het beleid binnen de regio zoveel mogelijk te uniformeren. De OD IJmond heeft daarom Antea Group gevraagd om namens de deelnemende gemeenten de Nota bodembeheer op te stellen die afgestemd is op zowel de huidige als de toekomstige wet- en regelgeving.

De Nota die voor u ligt is in eerste instantie gebaseerd op de voorgaande Nota's die in de afzonderlijke regio's van kracht waren. Veel van het bestaande bodembeleid is overgenomen en samengevoegd. Daarnaast zijn de bestaande bodembeleidsregels nog eens kritisch beoordeeld zowel op formulering als aan de hand van de Omgevingswet. Ook zijn voor actuele onderwerpen aanvullende regels opgenomen ter bescherming van de regionale bodemkwaliteit.

In het kader van eenduidigheid binnen het werkgebied van de Omgevingsdienst IJmond is gekozen voor een gezamenlijke aanpak van het bodembeleid. Door een regionale aanpak zijn de bodemregels eenduidig in het geval van gemeente-overstijgende initiatieven. Daarnaast hebben de gemeenten (een deel van) hun bodemtaken bij de OD IJmond neergelegd. Op deze manier wordt voorkomen dat er een 'lappendeken' ontstaat aan lokale bodemregels waarop toegezien moet worden.

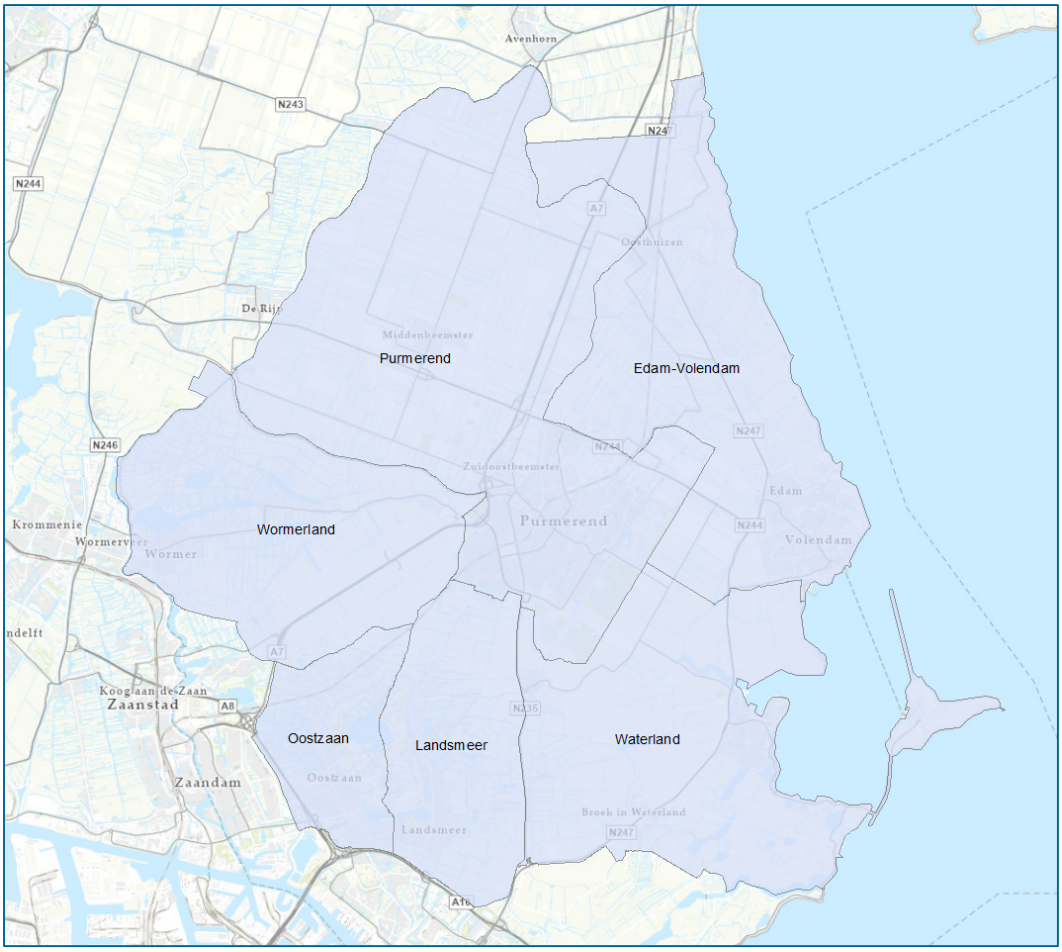
I. Beheergebied

Het regionale bodembeleid is tot stand gekomen in samenwerking met 13 gemeenten binnen het werkgebied van de Omgevingsdienst IJmond. De deelnemende gemeenten zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

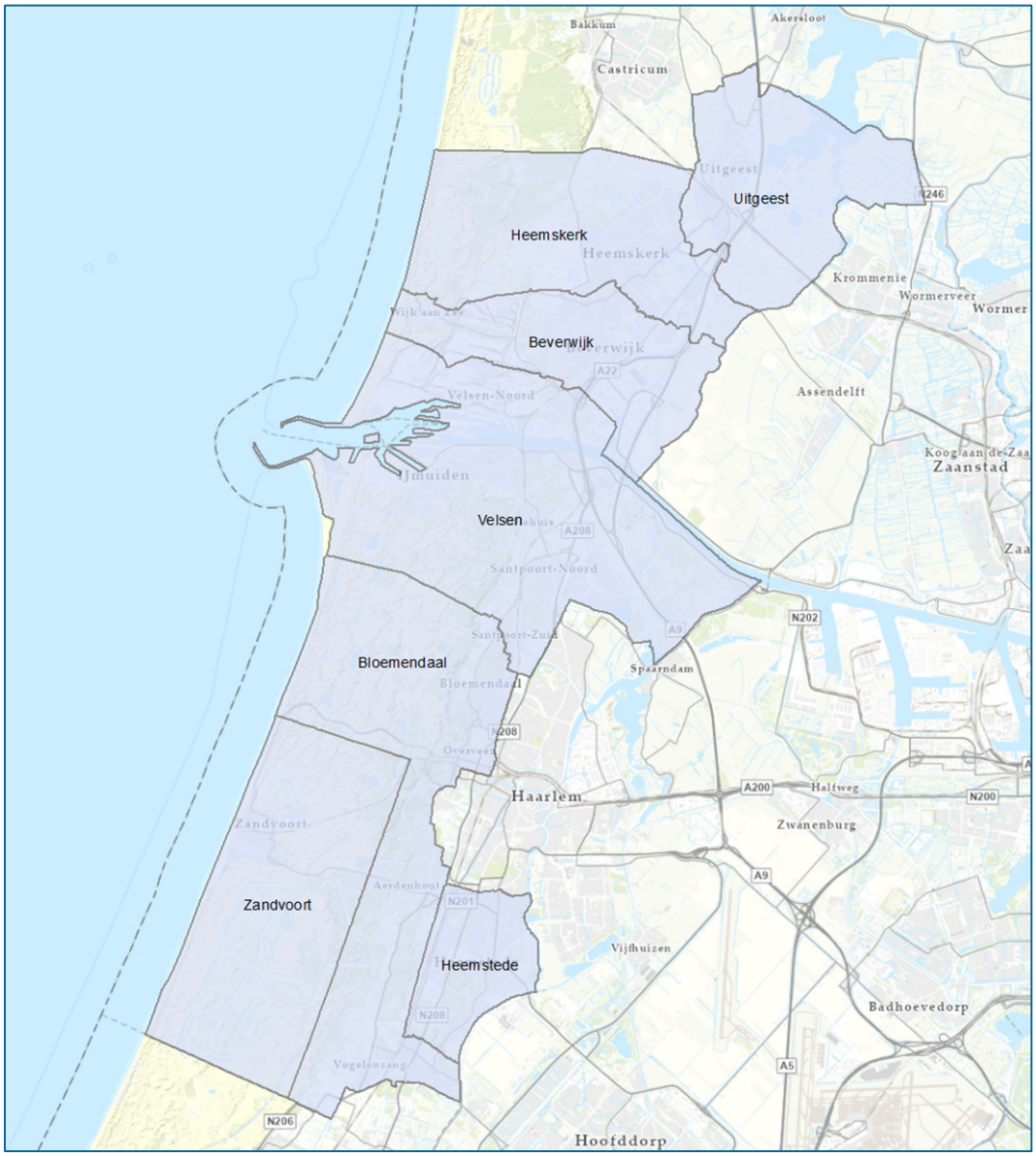
Tabel 1: Deelnemende gemeenten aan de Nota bodembeheer

Deelnemende gemeenten		
Beverwijk	Landsmeer	Waterland
Bloemendaal	Purmerend	Wormerland
Edam-Volendam	Oostzaan	Zandvoort
Heemskerk	Uitgeest	
Heemstede	Velsen	

Het bodembeleid dat in deze Nota is beschreven, is van toepassing op het beheergebied van de deelnemende gemeenten, zie figuur 1.



Figuur 1.1: Deelnemende gemeenten in regio Zaanstreek-Waterland



Figuur 1.2: Deelnemende gemeenten in regio Zuid-Kennemerland-IJmond

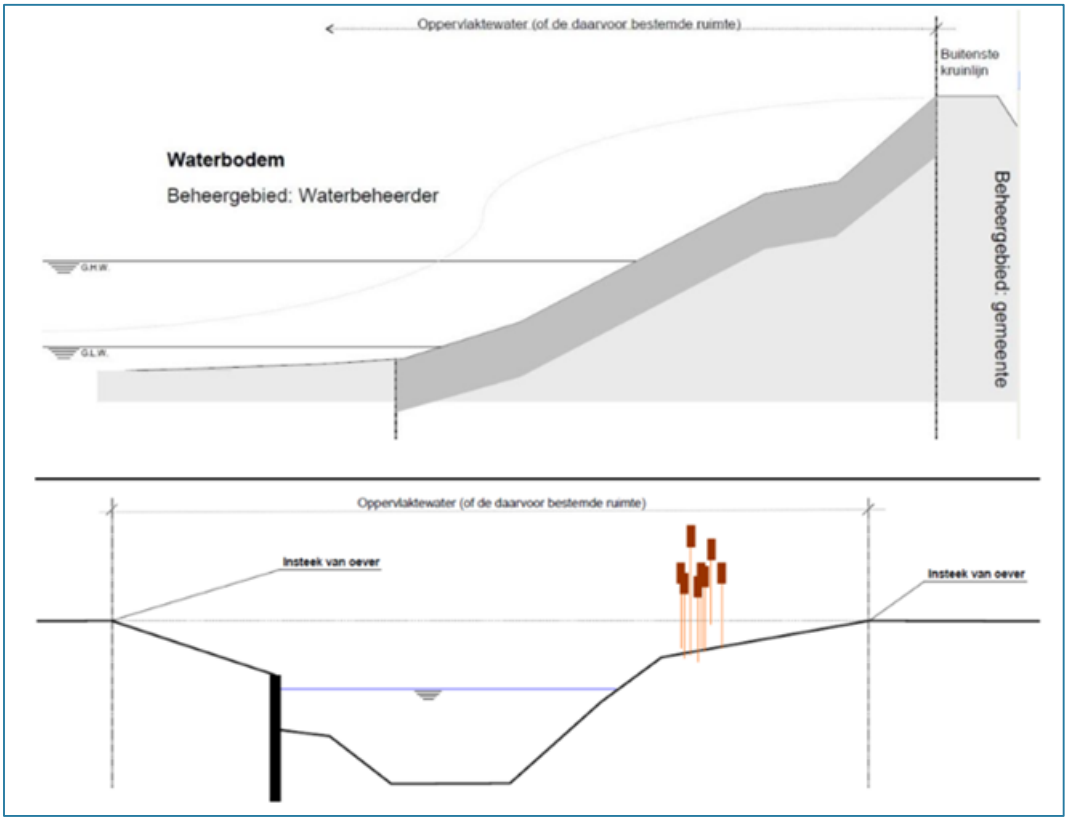
II. Reikwijdte Nota bodembeheer

Deze Nota bodembeheer is opgesteld als een uitvoeringsdocument waarin is beschreven op welke wijze moet worden omgegaan met grondstromen. In de Nota zijn de regels en procedures voor het binnen de deelnemende gemeenten toepassen van (licht verontreinigde) grond en baggerspecie als bodem nader toegelicht. Daarnaast is in de Nota beschreven wanneer gebruik kan worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart als erkend bewijsmiddel voor de bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit van een te ontgraven partij grond en/of de ontvangende bodem.

Naast grondverzet binnen de gemeentegrenzen en binnen het beheergebied (zie figuur 1) is in deze Bodembeheernota ook beschreven hoe moet worden omgegaan met het toepassen van een partij grond of baggerspecie die afkomstig is van een locatie die buiten het beheergebied is gelegen (introduceren van grond en/of baggerspecie van buiten het beheergebied).

Grens landbodem-waterbodem

Bij zowel de gebiedsspecifieke als de generieke toepassingseisen is uitgegaan van het *op landbodem* toepassen van grond en baggerspecie, inclusief het op aangrenzende percelen verspreiden van baggerspecie of het verwerken in weilanddepots[1]. Toepassingen in oppervlaktewater maken geen onderdeel uit van deze Bodembeheernota. De begrenzing tussen de 'waterbodem' (bevoegd gezag waterschap) en 'landbodem' (bevoegd gezag normaliter gemeente) is in onderstaande figuur 2 weeggegeven.



Figuur 2: Begrenzing landbodem en waterbodem bij oevers en kades

Relatie met andere beleidsdocumenten

Dit bodembeleid en de bijbehorende beleidsregels zijn een aanvulling op al diverse andere, lokale beleidsregels binnen de deelnemende gemeenten. Initiatiefnemers wordt vooraf gevraagd om kennis te nemen van deze lokale regels, zoals gemeentelijke verordeningen, beleidsregels niet gesprongen explosieven, Provinciale Omgevingsverordening, Natura 2000-gebieden, cultureel erfgoed en aardkundige waarden.

Samen met de bodemkwaliteitskaart(en) is de Nota bodembeheer de basis van het lokale bodembeleid. De bodemkwaliteitskaarten geven een beeld van de algemene kwaliteit van de bodem in een gebied. De Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart zijn niet van kracht op locaties die verdacht zijn op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen. Verdachte locaties zijn locaties waar in het verleden (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die mogelijk een negatieve invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit. Voor deze locaties dient altijd door middel van bodemonderzoek de milieuhygiënische kwaliteit te worden bepaald. De

[1] Zie bijlage 1 voor definities

eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit van een te ontgraven of toe te passen partij ligt altijd bij de initiatiefnemer.

III. Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid

De verantwoordelijkheid voor naleving van de regels bij het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond ligt in eerste plaats bij de initiatiefnemer. De verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer voor het ontgraven, het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond en daarna eenieder die macht uitoefent op de toepassingslocatie ligt verankerd in de wettelijke zorgplicht:

- Algemene zorgplicht in het kader van de Wet milieubeheer (artikel 1.1.a): *achterwege laten van handelingen, die nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken.*
- Zorgplicht uit de Wet bodembescherming (artikel 13): *eenieder die handelingen verricht, die kunnen leiden tot bodemverontreiniging, is verplicht preventieve en zo nodig herstellende maatregelen te treffen.*
- Na inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt niet meer de zorgplicht uit de Wet bodembescherming maar de zorgplicht onder de Omgevingswet, welke is geregeld in onder meer artikelen:
    - *Artikel 2.11 Omgevingswet (Specifieke zorgplicht).* De specifieke zorgplicht stelt dat ieder die een milieubelastende activiteit of lozingsactiviteit verricht, is verplicht nadelige gevolgen te voorkomen, ongedaan te maken of anders de activiteit niet uit te voeren.
    - *Artikelen 1.6 en 1.7 van de Omgevingswet (Algemene zorgplicht).* De algemene zorgplicht stelt dat overheden, bedrijven en burgers verantwoordelijk zijn voor een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. Deze algemene zorgplicht is daarmee een vangnet voor het geval er geen specifieke decentrale of rijksregels zijn.
- Zorgplicht voor handelingen inzake afvalstoffen. Met afvalstoffen wordt gedoeld op bijlage 1 van EU-richtlijn afvalstoffen van 1975. In de Wet milieubeheer wordt hierop ingegaan in de artikelen 10.1 en 10.2. Bij bodemsanering gaat het dan om verontreinigd puin, sintels, teerresten et cetera.

De Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten zijn met grote zorgvuldigheid opgesteld. De bodemkwaliteitskaart biedt in geen enkel geval harde garanties voor de kwaliteit van een partij grond. De kaart doet alleen een uitspraak over welke kwaliteit in het algemeen verwacht mag worden. De kwaliteit van een individuele partij kan daarvan afwijken. De eindverantwoordelijkheid voor de toepassing van grond blijft bij de initiatiefnemer en daarna eenieder die macht uitoefent op de toepassingslocatie. Als twijfel bestaat over de kwaliteit van de grond, wordt geadviseerd een onderzoek te laten uitvoeren. Als er twijfel bestaat over de geldende bodemregels op de ontgravings- of toepassingslocatie, wordt geadviseerd contact op te nemen met de gemeente.

IV. Vastlegging en geldigheidsduur

De herziene Nota bodembeheer wordt door de gemeenteraden van de deelnemende gemeenten vastgesteld voor een periode van maximaal 10 jaar. Voor de vaststelling zijn de regels uit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

Geldigheid bodembeleid na inwerkingtreding van de Omgevingswet

Na inwerkingtreden van de Omgevingswet wordt deel 1 van de voorliggende Nota bodembeheer van rechtswege onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente en blijft daarmee onverwijld van kracht. In deel 2 van de Nota zijn de andere bodem-gerelateerde onderwerpen van de deelnemende gemeenten uitgewerkt als beleid onder het huidige stelsel van de Wet bodembescherming Wbb en/ of het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en beleidsregels. Een enkele regel is reeds geformuleerd als concept maatwerkregel welke op een later moment door de

gemeente kunnen worden opgenomen in het omgevingsplan. Door de Nota bodembeheer en deze beleidsregels vast te stellen vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet, blijft het huidige (lokale) bodembeleid op basis van de Wbb en het Bbk van toepassing. Zo wordt een beleidsneutrale overgang gewaarborgd. In deel 3 is vervolgens het huidige landelijke bodembeleid tezamen met het toekomstige landelijke bodembeleid na inwerkingtreding van de Omgevingswet beschreven.

De bodemkwaliteitskaarten blijven ook na inwerkingtreding van de Omgevingswet als milieuhygienische verklaring geldig als opzichzelfstaande documenten. Deze kunnen derhalve tevens na inwerkingtreding van de Omgevingswet gebruikt blijven worden om de kwaliteit van de ontvangende bodem of de kwaliteit van binnen het beheersgebied toe te passen grond vast te stellen. Hiervoor is geen overgangsrecht nodig. Wel dienen deze elke 5 jaar te worden geactualiseerd om de geldigheid te behouden.

V. Bodem onder de Omgevingswet

Op het moment dat de Omgevingswet van kracht wordt, worden verschillende gemeentelijke regels en verordeningen onderdeel van het tijdelijke deel van het omgevingsplan van de gemeente. De bruidsschatregels worden ook onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Het omgevingsplan omvat alle ruimtelijke regels, waaronder ook een deel van de regels voor onder andere grondverzet uit de Nota bodembeheer. Tijdens de overgangsfase (tot eind 2029) heeft de gemeente de tijd om het tijdelijke deel van het omgevingsplan om te zetten naar het nieuwe deel van het omgevingsplan.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt het bodembeleid dat reeds was vastgesteld op basis van artikel 44 van het Besluit bodemkwaliteit, gelijkgesteld aan het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Deze regels, verwerkt in deel 1 van deze Nota, betreffen de vastgestelde lokale maximale waarden én de vastgestelde afwijkende percentages bodemvreemde bijmengingen. Ook de eerder vastgelegde acceptatie van bodemkwaliteitskaarten van andere gemeenten/regio's gaat om dezelfde reden van rechtswege over naar het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Daarnaast wordt de bodemfunctiekaart van rechtswege onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan.

Overig lokaal bodembeleid in de (voorgaande) Nota's bodembeheer verliest onder de nieuwe regelgeving zijn grondslag, tenzij de regels op een andere manier zijn vastgelegd.

Om te voorkomen dat een deel van het lokale bodembeleid zijn grondslag verliest bij inwerkingtreding van de Omgevingswet, is in deze herziene Nota het overige lokale bodembeleid uitgewerkt als beleidsregels op basis van de Algemene wet bestuursrecht (zie artikel 1:3 lid 4 Awb). Beleidsregels geven aan hoe de gemeente met de haar toegekende bevoegdheid omgaat[2]. Deze regels kunnen mogelijkerwijs in de toekomst nog worden opgenomen in het gemeentelijke omgevingsplan als regels in het omgevingsplan of elders.

Maatwerkregels worden opgenomen in het omgevingsplan en wijzigen de algemene regels binnen het beheergebied. Deze regels kunnen direct bindend zijn voor derden, hetgeen niet het geval is voor beleidsregels. Er kan uitsluitend maatwerk plaatsvinden zolang een hoger bestuursorgaan daar de ruimte toe geeft. Naast maatwerkregels kan een gemeente decentrale regels in het omgevingsplan opnemen voor onderwerpen die niet door het Rijk geregeld zijn. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet, hebben nog niet alle gemeenten het nieuwe deel van hun omgevingsplan paraat voor het opnemen van milieu-regelgeving. Door het bodembeleid nu vast te

[2] Meer info over beleidsregels: https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/beleidsregels/

leggen in beleidsregels, wordt voorkomen dat er na inwerkingtreding van de Omgevingswet een beleidsvacuüm ontstaat.

Daarnaast wijzigt met de overgang van de Wet bodembescherming naar de Omgevingswet voor een aantal thema's de bevoegd gezag-taak. In de Nota bodembeheer maken de gemeenten hun eigen beleidsmatige keuzes op deze thema's, binnen de kaders die de Omgevingswet stelt. Ook deze onderwerpen zijn onderdeel van de beleidsregels in deel 2 van deze Nota.

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wijzigt de wettelijke basis van het lokale bodembeleid. Waar tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet de Wet bodembescherming en het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit het normenkader vormen voor lokaal bodembeleid, zijn onder de Omgevingswet nieuwe beleidskaders van kracht. Met betrekking tot bodembeleid worden de volgende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) relevant:

- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl);
- Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Tevens is een gewijzigd Besluit bodemkwaliteit en een nieuwe Regeling bodemkwaliteit 2021 van kracht.

Het Bal is gericht aan burgers, bedrijven en bestuursorganen en omvat algemene regels over de leefomgeving, activiteiten, vergunningen en meldingsplichten. In het Bkl, welke gericht is aan bestuursorganen, worden regels opgenomen welke met name betrekking hebben op normen en instructies voor milieu en veiligheid.

Bij het opstellen van dit document is gebruik gemaakt van de volgende besluiten en documenten met bijbehorende versienummers:

- Besluit activiteiten leefomgeving, Geconsolideerde Staatsbladversie, versie 03-06-2022, beschikbaar via https://iplo.nl/regelgeving/omgevingswet/;
- Besluit kwaliteit leefomgeving, Geconsolideerde Staatsbladversie, versie 06-05-2022, beschikbaar via https://iplo.nl/regelgeving/omgevingswet/;
- Besluit bouwwerken leefomgeving, Geconsolideerde Staatsbladversie, versie 03-06-2022, beschikbaar via https://iplo.nl/regelgeving/omgevingswet/;
- Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet en bijbehorende Nota van Toelichting, publicatiedatum 25-02-2021, beschikbaar via https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-98.html. Hierin is onder meer de wijziging van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen;
- Bruidsschat Omgevingsplan Artikelen, Geconsolideerde Staatsbladversie, versie 15-12-2021, beschikbaar via https://iplo.nl/regelgeving/omgevingswet/totstandkoming/hoofdlijnen-invoeringsbesluit/bruidsschat/

VI. Participatie

De eerste aanleiding voor het opstellen van deze Nota is de wens het bestaande beleid te behouden bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet (beleidsneutrale overgang), totdat de regels geborgd kunnen worden in de gemeentelijke omgevingsplannen. De onderhavige Nota bodembeheer is dan ook tot stand gekomen door het samenvoegen van de twee reeds bestaande Bodembeheernota's in de regio's. Hierbij zijn de bestaande bodemregels aangevuld met het wettelijke kader van het nieuwe stelsel, of is een alternatieve regel opgesteld.

Gezien de tijdelijkheid en 'vertaling' van de regels heeft er beperkt participatie plaatsgevonden. Bij het opstellen van de onderhavige Nota bodembeheer zijn de deelnemende gemeenten en de waterschappen in de regio betrokken. De deelnemende gemeenten hebben voorafgaand en tijdens de loop van het proces de mogelijkheid gehad om input te leveren op de onderwerpen en

regels opgenomen in de voorliggende Nota bodembeheer. De waterschappen in de regio (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en Rijnland) zijn door de Omgevingsdienst IJmond voorafgaande aan het opstellen van de Nota bodembeheer betrokken bij de voor hen relevante thema's. Het HHNK is nadrukkelijker aanwezig in de Nota bodembeheer vanwege de lokale afzetproblematiek van vrijkomende baggerspecie met verhoogde zware metalen, zoals ook opgenomen was in de voorgaande Nota van regio Zaanstreek-Waterland. Dit heeft te maken met het hoge humusgehalte in de veengronden in het werkgebied van het HHNK. In het werkgebied van waterschap Rijnland speelt deze problematiek niet/minder, gezien hier sprake is van grotendeels zandgronden met een laag humus gehalte.

VII. Leeswijzer

De Nota bodembeheer is ingedeeld in drie delen. Deel 1 bevat de onderwerpen die, na de inwerkingtreding van de Omgevingswet, van rechtswege in het gemeentelijk omgevingsplan terechtkomen. In deel 1 zijn weergegeven aan welke kwaliteitseisen moet worden voldaan voordat een partij grond of baggerspecie op bepaalde locaties binnen het beheergebied mag worden toegepast (hoofdstuk 1 en 2). In hoofdstuk 3 is beschreven welke bodemkwaliteitskaarten geaccepteerd worden als erkend bewijsmiddel, in het geval grond wordt geïmporteerd van buiten het beheergebied.

Deel 2 van de Nota omvat een verscheidenheid aan regels die te maken hebben met het thema bodem. Allereerst gaat het om aanvullend gemeentelijk beleid in bijzondere situaties bij het graven, toepassen en opslaan van grond en baggerspecie (hoofdstuk 4 t/m 8). Daarna wordt in hoofdstuk 9 t/m 11 verduidelijkt onder welke omstandigheden de gemeente bodemonderzoeken accepteert als bewijsmiddel om de kwaliteit van een partij aan te tonen. Hoofdstukken 12, 13 en 14 behandelen vervolgens afwijkende gemeentelijke regels omtrent meldingen en procedures. In hoofdstukken 15 t/m 18 worden thema's verduidelijkt en beleidsregels gesteld die na inwerkingtreding van de Omgevingswet onder de verantwoordelijkheid vallen van de gemeenten (voorheen Provincie). Hoofdstuk 19 tot slot behandelt een concept maatwerkregel die op den duur in het gemeentelijk omgevingsplan kan worden opgenomen.

Deel 3 van de Nota omvat alle 'spelregels' van het gemeentelijk bodembeleid. Zowel het huidige wettelijke kader van het graven, opslaan en toepassen van grond en baggerspecie, (de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit) als het toekomstige wettelijke kader (de Omgevingswet en de bijbehorende besluiten) alsook de gevolgen voor de bewijsmiddelen en procedures worden uitgewerkt.

Deel 1: Bodemonderwerpen in het tijdelijk deel van het omgevingsplan

Het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit stelt normen met betrekking tot de toepassing van grond en baggerspecie op basis van een landelijk geldend normenkader, zoals beschreven in het wettelijk kader in deel 3 van deze Nota. Op grond van het Besluit bodemkwaliteit artikel 44 heeft de gemeente de ruimte om af te wijken van dit generieke kader voor zover het lokale toepassingseisen (lokale maximale waarden, LMW), inclusief afwijkend percentage bijmengingen, betreft. De deelnemende gemeenten hebben ervoor gekozen om van deze mogelijkheid tot gebiedsspecifiek beleid gebruik te maken. Het belangrijkste uitgangspunt van dit beleid is dat de kwaliteit van de bodem wordt afgestemd op het gebruik van de bodem. De toepassingseisen worden in de volgende hoofdstukken en paragrafen nader uitgewerkt.

Omgevingswet en overgangsrecht

De mogelijkheid tot gebiedsspecifiek beleid blijft na inwerkingtreding van de Omgevingswet bestaan. Dit is mogelijk door middel het opnemen van maatwerkregels in het gemeentelijk omgevingsplan. Invulling van gebiedsspecifiek beleid wordt in het stelsel van de Omgevingswet ingevuld door het opnemen van maatwerkregels die onderdeel uitmaken van het omgevingsplan.

Via de Aanvullingswet bodem Omgevingswet is er overgangsrecht voor lokaal beleid dat op grond van artikel 12a, lid 5 Wet bodembescherming is vastgesteld. Het gaat hierbij om regels ten aanzien van de kwaliteit, waaronder de samenstelling en emissie, van grond of baggerspecie en de wijze van toetsing aan de kwaliteit en het gebruik van de bodem waarop of waarin grond of baggerspecie wordt toegepast (Wbb, artikel 12a, lid 3). Hieruit volgt dat er overgangsrecht is voor de bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek beleid dat volgt uit artikel 44 van het Besluit bodemkwaliteit. De bodemfunctieklassenkaart valt ook onder het overgangsrecht. Gedurende de overgangsperiode (tot en met 31 december 2029) heeft de gemeente de tijd om de onderwerpen in het tijdelijk deel van het omgevingsplan over te zetten naar maatwerkregels in het nieuwe deel van het omgevingsplan.

1 Lokale maximale waarden voor hergebruik van grond of baggerspecie

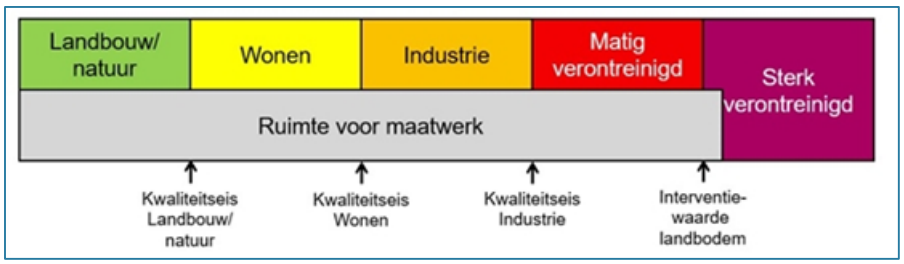
In het kader van gebiedsspecifiek beleid biedt het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) de mogelijkheid om afwijkende lokale maximale waarden (LMW) vast te stellen. Het vaststellen van gebiedsspecifiekbeleid is een bevoegdheid en geen verplichting. Kern van het gebiedsspecifieke beleid is dat de gemeenteraad voor een bodembeheergebied zelf de LMW vaststelt (artikel 44 Bbk).

De gemeenteraad kan onder de volgende voorwaarden LMW vaststellen:

- De LWM liggen tussen het niveau van de achtergrondwaarden en het Saneringscriterium. In de systematiek van het Bbk kunnen geen lokale maximale waarden worden vastgesteld beneden de achtergrondwaarde die in de Regeling bodemkwaliteit is vastgesteld, ook niet als lokaal lagere waarden zijn gemeten (artikel 39 Bbk);
- De gemeente dient een bodembeheergebied aan te wijzen en een Nota bodembeheer vast te stellen die aan de eisen van het Bbk voldoet;
- De noodzaak van de lokale maximale waarden moet worden aangetoond bijvoorbeeld door ondersteunend onderzoek;
- In het aangewezen bodembeheergebied dient er op gebiedsniveau sprake te zijn van stand-still en de soepelere LMW mogen niet leiden tot een geval van bodemverontreiniging zodra er toepassing van grond plaatsvindt

Lokale maximale waarden onder de Omgevingswet

Onder de OW blijft de mogelijkheid van gebiedsspecifiek beleid voor de toepassing van grond en baggerspecie bestaan. Wel wordt gebiedsspecifiek beleid onder de OW ‘maatwerk’ genoemd en wordt dit vastgelegd in maatwerkregels in het omgevingsplan. In paragraaf 4.124 en specifiek in artikel 4.1273 van het Bal zijn de voorwaarden en beperkingen opgenomen voor het stellen van maatwerkregels en maatwerkvoorschriften voor de kwaliteitseisen waaraan grond of baggerspecie bij het toepassen moeten voldoen.



Figuur 3: Mogelijkheden tot maatwerk onder de Omgevingswet

De eisen voor het stellen van maatwerk zijn vergelijkbaar met de huidige situatie:

- Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet worden de grenzen waarbinnen maatwerk mag worden vastgelegd groter. Het is dan namelijk ook mogelijk om sterk verontreinigde grond of baggerspecie toe te passen, zie figuur 3;
- Het aanwijzen van een bodembeheergebied (in het omgevingsplan) is een voorwaarde voor het stellen van maatwerk aan kwaliteitseisen die soepeler zijn dan de kwaliteitseisen die volgen uit het Bal;
- De noodzaak van de lokale maximale waarden moet evenals voorheen worden aangetoond bijvoorbeeld door ondersteunend onderzoek;

- Er kan slechts sprake zijn van een versoepeling van de kwaliteitseisen als de grond of baggerspecie afkomstig is uit een aangewezen bodembeheergebied en ook weer binnen dat gebied wordt toegepast;
- Voor sterk verontreinigde grond of baggerspecie geldt dat toepassing alleen mag plaatsvinden voor zover de grond of baggerspecie afkomstig is van een diffuus sterk verontreinigde locatie en deze grond of baggerspecie ook weer wordt toegepast op een diffuus sterk verontreinigde locatie binnen het bodembeheergebied.

1.1 LMW bodemlood

Het Besluit bodemkwaliteit biedt op basis van artikel 44 de mogelijkheid om af te wijken van de generieke toepassingseisen. De deelnemende gemeenten kiezen ervoor om, in het kader van het beschermen van de volksgezondheid, de toepassingseisen voor de stof lood aan te scherpen. De motivatie en de praktische uitwerking hiervan zijn in de volgende paragrafen uitwerkt.

Risico's van bodemlood

De schadelijkheid van lood in de bodem voor de gezondheid is al geruime tijd bekend. Echter, ook bij blootstelling aan lage concentraties, kan bodemlood al een beperkend effect hebben op de ontwikkeling van de hersenen van een kind. Vooral bij kinderen in de leeftijd van 0 tot 6 jaar kan dit op lange termijn leiden tot een verlies van enkele IQ (intelligentiequotiënt) -punten.

Dit inzicht geeft aanleiding om de blootstelling aan lood via de bodem te verminderen, met name blootstelling aan jonge kinderen. In het RIVM-rapport "Diffuse loodverontreiniging in de bodem" (2015)[3] worden gemeenten opgeroepen het bodembeheer op een dusdanige wijze in te richten, dat de kans wordt verkleind op blootstelling aan lood in de bodem.

Tabel 2: Risicowaarde voor lood in de bodem (mg/kg d.s.) op basis van ingeschat IQ-punten verlies

	Gezondheidskundig voldoende bodemloodkwaliteit	Gezondheidskundig matige bodemloodkwaliteit	Gezondheidskundig onvoldoende bodemloodkwaliteit
Grote moestuin (> circa 200 m²)	< 60	60 - 260	> 260
Wonen met tuin (kleine moestuin)	< 90	90 - 370	> 370
Plaatsen waar kinderen spelen	< 100	100 - 390	> 390
IQ-puntverlies door bodemlood	< 1 IQ-puntverlies	1-3 IQ-puntenverlies	>3 IQ-puntenverlies
***Handelingsperspectieven* voor plaatsen waar jonge kinderen (0-6 jaar) veel in contact komen met grond (gevoelig bodemgebruik: wonen met tuin, kinderspeelplekken, kinderdagverblijven e.d.)**	• Goede ruimtelijke ordening: realiseer gevoelig bodemgebruik zoveel mogelijk op grond met een voldoende bodemloodkwaliteit	• Brede communicatie over algemene gebruiksadviezen (folder, posters, website e.d.). • Sanering bij herstructurering e.d.	• Bodemsanering • Indien sanering niet haalbaar: specifieke, gerichte risicocommunicatie met bewoners en andere gebruikers van verontreinigde grond (brieven, informatiebijeenkomsten e.d.)

Naar aanleiding van het RIVM-rapport heeft de landelijke GGD-projectgroep bodem een gezondheidskundig advies opgesteld[4]. De bovenstaande tabel (tabel 2) is hieruit afkomstig en geeft het ingeschatte IQ-punten verlies in verhouding met de concentratie lood in de bodem aan.

[3] Otte, P. F., et al. "*Diffuse loodverontreiniging in de bodem: Advies voor een gemeenschappelijk beleidskader.*" (2016). RIVM-rapport 2015-0204, beschikbaar via https://www.rivm.nl/publicaties/diffuse-loodverontreiniging-in-bodem-advies-voor-gemeenschappelijk-beleidskader

[4] Landelijke GGD-projectgroep bodem, "*Toelichting Lood in bodem en gezondheid*" 18 april 2016.

De deelnemende gemeenten willen hun jonge inwoners aanvullend beschermen tegen schadelijke gevolgen van bodemlood. Daarom volgen de deelnemende gemeenten het advies van het RIVM en de GGD op. Op locaties waar verwacht wordt dat kinderen in aanraking komen met de bodem, wordt een afwijkende normstelling, een lokale maximale waarde (LMW) voor lood in toe te passen grond gehanteerd op basis van de risicowaardes. Door strengere toepassingsnormen te hanteren, wordt de bodemloodconcentratie in de loop van de tijd lager. Hierdoor neemt op den duur het blootstellingsrisico af.

Het is de verwachting dat met name in gebieden met de functie 'Wonen', (jonge) kinderen in contact kunnen komen met de bodem. Blootstelling aan bodemlood vindt met name plaats door lood in de contactzone (tot 50 cm -mv., zie ook verderop). Om deze reden wordt de norm voor bodemlood in toe te passen grond in het bodemfunctiegebied 'Wonen', in de contactzone aangescherpt. Volgens het generieke beleid kan binnen een zone met bodemfunctie 'Wonen', grond met de maximale kwaliteitsklasse 'Wonen' worden toegepast. Hieraan wordt de uitzonderingsregel toegevoegd voor lood: een partij grond die binnen een zone met functieklasse 'Wonen' wordt toegepast in de contactzone, mag een maximaal gemeten gehalte aan lood bevatten van 90 mg/kg d.s. (ongecorrigeerd).

De contactzone

Als contactzone wordt het traject van 0,0 tot 0,5 meter onder maaiveld gehanteerd. Wanneer er geen contact met de bovengrond mogelijk is door een gesloten bovenafdichting, is er ook geen sprake van een contactzone. Onder gesloten bovenafdichtingen worden verstaan:

- Een aaneengesloten verharding (asfalt, beton) inclusief doorgroeitegels en speeltuintegels;
- Een half-verharding van ten minste 20 cm dikte;
- Kunstgras met een funderingsmateriaal (van grond of bouwstof).

Andere vormen van bodembedekking die niet in bovenstaande opsomming zijn genoemd, denk hierbij aan grind, gras of boomschors, verminderen het risico op contact met de grond in de contactzone, maar worden niet beschouwd als een gesloten bovenafdichting.

Toetsing aan de lokale maximale waarde en de bodemtypecorrectie

Wanneer grond wordt toegepast binnen gebieden met bodemfunctie 'Wonen', dient de kwaliteit van de toe te passen partij bekend te zijn. Hiertoe heeft de initiatiefnemer verschillende mogelijkheden, zie ook hoofdstuk 22. Het bewijs van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de toe te passen partij, wordt zoals gebruikelijk is bij de melding grondverzet gevoegd.

In het geval de kwaliteit van de toe te passen partij voldoet aan de achtergrondwaarden, kan er zonder aanvullende toetsing worden toegepast. In het geval de kwaliteit níet voldoet aan de achtergrondwaarden, dient, vóórdat de partij mag worden toegepast, door het bevoegd gezag te worden getoetst dat de loodconcentratie 90 mg/kg d.s. niet overschrijdt. Indien de maximale bodemloodconcentratie wordt overschreden, kan de partij niet in de contactzone binnen de bodemfunctie 'Wonen' worden toegepast (toepassen onder een gesloten afdeklaag blijft overigens wel mogelijk).

N.B.: De toetsing aan de bodemloodconcentratie dient plaats te vinden aan de hand van de gemeten loodconcentratie en niet de gecorrigeerde waarde naar standaardbodem op basis van het humus- en lutumgehalten.

Gebruik van de bodemkwaliteitskaart bij grondverzet

Een partij toepassen binnen de bodemfunctiezone 'Wonen' is tevens mogelijk op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente en erkende bodemkwaliteitskaarten. Hier zijn wel de volgende voorwaarden aan verbonden:

- De toe te passen partij is afkomstig uit een zone met de ontgravingskwaliteit Achtergrondwaarde;
- De bodemkwaliteitskaart is erkend door de gemeente;
- Uit het historisch bodemonderzoek conform NEN 5725 blijken geen verdachtmakingen.

Indien de partij niet aan één van bovengenoemde eisen voldoet, is aanvullend bewijs voor het gehalte lood noodzakelijk. Het bovenstaande geldt tevens in het geval partijen binnen de bodemfunctie 'Wonen' worden verplaatst. In alle gevallen waarin niet wordt aangetoond dat de partij de bodemkwaliteit achtergrondwaarden heeft, toetst het bevoegd gezag of de LMW voor lood (90 mg/kg d.s.) niet wordt overschreden.

Toepassingseis voor toepassingen in bodemfunctieklasse 'Wonen'

Voor toepassingen binnen de bodemfunctieklasse 'Wonen' binnen de het beheergebied geldt de volgende toepassingseis:

- Een partij die binnen een zone met functieklasse 'Wonen' wordt toegepast in de contactzone, mag een maximaal gemeten gehalte aan lood bevatten van 90 mg/kg d.s. (ongecorrigeerd).

Het bovenstaande beleid is nieuw voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Purmerend, Oostzaan, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort.

1.2 LMW bij toepassing gevoelig bodemgebruik

Gevoelig bodemgebruik

Toepassing van grond of baggerspecie op locaties met gevoelig bodemgebruik moet met de grootste zorgvuldigheid gebeuren. Lokaal kunnen binnen het beheergebied van de deelnemende gemeenten gevoelige locaties voorkomen.

Onder locaties met gevoelig bodemgebruik vallen:

- Speelterreinen;
- Scholen en schoolpleinen;
- Kinderopvang en bijbehorende speelterreinen;
- Wonen met tuin (woonerf);
- Volkstuin/moestuin;
- Park en plantsoen;
- Sportterrein;
- Verblijfsrecreatie;
- Dagrecreatie;
- Sport en Vrije tijd;
- Natuurgebied.

In bijlage 1 zijn de bronnen aangegeven waarmee bepaald kan worden of er op een locatie sprake is van en van de bovengenoemde bestemmingen. De bronnen (zoals de Basisregistratie Grootschalige Topografie) zijn openbaar beschikbaar en inzichtelijk. De gemeente draagt geen verantwoordelijkheid voor de volledigheid van deze bronnen. Derhalve is het aan de initiatiefnemer om voorafgaande aan de toepassing op een mogelijke locatie met gevoelig bodemgebruik altijd contact op te nemen met de gemeente voor inzicht in de huidige situatie.

Risico's van stoffen

In sommige gebieden is het toegestaan om grond met de kwaliteitsklasse 'Wonen' toe te passen. De deelnemende gemeenten stellen daarentegen bij locaties met gevoelig bodemgebruik strengere eisen als daar grond wordt toegepast. Dit, om bij het gevoelig bodemgebruik eventuele risico's uit te sluiten. Binnen de deelnemende gemeenten dient de grond die in de bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.) wordt toegepast ter plaatse van bestaande gevoelige locaties te voldoen aan de kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)'.

Van nieuw aan te leggen locaties met gevoelig bodemgebruik moet de bovengrond (traject 0,0 - 0,50 m -mv.) te worden voorzien van grond die voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)'.

De kwaliteit van de toe te passen grond die voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)' moet worden aangetoond met een wettig bewijsmiddel (zie hoofdstuk 22 voor de mogelijke bewijsmiddelen). Als er aanleiding is dat de grond verdacht is voor verhoogde gehalten met asbest, moet asbest ook in de partijkeuring of ander wettig bewijsmiddel worden meegenomen (historische gegevens, zintuiglijk en analytisch). Ook gelden nog eisen ten aanzien van bijmenging van bodemvreemd materiaal (hoofdstuk 2).

Risico's van asbest

In Nederland is van ca. 1955 tot 1993 asbest toegepast. In de periode van 1955-1978 is op grote schaal gewerkt met asbesthoudende materialen. Asbest kan in de bodem terecht zijn gekomen op locaties waar asbest is gebruikt in gebouwen, door het zagen of breken van asbestplaten of (afval)stortingen. De aanwezigheid van asbest in de bodem kan risico's opleveren voor de volksgezondheid. Om deze reden is onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem in sommige gevallen verplicht. De bodemkwaliteitskaart geeft geen uitsluitsel of er sprake is van asbesthoudende grond of bodem.

Voor grond geldt als generieke toepassingseis dat deze maximaal 100 mg/kg droge stof (d.s.) aan -gewogen- asbest mag bevatten. Dit betreft een gewogen gehalte, zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest.

De gemeente stelt gebiedsspecifiek beleid vast: voor toepassingen van grond ter plaatse van locaties met gevoelig bodemgebruik is het niet toegestaan met asbest verontreinigde grond toe te passen. De deelnemende gemeenten hanteren hierbij de eis dat er visueel geen asbest in de grond zichtbaar mag zijn. Van partijen met asbestverdachte bijmengingen dient conform een passend bewijsmiddel aangetoond te worden dat de grond niet asbesthoudend is.

Toepassingseisen voor toepassingen op locaties met gevoelig bodemgebruik

De toepassingseis voor het toepassen van grond en/of baggerspecie ter plaatse van locaties met gevoelig bodemgebruik binnen haar grondgebied is als volgt:

- De partij die wordt toegepast in de bovengrond (traject 0,0 - 0,50 m -mv.) ter plaatse van de gevoelige locatie voldoet minimaal aan de kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)';
- De partij is visueel dan wel analytisch vrij van asbest. Dit wordt voor elke toe te passen partij aangetoond door middel van minimaal een onderzoek conform de NEN 5725.
    - Als uit het vooronderzoek conform NEN 5725 blijkt dat de locatie verdacht is op de aanwezigheid van asbest, dan dient een volledig verkennend asbestonderzoek conform NEN5707 of NEN5720 met passende strategie te worden uitgevoerd.

- Als uit het vooronderzoek conform NEN 5725 blijkt dat de locatie onverdacht is op de aanwezigheid van asbest, maar er is in de vrijkomende grond visueel wel sprake van een bijmenging van asbestverdacht materiaal, dan dient een volledig verkennend asbestonderzoek conform NEN5707 of NEN5720 te worden uitgevoerd.

De genoemde kwaliteitseis geldt zowel voor nieuw aan te leggen locaties met gevoelig bodemgebruik als voor bestaande gevoelige locaties. Onder locaties met gevoelig bodemgebruik vallen de voorgenoemde gevoelige locaties, zie ook bijlage 2.

Ten aanzien van bijmengingen van bodemvreemd materiaal (niet zijnde asbestverdacht) gelden aanvullende eisen, zie hiervoor hoofdstuk 2.

De bovenstaande regel is nieuw voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Purmerend, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

De bovenstaande regel is gewijzigd beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland en Wormerland.

1.3 LMW voor het buitengebied van regio Zaanstreek-Waterland

Onderbouwing
In grote delen van het buitengebied van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland is het in het generieke kader toegestaan dat ter plaatse van locaties met de (toekomstige) bodemfunctie ‘Wonen’ of ‘Industrie’ grond mag worden toegepast met de kwaliteitsklasse ‘Wonen’. Deze bodemfuncties komen vooralsnog weinig voor in het buitengebied. De gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland willen voor deze gebieden in het buitengebied aansluiten bij de toepassingseis die volgt als de bodemfunctie ‘Overig’ is: ‘Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)’.

Daarom stellen de gemeenten voor gebieden in het buitengebied waarvan de (toekomstige) bodemfunctie ‘Wonen’ of ‘Industrie’ is vastgesteld, strengere lokale maximale waarde vast, namelijk de kwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)’ voor die gebieden waar de (toekomstige) bodemfunctie ‘Wonen’ of ‘Industrie’ is vastgesteld.

Toepassingseis voor toepassingen in buitengebied regio Zaanstreek-Waterland
De toepassingseis voor locaties in het buitengebied van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland met de (toekomstige) bodemfuncties ‘Wonen’ en ‘Industrie’ is vastgesteld op de kwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)’.

De bovenstaande regel is een voortzetting van het beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland.

1.4 LMW voor onverharde wegbermen

Onderbouwing
Van onverharde (spoor)wegbermen is het bekend dat deze verontreinigd kunnen zijn als gevolg van:

- Depositie van uitlaatgassen (PAK, lood);
- Afstromend regenwater (minerale olie, PAK en lood);
- Funderingsmateriaal (zware metalen en PAK);
- Toepassing van teerhoudend asfalt (PAK);

- Uitloging uit vangrails (zink)
- Uitloging uit bovenleidingen (koper).

Aangezien het bekend is dat de onverharde bermen belast worden met verontreinigende stoffen, wordt het niet milieuvriendelijk geacht dat eventueel toe te passen schone grond als gevolg van het drukke (spoor)wegverkeer na de toepassing wordt verontreinigd.

Lokale baggeropgave
Als gevolg van het op diepte houden van de watergangen komt in de regio veel bagger vrij die niet direct op de kant kan worden verspreid. Een deel van de vrijkomende bagger wordt door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) afgevoerd naar doorgangdepots waar de bagger wordt ontwaterd alvorens te worden hergebruikt als grond. De naar doorgangsdepots afgevoerde baggerspecie is maximaal van de kwaliteitsklasse ‘Industrie’. Uit een quickscan van uitgevoerde waterbodemonderzoeken van het Hoogheemraadschap in de regio IJmond is gebleken dat vooral het gehalte minerale olie klassebepalend is (maximaal klasse ‘Industrie’).

Uit onderzoek van Alterra, dat is gepubliceerd in het vakblad Bodem (nummer 5 van oktober 2009), blijkt dat door biologische afbraak de concentraties aan minerale olie en PAK's in een periode van 5 jaar minimaal 70-80% reduceren. Voorwaarde hierbij is dat er alleen snelle biologische afbraak plaatsvindt in aërobe (zuurstofrijke) omstandigheden.

Gezien het bodemgebruik van wegbermen worden geen onacceptabele risico’s verwacht wanneer hierin grond of baggerspecie van de kwaliteitsklassen 'Industrie' of ‘Wonen’ wordt toegepast. Om de nu beperkte toepassingsmogelijkheden van grond en baggerspecie met de kwaliteitsklassen ‘Industrie’ en ‘Wonen’ te vergroten, worden lokale maximale waarden vastgesteld.

De deelnemende gemeenten staan lokale verslechtering met gebiedseigen grond met maximaal de kwaliteitsklasse ‘Industrie’ toe in de onverharde (spoor)wegbermen. Door de gemeenten aangewezen wegen zijn:

- Spoorwegen, rijkswegen, provinciale wegen;
- Door de gemeenten aangewezen wegen*.

**Alle wegen die in beheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) zijn, zijn ook door de gemeenten aangewezen met de bodemfunctieklasse ‘Industrie’. Uit de argumentatie van het Hoogheemraadschap, die is opgenomen in bijlage 4, blijkt dat deze wegen een afwijkende kwaliteit hebben dan de omgeving.*

Op de gebiedsspecifieke toepassingskaarten van de regio Zaanstreek-Waterland zijn de wegen aangegeven waar de lokale verslechtering tot kwaliteitsklasse ‘Industrie’ wordt toegestaan.

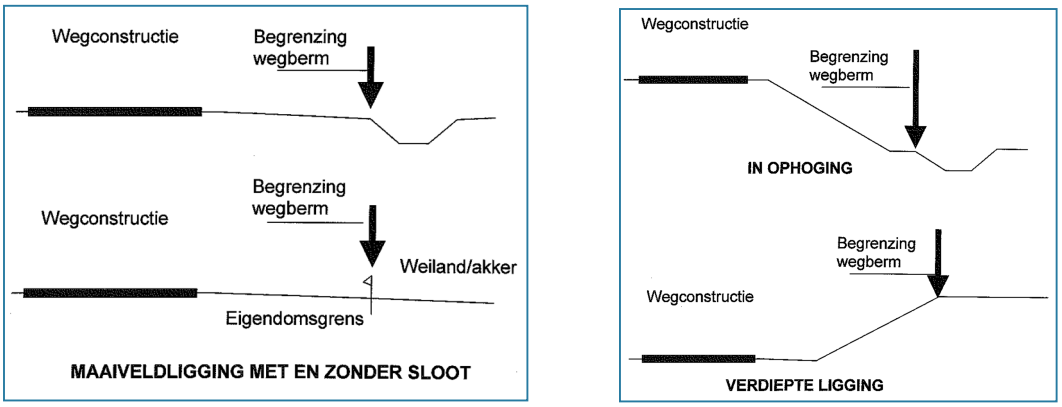
Definitie wegberm

Met onverharde wegbermen wordt bedoeld: de strook grond naast de (klinker- en asfalt)weg of spoorweg. Uitgangspunt voor de definitie van onverharde wegberm is dat er geen afwateringsgoot met straatkolken aanwezig is. De strook omvat de bodemlaag tot maximaal 0,3 meter diepte gerekend vanaf het maaiveld, en heeft gerekend vanuit de wegverharding een maximale breedte van 10 meter.

- De erfgrens of
- De meest afgelegen insteek van een droge bermsloot of
- De meest nabij gelegen insteek van een natte sloot of

- Als voorgaande niet aanwezig zijn, de overgang naar andere begroeiing (houtopstanden zoals hagen, struiken, bosschages, bos).

Voor de begrenzing van de wegbermen wordt aangesloten bij de volgende figuren. Deze figuren zijn afkomstig uit een brief van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart (kenmerk RWS/DVS-2009/2932, 19 november 2009).



Figuur 4: begrenzing wegbermen

Voor wegbermen langs dijkwegen geldt dat de wegberm bestaat uit de strook grond tussen de weg en de teen van de dijk. Voor wegen op dijken geldt dat de wegberm bestaat uit de strook grond tussen de weg en de kruin van de dijk.

Bij de wegbermen gelegen in het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) geldt voor beide zijden van het wegvak een strook van maximaal 2 meter, in verband met de ecologische functie van de wegbermen. Buiten de aangegeven strook mag in de wegbermen alleen schone grond toegepast worden.

Toepassingseis voor toepassingen in onverharde wegbermen

De toepassingseis voor de onverharde bermen van rijkswegen, provinciale wegen, spoorwegen en de door de gemeenten aangewezen wegen is vastgesteld op de kwaliteitsklasse ‘Industrie’. De deelnemende gemeenten wijzen alle wegen die in beheer van het HHNK zijn als bermen waar tot en met de kwaliteitsklasse ‘Industrie’ mag worden toegepast. De bermen waarop dit van toepassing is, zijn opgenomen in kaartbijlage

Als het voornemen bestaat grond in een onverharde wegberm van een spoorweg, rijksweg, provinciale weg, of een van de door de gemeente aangewezen wegen, toe te passen, gelden de volgende regels:

- Voorafgaand aan de toepassing in een aangewezen onverharde wegberm moet een indicatief onderzoek worden uitgevoerd naar de kwaliteit van de toe te passen bermgrond (zie § 22.3.4). De resultaten van het indicatieve onderzoek moeten worden getoetst volgens de normen van het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit zodat een kwaliteitsklasse kan worden bepaald. Afhankelijk van de onderzoeksresultaten kan de grond worden toegepast:
    - Als de grond voldoet aan de kwaliteitsklasse ‘Industrie’ of beter, dan mag de grond op of in de aangewezen onverharde wegbermen worden toegepast.
    - Als één of meerdere gehalten in de grond de maximale waarden voor ‘Industrie’ overschrijden, maar de interventiewaarde wordt niet overschreden, dan moet de grond worden getransporteerd naar een erkend verwerker. De grond kan ook aanvullend worden gekeurd. Als uit de partijkeuring blijkt dat de grond

voldoet aan de maximale waarden voor ‘Industrie’, dan kan deze alsnog in de onverharde wegberm worden toegepast.
    - Als één of meer gehalten in de grond de interventiewaarde van de Wet bodembescherming overschrijdt, mag de grond niet worden toegepast en moet het spoor van de Wet bodembescherming worden gevolgd. Na inwerkingtreding van de Omgevingswet gelden de interventiewaarden bodemkwaliteit zoals opgenomen in de bijlagen van het Besluit activiteiten leefomgeving en wordt het spoor van de Omgevingswet gevolgd.
- De partij grond of baggerspecie die wordt toegepast is afkomstig uit het beheergebied.

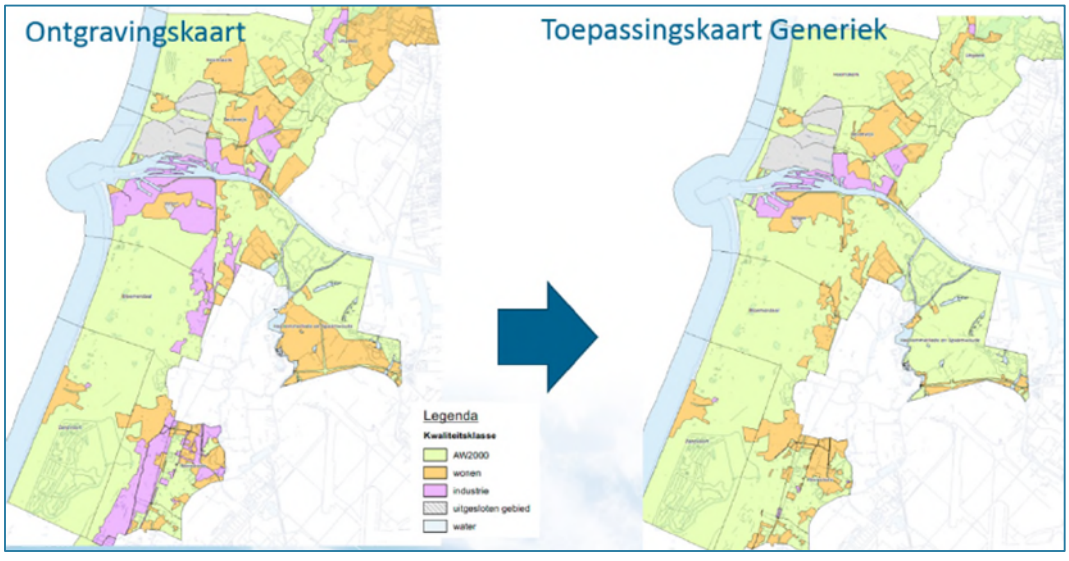
Als het voornemen bestaat grond uit een onverharde wegberm van een spoorweg, rijksweg, provinciale weg, of een van de door de gemeente aangewezen wegen, elders toe te passen (dat wil zeggen: niet in een van de voorgenoemde bermen of een toepassingskwaliteit ‘Industrie’ op basis van de bodemkwaliteitskaart), dient er altijd een bodemonderzoek met passende strategie (zoals een partijkeuring) te worden uitgevoerd (zie voor bewijsmiddelen hoofdstuk 22). Afhankelijk van de resultaten kan de grond elders worden toegepast conform de eisen van het generieke kader en gebiedsspecifieke kader zoals beschreven in deze Nota.

De bovenstaande regel is bestaand beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland. Het is nieuw beleid voor de gemeente Purmerend.

De bovenstaande regel is ten dele nieuw beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort. De mogelijkheden voor het toepassen van grond met klasse ‘Wonen’ en 'Industrie’ zijn uitgebreid. Daarnaast zijn de eisen aan het benodigde bodemonderzoek gedefinieerd.

1.5 Toepassingseis voor industriegrond Zuid-Kennemerland-IJmond

Aanleiding
De bodem in de oude woonwijken van in de regio Zuid-Kennemerland-IJmond is door de eeuwen heen veelal verontreinigd geraakt als gevolg van menselijke handelingen. De bodemkwaliteit van de bovengrond in woongebieden heeft een kwaliteitsklasse ‘Industrie’. Volgens de generieke eisen kan en mag deze grond niet in woongebieden worden hergebruikt.



Figuur 5: Problematiek hergebruik van klasse industriegrond

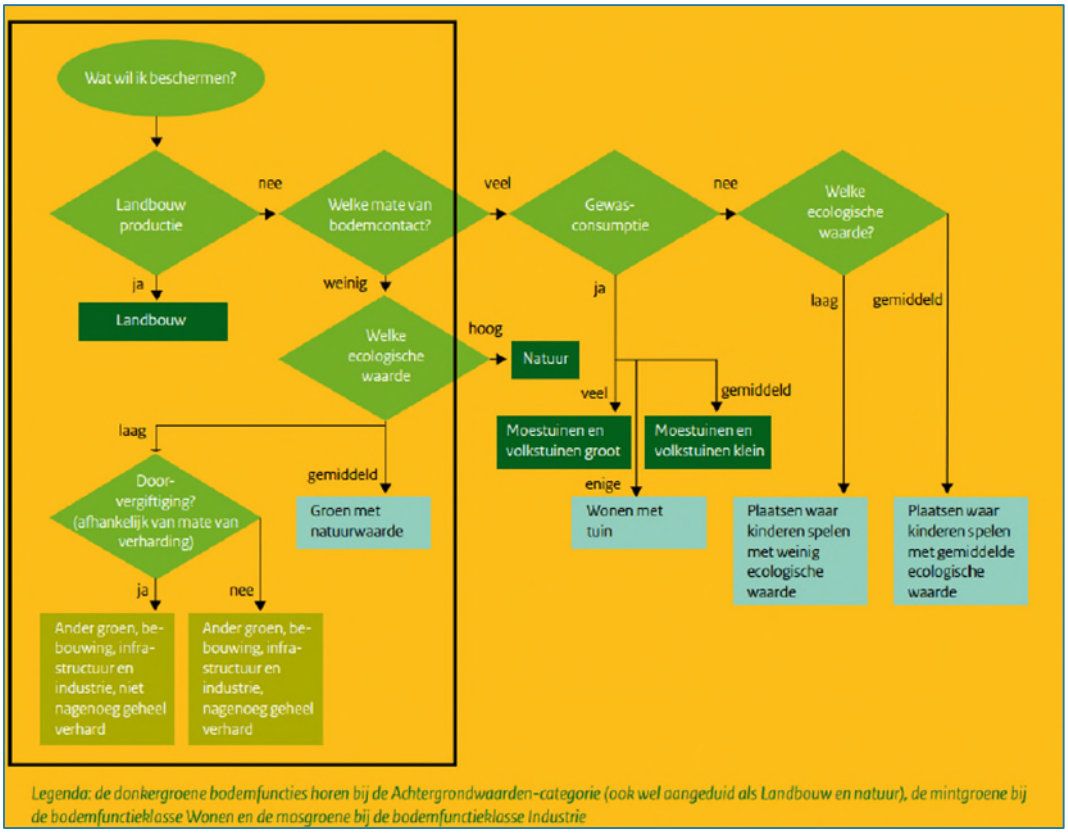
De problematiek is in figuur 5 weergegeven. Vrijkomende bovengrond (in paars op kaart gekleurd) kan niet of nauwelijks hergebruikt worden (zie toepassingskaart Generiek).

Onderbouwing

Een oplossing is gevonden in de onderbouwing van de normstelling en bodemkwaliteits-beoordeling. Deze zijn beschreven in het rapport NOBO[5] .

Hierbij is het risico's en de mate van contactmogelijkheid met de verontreinigde bodem gekoppeld aan de bodemfunctie. Is er sprake van veel bodemcontact (bijv. voor de functie 'wonen met tuin') dan is sprake van hoger risicoscenario en dus een strengere normering voor deze bodemfunctie. Dit uitgangspunt is opgenomen in de onderstaande figuur 6.

Er is gezocht naar bodemfuncties die geen risico opleveren voor de gebruiksfunctie in het gebied. De gebieden waar de kwaliteitsklasse 'Industrie' aanwezig is worden gevormd door oude woongebieden en bedrijventerreinen.



Figuur 6: Beslisschema koppeling bodemfuncties aan risicoscenario's (bron: NOBO)

Op basis van het bovenstaande figuur blijkt dat voor de functie 'Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' er weinig bodemcontact is. Er is hierbij dus slechts beperkt sprake van humane risico's. Ook het aanwezige groen heeft een weinig ecologische waarde.

Op basis van de functiebeschrijving in het NOBO-rapport mag de vrijkomende kwaliteitsklasse industriegrond worden hergebruikt binnen de onderstaande (woon)gebieden:

[5] NOBO: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling. Onderbouwing en beleidsmatige keuzes voor de bodemnormen in 2005, 2006 en 2007. Door: Ministerie van VROM, d.d. december 2008

- Siergroen in openbaar gebied, bermen, groenstroken, taluds, etc.;
- Wegen en spoorwegen met weinig groen;
- Ook alle bebouwing en verharding kan onder deze functie vallen, dus ook dicht bebouwd stedelijk gebied zonder tuinen.

Oplossing

De eisen voor het toepassen van grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' zijn als volgt:

1. De functiebeschrijving van het gebied moet passen in de volgende beschreven (woon)gebieden:
    a. Siergroen in openbaar gebied, bermen, groenstroken, taluds, etc.;
    b. Wegen en spoorwegen met weinig groen;
    c. Alle bebouwing en verharding.
2. De toepassingslocatie dient voor de bovengrond de kwaliteitsklasse 'Industrie' te hebben (ze hiervoor de ontgravingskaart);
3. De Omgevingsdienst IJmond dient schriftelijk in te stemmen met de toepassing.

Maatwerkoplossing industriegrond onder de Omgevingswet

De Omgevingswet biedt maatwerkmogelijkheden bij het toepassen van grond en baggerspecie. Dat is in de vorm van maatwerkregels en maatwerkvoorschriften. Zo kan onder de Omgevingswet kan volgens artikel 4.1273 van het Bal met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift het toepassen van grond of baggerspecie van een kwaliteit die niet voldoet aan de kwaliteitseisen, bedoeld in artikel 4.1272, eerste of tweede lid, alleen worden toegestaan als de toe te passen grond of baggerspecie afkomstig is uit een aangewezen bodembeheergebied en ook weer binnen dat gebied wordt toegepast. De initiatiefnemer kan een dergelijk maatwerkvoorschrift bij de gemeente aanvragen voor de voorgenomen activiteit.

Toepassingseis voor toepassen industriegrond in woongebieden in regio Zuid-Kennemerland-IJmond

De eisen voor het toepassen van grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' binnen gebieden met de bodemfunctie 'Wonen' zijn als volgt:

1. De functiebeschrijving van het gebied moet passen in de volgende beschreven (woon)gebieden:
    a. Siergroen in openbaar gebied, bermen, groenstroken, taluds, en vergelijkbaar;
    b. Wegen en spoorwegen met weinig groen;
    c. Alle bebouwing en verharding.
2. De toepassingslocatie dient voor de bovengrond de kwaliteitsklasse 'Industrie' te hebben;
3. De Omgevingsdienst IJmond dient schriftelijk in te stemmen met de toepassing.

Het bovenstaande beleid is bestaand beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort. N.B.: het beheergebied is uitgebreid met de gemeenten in regio Zaanstreek-Waterland.

1.6 LMW voor toepassing van baggerspecie Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier op regionale waterkeringen

Onderbouwing

Bij het op diepte houden van de vaarwegen binnen het beheergebied van de deelnemende gemeenten komt veel baggerspecie vrij. Het gaat om een totale hoeveelheid van ca. 73.000 m3 bagger in het beheergebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) in de periode 2016-2019. Niet alle vrijkomende bagger kan op de kant worden gezet. Vooral in het stedelijk gebied is hier te weinig ruimte voor beschikbaar.

De baggerspecie die niet direct op de kant kan worden verwerkt, wordt verwerkt in weilanddepots of doorgangdepots. Een weilanddepot is alleen rendabel bij grote werken, na afloop moet het depot worden afgevlakt en ingezaaid. De baggerspecie in een doorgangsdepot wordt ontwaterd en omgezet totdat de baggerspecie is gerijpt tot grond die elders kan worden hergebruikt. Deze grond wordt door middel van zeven over 30 millimeter ontdaan van eventuele bodemvreemde materialen, waarna de ontstane partij wordt gekeurd en elders toegepast. De baggerspecie die in eigen depots wordt gestort, mag maximaal kwaliteitsklasse 'Industrie' zijn.

Gezien het historische gebruik en beheer van de regionale waterkeringen is het zeer aannemelijk dat in de waterkeringen heterogeen verspreide verontreinigingen voor komen (kwaliteitsklasse 'Wonen' tot soms saneringsgevallen). Het is daarom niet duurzaam om op waterkeringen alleen grond te mogen toepassen die voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'. Ook mag op deze waterkeringen in het beheer van het Hoogheemraadschap geen vee grazen, geen groenten worden gekweekt of geteeld, en mag de locatie niet worden gebruikt als een plaats waar kinderen spelen, bijvoorbeeld een kinderspeelterrein. Als gevolg hiervan is het risico op blootstelling aan grond met de toegepaste kwaliteit 'Wonen' en 'Industrie' in de waterkering nihil.

Door het mogelijk maken van het toepassen van de vrijkomende baggerspecie op de regionale waterkeringen, voldoen de waterkeringen aan het toekomstige gebruik én kan een nuttige toepassing van grond van het Hoogheemraadschap worden bereikt bij zo laag mogelijke maatschappelijke kosten, zonder afbreuk te doen aan het milieu.

Ten slotte wordt opgemerkt dat het toepassen van grond "*in ophogingen en waterbouwkundige constructies […] met het oog op hoogwaterbescherming, de doelstellingen van de Kaderrichtlijn water […]*" binnen het Besluit Bodemkwaliteit binnen het stelsel van de Wet bodembescherming als een nuttige toepassing wordt gezien (zie artikel 35 onderdeel c van het Besluit). Ook onder de Omgevingswet wordt het ophogen van de regionale waterkeringen met grond/bagger als functionele toepassing beschouwd: "*ophogingen op of in de landbodem voor het herstellen of verbeteren van de bodemgesteldheid van een terrein"* (artikel 4.1269 van het Bal).

Toepassingseis voor toepassen van baggerspecie HHNK op regionale waterkeringen

De deelnemende gemeenten willen de mogelijkheden voor het nuttig toepassen van grond, verworden van baggerspecie uit het beheergebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, met de kwaliteitsklasse 'Wonen' en 'Industrie' vergroten door toe te staan dat deze grond mag worden gebruikt voor het op hoogte brengen van waterkeringen.

Hierbij gelden de volgende toepassingseisen:

- De kwaliteit van de grond is maximaal klasse 'industrie' en dit is bepaald met een partijkeuring of vergelijkbaar wettig bewijsmiddel;
- De laag opgebrachte grond wordt afgedekt met een teeltlaag van minimaal 30 centimeter dikte;
- Deze teeltlaag moet blijkens een partijkeuring minimaal van de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde (AW2000)' zijn, of te zijn opgebouwd uit de huidige teeltlaag van de waterkering;
- Toepassing is alleen mogelijk in de kades van de regionale waterkeringen in beheer bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier als zijnde landbodem.

Hergebruik in kades geldt derhalve alleen voor de toepassing van uit baggerspecie verworden grond op landbodem.

De bovenstaande regel is bestaand beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland en is nieuw voor de gemeente Purmerend. De regel is niet van toepassing op de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort, aangezien deze gemeenten buiten het werkgebied van het HHNK liggen.

1.7 LMW verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) schat op basis van waterbodemonderzoeken van de afgelopen jaren in dat in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland circa 27% van de jaarlijkse onderhoudsbaggerspecie (circa 13.500 m3) niet-verspreidbaar is. Deze baggerspecie moet naar een erkend verwerker worden getransporteerd. De extra kosten die hiermee zijn gemoeid worden uiteindelijk aan de bewoners van de voornoemde gemeenten doorberekend.

Door het opstellen van lokale maximale waarden wil het HHNK meer onderhoudsbaggerspecie kunnen verspreiden dan onder het generieke kader van het Bbk mogelijk is. Voor de onderbouwing van de LMW zijn meerdere risicobeoordelingen uitgevoerd[6]. In bijlage 6 is de hoofdtekst van de onderbouwing van de LMW gegeven. Voor de volledige rapportage moet contact worden opgenomen met het HHNK.

De LMW voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie worden gelijk gesteld aan de toetsnormen voor de kwaliteitsklasse 2 van de voormalige Vierde Nota waterhuishouding (zie tabel 3 verderop). Door deze lokale maximale waarden te hanteren, kan circa 12.500 m3 onderhoudsbaggerspecie van de jaarlijks ca. 13.500 m3 niet-verspreidbare onderhoudsbaggerspecie in veengebieden alsnog worden verspreid. De oorzaak ligt in het vrijkomen van partijen bagger die hogere concentraties aan zware metalen bevatten en sinds jaar en dag al verspreid werden op de veengebieden die onderdeel uitmaken van hetzelfde watersysteem.

De LMW gelden alleen voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland. Onderhoudsbaggerspecie die niet voldoet aan de LMW moet worden getransporteerd naar een erkend verwerker.

Met de huidige toetsingsnormen en rekenmodel ‘RisicotoolboxBodem’[7] zijn voor het huidige bodemgebruik in veengebieden risico’s vastgesteld voor het duurzame gebruik van de bodem. Als bij het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie gebruik is gemaakt van het gebiedsspecifieke beleid, moeten de volgende bedrijfsvoering en gebruiksbeperkingen in acht worden genomen:

- De strook grond waar de bagger is verspreid, moet op een passende wijze worden afgerasterd om begrazing van vee te voorkomen;
- De eerste snij van het gras (3-6 maanden) moet worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Er mag tot aan het moment dat het gras voor de eerste keer wordt gemaaid geen vee op het betreffende perceel/percelen grazen;
- Het eerste vee dat op de percelen met verspreide onderhoudsbaggerspecie mag grazen zijn schapen;
- Laat de schapen afwisselend grazen op de percelen waar de onderhoudsbaggerspecie is verspreid en op percelen waar geen baggerspecie is verspreid;
- Voer de schapen niet bij met runderbrok;

[6] Onderbouwing gebiedsspecifiek beleid verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden (gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland), projectcode: SOB005056, LievenseCSO Milieu B.V., 20 april 2018.

[7] https://www.risicotoolboxbodem.nl/

- Bemest de weidegrond niet met varkensmest;
- Laat koeien pas grazen op de percelen waar onderhoudsbaggerspecie is verspreid nadat daar schapen hebben gegraasd;
- Voer het vee (in de winter) bij met gras uit andere gebieden dan de regio Zaanstreek-Waterland en met krachtvoer; bijvoorbeeld mineralen bolus. Op deze manier krijgt het vee meer dan alleen gras van veengebieden uit de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland dat relatief veel ijzer en zwavel bevat. Dit ijzer en zwavel resulteert in een zeer grote kans op een secundair kopertekort bij het vee waardoor gezondheidsproblemen kunnen optreden.

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier neemt deze gebruiksbeperkingen op in de acceptatieovereenkomsten van onderhoudsbaggerspecie.

Toepassingseis voor toepassingen in de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland
De gemeente toetst bij het ontvangen van de melding voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in veengebieden in de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland of aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1. De te verspreiden onderhoudsbaggerspecie ligt binnen de contouren van de gemeentegrenzen van de bovengenoemde gemeenten;
2. De kwaliteit van de te verspreiden onderhoudsbaggerspecie voldoet aan de toetsnormen voor de kwaliteitsklasse 2 van de voormalige Vierde nota waterhuishouding (zie tabel 3);
3. Voor het aantonen van de kwaliteit van de te verspreiden onderhoudsbaggerspecie wordt een waterbodemonderzoek verricht met passende strategie conform de gestelde normen, zie paragraaf betreffende erkende bewijsmiddelen (hoofdstuk 22);
4. Er heeft overleg plaatsgevonden tussen de gemeente en Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier over de bedrijfsvoering en gebruiksbeperkingen die in acht moeten worden genomen nadat mogelijke verspreiding van de onderhoudsbaggerspecie heeft plaatsgevonden. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier neemt deze gebruiksbeperkingen op in de acceptatieovereenkomsten van onderhoudsbaggerspecie.

Het bovenstaande beleid is een voortzetting van het bestaande beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland en Wormerland. De regel is niet van toepassing op de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort, aangezien deze gemeenten buiten het werkgebied van het HHNK liggen.

Tabel 3: Lokale maximale waarden in mg/kg d.s. bij verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden

Stof	LMW – Verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden (gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland)
Barium	-
Cadmium	7,5
Kobalt	-
Koper	90
Kwik	1,6
Lood	530
Molybdeen	-
Nikkel	45
Zink	720
PCB (som 7)	0,2
PAK (10VROM)	10
Naftaleen	0,2096
Fenantreen	0,8357
Antraceen	0,2870

Fluoranteen	2,6223
Benzo(a)antraceen	1,0691
Chryseen	1,2451
Benzo(k)fluoranteen	0,7753
Benzo(a)pyreen	0,9432
Benzo(ghi)peryleen	1,1949
Ideno(1,2,3-cd)pyreen	0,8179
Minerale olie	3.000
Chroom	380
Arseen	55

1.8 LMW poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS)

1.8.1 Toelichting

PFAS is een verzamelnaam van gefluoreerde koolwaterstoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. PFAS is sinds de jaren ’50 in Nederland veel gebruikt in diverse industriële toepassingen als blusschuim, coatings (o.a. teflon), verf, kleding en cosmetica. Het heeft de eigenschappen persistent, mobiel en niet tot nauwelijks biologisch afbreekbaar te zijn. Regionaal en landelijk wordt steeds meer kennis en inzicht verkregen over PFAS en de onderliggende perfluoralkyl-verbindingen. Zo staan PFOS (perfluoroctaansulfonzuur), PFOA (perfluoroctaanzuur) en GenX op de lijst van Zeer Zorgwekkend stoffen (ZZS). Een aantal andere stoffen uit de PFAS-groep staat op de lijst van potentiële ZZS.

PFAS is niet opgenomen in bestaande regelgeving, aangezien de stof “nieuw” is ten aanzien van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. In juli van 2019 is door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een ‘Tijdelijk Handelingskader PFAS’ uitgebracht, waarna verschillende actualisaties zijn gepubliceerd. In de handelingskaders zijn de kaders aangegeven om hergebruik van PFAS-houdende grond te stimuleren en tegelijkertijd voldaan wordt aan zorgplicht. Tot op heden zijn de volgende handelingskaders gepubliceerd:

- “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, d.d. 8 juli 2019;
- Geactualiseerde versie “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, d.d. 29 november 2019;
- Geactualiseerde versie “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, d.d. 2 juli 2020;
- “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie”, d.d. 13 december 2021.

Binnen het beheergebied zijn de volgende beleidsdocumenten opgesteld t.a.v. PFAS:

- Regio Zuid-Kennermerland en IJmond:
  - “Rapport Bodemkwaliteitskaart PFAS OD IJmond”, kenmerk 0458873.100, rev. 0.0, d.d. 20 mei 2020, door Antea Group, en revisie 1.0 d.d. 28 januari 2021;
  - “Notitie grondverzet Bodemkwaliteitskaart PFAS OD IJmond”, kenmerk 0458873.100, revisie 1.0 d.d. 28 januari 2021 door Antea Group;
- Regio Zaanstreek-Waterland:
  - “Bodemkwaliteitskaart PFAS-verbindingen regio Zaanstreek-Waterland”, kenmerk SOB011149, d.d. 8 april 2020, versie 1, door Lievense-WSP;
  - “Notitie Aanvulling bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer gemeenten Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland”, kenmerk SOB011149, d.d. 08 april 2020, door Lievense-WSP;
- Provincie Noord-Holland:

- Beleidsregel van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland houdende regels omtrent de Beleidsregel PFAS Noord-Holland 2019, kenmerk: 1309449/1316340, d.d. 19 november 2019, in werking getreden: 21 november 2019.

Het doel van de bovengenoemde beleidsdocumenten is het grondverzet binnen het beheergebied van de deelnemende gemeenten te vereenvoudigen voor wat betreft de stofgroep PFAS. Voor het toepassen van grond dient de toetsing op PFAS separaat plaats te vinden aan toetsing aan de lokaal vastgestelde reguliere bodemkwaliteitskaart.

In de onderhavige Nota bodembeheer worden lokale maximale waarden voor PFAS vastgelegd. Bij het vaststellen van deze Nota stelt de gemeente tevens de basis voor de LMW vast, namelijk de betreffende Bodemkwaliteitskaarten op de stofgroep PFAS.

Uit de opgestelde bodemkwaliteitskaarten blijkt dat de mate van diffuse verontreiniging in de twee regio's in het beheergebied van OD IJmond niet geheel overeenkomt. Om deze reden worden per regio (per "eigen beheergebied") LWM vastgelegd.

1.8.2 LMW PFAS regio Zaanstreek-Waterland

Met het opstellen van de bodemkwaliteitskaart PFAS voor de regio Zaanstreek-Waterland[8] zijn de achtergrondwaarden van PFAS in de gemeenten Beemster (voormalige gemeente), Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland bepaald. Het eigen beheergebied voor deze LMW zijn derhalve uitsluitend de genoemde gemeentes.

Voor het bepalen van de kwaliteit van de actuele bodemkwaliteit is in het rapport het gemiddelde gebruikt. De P80 wordt over het algemeen en voor het landelijke beleid[9] gebruikt voor het bepalen van de kwaliteitsklasse van de te ontgraven grond. De P80 houdt in dat 80% van alle waarnemingen beneden of gelijk zijn aan de gegeven waarde. Deze waarde is zodanig laag dat de kans dat hiermee verslechtering zal optreden klein is. Waar voorheen in de regio Zaanstreek-Waterland gebruik is gemaakt van de P95, wordt om de bovengenoemde reden de P80 gehanteerd om de actuele ontgravingskwaliteit te bepalen In tabel 4 zijn de berekende waarden weergegeven voor PFOS, PFOA en de overige PFAS.

Tabel 4: Berekende ontgravingskwaliteit in regio Zaanstreek-Waterland op basis van de P80, PFAS in de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) en ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) in µg/kg d.s.

Zonenaam	PFOS	PFOA	Overige PFAS
Bovengrond	1,2	1,9	0,2
Ondergrond	0,7	0,6	0,1

Voldoet aan de maximale waarde voor 'Landbouw/natuur' uit het Handelingskader PFAS (dec 2021)
Voldoet aan de maximale waarde voor 'Wonen/Industrie' uit het Handelingskader PFAS (dec 2021)

Uit het rapport van de bodemkwaliteitskaart PFAS blijkt dat alle gemeten waarden (P80) van PFOS, PFOA en de overige PFAS voldoen aan dan de normen voor de klasse 'Landbouw/natuur' uit het Handelingskader van december 2021. Hierbij is onderscheid gemaakt in bovengrond (0-0,5 m -maaiveld) en ondergrond (0,5-1,0 m -maaiveld).

De deelnemende gemeenten aan de PFAS Bodemkwaliteitskaart van de regio Zaanstreek-Waterland hanteren derhalve de maximaal geldende toepassingsnorm voor de klasse

[8] "Bodemkwaliteitskaart PFAS-verbindingen regio Zaanstreek-Waterland", kenmerk SOB011149, d.d. 8 april 2020, versie 1, door Lievense-WSP;

[9] "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", d.d. 13 december 2021.

'Landbouw/natuur' als maximale toepassingskwaliteit voor PFAS-houdende grond, naar aanleiding van de oproep van de minister voor milieu en wonen. In de kamerbrief van 29 november 2019 (IenW/BSK-2019/251123) (laatste alinea pagina 2) roept de Minister van milieu en wonen, gemeenten op om de landelijke achtergrondwaarden als minimum waarden te hanteren, ook als lokaal lagere waarden zijn gemeten.

Toepassingseis voor toepassen van grond/bagger in de regio Zaanstreek-Waterland

De lokale maximale waarden voor PFAS voor hergebruik van grond binnen de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland, Wormerland en de voormalige gemeente Beemster, nu Purmerend, zijn als volgt:

Tabel 5: Lokale maximale waarden PFAS voor regio Zaanstreek-Waterland in de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) en ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) in µg/kg d.s.

Zonenaam	PFOS	PFOA	Overige PFAS
Bovengrond	1,4*	1,9*	1,4*
Ondergrond	1,4*	1,9*	1,4*

**: normering afgeleid uit het Handelingskader PFAS (dec 2021)*

Indien op een later tijdstip nog nieuwe toepassingsnormen voor de klasse 'Landbouw/natuur' worden gepubliceerd welke boven de berekende landelijke achtergrondwaarden liggen (aangegeven met een asterisk in tabel 5), dan wel in een nieuw Handelingskader PFAS, dan wel als onderdeel van het generieke bodembeleid vanuit het rijk, zullen deze toepassingsnormen worden gehanteerd.

Het bovenstaande beleid is grotendeels bestaand beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland, Wormerland en de voormalige gemeente Beemster, nu Purmerend. N.B.: het onderscheid tussen toepassen boven- of onder grondwaterniveau is vervallen in overeenstemming met het Handelingskader PFAS van december 2021.

1.8.3 LMW PFAS regio Zuid-Kennemerland-IJmond

Met het opstellen van de bodemkwaliteitskaart PFAS voor de regio Zuid-Kennemerland-IJmond[10] zijn de achtergrondwaarden van PFAS in de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort bepaald. Het eigen beheergebied voor deze LMW zijn derhalve uitsluitend de genoemde gemeentes.

Voor het bepalen van de kwaliteit van de actuele bodemkwaliteit is de 80 percentiel (P80) gebruikt. De P80 wordt algemeen gebruikt voor het bepalen van de kwaliteitsklasse van de te ontgraven grond. Om deze reden wordt voor de regio Zuid-Kennemerland-IJmond tevens de P80 gebruikt om de actuele ontgravingskwaliteit te bepalen. In tabel 6 zijn de berekende waarden weergegeven voor PFOS, PFOA en de overige PFAS.

Tabel 6: Berekende ontgravingskwaliteit in regio Zuid-Kennemerland-IJmond op basis van de P80, PFAS in de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) en ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) in µg/kg d.s.

Zonenaam	PFOS	PFOA	Overige PFAS
Bovengrond	2,6	0,9	0,1
Ondergrond	0,6	0,5	0,1

Voldoet aan de maximale waarde voor 'Landbouw/natuur' uit het Handelingskader PFAS (dec 2021)
Voldoet aan de maximale waarde voor 'Wonen/Industrie' uit het Handelingskader PFAS (dec 2021)

[10] "Rapport Bodemkwaliteitskaart PFAS OD IJmond", kenmerk 0458873.100, rev. 0.0, d.d. 20 mei 2020, door Antea Group, en revisie 1.0 d.d. 28 januari 2021

Uit het rapport van de bodemkwaliteitskaart PFAS blijkt dat, met uitzondering van PFOS in de bovengrond, alle gemeten waarden (P80) van PFOS, PFOA en de overige PFAS lager zijn dan de normen voor de klasse 'landbouw/natuur' uit het Handelingskader van december 2021. Hierbij is onderscheid gemaakt in bovengrond (0-0,5 m -maaiveld) en ondergrond (0,5-1,0 m -maaiveld).

De deelnemende gemeenten aan de PFAS Bodemkwaliteitskaart regio Zuid-Kennemerland-IJmond hanteren derhalve de maximaal geldende toepassingsnorm voor de klasse 'Landbouw/natuur' als maximale toepassingskwaliteit voor PFAS-houdende grond, naar aanleiding van de oproep van de minister voor milieu en wonen. In de kamerbrief van 29 november 2019 (IenW/BSK-2019/251123) (laatste alinea pagina 2) roept de Minister van milieu en wonen, gemeenten op om de landelijke achtergrondwaarden als minimum waarden te hanteren, ook als lokaal lagere waarden zijn gemeten.

Toepassingseis voor toepassen van grond/bagger in de regio Zuid-Kennemerland-IJmond
De lokale maximale waarden voor PFAS voor hergebruik van grond binnen de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort zijn als volgt:

Tabel 7: Lokale maximale waarden PFAS voor de regio Zuid-Kennemerland-IJmond in de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) en ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) in µg/kg d.s.

Zonenaam	PFOS	PFOA	Overige PFAS
Bovengrond	2,6	1,9*	1,4*
Ondergrond	1,4*	1,9*	1,4*

**: normering afgeleid uit het Handelingskader PFAS (dec 2021)*

Indien op een later tijdstip nog nieuwe toepassingsnormen voor de klasse 'Landbouw/natuur' worden gepubliceerd welke boven de berekende landelijke achtergrondwaarden liggen (aangegeven met een asterisk in tabel 7), dan wel in een nieuw Handelingskader PFAS, dan wel als onderdeel van het generieke bodembeleid vanuit het rijk, zullen deze toepassingsnormen worden gehanteerd.

Het bovenstaande beleid is grotendeels bestaand beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort. N.B.: het onderscheid tussen toepassen boven- of onder grondwaterniveau is vervallen in overeenstemming met het Handelingskader PFAS van december 2021.

1.8.4 Toepassen van PFAS-houdende grond

De lokale maximale waarden PFAS gelden uitsluitend voor grondverzet binnen het gestelde beheergebied. Met deze LMW wordt invulling gegeven aan het "stand-still" beginsel uit het Besluit bodemkwaliteit. De belasting van PFAS-houdende grond binnen het eigen beheergebied blijft gelijk.

Het opnieuw toepassen van grond afkomstig uit het beheergebied is mogelijk onder de volgende voorwaarden:

- De eigen bestuurlijk vastgestelde bodemkwaliteitskaart voor PFAS-verbindingen kan als bewijs dienen voor de kwaliteit van de toe te passen partij, in combinatie met een historisch onderzoek (overeenkomstig de NEN 5725) waaruit blijkt de ontgravingslocatie niet verdacht is voor het voor komen van PFAS-verbindingen als gevolg van een (bedrijfsmatige) activiteit.
- Een partijkeuring volgens de eisen die volgen vanuit het Besluit bodemkwaliteit (zie ook
- Onder voorwaarden een bodemonderzoek volgens de NEN 5740

De gemiddelde PFAS-kwaliteit van de grond afkomstig uit het beheergebied moet voldoen aan de Lokale Maximale Waarden die zijn benoemd de voorgaande paragrafen.

De gemiddelde PFAS-kwaliteit van de grond buiten het eigen beheergebied moet voldoen aan de normen uit het Handelingskader PFAS, ofwel de maximale waarden voor PFAS zodra verankerd in de Regeling bodemkwaliteit en/of het Besluit activiteiten leefomgeving.

Grondverzet tussen regio Zaanstreek-Waterland en Zuid-Kennemerland-IJmond

De toepassingseisen voor het toepassen van PFAS-houdende grond zijn niet geheel gelijk tussen de regio's Zaanstreek-Waterland en Zuid-Kennemerland-IJmond. Om deze reden is vrij grondverzet tussen de regio's m.b.t. PFAS niet in alle gevallen mogelijk.

Er is wél vrij grondverzet m.b.t. de stofgroep PFAS mogelijk wanneer de ontgravingslocatie ofwel regio Zaanstreek-Waterland ofwel de ondergrond van regio Zuid-Kennemerland-IJmond is. Deze vrijkomende grond mag in zowel in regio Zaanstreek-Waterland als in regio Zuid-Kennemerland-IJmond worden toegepast in de boven- en ondergrond.

Uitsluitend voor vrijkomende grond uit de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv.) van regio Zuid-Kennemerland-IJmond is er géén vrij grondverzet m.b.t. PFAS mogelijk naar regio Zaanstreek-Waterland en naar de ondergrond van regio Zuid-Kennemerland-IJmond. De actuele bodemkwaliteit van de vrijkomende bovengrond uit regio Zuid-Kennemerland-IJmond voldoet namelijk niet aan de toepassingseisen in regio Zaanstreek-Waterland en van de ondergrond (wegens de hogere achtergrondwaarde van PFOS). Wel is het mogelijk om vrijkomende grond uit de bovengrond opnieuw elders in de bovengrond van regio Zuid-Kennemerland-IJmond toe te passen.

De toepassingsmogelijkheden van vrijkomende partijen in de regio's Zaanstreek-Waterland en Zuid-Kennemerland-IJmond met betrekking tot de stofgroep PFAS zijn weergegeven in de onderstaande grondstromenmatrix.

Tabel 8: Grondstromenmatrix voor de PFAS-houdende grond

Ontgravingslocatie / Toepassingslocatie	Bovengrond regio Zaanstreek-Waterland	Ondergrond regio Zaanstreek-Waterland	Bovengrond regio Zuid-Kennemerland-IJmond	Ondergrond regio Zuid-Kennemerland-IJmond
Bovengrond regio Zaanstreek-Waterland				
Ondergrond regio Zaanstreek-Waterland				
Bovengrond regio Zuid-Kennemerland-IJmond				
Ondergrond regio Zuid-Kennemerland-IJmond				

Vrij toepasbaar op basis van de bodemkwaliteitskaart, onder de voorwaarden genoemd in deze Nota
Niet vrij toepasbaar op basis van de bodemkwaliteitskaart.

Overige situaties

Voor toepassingen van grond en bagger onder andere omstandigheden dan bovenstaand bedoeld wordt in principe het landelijke beleidskader gevolgd. Het huidige beleid (Handelingskader PFAS, d.d. december 2021) is in tabel 9 samengevat.

Voor het verspreiden van baggerspecie uit watergangen op aangrenzende percelen of in een weilanddepot (artikel 35, onder f, Besluit) gelden dezelfde toepassingswaarden als voor andere vormen van toepassen van grond/baggerspecie op de landbodem

Tabel 9: Samenvatting toepassingseisen grond en baggerspecie met PFAS conform Handelingskader PFAS

Situatie	Toepassingswaarde/eis(en) (in µg/kg d.s.)
Grond en baggerspecie grootschalig toepassen	• PFOS = 3 • PFOA = 7 • Overige PFAS = 3
Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermings-gebieden	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1
Verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam	Bagger toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas	Bagger toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Toepassen in een ander oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas	Grond en bagger: Rijkswater: • PFAS = 0,8 • PFOS = 3,7 Anders: • PFAS = 0,8 • PFOS = 1,1
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan net een rijkswater	Grond en bagger: • PFAS = 0,8 • PFOS = 3,7
Toepassen in andere diepe plassen	Grond en bagger • PFAS = 0,8 • PFOS = 1,1

2 Alternatief percentage bijmengingen

2.1 Toepassen grond met bodemvreemd materiaal (puin, bakstenen, plastic, piepschuim etc.)

Landelijk beleidskader

De Regeling bodemkwaliteit en het Besluit activiteiten leefomgeving stellen dat een partij grond maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal mag bevatten. Voor steenachtig materiaal en hout mag tot maximaal 20 gewichtsprocent in de partij aanwezig zijn. Het gaat alleen om bodemvreemd materiaal dat al vóór het ontgraven of bewerken in de bodem aanwezig was en vermenging daarmee redelijkerwijs niet kon worden voorkomen (artikel 1.2 van de Regeling Bodemkwaliteit; artikel 4.1271 van het Bal).

Ander bodemvreemd materiaal, zoals plastics, piepschuim, rubber korrels, tapijtvezels en kabelschredder, mag alleen sporadisch in de ontgraven grond of baggerspecie voorkomen. Het gaat hierbij uitsluitend om bodemvreemd materiaal dat al vóór het ontgraven of bewerken in de bodem aanwezig was en waarbij het redelijkerwijs niet mogelijk is deze uit de grond of baggerspecie te verwijderen. Partijen die niet voldoen aan de definitie van grond in de Regeling bodemkwaliteit worden aangemerkt als afvalstof die niet nuttig kan worden toegepast. Toepassing van dergelijke partijen is in strijd met de zorgplicht (artikel 13 Wbb, onderscheidenlijk artikel 7 Bbk).

Regionale afweging

In de bodem van de deelnemende gemeenten wordt lang niet altijd 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal in de bodem aangetroffen. Veel bijmengingen hebben een negatief effect op de structuur van de grond en bagger. Om deze redenen hanteren d regiogemeenten een maximaal gehalte aan bodemvreemd materiaal, namelijk 5 gewichtsprocent. Hergebruik van grond met meer dan 5% bodemvreemd materiaal is niet toegestaan. Uitgezonderd hiervan zijn plasticachtige materialen, zoals plastic en piepschuim. Indien deze materialen als bodemvreemde bijmenging aanwezig zijn, wordt het generieke beleid gevolgd dat stelt dat deze maximaal sporadisch aanwezig mogen zijn.

Concreet betekent dit het volgende:

- Bij het aanleveren van historische gegevens (zie deel 3 van deze Nota) voorafgaand aan het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond moet aandacht besteed worden aan het voor komen van bodemvreemd materiaal in de grond. Tijdens de grondwerkzaamheden moet een visuele controle plaatsvinden of de grond mogelijk verontreinigd is met bodemvreemde bijmengingen;
- De deelnemende gemeenten stellen een maximale bijmenging van bodemvreemd materiaal vast van maximaal 5 gewichtsprocent voor steenachtige materialen zoals puin of bakstenen en hout. Voor plastics, piepschuim of vergelijkbare materialen wordt het generieke beleid gevolgd dat stelt dat deze materialen maximaal sporadisch aanwezig mogen zijn;
- Als blijkt dat de toe te passen grond een bijmenging heeft van meer dan het hierboven gegeven en toegestane percentage bodemvreemd materiaal, is het niet toegestaan deze (ongezeefd) als zijnde grond toe te passen. Als er geen sprake is van sterk verontreinigde grond, is het toegestaan om door civiel technisch zeven het percentage bodemvreemd materiaal terug te brengen naar het toegestane percentage. Het civiel technisch zeven wordt volgens het stelsel van de Wet bodembescherming niet als een tussentijdse bewerking beschouwd. Onder de Omgevingswet is het “opslaan, zeven, mechanisch ontwateren en samenvoegen van zonder bewerking herbruikbare grond of baggerspecie”

een milieubelastende activiteit en is mogelijk conform de algemene regels in paragraaf 4.122 van het Bal;

- Het uitgezeefde bodemvreemd materiaal moet worden getransporteerd naar een erkend verwerker. Is het bodemvreemd materiaal niet uit te zeven, bijvoorbeeld bij kolengruis, dan moet een alternatieve toepassingslocatie voor de grond worden gezocht;
- Bij twijfel of grenssituaties beslist de Omgevingsdienst IJmond (Toezicht en handhaving voor de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland en Zuid-Kennemerland-IJmond);
- Als tijdens de grondwerkzaamheden **asbestverdacht materiaal** wordt waargenomen, moeten de werkzaamheden direct gestaakt worden vanuit de arbo-wetgeving en de zorgplicht bodem. Er dient contact worden opgenomen met de Omgevingsdienst IJmond (Toezicht en handhaving voor de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland en Zuid-Kennemerland-IJmond). Dit geldt ook voor overige bijmengingen en afwijkingen zoals **kleur** en **geur** die redelijkerwijs op een bodemverontreiniging kunnen wijzen. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging/ verontreiniging boven interventiewaarde bodemkwaliteit en moet het spoor van de Wet bodembescherming respectievelijk de Omgevingswet worden gevolgd;
- Als in de toe te passen grond meer dan het toegestane percentage bodemvreemd materiaal aan bijmenging wordt vastgesteld, of er wordt asbest of een andere niet verwachte mogelijke bodemverontreiniging aangetroffen, dan moet dit direct worden gemeld aan de Omgevingsdienst IJmond en moet het werk (tijdelijk) gestaakt worden;
- Omgevingsdienst IJmond heeft ten alle tijden de mogelijkheid om in het geval van risicovolle situaties het werk stil te leggen.

Toepassingseis bodemvreemde bijmengingen

Binnen het gehele beheergebied, voor alle bodemfuncties, geldt de volgende toepassingseis: de toe te passen grond of baggerspecie mag maximaal 5 gewichtsprocent bodemvreemde bijmengingen bevatten indien de bijmenging bestaat uit steenachtig materiaal en/of hout. Indien er sprake is van bijmenging met materialen als plastics (PVC, LDPE, HDPE, e.d.), piepschuim of vergelijkbaar materiaal, geldt het generieke beleid dat stelt dat deze materialen maximaal sporadisch voorkomen. Deze eisen zijn ook van toepassing op grootschalige bodemtoepassingen.

Het kan voorkomen dat in specifieke gevallen een nog strengere norm noodzakelijk is. In specifieke gevallen kan door de gemeente een aangepaste norm worden beschreven in de onderliggende contractstukken zoals een bestek. Ook kan de gemeente hiertoe een maatwerkvoorschrift uitschrijven.

De bovenstaande regel is grotendeels bestaand beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Purmerend Oostzaan, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort.

3 Erkenning bodemkwaliteitskaarten

Met deze Nota wordt het bodembeheergebied voor het grondstromenbeleid van de regio vastgesteld als zijnde het gemeentelijke grondgebied van de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland en Zuid-Kennemerland-IJmond. Het gaat hierbij om de gemeenten zoals genoemd in tabel 1 van deze Nota.

De vigerende bodemkwaliteitskaarten van de deelnemende gemeenten in het beheergebied (zie tabel 1) worden door alle deelnemende gemeenten geaccepteerd als bewijsmiddel voor het aantonen van de bodemkwaliteit van een te ontgraven partij. De deelnemende gemeenten accepteren ook de bestuurlijk vastgestelde bodemkwaliteitskaart van de gemeenten Haarlem en Purmerend. Deze bodemkwaliteitskaart mag gebruikt worden als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van de toe te passen. De voorwaarden waaronder de bodemkwaliteitskaart gebruikt kan worden als grondslag om deze als bewijsmiddel voor de bodemkwaliteit te gebruiken staan in de Regeling bodemkwaliteit.

De bodemkwaliteitskaart is in alle gevallen uitsluitend een erkend bewijsmiddel als deze gepaard gaat met een historisch vooronderzoek overeenkomstig de NEN 5725. Zie voor meer informatie hierover hoofdstuk 22 in deel 3 van deze Nota.

De bodemkwaliteitskaart van Tata-Steel wordt uitgesloten als wettig bewijsmiddel gezien de specifieke verontreinigingsproblematiek.

In hoofdstuk 22, paragraaf 22.3.5 is beschreven onder welke voorwaarden bodemkwaliteitskaarten van andere gemeenten kunnen worden toegestaan als onderdeel van het bewijsmiddel bodemkwaliteit.

Deel 2: Beleidsregels bodem

4 Verspreiden van baggerspecie uit (boezem)systemen

De kwaliteit van de baggerspecie uit boezemsystemen is doorgaans van een wat slechtere kwaliteit dan de baggerspecie van oppervlaktewaterlichamen in het buitengebied.

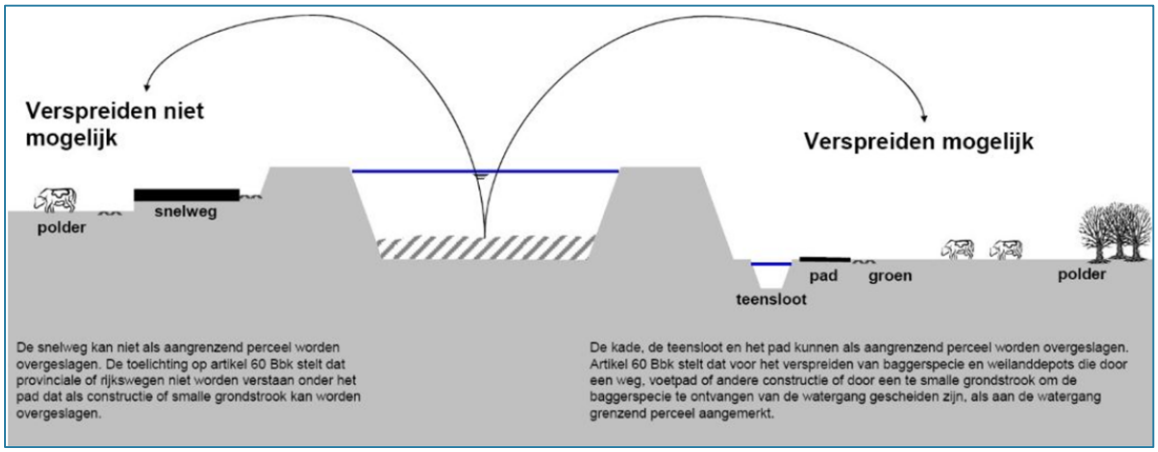
Voorafgaand aan het verspreiden van baggerspecie vanuit de boezemwatergang wordt altijd een waterbodemonderzoek conform de NEN 5720 uitgevoerd. Afhankelijk van de onderzoeksresultaten én de bijmenging van bodemvreemd materiaal mag de baggerspecie op aangrenzende percelen worden verspreid.

Huidige beleidskader

Op grond van artikel 60 van het Besluit bodemkwaliteit hoeft de kade, een teensloot en/ of een onderhouds- of fietspad als perceel niet gerekend te worden tot het aangrenzende perceel. Met andere woorden: dergelijke smalle grondstroken mogen worden 'overgeslagen'. Bij de invulling van het begrip 'pad' wordt gehanteerd: een voetpad, een fietspad, een onderhoudspad of een gemeentelijke- of Waterschapsweg bestaande uit één rijstrook. Rijkswegen, provinciale en gemeentelijke wegen, bestaande uit meer dan één rijstrook maken geen deel uit van de invulling van het begrip pad.

Verspreidbare baggerspecie uit een boezemwatergang kan volgens deze Nota bodembeheer alleen worden verspreid op een perceel in een naastgelegen polder (met een ander watersysteem) dat direct grenst aan de betreffende boezem.

In figuur 7 is dit schematisch verduidelijkt en weergegeven.



Figuur 7: schematische weergave van definitie van een aangrenzend perceel en mogelijkheden voor het verspreiden van baggerspecie

Omgevingswet

In artikel 4.1278 van het Bal staan de specifieke kwaliteitseisen vermeld voor het verspreiden van baggerspecie op de landbodem. Met betrekking tot de verspreidingsmogelijkheden van baggerspecie verandert het volgende: met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is verspreiding van baggerspecie over het aangrenzende perceel of op landbouwgronden die tot maximaal 10 km afstand liggen van waar de baggerspecie vandaan komt, aangewezen als een functionele toepassing. Dit omdat de toepassing tot doel heeft om de bodemgesteldheid te herstellen of verbeteren op basis van artikel 4.1269, derde lid van het Bal. Daarnaast valt ook het verspreiden van

baggerspecie in een weilanddepot met een maximale afstand van 10 kilometer onder het verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel. Artikel 60 uit het Besluit bodemkwaliteit vervalt in het nieuwe Besluit bodemkwaliteit onder de Omgevingswet en maakt geen onderdeel uit van het Bal.

Gebiedsspecifieke afweging

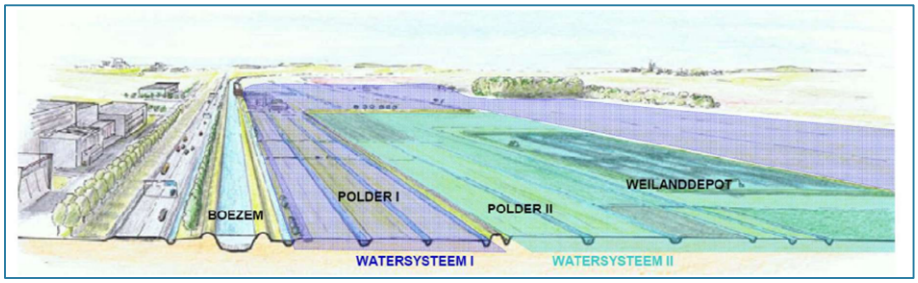
Met het inwerkingtreden van de Omgevingswet zullen de mogelijkheden voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie worden verruimd. De interpretatie van de term 'aangrenzend perceel' wordt namelijk opgerekt tot zowel direct aangrenzende percelen als landbouwgronden die tot 10 km afstand liggen van de herkomstlocatie van de baggerspecie.

In het beleidskader van de Wet bodembescherming en Besluit bodemkwaliteit zijn de verspreidingsmogelijkheden relatief beperkt. Om de afzetmogelijkheden van vrijkomende onderhoudsbaggerspecie uit de regio Zaanstreek-Waterland te vergroten, hanteren de gemeente Waterland te volgende invulling van het begrip 'aangrenzend perceel': als aangrenzend perceel worden de landbouwgronden in hetzelfde watersysteem beschouwd. Ter indicatie van het bovenstaande is in figuur 8 op de volgende pagina door middel van een drietal schetsen het principe van de combinatie bodemkwaliteitszones en watersystemen en de invulling van het begrip aangrenzend perceel schematisch weergegeven:

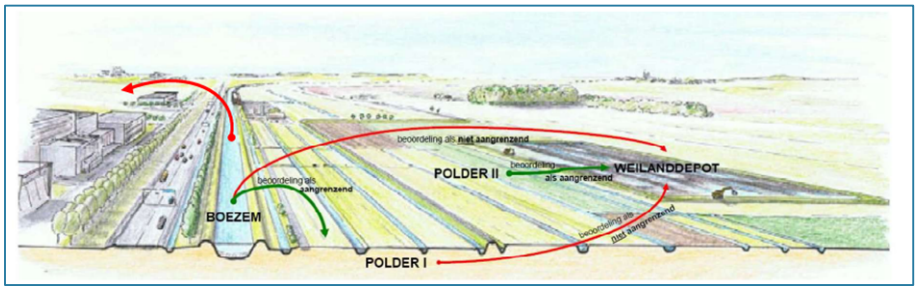
- Figuur 8.1 betreft een schets van de fictieve situatie.
- Figuur 8.2 betreft een overzicht van de aanwezige watersystemen in de schematische weergave. In principe worden drie watersystemen onderscheiden: het boezemsysteem, polder I en polder II.
- Figuur 8.3 geeft een overzicht van de opslagmogelijkheden in het aangegeven weilanddepot voor baggerspecie vanuit de boezem, polder I en polder II.



Figuur 8.1: Situatieschets



Figuur 8.2: Situatie watersystemen



Figuur 8.3: Opslagmogelijkheden weilanddepots

Beleidsregel voor gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland

De onderstaande beleidsregel is uitsluitend van toepassing onder het stelsel van de Wet bodembescherming. Oftewel: deze regel vervalt op het moment dat de Omgevingswet van kracht wordt.

De gemeente verleent medewerking aan de melding voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie binnen hetzelfde watersysteem indien is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- Van de te verspreiden baggerspecie is een waterbodemonderzoek conform NEN 5720 uitgevoerd en toegevoegd aan de melding;
- De toe te verspreiden baggerspecie voldoet aan de eisen voor de voorgenomen verspreiding op de landbodem. Dit blijkt uit het geleverde waterbodemonderzoek;

Indien is voldaan aan de bovenstaande eisen, kan de te verspreiden baggerspecie uit een boezemwatergang worden verspreid op een aangrenzend perceel. Een perceel binnen hetzelfde watersysteem wordt beschouwd als een aangrenzend perceel. Dit is in figuur 8 nader verduidelijkt.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet, zullen voor het verspreiden van baggerspecie en de interpretatie van de term ‘aangrenzend perceel’ de algemene regels uit het Bal worden gevolgd.

Voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland is dit een voortzetting van het tot nu toe gevoerde beleid. Het is nieuw beleid voor de gemeente Purmerend.

5 Uitzonderingsregel bij opslag van grond

In het generieke kader van het Besluit moet bij de tijdelijke opslag van grond (langer dan 6 maanden en maximaal 3 jaar) de ontgravingskwaliteit van de grond gelijk of beter zijn dan de bodemkwaliteitsklasse van de (tijdelijk) ontvangende bodem. Deze voorwaarde past goed binnen de uitgangspunten van het landelijk geldende generieke toepassingskader, en dus wanneer:

- De betreffende partij grond van een locatie afkomstig is van buiten het bodembeheergebied;
- De betreffende partij grond afkomstig is van buiten het beheergebied en waarvan de gemeente waarin de opslag plaatsvindt de bodemkwaliteitskaart niet heeft geaccepteerd als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de toe te passen grond;
- Het baggerspecie betreft.

In sommige bovengrondzones leidt dit met gebiedseigen grond tot knelpunten. In sommige gebieden kan zich bijvoorbeeld de situatie voordoen dat op een bepaalde locatie, waar de ontvangende bodem de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde (AW2000)' heeft, wel partijen grond van de kwaliteitsklasse 'Wonen' mogen worden toegepast, maar dat dezelfde partij grond daar niet tijdelijk mag worden opgeslagen. Dat staat haaks op de definitie van tijdelijke opslag die in het Besluit is opgenomen: "*De tijdelijke toepassing van grond/gerijpte baggerspecie voorafgaand aan de definitieve nuttige toepassing.*"

Om deze discrepantie onder het stelsel van de Wet bodembescherming te verhelpen staat de gemeente toe dat partijen grond die volgens de gebiedsspecifieke toepassingseisen op een bepaalde locatie binnen de gemeente mogen worden toepast, eveneens, voorafgaand aan de definitieve toepassing, op deze toepassingslocatie tijdelijk in opslag mogen worden genomen. Deze tijdelijke opslag mag maximaal 3 jaar duren.

Tijdelijke opslag onder de Omgevingswet

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de bovengenoemde eis aan de kwaliteit van de partij die tijdelijk wordt opgeslagen, losgelaten. In het Bal komt voor de milieubelastende activiteit opslaan van grond of baggerspecie de toets aan de ontvangende bodem niet meer terug. De algemene regels voor het opslaan van grond en baggerspecie zijn opgenomen in paragraaf 4.122 van het Bal.

Beleidsregel voor gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland

De onderstaande beleidsregel is uitsluitend van toepassing onder het stelsel van de Wet bodembescherming. Oftewel: de regel vervalt op het moment dat de Omgevingswet van kracht wordt.

De gemeente verleent medewerking aan de melding van opslag van een partij onder de volgende voorwaarden:

- De partij grond is afkomstig uit het bodembeheergebied;
- De kwaliteit van de grond voldoet aan de gebiedsspecifieke toepassingseisen. Hiertoe is een erkend bewijsmiddel gevoegd bij de melding;
- De partij wordt na de tijdelijke opslag toegepast op dezelfde locatie.
- De tijdelijke opslag heeft een maximale duur van 3 jaar.

Voor partijen die niet voldoen aan de bovenstaande eisen wordt het generieke beleid voor opslag van partijen gevolgd.

De bovenstaande regel is een voorzetting van het beleid voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland en Wormerland. Het is nieuw beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

6 Uitzonderingsregel bij tijdelijke uitname

Situatie en huidige beleidskader

Bij aanleg, vervang-, reparatiewerkzaamheden van ondergrondse infrastructuur zoals kabels, leidingen, rioleringen en graafwerkzaamheden bij groenvoorzieningen, wordt grond ontgraven en weer toegepast (tijdelijke uitname van grond). In het Bbk is tijdelijke uitname van grond op een niet-verdachte locatie (volgend uit het vooronderzoek) toegestaan zonder dat een kwaliteitsbepaling is uitgevoerd, een functietoets is gedaan en een melding is verricht. De voorwaarden hierbij zijn dat:

- Er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Er geen tussentijdse bewerking plaatsvindt;
- De grond onder dezelfde condities weer worden toegepast; ondergrond wordt weer ondergrond en bovengrond wordt weer bovengrond.

Met deze laatste voorwaarde is het zogenaamde ‘over-de-kop-werken’ (de bovengrond en de ondergrond worden niet gescheiden ontgraven) bij graafwerkzaamheden niet mogelijk. Dit is niet wenselijk omdat bij veel graafwerkzaamheden er geen tot (zeer) weinig ruimte op en in de nabije omgeving van de graaflocatie aanwezig is om de boven- en ondergrond gescheiden tijdelijk op te slaan. Daarbij wordt over het algemeen geen onderscheid gemaakt in grond afkomstig uit de bovengrond of uit de ondergrond, met als consequentie dat de grond geroerd in de sleuf wordt teruggebracht. Dit is met onderstaande figuur geïllustreerd.



Figuur 9: werkzaamheden aan kabels en leidingen

Ook is de grond in de meeste situaties, bijvoorbeeld bij de aanleg en reparatie van de ondergrondse infrastructuur, al eerder 'over-de-kop' gegaan.

Omgevingswet

Onder de Omgevingswet valt tijdelijke uitname onder de milieubelastende activiteiten ‘graven in de bodem boven dan wel beneden interventiewaarde’. Het is toegestaan om de ontgraven grond na afloop van het werk weer terug te plaatsen in de oorspronkelijke bodem. In dat geval gelden niet de regels voor het toepassen van grond en baggerspecie, maar alleen de regels voor deze activiteit. Daarvoor gelden de volgende voorwaarden:

- De grond heeft geen bewerking ondergaan, anders dan het uitzeven van bodemvreemd materiaal;
- Het terugplaatsen vindt plaats op of nabij het ontgravingsprofiel. De aanduiding ‘op of nabij’ geeft aan dat er enige speelruimte is, waarbij de afbakening van geval tot geval kan verschillen;
- Er is geen sprake van bodemverontreiniging boven de interventiewaarde;

Het terugplaatsen vindt plaats op de ontgravingslocatie en onder dezelfde omstandigheden. Er is bijvoorbeeld geen sprake van terugplaatsen “onder dezelfde omstandigheden” als grond van boven de grondwaterspiegel wordt teruggeplaatst naar onder de grondwaterspiegel (of omgekeerd). Of als grond afkomstig uit de kern van een weglichaam of geluidswal wordt teruggeplaatst als afdeklaag van het weglichaam of de geluidswal (onderlaag wordt toplaag).

Gebiedsspecifieke afweging

Vanwege de voornoemde knelpunten bij tijdelijke uitname van grond, verruimen de gemeenten in de deelnemende gemeenten voor niet-verdachte locaties de regels voor graafwerkzaamheden bij de tijdelijke uitname van grond bij kabels, leidingen, rioleringen en graafwerkzaamheden bij groenvoorzieningen als volgt:

- Bij graafwerkzaamheden bij ondergrondse infrastructuur en bij groenvoorzieningen op niet-verdachte locaties, hoeven de bovengrond (bodemlaag vanaf het maaiveld tot 0,5 meter diepte) en de ondergrond (bodemlaag dieper dan 0,5 meter) niet gescheiden te worden ontgraven. De grond mag worden geroerd en hoeft niet in dezelfde bodemlagen te worden teruggeplaatst;
- Er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Er geen tussentijdse bewerking plaatsvindt, met uitzondering van de uitzeven van bodemvreemd materiaal dat na inwerkingtreding van de Omgevingswet mogelijk is conform de algemene regels in het Bal;

Als grond na ontgraving niet op dezelfde locatie kan worden teruggeplaatst, kan deze elders nuttig worden hergebruikt met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit. Omdat de grond niet gescheiden is ontgraven, geldt de ‘minste’ kwaliteit van beide bodemlagen als bodemkwaliteitsklasse.

Consequentie van de bovenstaande werkwijze is dat de bodem ter plaatse van bijvoorbeeld leidingtracés geroerd raakt en daarmee mogelijk lokaal verslechtert. Door de Omgevingsdienst IJmond is derhalve nagegaan wat hiervan de milieurisico's zijn. Op basis van de gegevens kan worden geconcludeerd dat in een aantal zones binnen het beheergebied een verslechtering van de bodemkwaliteit in de ondergrond kan optreden. Dit wordt echter geaccepteerd omdat sprake is van verwaarloosbare risico's. Opgemerkt wordt dat naar verwachting de grond ter plaatse van onder andere leidingtracés in het verleden reeds vermengd is geraakt bij de aanleg van de kabels en leidingen (incl. riolering). Anderzijds zijn de kabelgoten destijds mogelijk zijn aangevuld met schone grond.

Uitzonderingssituatie regio’s met diffuse bodemverontreiniging

Uitgezonderd van het bovenstaande beleid is tijdelijke uitname van grond in zones ‘B1. Oud Volendam en Purmer’, ‘B2. Wonen B en Oud Edam’ en ‘O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer’. In deze zones zijn relatief hoge gehalten aan meerdere stoffen vastgesteld. Als er gewerkt wordt met een gesloten grondbalans, moet voorafgaand aan de graafwerkzaamheden in deze zones ten minste een partijkeuring plaatsvinden. Als de interventiewaarde wordt overschreden moet de standaardprocedure van de Wet bodembescherming onderscheidenlijk de Omgevingswet worden gevolgd. Als uit het indicatieve onderzoek blijkt dat de interventiewaarde niet wordt overschreden, mag alsnog de grond worden geroerd en hoeft niet in dezelfde bodemlagen te worden teruggeplaatst.

Als niet wordt gewerkt met een gesloten grondbalans, moet voorafgaand aan de werkzaamheden in deze zones een indicatief onderzoek plaatsvinden (zie § 22.3.4). Als de interventiewaarde wordt overschreden moet de standaardprocedure van de Wet bodembescherming, onderscheidenlijk de Omgevingswet worden gevolgd. Als uit het onderzoek blijkt dat de interventiewaarde niet wordt overschreden, mag alsnog de grond die op het werk blijft worden geroerd en hoeft

niet in dezelfde bodemlagen te worden teruggeplaatst. De grond die niet op het werk blijft, moet, voorafgaand aan een nuttige toepassing elders, worden gekeurd of worden getransporteerd naar een erkend verwerker.

Beleidsregel voor de deelnemende gemeenten

De deelnemende gemeenten zullen niet strikt handhaven op het gescheiden en separaat terugplaatsen van de boven- en ondergrond bij tijdelijk uitname binnen de bebouwde kom. De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, staat toe dat onder de volgende voorwaarden niet-gescheiden wordt ontgraven en teruggeplaatst bij tijdelijke uitname:

1. De werkzaamheden worden verricht in het kader van werkzaamheden aan kabels- en/of leidingen of aan groenvoorzieningen. Hieronder vallen tevens werkzaamheden aan het riool;
2. De werkzaamheden bevinden zich niet binnen de bodemkwaliteitszones zones ‘B1. Oud Volendam en Purmer’, ‘B2. Wonen B en Oud Edam’ en ‘O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer’;
3. Uitsluitend grond uit het traject maaiveld tot onderzijde van het onderste dieptetraject zoals op de ontgravingskaart in de vigerende bodemkwaliteitskaart is aangegeven, mag geroerd worden teruggeplaatst in de sleuf;
4. Bij het terugplaatsen van uitgekomen grond, dient altijd de zorgplicht in acht te worden genomen.

Bij tijdelijke uitname in de zones ‘B1. Oud Volendam en Purmer’, ‘B2. Wonen B en Oud Edam’ en ‘O2. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer’, moet voorafgaand aan graafwerkzaamheden minimaal geval een indicatief onderzoek plaatsvinden, zie ook paragraaf 22.3.4.

Voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland en Wormerland is dit bestaand beleid. Het is nieuw beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

7 Toepassen van thermisch gereinigde grond

Onderbouwing

De deelnemende gemeenten hebben tot doel gesteld hergebruik van grond zoveel mogelijk te stimuleren zonder daarmee de duurzame eigenschappen van de bodem te belemmeren. Het toepassen van gereinigde grond past binnen dit kader. Door het toestaan van thermisch gereinigde grond (TGG) op vooraf geselecteerde locaties wordt op een duurzame en verantwoorde manier omgegaan met grondstromen.

Op dit moment speelt er een landelijke discussie en zijn er onderzoeken gaande betreffende de bijzondere eigenschappen van TGG. In het recente verleden zijn milieuproblemen ontstaan bij toepassing van TGG. Voorbeelden van voorgaande grootschalige toepassingen waar de toepassing van TGG tot ophef heeft geleid zijn de Westdijk in Bunschoten en een zeedijk in de Perkpolder in Zeeland. Er zijn dan ook aanwijzingen dat in het huidige wettelijke kader voor het toepassen van grond, onvoldoende rekening wordt gehouden met deze eigenschappen van TGG, zoals bijvoorbeeld het uitlooggedrag. Met het verhitten van verontreinigde grond zouden de verontreinigen verwijderd worden en kan de grond veilig en duurzaam worden toegepast. Het RIVM erkent echter dat in de praktijk problemen ontstaan waarbij zware metalen en zouten in het grond- en oppervlaktewater terecht kunnen komen die op hun beurt weer het ecosysteem verstoren[11].

Eigenschappen TGG

In TGG zijn (ondanks de hoge verbrandingstemperatuur) bepaalde organische verontreinigingen in verhoogde concentraties aangetroffen en was er sprake van uitloging van zware metalen en zouten naar het grondwater en het naastgelegen oppervlaktewater. TGG heeft andere eigenschappen dan ‘natuurlijke’ grond die bij ontgravingen vrijkomt vanwege het reinigingsproces die de grond heeft ondergaan. Zo heeft TGG een hoge pH (pH ≈9-11,5) en zijn organische stof en bodemorganismen afwezig. Het toepassen van TGG blijkt door deze eigenschappen niet onder alle omstandigheden probleemloos en duurzaam te kunnen verlopen, aldus het RIVM in haar rapport over de toepassing van thermisch gereinigde grond[11].

Het RIVM concludeert onder meer dat het huidige toetsingskader niet of onvoldoende toereikend is voor het bepalen van de uitloging van metalen en zouten in TGG. De staatssecretaris geeft aan de wetgeving op dit punt aan te gaan passen. Tevens is onlangs gestart met de herziening van de beoordelingsrichtlijn voor het bewerken en reinigen van grond[11].

Het RIVM geeft verder aan dat voor zouten (chloride, sulfaat en bromide) in de regelgeving voor grootschalige bodemtoepassingen (GBT) geen nadere eisen worden gesteld waardoor deze stoffen niet worden getoetst. In gebieden met zoet grond- en oppervlaktewater kunnen hierdoor schadelijke effecten optreden voor plant en dier omdat deze van nature niet gewend zijn aan de hoge zoutgehaltes. Daarom heeft het Ministerie van IenW inmiddels besloten dat oude partijen TGG vanwege de uitloging van zouten alleen nog in gebieden met brak grondwater mogen worden toegepast[12]. De grondreinigers leveren hierover nu op grond van de zorgplicht de benodigde informatie aan bij afnemers. Tevens geven de reinigers aan dat de nieuw geproduceerde TGG aan hogere kwaliteitseisen voldoet. In hoeverre deze nieuw geproduceerde TGG ook zonder schadelijke effecten in gebieden met zoet grond- en oppervlaktewater toepasbaar is, is vooralsnog onvoldoende duidelijk.

Toepassingsmogelijkheden

[11] Kamerbrief 4-11-2021 (IenW/BSK-2021/287238) en Rapport RIVM (2021): Toepassing van thermisch gereinigde grond. Een evaluatie en opties voor een toepassingskader (rivm.nl)

[12] Kamerbrief 14-04-2020 (RWS-2020/24717)

Over het algemeen kan gereinigde grond nuttig worden toegepast in werken zoals geluidswallen, wegenbouw, verwerking in de beton- en asfaltindustrie of als afdeklaag op stortplaatsen. Om hergebruik van gereinigde grond verder te bevorderen mag gereinigde grond met de maximale kwaliteitsklasse 'Industrie' worden toegepast.

Onder alle omstandigheden moet bij het toepassen van grond de wettelijke zorgplicht bodem (art. 13 Wbb) en de zorgplicht oppervlaktewater (art. 7 Bbk) dan wel de specifieke zorgplicht van de Omgevingswet (artikel 2.11 Bal) in acht worden genomen. In de Kamerbrief en het rapport van het RIVM[11] wordt aangegeven dat het bestaande normeringskader voor TGG niet voldoet en ook dat aanpassingen in het toepassingskader en kwaliteitsverbetering van het product noodzakelijk zijn. Hiermee valt de toepassing van TGG onder de zorgplicht. Dit betekent dat toepassing van TGG niet mag leiden tot kwaliteitsvermindering van onderliggende bodem, grondwater en oppervlaktewater. Gemeenten zijn bevoegd voor handhaving van de zorgplicht oppervlaktewater en voor handhaving van de zorgplicht bodem bij toepassing van TGG binnen hun beheergebied.

In afwachting van aanpassingen binnen het bestaande normeringskader, aanpassingen in het toepassingskader en kwaliteitsverbetering van TGG, stellen de deelnemende gemeenten vanuit bovengenoemde zorgplicht een beleidsregel vast waarin zij aangeven onder welke voorwaarden zij toepassing van TGG in lijn met de zorgplicht achten. Het omgaan met de zorgplicht bij toepassing van TGG is in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van de toepasser en is maatwerk waarbij afstemming tussen de initiatiefnemer, bevoegd gezag landbodem en in voorkomende gevallen waterkwaliteitsbeheerder een belangrijk element is. De invulling van de zorgplicht is en blijft een verantwoordelijkheid die primair bij de toepasser ligt.

Beleidsregel

De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, veronderstelt dat in overeenstemming met de zorgplicht bodem uit de Wet bodembescherming, (art. 13 Wbb) de zorgplicht oppervlaktewater uit het Besluit, (art. 7 Bbk) dan wel de specifieke zorgplicht van de Omgevingswet (artikel 2.11 Bal) wordt gehandeld indien bij toepassing van thermisch gereinigde grond (TGG) binnen haar grondgebied tenminste de onderstaande maatregelen in acht worden genomen:

- Er heeft vooroverleg plaatsgevonden met de gemeente of de daartoe aangewezen instantie (OD IJmond) over de voorgenomen toepassing. De gemeente/OD IJmond zal de toepasser vragen om de uitwerking van de voorgenomen toepassing vast te leggen in een plan van aanpak dat aan ter goedkeuring wordt voorgelegd. Daarbij zal er afstemming tussen toepasser en de OD IJmond en tussen OD IJmond en gemeente – en afhankelijk van de toepassingslocatie: het waterschap - plaatsvinden. Dat zal dan met name gaan om toestemming van de eigenaar en eventueel de toekomstige eigenaar voor de toepassing, vastlegging van het eigenaarschap in de beheerfase, nadere uitwerking van de zorgplicht-aspecten, borging van de drooglegging (zetting). Het plan van aanpak met een advies van de OD IJmond zal worden voorgelegd aan de gemeente. De gemeente heeft daarbij altijd de mogelijkheid om een toepassing te weigeren als aantoonbaar niet aan zorgplicht wordt voldaan;
- De toepassing voldoet aan de zorgplicht. Bij de keuring van de TGG wordt de onderzoeksopzet en het uitgebreidere stoffenpakket gehanteerd uit de 'Onderzoeksrichtlijn thermisch gereinigde grond in het kader van de zorgplicht' die is opgesteld door de DCMR milieudienst Rijnmond[13]. Het verplicht bepalen van de maximale emissie zoals vermeld in de Kamerbrief[11] maakt onderdeel uit van deze richtlijn.

[13] Onderzoeksrichtlijn thermisch gereinigde grond TGG in het kader van zorgplicht, DCMR Milieudienst Rijnmond, geen kenmerk, geen datum

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid.

8 Aanpak van de Japanse duizendknoop en knolcyperus

Invasieve exoten zijn zowel planten als dieren, die vanuit het buitenland naar Nederland zijn gekomen door menselijk handelen. Door afwezigheid van natuurlijke vijanden, kunnen ze razendsnel groeien en verspreiden.

In Nederland geldt vanaf 1 januari 2022 een nationaal verkoopverbod voor Japanse duizendknoop. Doel van de maatregel is het beperken van nieuwe introducties en verspreiding in het milieu als gevolg van handel. Het handelsverbod op de Japanse duizendknoop geldt ook voor het transport van grond waarin zich duizendknoopresten bevinden. De knolcyperus is nog niet opgenomen op de zogenaamde Unie-lijst (EU-exotenverordening 1143/2014). Gevolg is dat er geen landelijk beleid is opgesteld voor het bezit, handel, kweek, transport en import van de knolcyperus.

Japanse duizendknoop

Door de zeer krachtige groei van met name de wortels van de Japanse duizendknoop treedt schade op in zowel natuurgebieden (verdrukking inheemse flora) en het stedelijk gebied (schade aan infrastructuur, oevers, waterkeringen en funderingen). De plant is namelijk zeer sterk in vegetatieve vermeerdering: losgekomen plantdelen zoals de stengels en de wortels lopen eenvoudig uit wanneer deze in contact komen met grond en vormen een nieuwe plant. Er zijn meerdere soorten Aziatische duizendknopen, welke in dit document aangeduid worden als Japanse duizendknoop.

Zoals hierboven vermeld is er nog geen Europees handelsverbod voor de Japanse duizendknoop. Vooruitlopend op een mogelijk Europees handelsverbod geldt in Nederland vanaf 1 januari 2022 een nationaal verkoopverbod voor de Japanse duizendknoop[14]. Doel van de maatregel is het beperken van nieuwe introducties en verspreiding in het milieu als gevolg van handel. Het verbod heeft betrekking op drie soorten; Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica* inclusief *Fallopia japonica var. compacta*), Sachalinse duizendknoop (*Fallopia sachalinensis*) en bastaardduizendknoop (*Fallopia x bohemica*). Het handelsverbod op Japanse duizendknoop geldt ook voor besmette grond.

Het thema aanpak en beheer van de Japanse duizendknoop wordt binnen de deelnemende gemeenten vormgegeven door het hanteren van het Landelijk protocol omgaan met Aziatische duizendknopen (*Aequator Groen & Ruimte, Stichting Probos & Geofoxx milieuexpertise, 2019*). In de volgende alinea's zijn de belangrijkste aspecten van dit protocol opgenomen en wordt aangegeven wat de verplichtingen zijn voor de initiatiefnemer/aannemer. De bodemafdeling van de gemeente draagt zorg over het volgen van voorgenoemd protocol.

Instructies werkzaamheden bij Japanse duizendknoop

Verspreiding van de Japanse duizendknoop kan voorkomen worden door maatregelen te nemen tijdens (onderhouds-)werkzaamheden op en nabij groeilocaties. Door het herkennen van de Japanse duizendknoop kan een groot deel van de verspreiding voorkomen worden. Indien nieuwe groeiplaatsen worden ontdekt bij werkzaamheden dient dit gemeld te worden bij de gemeente.

Bij uitvoering van maaiwerkzaamheden of bij andere (grond)werkzaamheden op groeizones, dienen de uitvoerenden de duizendknoop te kunnen herkennen in het veld, bijvoorbeeld door

[14] Staatsblad 2021, 381 | Overheid.nl: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-381.html

middel van paaltjes. Bij het aantreffen van nieuwe groeilocaties of tijdens (onderhouds-) werkzaamheden kunnen groeiplaatsen in het veld ook tijdelijk gemarkeerd worden door middel van piketpaaltjes, afzetlint of bouwhekken. In dat geval wordt de groeizone achteraf (wederom) met gele paaltjes door de gemeente gemarkeerd.

Bij het maaien van groeizones dient het maaisel zeer zorgvuldig te worden verzameld, afgedekt en afgevoerd naar een Erkende Verwerker Invasieve Exoten (zie het register op www.bvor.nl/invasieve-exoten). Na afloop van (maai)werkzaamheden op een groeizone, dient al het materieel (machines, gereedschappen, kleding, etc.) zorgvuldig op locatie schoongeborsteld te worden. Gebruik voor het maaien van duizendknoop bij voorkeur een maai-zuigcombinatie. Een maaibalk met directe afvang, een bosmaaier met zaagblad en handmatig maaien met een zeis zijn ook toegestaan. Klepelen is ongeschikt en niet toegestaan omdat hierbij versnippering optreedt.

Grond waarin de Japanse duizendknoop aanwezig is en grond binnen een bufferzone van 2 meter rondom de groeizone, wordt in principe niet verplaatst om zo verspreiding te voorkomen. Indien deze grond toch verplaatst moet worden, dan is dit uitsluitend mogelijk onder de volgende voorwaarden:

- Grond ter plaatse van de groeizone van de Japanse duizendknoop én binnen 2 meter rondom de groeizone wordt zorgvuldig verplaatst naar een apart ingericht depot;
- Het depot wordt van het maaiveld gescheiden door middel van geotextiel;
- Het depot wordt aan het eind van de dag overdekt met geotextiel om verwaaiing te voorkomen. Het verwerken van de grond is niet toegestaan bij harde wind (Beaufort 7 of hoger);
- Het depot wordt duidelijk gemarkeerd;
- Betrokken machines worden bij verlaten van de groeizone/depot op de groeizone of boven het depot schoongeborsteld. Verspreiding van plantenresten moet worden voorkomen.

De gemeente ziet toe op het verbod op handel en transport van de Japanse duizendknoop en partijen grond of baggerspecie die zijn besmet met Japanse duizendknoop.

Behandelmethodes

Bij de aanpak van de Japanse duizendknoop worden verschillende methoden en technieken gebruikt. In de afgelopen jaren zijn meerdere methodes ontwikkeld en meer of minder effectief gebleken. De ervaring tot nu toe leert dat methoden combineren beter lijkt te werken dan methodes separaat uitvoeren. En het gaat er met name om dat het wortelpakket verzwakt wordt.

De aanpak van de duizendknoop is maatwerk, elke locatie is verschillend. Belangrijk bij de keuze voor de bestrijdingsmaatregelen is het moment in het jaar, omdat bepaalde technieken afhankelijk zijn van de groeifase van de plant. Om deze reden wordt overleg met een gebiedsbeheerder en ecoloog sterk aanbevolen. Daarnaast is monitoring en nazorg een essentieel onderdeel van elke effectieve behandeling.

Effectieve behandelmethodes kunnen zijn:

- Maaien en direct en zorgvuldig afvoeren. Maaien om uit te roeien is alleen effectief bij zeer hoge toepassingsfrequentie (minimaal 1x/maand). Bij een maaifrequentie van 1x/maand gedurende het hele groeiseizoen kan het 3 tot 5 jaar of langer duren voordat de populatie uitgeput is.
- Afgraven bij beginnende jonge haarden is een effectieve strategie. Afgraven, zeven en daarna handmatig bijhouden is een werkbare methode. Hoe diep er afgegraven wordt, is maatwerk per locatie. Houdt ook rekening met het afgraven van een buffer van ca. 2 meter rondom de groeilocatie. Na afgraven moeten maandelijks opkomende stekjes handmatig worden verwijderd en afgevoerd.
- Chemische bestrijding wordt bij voorkeur niet ingezet, tenzij er geen andere keuze is (i.v.m. volksgezondheid, stabiliteit infrastructuur)

Behandelmethodes die niet hierboven zijn genoemd, kunnen uiteraard ook effectief zijn. Zoals genoemd is de aanpak van elke groeilocatie maatwerk. Andere aantoonbaar effectieve behandelmethodes kunnen in overleg met de gemeente ook ingezet worden.

Knolcyperus

Knolcyperus is een onkruid dat zich snel vermeerdert. Het groeit snel, heeft een groot aanpassingsvermogen aan wisselende omstandigheden, is zeer competitief ten opzichte van andere planten voor licht, water en nutriënten en is weinig gevoelig voor bestrijdingsmiddelen. Knolcyperus veroorzaakt zowel kwantitatieve als kwalitatieve verliezen voor de landbouw. De opbrengst voor de landbouw vermindert door onderdrukking door knolcyperus, maar ook doordat het chemische stoffen afscheidt die het kiemen en de groei van het gewas afremmen. Verder brengt de knolcyperus ook insecten, schimmels, nematoden en plantenvirussen met zich mee.

Knolcyperus overwintert als knol (verdikt deel wortelstok) in de grond, die zeker tien jaar levenskrachtig blijft. Een enkele plant kan zich in een seizoen naar alle zijden 1-2 meter ver uitbreiden. De verspreidingsrisico's zijn vooral via plant/pootgoed en grond (via machines/werktuigen).

De knolcyperus is (nog) niet opgenomen op de zogenaamde Unie-lijst. Dat betekent dat er geen wettelijke plicht is deze soort te bestrijden. Echter zijn er voor de knolcyperus wel beheersmaatregelen voor agrarische gebieden. Voor percelen die met knolcyperus zijn besmet, geldt een teeltverbod[15].

Instructies werkzaamheden bij knolcyperus

De voorschriften in verband met knolcyperus zijn opgenomen in de Plantenziektenwet[16]. De Nederlandse Algemene Keuringsdienst (NAK) legt percelen die besmet zijn met knolcyperus een teeltverbod op. De gebruikers van de percelen zijn verplicht om maatregelen te treffen en mogen geen akkerbouwgewassen en tuinbouwgewassen meer telen. Ook de teelt van maïs en graszoden is dan verboden. Daarnaast moet de gebruiker van het perceel maatregelen nemen om de knolcyperus te vernietigen en verspreiding tegen te gaan. Vaak betekent dit ook het onder toezicht vernietigen van een deel van het gewas en de oogst als die niet voor honderd procent kan worden schoongemaakt. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) geeft in *Bestrijding van knolcyperus (juni 2016)*[17] verschillende adviezen hoe de gebruiker knolcyperus kan bestrijden, bijvoorbeeld door stelstelmatige uitputting. Belangrijk is dat machines en werktuigen die

[15] Staatscourant 2021, 9651 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen (officielebekendmakingen.nl) https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2021-9651.html
[16] https://wetten.overheid.nl/BWBR0002075/2019-01-01
[17] https://www.nvwa.nl/binaries/nvwa/documenten/plant/plantziekte-en-plaag/plantziekte/knolcyperus/bestrijding-van-knolcyperus/Bestrijding+van+knolcyperus.pdf

gebruikt worden op een besmet terrein achteraf goed worden schoongemaakt (hogedrukspuit, bezem/borstel).

Een eigenaar of gebruiker van een besmet perceel is verplicht om anderen die dat perceel bewerken vóór de uitvoering van de werkzaamheden te informeren over de besmetting. Besmettingen die nog niet gemeld zijn, kunnen worden gemeld bij de NAK.

Een perceel waarop knolcyperus is aangetroffen, wordt jaarlijks gecontroleerd door de NAK. Als in drie opéénvolgende jaren geen knolcyperus is aangetroffen, dan worden de maatregelen (o.a. teeltverbod) opgeheven. Het perceel wordt in de twee jaar daarna nog wel geïnspecteerd.

Af- en aanvoer van grond

Om besmetting van grond met knolcyperus zoveel als mogelijk te voorkomen staan de deelnemende gemeenten niet toe dat grond met knolcyperus wordt vermengd met andere grond. Bij grondverzet dient door de initiatiefnemer te worden nagegaan of de partij besmet is met knolcyperus. Hiertoe kan contact op worden genomen met de NAK. Indien de partij besmet is met knolcyperus mag de grond met knolcyperus niet vermengd worden, behalve als het op dezelfde locatie wordt toegepast als de groeizone.

Beleidsregel Knolcyperus

De gemeente verleent uitsluitend medewerking aan de melding van grondverzet van partijen die zijn besmet met knolcyperus onder een van de volgende situaties:

- De partij wordt toegepast op dezelfde locatie als de groeizone waar de grond reeds besmet is met knolcyperus; OF
- De partij wordt afgevoerd naar een erkend verwerker.

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid. Voor gemeente Purmerend is dit gewijzigd beleid.

9 Geldigheidsduur bodemonderzoek

Onderbouwing

In de Wet bodembescherming, de Omgevingswet óf een van de bijbehorende besluiten, zijn geen specifieke termijnen opgenomen voor de geldigheidsduur van een onderzoek dat wordt ingediend ten behoeve van de aanvraag van een omgevingsvergunning bouwen. Desalniettemin wordt vaak als uitgangspunt genomen dat een onderzoek niet ouder mag zijn dan 5 jaar. Gemeenten kunnen kiezen of ze nadere regels willen stellen in het omgevingsplan.

De deelnemende gemeenten hanteren als uitgangspunt voor de ouderdom van bodemonderzoeken de onderstaande tabel.

Tabel 10: Termijnen ouderdom bodemonderzoek (Bron: 'Bodem+' en 'onderzoek naar de feiten en meningen m.b.t. de geldigheidsduur van water, bodemonderzoek, MWH Stantec, december 2016')

Lokale situatie	Buitengebied	Bebouwde kom	Bedrijventerrein
Landbouw/natuur (AW2000)	5 jaar	5 jaar	3 jaar
Diffuus verontreinigd (grond en/of grondwater)	5 jaar	5 jaar	3 jaar
Lokale bodemverontreiniging (immobiel)	5 jaar	5 jaar	2 jaar
Verontreiniging met vluchtige verbindingen (>I)	2 jaar	2 jaar	2 jaar
Lokale grondwaterverontreiniging	2 jaar	2 jaar	2 jaar

Te verlengen door middel van een NEN 5725-onderzoek en te actualiseren door middel van onderzoek van de bovengrond conform NEN 5740. Zie uitleg in de tekst.

Verlenging of actualisatie is maatwerk. Zie uitleg in de tekst.

Mogelijkheden tot verlenging/actualisatie

Voor de situaties in tabel 10 aangegeven met groen, geldt het volgende: Het onderzoek mag niet ouder zijn dan 5 jaar en kan maximaal 2 jaar worden verlengd indien aangetoond kan worden dat op de locatie geen bodem bedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Verlenging is mogelijk door middel van een NEN 5725-onderzoek. Als de initiatiefnemer beschikt over een bodemonderzoek van meer dan 5 jaar maar maximaal 10 jaar oud, mag worden volstaan met een actualiserend bodemonderzoek van alleen de bovengrond (aantal boringen en analyses conform NEN 5740). Voorwaarde is wel dat de inrichting en/of het gebruik van de locatie sinds de uitvoering van het bodemonderzoek niet zijn veranderd. Dit moet blijken uit een NEN 5725-onderzoek. Indien bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden na de uitvoering van het bodemonderzoek, dient het bodemonderzoek geactualiseerd te worden. De opzet van het actualiserend bodemonderzoek is afhankelijk van de aard en omvang van de bodembedreigende activiteiten en wordt afgestemd met het bevoegd gezag.

Voor verontreinigingen met vluchtige verbindingen, voor grondwaterverontreinigingen en voor verontreinigingen ter plaatse van bedrijventerreinen (blauw in tabel 10) geldt het volgende: voor deze locaties is maatwerk noodzakelijk. Indien de termijn zoals aangegeven in tabel 10 is overschreden, wordt in overleg met de Omgevingsdienst IJmond besloten op welke manier het onderzoek verlengd of geactualiseerd kan worden.

Beleidsregel voor de deelnemende gemeenten

Met betrekking tot de geldigheidsduur accepteert de gemeente de volgende bodemonderzoeksrapporten:

- Het onderzoek is maximaal 5 jaar oud in het geval van locaties in het buitengebied en de bebouwde kom, waarbij de bodemkwaliteit Landbouw/natuur (AW2000) is, de locatie is diffuus verontreinigd of er is sprake van een immobiele bodemverontreiniging.
    - Onder deze omstandigheden accepteert de gemeente dat het onderzoek met twee jaar wordt verlengd, indien uit een NEN 5725-onderzoek blijkt dat de

inrichting en/of het gebruik van de locatie sinds de uitvoering van het bodemonderzoek niet zijn veranderd.
    - Indien het onderzoeksrapport meer dan 5 jaar maar maximaal 10 jaar oud is accepteert de gemeente dat het onderzoek wordt geactualiseerd met een NEN 5725-onderzoek waaruit blijkt dat de inrichting en/of het gebruik van de locatie sinds de uitvoering van het bodemonderzoek niet zijn veranderd én een bodemonderzoek van de bovengrond (strategie conform NEN 5740).
- In het geval van verontreinigingen met vluchtige verbindingen, niet diffuse grondwaterverontreinigingen en voor verontreinigingen ter plaatse van bedrijventerreinen accepteert de gemeente het onderzoeksrapport indien deze maximaal 2 jaar oud is (dit is maximaal 3 jaar in het geval van bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur (AW2000) en in het geval van een diffuse verontreiniging ter plaatse van een bedrijventerrein, zie tabel 10).

In alle overige (niet genoemde) situaties wordt er voor eventuele verlenging of actualisatie afgestemd met het bevoegd gezag of de daartoe aangewezen instantie (OD IJmond).

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort
is dit gewijzigd beleid.

10 Toepassen van grond vanuit de zones 'Oud Volendam en Purmer', Wonen B en Oud Edam' en 'Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer'

Onderbouwing

De grond vanuit de bodemkwaliteitszones 'B1. Oud Volendam en Purmer', 'B2. Wonen B en Oud Edam' en 'O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer' (zie de bodemkwaliteitskaart van regio Zaanstreek-Waterland) hebben een slechtere bodemkwaliteit dan de andere bodemkwaliteitszones in de regio. In de grond komen relatief vaak sterk verhoogde gehalten met koper, lood, zink en PAK voor die onderdeel vormen van de diffuse bodemkwaliteit.

Om te voorkomen dat diffuus verontreinigde grond elders zonder meer wordt toegepast, stellen de deelnemende gemeenten strenger beleid vast voor grond die vanuit deze bodemkwaliteitszones elders in het bodembeheergebied wordt toegepast.

Grond vanuit de genoemde bodemkwaliteitszones moet voorafgaand aan de beoogde toepassing altijd worden gekeurd door middel van een partijkeuring. Afhankelijk van de keuringsresultaten mag de grond worden toegepast of moet worden getransporteerd naar een erkend verwerker.

Beleidsregel voor de gemeenten in regio Zaanstreek-Waterland

De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, kan medewerking verlenen met de voorgenomen toepassing van een partij grond die afkomstig is van de bodemkwaliteitszones 'B1. Oud Volendam en Purmer', 'B2. Wonen B en Oud Edam' en 'O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer' onder voorwaarde dat de aangeboden partij is onderzocht conform AP04 (BRL SIKB protocol 1001). Toepassing is mogelijk op basis van de keuringsresultaten.

De bodemkwaliteitskaart in combinatie met een vooronderzoek conform NEN 5725 wordt voor grond afkomstig uit de genoemde zones niet geaccepteerd als bewijsmiddel.

Voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland is dit bestaand beleid. Het is nieuw beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Purmerend, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

11 Toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen

Zoals in de bodemkwaliteitskaarten is aangegeven, maakt de bodemlaag dieper dan de onderzijde van het onderste dieptetraject (tot 2,0 m -mv. voor regio Zaanstreek-Waterland, 2,5 m -mv. voor regio Zuid-Kennemerland-IJmond) geen onderdeel uit van de bodemkwaliteitskaart. Grond vanuit deze diepere bodemlaag die elders nuttig wordt toegepast, moet voorafgaand aan de toepassing worden gekeurd. Afhankelijk van de keuringsresultaten mag de grond worden toegepast. Dit leidt tot extra kosten en uitvoeringstijd als grond vrijkomt bij bijvoorbeeld rioleringswerkzaamheden, ondertunneling, kelders en ondergrondse parkeergarages. Omdat de verwachting is dat de kwaliteit van de bodemlaag beneden de onderzijde van het diepste dieptetraject niet afwijkt van de kwaliteit van de bodemlaag die hierboven ligt (vanaf 0,5 meter tot en met 2 dan wel 2,5 meter diepte), wordt dit niet milieuvriendelijk geacht.

De deelnemende gemeenten verruimen voor niet-verdachte locaties de regels voor het toepassen van grond vanuit de bodemlaag beneden het onderste dieptetraject. Dit betekent dat de vrijkomende en zintuiglijk niet verontreinigde grond uit de bodemlaag dieper dan 2 dan wel 2,5 meter beneden het maaiveld, op dezelfde wijze beoordeeld mag worden als de bovenliggende bodemlaag.

Beleidsregel voor de deelnemende gemeenten
De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, accepteert bij het ontvangen van de melding voor het toepassen van grond die is vrijgekomen uit de bodemlaag dieper dan de onderzijde van het onderste dieptetraject in de bodemkwaliteitskaart, dat de kwaliteit van deze grond op dezelfde wijze is bepaald als de bovenliggende bodemlaag (dat wil zeggen het onderste dieptetraject). De bodemkwaliteitskaart wordt derhalve beschouwd als erkend bewijsmiddel in combinatie met een vooronderzoek overeenkomstig de NEN 5725 voor diepere bodemlagen.

In de volgende situaties kan de bodemkwaliteitskaart niet worden gebruikt voor het bepalen van de kwaliteit van diepere bodemlagen:

- De vrijkomende grond is afkomstig van een verdachte bodemlocatie;
- De vrijkomende grond is zintuigelijk verontreinigd.

Voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland en Wormerland is dit bestaand beleid. Het is nieuw beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

12 Melden en onderzoeken kleine partijen grond

Kwaliteit van kleine partijen

Het komt vaak voor dat er bij bijvoorbeeld loonwerkers of de gemeentelijke afdeling voor groenonderhoud kleine partijen grond vrijkomen. Bijvoorbeeld bij (groen-) onderhoudswerkzaamheden of het plaatsen van bomen.

Kleine partijen
Binnen het beheergebied worden kleine partijen grond of gerijpte baggerspecie gedefinieerd als: partij met een maximale omvang van 50 m^3

Voor kleine partijen die afkomstig zijn uit op de bodemkwaliteitskaart gezoneerd gebied, bestaan in principe geen problemen: voor deze partijen kan namelijk zeer waarschijnlijk gebruik worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart) voor het aantonen van de milieuhygienische kwaliteit. Is de partij daarentegen afkomstig uit één van de, van de bodemkwaliteitskaart, uitgesloten of uit de bodemkwaliteitszones B1/O1 en B2 of de toepassing vindt plaats op een locatie met gevoelig bodemgebruik, dan moet de milieuhygiënische kwaliteit van de grond worden vastgesteld met een partijkeuring.

Melden van kleine partijen

In principe moeten alle toepassingen van kleine partijen grond worden gemeld, behalve partijen schone grond en schone gerijpte baggerspecie met een maximale omvang van 50m^3. Ook particulieren zijn vrijgesteld van de meldplicht. De deelnemende gemeenten achten het echter niet redelijk om voor alle kleine partijen niet-schone grond een onderzoek (bijvoorbeeld een partijkeuring) te verlangen en bij toepassing deze te melden.

De deelnemende gemeenten verruimen daarom de vrijstelling voor onderzoek en meldplicht voor een kleine partij grond. De vrijstelling is afhankelijk van de herkomst, de hoeveelheid en het bodemgebruik op de plaats van toepassing. In tabel 11 zijn de mogelijkheden voor kleine partijen weergegeven. De grondstromenmatrix is opgenomen in de bijlage.

Tabel 11: Regels voor keuring en melding van kleine partijen grond

Grondstroom	Grond van kwaliteitsklasse AW2000/ Landbouw-Natuur		Volgens grondstromenmatrix vrij grondverzet		Volgens grondstromenmatrix geen vrij grondverzet**	
Hoeveelheid	≤50 m^3	>50 m^3	≤50 m^3	>50 m^3	≤25 m^3	>25 m^3
Keuring?	Nee	Ja	Nee, tenzij een bepaald bodemgebruik*	Nee, tenzij een bepaald bodemgebruik*	Nee, tenzij een bepaald bodemgebruik*	Ja
Melden?	Nee, wel toestemming eigenaar	Ja, zie H.23	Nee, wel toestemming eigenaar	Ja, zie H.23	Ja, zie H.23	
Beperking bij de toepassing?	Voldoen aan toepassingseisen en er mag geen spraken zijn van een voor bodemverontreiniging verdachte locatie				Binnen de zone en voldoen aan toepassingseisen	Afhankelijk van keuringsresultaten en voldoen aan toepassingseisen

** Als een partij afkomstig is uit de bodemkwaliteitszones B1/O1 en B2 of de toepassing vindt plaats op een locatie met gevoelig bodemgebruik, dan kan de toepassing alleen plaatsvinden na een partijkeuring waaruit blijkt dat deze voldoet aan de gestelde toepassingseis.*
*** Grondstromenmatrix is opgenomen in bijlage 7*

Opbulken tot 25 m³

Een partijkeuring voor kleine partijen is vaak een kostbare aangelegenheid. Daarom wordt aanbevolen om kleine partijen grond af te voeren naar erkende verwerkingslocaties. Met ingang van 1 juli 2008 mag het samenvoegen (opbulken) van partijen grond en/of baggerspecie uitsluitend worden uitgevoerd door daarvoor erkende bedrijven. In artikel 4.3.2 van de Regeling bodemkwaliteit is vastgelegd dat het samenvoegen van verschillende partijen grond of baggerspecie alleen is toegestaan indien deze in dezelfde bodemkwaliteitsklasse zijn ingedeeld en zijn gekeurd en samengevoegd overeenkomstig de BRL 9335 (grond) of BRL 7500 (baggerspecie) door een instelling die daarvoor is erkend.

Voor kleine organisaties zoals hoveniers en bij de inname van grond bij milieustraten zijn de onderstaande alternatieven beschreven.

1. Niet samenvoegen van partijen, maar separaat opslaan van de partijen. Voorwaarde hiervoor is dat voldoende ruimte op het terrein aanwezig is. Indien van de partij reeds een vanuit het Bbk erkend bewijsmiddel beschikbaar is (partijkeuring, bodemkwaliteitskaart), blijft deze bij de partij horen en kan gebruikt worden bij latere toepassing onder het Bbk. Is nog geen bewijsmiddel beschikbaar van de partij, dan kan de partij (al dan niet op basis van indicatieve onderzoeksgegevens) worden afgevoerd naar een BRL 9335 erkend bedrijf.
2. Samenvoegen van hele kleine partijen tot 25m³ is toegestaan zonder erkenning. Het gevolg van deze samenvoeging is wel dat de bewijsmiddelen van de afzonderlijke partijen komen te vervallen. Deze partijen dienen te worden afgevoerd naar een instelling die deze onder erkenning verder kan opbulken en inkeuren.

Toepassen van grond of baggerspecie onder de Omgevingswet

Onder de Omgevingswet is het vereist dat de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie is aangetoond met een bewijsmiddel (milieuverklaring bodemkwaliteit). De enige uitzondering hierop is wanneer een natuurlijk persoon (particulier) maximaal 25 m^3 toepast of wanneer een bedrijf voor het telen van gewassen eigen vrijgekomen landbouwgrond elders op eigen landbouwgrond toepast.

Voor het melden van een toepassing onder de Omgevingswet geldt een meldplicht van 1 week. In het geval het gaat om meerdere toepassingen, is een meldingstermijn van 4 weken van toepassing.

Voor de volgende gevallen geldt er geen meldingsplicht:

- Toepassing door natuurlijk persoon: particulieren tot maximaal 25 m^3;
- Bedrijf voor telen van gewassen: toepassen op eigen landbouwgronden;
- Maximaal 50 m^3 grond kwaliteit ‘Landbouw/natuur’. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn;
- Maximaal 50 m^3 baggerspecie kwaliteitsklasse algemeen toepasbaar: Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn (met uitzondering van toepassen in de territoriale zee of in de exclusieve economische zone);
- Baggerspecie verspreiden op de landbodem, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid, onder a van het Bal;
- Als een activiteit vergunningplichtig is volgens hoofdstuk 3 van het Bal, dan geldt er geen meldplicht. De gegevens die een melding moet bevatten, maken in dat geval onderdeel uit van de vergunningaanvraag;
- Al eerder gemeld: als er al eerder een melding is gedaan voor dezelfde toepassing, hoeft een initiatiefnemer niet opnieuw te melden. Wel moet de initiatiefnemer gegevens en bescheiden per partij aanleveren volgens artikel 4.1267 Bal.

Minimaal één week voor aanvang van de activiteit dient de initiatiefnemer het bevoegd gezag te voorzien van gegevens en bescheiden. De gegevens en bescheiden hoeven niet aangeleverd te worden in de volgende gevallen:

- Toepassing door natuurlijk persoon: particulieren tot maximaal 25 m^3;
- Bedrijf voor telen van gewassen: toepassen op eigen landbouwgronden;
- Grond met kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)'. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn;
- Baggerspecie met kwaliteitsklasse algemeen toepasbaar. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn (met uitzondering van toepassen in de territoriale zee of in de exclusieve economische zone);
- Baggerspecie verspreiden op de landbodem, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid, onder a van het Bal. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn.

Op de website https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/toepassen-grond-baggerspecie/toepassingsbereik-melding-gegevens/ zijn stroomdiagrammen opgenomen die de meldplicht en informatieplicht verduidelijken.

Opbulken van kleine partijen grond onder de Omgevingswet

Onder de Omgevingswet mag samenvoegen van partijen grond of baggerspecie alleen als de partijen dezelfde kwaliteitsklasse hebben. Ook gelden andere voorwaarden, waaronder een erkenningsplicht voor de organisatie. Alleen tot 25 m^3 mag zonder erkenning worden samengevoegd.

Bij het samenvoegen van partijen ontstaat een nieuwe partij grond of baggerspecie. Regels voor het samenvoegen van partijen grond staan in artikel 4.1255 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Het samenvoegen van verschillende partijen grond of baggerspecie tot een partij die groter is dan 25 m3, is alleen toegestaan als deze partijen:

- Zijn ingedeeld in dezelfde kwaliteitsklasse
- Zijn gekeurd en samengevoegd op grond van BRL 9335 of BRL 7500 door een onderneming met een erkenning

Op deze regels zijn de volgende uitzonderingen:

- Kleine partijen: het samenvoegen van kleine partijen tot 25 m^3 is toegestaan zonder verplichte kwaliteitsbepaling of erkenningsplicht. Hierdoor kunnen gemeentewerven, hoveniers of andere organisaties kleine hoeveelheden grond zonder erkenning innemen en deze aanbieden aan een organisatie die wel is erkend.
- Samenvoegen van partijen met onbekende kwaliteit. Samenvoegen van partijen waarvan de kwaliteit niet is vastgesteld (onbekende kwaliteitsklasse) mag alleen tot maximaal 100 ton en volgens BRL 9335 of BRL 7500 door een erkende organisatie.
- Schone grond of baggerspecie onder erkende kwaliteitsverklaring BRL 9313 of BRL 9321. Het is toegestaan om partijen van kwaliteitsklasse landbouw of natuur (grond) of niet-verontreinigd (baggerspecie) met een erkende kwaliteitsverklaring volgens BRL 9313 of BRL 9321 samen te voegen zonder daarvoor erkend te zijn. Het gaat hierbij om:
    - Zand uit dynamische wingebieden (primaire winning uit zee)
    - Industriezand
    - (gebroken) industriegrind (industriële winning).

Beleidsregel voor de deelnemende gemeenten

Omdat de algemene regels voor de omgang met kleine partijen grond grotendeels overeenkomt met het gewenste gebiedsspecifieke beleid onder het stelsel van de Wbb, worden er geen

wijzigingen aangebracht aan de algemene regels na inwerkingtreding van de Omgevingswet. De onderstaande beleidsregel is daarmee uitsluitend van toepassing onder het stelsel van de Wet bodembescherming. Oftewel: met de inwerkingtreding van de Omgevingswet gaan de deelnemende gemeenten gebruik maken van het generieke beleid.

- Voor partijen met een omvang ≤50 m^3 hoeft de gemeente geen melding te ontvangen van de voorgenomen toepassing.
- Voor partijen met een omvang >50 m^3, toetst de gemeente onder bepaalde omstandigheden niet of, bij het ontvangen van de melding van toepassen van grond, een keuring is gevoegd bij de melding. De gemeente toetst dit niet in het geval er vrij grondverzet mogelijk is conform de grondstromenmatrix (zie bijlage 7).
    - Uitzondering: indien een partij afkomstig is uit de bodemkwaliteitszones B1/O1 en B2 of de toepassing vindt plaats op een locatie met gevoelig bodemgebruik, dan kan de toepassing alleen plaatsvinden na een partijkeuring waaruit blijkt dat deze voldoet aan de gestelde toepassingseis.

Voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland is dit bestaand beleid. Het is gewijzigd beleid voor de gemeente Purmerend. Het is nieuw beleid voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Heemstede, Heemskerk, Uitgeest, Velsen en Zandvoort.

13 Nulsituatieonderzoek

In het Activiteitenbesluit (artikel 2.11) is beschreven dat een bedrijf met bodemverontreinigende activiteiten een nulsituatie-onderzoek uitvoeren voorafgaande aan de aanvang van de activiteit. Als het betreffende bedrijf haar activiteiten staakt, moet een eindsituatie-onderzoek worden uitgevoerd. De resultaten van het eindsituatieonderzoek worden vergeleken met die van het nulsituatieonderzoek. Op deze manier kan worden nagegaan of de plaatsgevonden bedrijfsactiviteiten tot een verslechtering van de bodemkwaliteit hebben geleid.

Het komt wel eens voor dat de nulsituatie niet is vastgelegd. Volgens het Activiteitenbesluit moeten in die situatie de resultaten van het eindsituatie-onderzoek voldoen aan de maximale waarden van de klasse Achtergrondwaarde (AW2000). De gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland staan het echter toe dat bij het niet aanwezig zijn van een nulsituatie-onderzoek de bodemkwaliteitskaart mag worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het eindsituatieonderzoek. Hierbij geldt dat de gebiedseigen bodemkwaliteit wordt bepaald aan de hand van de 80 percentielwaarde van de bodemkwaliteitszone waarin de locatie is gelegen. Het gebruik van de P80 is in het verleden vaak gebruikt als bepaling voor gebiedseigen bodemkwaliteit.

De percentielbladen en zone-indeling is te vinden in het rapport van de bodemkwaliteitskaart. De regels voor het (gebiedsspecifiek)toepassen van grond en bagger uit deze Nota blijven onverwijld van kracht.

Nulsituatieonderzoek onder de Omgevingswet
Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt het Activiteitenbesluit ingetrokken. De algemene regels met betrekking tot activiteiten zoals opgenomen in het Bal zijn vanaf dat moment van kracht. Met de ingang van de Omgevingswet wijzigt de verplichting tot het vastleggen van de nulsituatie voorafgaande aan de aanvang van een bodembedreigende activiteiten. Deze wordt niet meer verplicht gesteld m.u.v. IPPC-installaties (RIE art.22, Or artikel 7.27). Dit is beschreven in artikel 7.27 van de Omgevingsregeling.

In het geval de nulsituatie niet is vastgelegd voorafgaande aan de activiteit, dienen na het beëindigen van de activiteit, de gemeten concentraties uit het eind-situatieonderzoek te worden getoetst aan de gebiedskwaliteit zoals opgenomen in de bodemkwaliteitskaart. Wanneer hogere waarden gemeten zijn, is formeel sprake van een verontreiniging welke is ontstaan naar aanleiding van de activiteit. Deze verontreiniging dient gesaneerd te worden tot minimaal de ontgravingskwaliteit zoals aangegeven in de bodemkwaliteitskaart. Deze sanering is tevens verplicht in het geval er (slechts) een lichte verontreiniging is ontstaan.

Een initiatiefnemer behoudt de mogelijkheid om een nulsituatieonderzoek uitvoeren. Indien wordt gekozen voor een vrijwillig nulsituatieonderzoek, wordt degene die de activiteit verricht uitsluitend verantwoordelijk beschouwd voor de eventuele toegevoegde verontreiniging.

De deelnemende gemeenten vinden het onwenselijk dat, in het geval geen nulsituatieonderzoek is uitgevoerd, er gesaneerd dient te worden tot de diffuse bodemkwaliteit van het gebied. Om deze situatie te voorkomen, eist de gemeente dat, tevens na het inwerkingtreden van de Omgevingswet, voorafgaande aan de verrichting van de bodembedreigende activiteit, een nulsituatieonderzoek wordt uitgevoerd conform de normen uit de NEN5740.

Beleidsregel voor de deelnemende gemeenten
De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, toetst bij het ontvangen van een bodemonderzoeksrapport voorafgaande aan de start van een bodembedreigende activiteit of met het

onderzoek de nulsituatie kan worden vastgelegd. Het onderzoek wordt als nulsituatieonderzoek beschouwd en legt de nulsituatie vast indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. Het nulsituatieonderzoek is verricht conform de daartoe geldende normen uit de NEN5740;
2. Het nulsituatieonderzoek richt zich minimaal op de bodembedreigende stoffen die door de werkzaamheden ter plaatse een bedreiging voor de bodemkwaliteit vormen en op de plaatsen waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden dan wel zullen plaatsvinden;
3. Uiterlijk binnen drie maanden na oprichting van de inrichting, een rapport met de resultaten van het nulsituatieonderzoek ter goedkeuring toegestuurd wordt aan het bevoegd gezag;
4. Het onderzoek wordt uitgevoerd onderscheidenlijk opgesteld door een persoon of een instelling die daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

De gemeente geeft toestemming om bij het ontbreken van een nulsituatieonderzoek, na afronding van een bodembedreigende activiteit, de bodemkwaliteit af te leiden van de bodemkwaliteitskaart. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de 80 percentielwaarde (P80) van de ontgravingskwaliteit waarin de locatie is gelegen (zie statistiekbladen in de bodemkwaliteitskaart).

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit gewijzigd beleid.

14 Vrijstellingsregeling bodemonderzoek bij aanvraag omgevingsvergunning

De gemeenten in regio Zaanstreek-Waterland bieden de mogelijkheid dat bij aanvragen van een omgevingsvergunning (bouw en bestemmingswijziging) in aangewezen gebieden onder bepaalde voorwaarden een verkennend bodemonderzoek (conform de NEN5740) achterwege kan worden gelaten. De bodemkwaliteitskaart mag dan worden gebruikt als bewijsmiddel voor de chemische bodemkwaliteit op betreffende locatie. De voorwaarden hiervoor zijn:

- De locatie is niet gelegen in een door de provincie aangewezen beschermingsgebied (zie bijlage 8).
- Het 'Vragenformulier NEN 5725' (zie paragraaf 22.2.2 en bijlage 3) is volledig ingevuld en daaruit blijkt dat sprake is van een niet-verdachte locatie voor bodemverontreiniging. Als alle noodzakelijk historische gegevens al in een eerder onderzoek zijn achterhaald en voldoen aan de bovenstaande voorwaarden, dan mag dat onderzoek worden gebruikt. Wél moet worden geverifieerd of in de periode tussen het onderzoek en de melding van het toepassen van grond geen relevante activiteiten hebben plaatsgevonden die de kwaliteit van de grond hebben kunnen beïnvloeden. Een terreininspectie maakt onderdeel uit van het verificatieonderzoek. Bij twijfel beslist de Omgevingsdienst IJmond of de onderzoeksgegevens mogen worden gebruikt.

Het volledig ingevulde 'Vragenformulier NEN 5725' moet samen met de omgevingsvergunningsaanvraag bij de gemeente waarin de locatie is gelegen en waarvoor een vergunning wordt aangevraagd, worden ingediend. De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, beoordeelt het vragenformulier en of gebruik kan worden gemaakt van de vrijstellingsregeling.

Een voor bodemverontreiniging niet-verdachte locatie is in deze Nota bodembeheer gedefinieerd als een locatie waar geen puntbron aanwezig is (geweest), bijvoorbeeld een ondergrondse huisbrandolietank, een halfverharding, een gedempte watergang, een verdachte ophooglaag, een chemische wasserij, gebruik bestrijdingsmiddelen, bodembedreigende activiteiten, of een (bekend) geval van ernstige bodemverontreiniging.

Situatie onder de Omgevingswet

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is het verplicht om als bewijsmiddel van de bodemkwaliteit naast de bodemkwaliteitskaart, altijd een vooronderzoek overeenkomstig de NEN 5725 aan te leveren, zoals beschreven in de Regeling bodemkwaliteit paragraaf 4.3. Gemeenten hebben niet de mogelijkheid om van deze eis af te wijken. Het vragenformulier is zodanig opgesteld dat deze overeenkomstig is met de NEN 5725 en kan derhalve in gebruik blijven.

Beleidsregel voor de gemeenten in regio Zaanstreek-Waterland

De gemeente, of de daartoe aangewezen instantie, verleent medewerking aan de aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw en bestemmingswijziging) in aangewezen gebieden waarbij de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel voor de chemische bodemkwaliteit wordt gebruikt, onder de volgende voorwaarden:

- De locatie is niet gelegen in een door de provincie aangewezen beschermingsgebied (zie bijlage 8 voor de beschermingsgebieden van regio Zaanstreek-Waterland);
- Het 'Vragenformulier NEN 5725' (zie bijlage 3) is volledig ingevuld en daaruit blijkt dat sprake is van een niet-verdachte locatie voor bodemverontreiniging.
    - Als alle noodzakelijk historische gegevens al in een eerder onderzoek zijn achterhaald en voldoen aan de bovenstaande voorwaarden, dan mag dat onderzoek worden gebruikt. Wél moet worden geverifieerd of in de periode tussen

het onderzoek en de melding van het toepassen van grond geen relevante activiteiten hebben plaatsgevonden die de kwaliteit van de grond hebben kunnen beïnvloeden. Een terreininspectie maakt onderdeel uit van het verificatieonderzoek. Bij twijfel beslist de Omgevingsdienst IJmond of de onderzoeksgegevens mogen worden gebruikt.

Voor de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland en Wormerland is dit een voortzetting van het tot nu toe gevoerde beleid.

15 Natuurlijk verhoogd arseen

Inleiding

In delen van Noord-Holland komt arseen van nature in verhoogde concentraties voor in een diepe bodemlaag, het basisveen. Van daaruit kan het terecht komen in het grondwater en zich verspreiden naar ondiepere bodemlagen. Het belangrijkste gebied waar verhoogde arseenconcentraties in de bodem of het grondwater voorkomen is een ongeveer vijf kilometer brede strook tussen Hoofddorp en Ankeveen. Maar ook in andere delen van Noord-Holland kan lokaal sprake zijn van verhoogde arseenconcentraties. Hierbij worden soms de waarden van de signaleringsparameters voor grondwaterkwaliteit uit bijlage V van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) overschreden.

Geen onderzoek en sanering van natuurlijk verhoogd arseen in grondwater

Het regionaal waterprogramma van de provincie biedt het kader voor eventuele maatregelen die genomen moeten worden wanneer sprake is van verhoogde arseengehalten. Ten aanzien van arseen dat van nature in de bodem voorkomt geldt dat er onder de Omgevingswet geen sprake is van noodzaak voor maatregelen ter verbetering van de grondwaterkwaliteit wanneer de signaleringsparameter wordt overschreden.

Geen gevaar verwacht voor de gezondheid bij natuurlijk verhoogd arseen

De provincie Noord-Holland heeft in 2000 onderzoek laten doen door de Vrije Universiteit (VU) en de Veterinaire Inspectie (nu Voedsel en Waren Autoriteit) om de mogelijke risico's van het natuurlijk verhoogde arseen voor mens en dier in beeld te krijgen. Hierbij is uitgegaan van een worst-case scenario. De conclusie uit dit onderzoek was dat er voor de verschillende functies van de bodem vrijwel geen problemen waren.

De arseengehalten in consumptiegewassen (moestuin) vormden volgens RIVM en Veterinaire Inspectie geen direct gevaar voor de volksgezondheid. De algemene conclusie uit het onderzoek was dat beperkingen op het grondgebruik, zoals een verbod op consumptieteelt, niet nodig zijn.

Voorkomen eventuele risico's voor vee bij natuurlijk verhoogd arseen

Afgeraden werd om vee te laten grazen waar de grond duidelijk verkleurd is door slibafzetting, omdat grassen op die plaatsen hogere arseenconcentraties kunnen bevatten. Daarnaast werd afgeraden om vee te drenken met slootwater, aangezien zwevend slib in dit water hoge concentraties arseen kan bevatten. Gemeenten kunnen in het omgevingsplan voor deze twee situaties de bezetting met vee afraden.

Onderzoek of sprake is van natuurlijk verhoogd arseen in de bodem

In de afgelopen jaren heeft ODNHN in Hoorn in een aantal bodemonderzoeken specifiek gekeken naar parameters waarmee te achterhalen is of sprake is van natuurlijk verhoogde arseengehalten. Het grondwater is daarbij geanalyseerd op arseen ter bepaling van de mate van verontreiniging. Daarnaast vonden analyses plaats op ijzer (Fe2+), sulfaat, carbonaat, fosfaat en ammonium en is de zuurgraad van het grondwater (veldmeting) bepaald. Deze parameters geven tezamen met de gegevens over de bodemopbouw (aanwezigheid veen/oer- of gley; roestvlekken), de zuurgraad, de grondwaterstanden en de arseenconcentraties een indicatie of verhoogde arseenconcentraties het gevolg zijn van natuurlijke omstandigheden.

Onderzoek en sanering bij niet-natuurlijk verhoogd arseen

Arseen maakt sinds enige tijd geen onderdeel meer uit van het standaard stoffenpakket voor bodemonderzoek. Alleen wanneer uit het historisch onderzoek blijkt dat er een verdenking bestaat voor de aanwezigheid van niet-natuurlijk arseen in de bodem, moet dit worden betrokken bij een bodemonderzoek (§ 5.2.2 Bal). In geval van een sanering van niet-natuurlijk arseen in de vaste bodem zijn de algemene regels voor saneren (§ 4.121 Bal) van toepassing. Wanneer de sanering van bodemverontreiniging plaatsvindt door het verwijderen van de verontreiniging (art. 4.1242 Bal) kan voor niet-natuurlijk arseen als terugsaneerwaarde de natuurlijke achtergrondconcentratie worden aangehouden.

Achterwege laten van onderzoek en sanering bij natuurlijk verhoogd arseen

Omdat uit het onderzoek door de Vrije Universiteit (VU) en de Veterinaire Inspectie/ Voedsel en Waren Autoriteit is gebleken dat er ten aanzien van de aanwezigheid van natuurlijk verhoogd arseen geen risico's en/of gebruiksbeperkingen te verwachten zijn, zijn in het kader van de Omgevingswet verder onderzoek hiernaar of sanerende maatregelen niet noodzakelijk.

Beleidsregel voor de deelnemende gemeenten

Nadat de Omgevingswet in werking is getreden, geldt het volgende:
De gemeente staat toe dat wanneer de sanering van bodemverontreiniging plaatsvindt door het verwijderen van de verontreiniging er voor niet-natuurlijke arseen een terugsaneerwaarde kan worden aangehouden van de natuurlijke achtergrondconcentratie.

De gemeente staat in het kader van de Omgevingswet toe dat geen onderzoek noodzakelijk is naar natuurlijk verhoogd arseen en geen sanerende maatregelen nodig zijn voor de aanwezigheid van natuurlijk verhoogd arseen.

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid.

16 Herschikken

Inleiding
Dit hoofdstuk gaat over herschikken van verontreinigde grond binnen de uitvoering van een ontgraving en een sanering.

Hergebruik van sterk verontreinigde grond is onder het Bbk onder de Wet bodembescherming niet zondermeer toegestaan. Wanneer sprake is van een gebiedseigen diffuse verontreiniging, waarbij de gehalten boven de interventiewaarden liggen, maar er geen sprake is van het overschrijden van het saneringscriterium, kan de gemeente het herschikken van deze grond binnen het geval van bodemverontreiniging namelijk toestaan door hiervoor gebiedsspecifiek beleid op te stellen. Het herschikken binnen het saneringsgeval moet daarnaast in een saneringsplan worden beschreven. De wettelijke basis hiervoor ligt in de Wet bodembescherming en bij het desbetreffende bevoegde gezag.

Herschikken onder de Omgevingswet
Met de komst van de Omgevingswet valt het herschikken van grond met een kwaliteitsklasse boven de interventiewaarde bodemkwaliteit onder de activiteit saneren van de bodem (paragraaf 4.121 Bal). Hergebruik van sterk verontreinigde grond is onder de Omgevingswet verder uitsluitend mogelijk voor zover de grond of baggerspecie afkomstig is van een diffuus sterk verontreinigde locatie en deze grond of baggerspecie ook weer wordt toegepast op een diffuus sterk verontreinigde locatie binnen het bodembeheergebied.

Herschikken bij saneren
Voor herschikken bij een sanering is een algemene regel opgenomen in art. 4.1241 lid 5 van het Bal dat verontreinigde grond die is vrijgekomen alleen herschikt wordt op het gedeelte van de locatie waar een afdeklaag wordt aangebracht. Bij het herschikken kan een onderscheid worden gemaakt tussen situaties waarbij de verontreinigde bodem onder een afdeklaag komt te liggen en situaties waar geen sprake is van een afdeklaag. In aanvulling op artikel 4.1241, vijfde lid, Bal, geldt bij herschikken onder de afdeklaag dat in de te herschikken grond of baggerspecie geen sprake is van een mobiele verontreiniging.

Voor veel situaties zijn de standaard saneringsaanpakken zoals geregeld in het Bal afdoende, maar voor een aantal situaties voldoet deze aanpak mogelijk niet. De gemeente kan voor een saneringsaanpak maatwerkregels in het omgevingsplan opnemen.

Beleidsregel beoordelingskader maatwerkvoorschrift, waarbij aanvullende eisen worden gesteld aan het herschikken bij sanering door afdekken, voor de deelnemende gemeenten
Nadat de Omgevingswet in werking is getreden, geldt het volgende:
De gemeente stemt in met het een verzoek om maatwerkvoorschrift voor herschikking die niet plaatsvindt onder een afdeklaag op grond van artikel 4.1241, vijfde lid, Bal, onder de volgende voorwaarden:

- In de te herschikken grond of baggerspecie is geen sprake van een mobiele verontreiniging.
- Tot boven de interventiewaarden bodemkwaliteit verontreinigde grond mag binnen de interventiewaardencontour (zowel in horizontale als verticale zin) van de locatie waarop de activiteit saneren wordt verricht, worden herschikt/geconcentreerd.
- Er zijn geen risico's voor de volksgezondheid in de eindsituatie.

Bij herschikken kan ook gelet worden op de kwaliteit van de onderlaag. Hierbij kunnen regels worden gesteld om te voorkomen dat vermenging met een schone onderlaag kan optreden. De gemeente houdt zich voor om ook hier maatwerkvoorschriften voor op te stellen.

Voor de gemeenten, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid.

17 Verhardingslagen in onderzoek bij bodemgevoelig gebouw

Onderbouwing
Er zijn vele typen verharding te onderscheiden, meestal onderverdeeld in open- en gesloten verharding. Een gesloten verharding is bijvoorbeeld een asfaltlaag. Deze kan wel de oorzaak van een bodemverontreiniging zijn (en als zodanig de bron), maar maakt geen onderdeel uit van de bodem of grond. Bij de open verhardingslagen is de mate van bijmenging bepalend.

Wanneer er sprake is van verontreiniging op of in de verharding die zich kan verspreiden naar onderliggende bodem, geldt de zorgplicht van de Omgevingswet.

Voor nieuwe verhardingslagen gelden de algemene regels in het Bal. Bij aanbrengen en verwijderen van dit materiaal zijn de regels van het Bal voor bouwstoffen van toepassing.

Bij in het verleden aangebrachte verhardingslagen is niet altijd voldaan aan de eis van terugneembaarheid en heeft daadwerkelijke verwijdering niet altijd plaatsgevonden. Ook zijn er onder de Wet bodembescherming zijn geen regels opgenomen die de (humane) risico's onderzoeken van een verhardingslaag. Aangezien een verhardingslaag vaak niet onder het begrip bodem valt, hoeft er volgens de wet geen bodemonderzoek gedaan te worden.

Bij de fundering onder een verharding is door vermenging met de bodem geen eenduidige scheiding meer waarneembaar. Ook kunnen puinlagen voorkomen in de diepere ondergrond. Uitgangspunt is dat bodemvreemd materiaal zoals puin en slakken niet als bodem worden gezien in de zin van de Omgevingswet als meer dan 50 gewichtsprocent van het materiaal uit bodemvreemd materiaal bestaat (toelichting art. 4.1230 van het Bal in het Aanvullingsbesluit bodem). Dergelijke lagen worden gezien als puin of afval.

Voor de toepassing van het regime van bodemregels van het Bal is het van belang te bepalen of de bodem waarop of waarin activiteiten plaatsvinden bodem is of ander materiaal. Indien er bijmenging heeft plaatsgevonden kan er sprake zijn van bodem/grond, een afvalstof (bijv. een niet meer als zodanig functionerende en/of van de bodem eenduidig te onderscheiden verhardingslaag) of een verhardingslaag (toegepaste bouwstof). Wanneer bij de milieubelastende activiteit graven een verhardingslaag wordt aangetroffen moet worden nagegaan in hoeverre deze herbruikbaar is of afgevoerd moet worden naar een erkende verwerker.

Bij bouwen van bodemgevoelige gebouwen is het van belang om via onderzoek na te gaan of verhardingslagen voor humane risico's kunnen zorgen.

Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. De term gebouw is in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) gedefinieerd als: bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke overdekte geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt. Onder een bodemgevoelig gebouw vallen ook een woonschip of een woonwagen. Een uitbreiding of wijziging van een bestaand gebouw of een bijbehorend bouwwerk tot 50 m^2 valt niet onder het begrip bodemgevoelig gebouw.

Beleidsregels bij onderzoek verhardingslagen in het kader van het bouwen van een bodemgevoelig gebouw
Nadat de Omgevingswet inwerking is getreden, geldt het volgende:

De gemeente verleent medewerking aan de aanvraag voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw waarbij sprake is van een verhardingslaag ter plaatste van de onderzoekslocatie als het aan te leveren bodemonderzoek als bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Bal voldoet aan alle volgende eisen:

A. Indien bodemonderzoek als bedoeld in paragraaf 5.2.2 Bal noodzakelijk is, vindt het bodemonderzoek plaats vanaf de onderkant van de verhardingslaag;
B. Voor zover sprake is van een open verhardingslaag, wordt in het bodemonderzoek de eerste 0,5 meter onder de open verhardingslaag aangemerkt als bovengrond als bedoeld in een NEN 5740 bodemonderzoek en wordt deze als zodanig onderzocht op verontreiniging. De verhardingslaag wordt onderzocht op kritische parameters voor de verhardingslaag, conform de daartoe gestelde normen (NEN 5740, NEN 5897);
C. Voor zover sprake is van bodemverontreiniging in de bovengrond of het grondwater, wordt onderzocht of de verhardingslaag als bron van verontreiniging moet worden aangemerkt;
D. Indien het verhardingsmateriaal als bron van verontreiniging kan worden aangemerkt, bevat het bodemonderzoek informatie over de gevolgen voor de onderliggende bodem zodat kan worden beoordeeld of er onaanvaardbare gevolgen (humane en/of verspreidingsrisico's) zijn;
E. Van onaanvaardbare gevolgen als bedoeld onder D. is sprake indien sprake is van een al dan niet blijvend sterke uitloging van het verhardingsmateriaal op grond van een uitloogproef.

In deze beleidsregel wordt verstaan onder:

- Verhardingslaag: een laag die fysiek duidelijk is te onderscheiden van de onderliggende bodem, zonder dit fysieke onderscheid is sprake van puinhoudende bodem;
- Gesloten verhardingslaag: een verhardingslaag die bestaat uit materiaal met een dichte en vaste structuur en die als een werk is aangelegd op de bodem en daar geen onderdeel van uit maakt;
- Open verhardingslaag: een verhardingslaag zonder vaste structuur, die bestaat uit meer dan 50% volume bodemvreemd (steenachtig) materiaal en op de bodem is aangebracht om de draagkracht en berijdbaarheid van de bodem te vergroten.

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid.

18 Maatwerk voor de saneringsaanpak

De regelgeving voor bodem wijzigt met de overgang van de Wet bodembescherming naar de Omgevingswet en de bevoegd gezag-taak voor het omgaan met sterk verontreinigde bodem gaat van provincie naar gemeente. De in het verleden door de provincie gehanteerde toepassing van de Wet bodembescherming (Wbb) is dus niet meer aan de orde voor nieuwe locatie. De gemeenten maken onder de Omgevingswet hun eigen beleidsmatige keuzes binnen de kaders die de Omgevingswet stelt.

Inleiding
Wanneer een sanering van de bodem wordt uitgevoerd gelden de regels van § 4.121 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Daarbij zijn er twee standaard saneringsaanpakken: het afdekken of het verwijderen van verontreiniging. Bij beide aanpakken wordt verdere blootstelling van de mens aan de verontreiniging tegen gegaan.

Voor het afdekken zijn er twee opties voor de standaard-aanpak: een duurzaam aaneengesloten verharding of het aanbrengen van een laag grond of baggerspecie met een minimale dikte van 1,0 m. en een kwaliteit die volgt uit artikel 4.1272 Bal. De gemeente kan in bijzondere situaties afwijkende voorschriften hanteren voor de leeflaag.

Bij de standaard saneringsaanpak door middel van het verwijderen van de verontreiniging geldt als standaard werkwijze om de grond te ontgraven totdat de stof, die boven de interventiewaarde bodemkwaliteit of de lokale waarde in het omgevingsplan was aangetroffen, niet meer voorkomt in een concentratie hoger dan het niveau dat gelijk is aan de waarde voor de bodemfunctieklassen ‘Landbouw/natuur’, ‘Wonen’ of ‘Industrie’ waarin de bodem op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving is ingedeeld. De saneringsdoelstelling is daarmee gekoppeld aan de functie van de bodem.

Geaccepteerde saneringsvarianten zijn beschreven in www.bodemrichtlijn.nl. Daarnaast is in bijlage 1 van VKB- protocol 6002 (Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden) een niet-limitatieve opsomming van in situ technieken opgenomen. De lijst met technieken is indicatief en bedoeld ter ondersteuning van de milieukundige begeleiding.

De gemeente heeft de bevoegdheid om voor zijn beheergebied afwijkende waarden vast te stellen. Daarbij is het huidige provinciale bodemsaneringsbeleid (vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet) dat de kwaliteit van een leeflaag altijd tenminste van de kwaliteitsklasse ‘Industrie’ of beter moet zijn. Gehalten boven de interventiewaarden voor een leeflaag worden niet geaccepteerd.

Wanneer sprake is van vluchtige verbindingen worden maatregelen genomen om te voorkomen dat er blootstelling kan plaatsvinden door uitdamping vanuit die verontreiniging naar een gebouw op een bodemgevoelige locatie.

Aandachtspunten bij mobiele verontreinigingen die de grondwaterkwaliteit beïnvloeden
Bij mobiele verontreiniging is de saneringsdoelstelling in eerste instantie gericht op het voorkomen van directe blootstelling aan de mens. Daarnaast kan het van belang zijn om indirecte blootstelling te voorkomen, die kan plaatsvinden door verspreiding van grondwater-verontreiniging vanuit naleverende bronnen in de vaste bodem waardoor gemeentelijke of provinciale kwaliteitsdoelstellingen voor het grondwater niet worden behaald. Een (oude) verhardingslaag kan zo’n bron van mobiele verontreiniging zijn. Met name bij grondwaterverontreiniging met een

bronzone in de vaste bodem en een pluim in het grondwater zijn zowel de gemeente als de provincie in beeld. Er zal hierover dus ook afstemming tussen decentrale overheden moeten plaatsvinden.

Voor de gewenste kwaliteit van het grondwater bij een bepaalde functie geeft de Risicotoolbox Grondwater (RIVM, in prep.) de gehalten van stoffen. Voor de verspreiding van grondwaterverontreiniging kan zowel de gemeente (bij gebiedsontwikkeling) als de provincie eisen stellen. De provincie wil voorkomen dat zich onaanvaardbare verspreidingsrisico's voordoen waardoor de grondwaterkwaliteitsdoelen uit het Regionaal Waterprogramma niet worden gehaald en kwetsbare objecten zoals drinkwaterwinningen en natuurgebieden worden bedreigd. Mocht zich zo'n situatie mogelijk voordoen dan zal in overleg door provincie met gemeente worden bepaald welke maatregelen moeten worden genomen.

Gemeenten kunnen in het omgevingsplan locaties aanwijzen waarbij de saneringsaanpak alleen via verwijdering kan plaatsvinden om zo de verspreiding van mobiele verontreinigingen naar het grondwater te voorkomen.

Beleidsregels en beleidsregels voor maatwerkvoorschriften voor saneringsaanpak
Nadat de Omgevingswet in werking is getreden, geldt het volgende:
Beleidsregel voor maatwerkvoorschriften leeflaag:
De gemeente beoordeelt een verzoek om maatwerkvoorschrift voor sanering voor een ten opzichte van de in art. 4.1241 Bal aangegeven standaarddikte of kwaliteit van de leeflaag als volgt:

- De kwaliteit van een leeflaag moet altijd voldoen aan de kwaliteitsklasse zoals is aangegeven op de gebiedsspecifieke toepassingskaart. Dit betekent dat tevens moet worden voldaan aan eventuele lokale maximale waarden zoals beschreven in deze Nota;
- Voor het toestaan van een verzoek om af te mogen wijken van de standaarddikte van de leeflaag moeten bijzondere omstandigheden worden aangetoond, zoals bijvoorbeeld een hoge grondwaterstand;
- Bij overig begroeid terrein (parken, openbare groenstroken, groen op bedrijfsterreinen of wegbermen) mag de dikte minimaal 0,5 m zijn, afhankelijk van de bewortelingsdiepte.

Beleidsregel voor leeflaag:
De gemeente verleent medewerking aan de procedure voor het aanleggen van een leeflaag voor het afdekken van een verontreiniging indien is voldaan aan de volgende voorwaarde:

- In relatie tot art. 4.1242 Bal moet de leeflaag kunnen worden onderscheiden van de onderliggende bodem als sprake is van verschillende kwaliteit. Dat kan door visueel onderscheid of het aanbrengen van een signaallaag. In de regel wordt als signaallaag een geodoek of Tensar geogrid gebruikt. Een andere methode waarmee effectief wordt gewaarschuwd voor de verontreiniging onder de leeflaag is ook mogelijk, na afstemming met de gemeente.

Beleidsregel voor verwijdering verontreiniging:
De gemeente verleent medewerking aan de procedure voor het verwijderen van een verontreiniging als standaard saneringsaanpak indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Indien sprake is van een door de gemeente vastgestelde lokale maximale waarde voor de bodemkwaliteit op die locatie, verwijdering tot die waarde plaatsvindt (in afwijking van art. 4.1240 en 4.1242 Bal);
- Voor een stof die van nature in verhoogd gehalte in de bodem aanwezig is, vindt verwijdering van de verontreiniging plaats tot het niveau van het van nature aanwezige gehalte van die stof in de bodem op die locatie (achtergrondconcentratie).

Afwijken van volledige verwijdering

De gemeente verleent medewerking aan het verzoek tot maatwerkvoorschrift of initieert zelf een maatwerkvoorschrift waarin is opgenomen dat mag worden afgeweken van volledige verwijdering. Dit is mogelijk in het geval van een complexe verontreinigingssituatie waarbij een verplichte verwijdering van de verontreiniging is aangegeven, maar waarbij de beoogde saneringsdoelstelling niet wordt gehaald of alleen tegen kosten haalbaar is. De gemeente beoordeelt het verzoek om maatwerkvoorschrift voor het afwijken van de volledige verwijdering onder de volgende voorwaarden:

- Er sprake is van een van de volgende situaties:
  - De verontreiniging blijkt in de praktijk omvangrijker te zijn dan vooraf was voorzien.
  - Er wordt tijdens de sanering een nieuwe verontreiniging ontdekt.
  - De ontgraving is gestopt op de vooraf beoogde diepte met de verwachting dat de nog aanwezige restverontreiniging door middel van een in-situ-aanpak nog verwijderd wordt. In de praktijk blijkt de effectiviteit van die in-situ-aanpak echter tegen te vallen.
  - Door aanwezige ondergrondse infrastructuur, bebouwing of wegverharding is het erg kostbaar om alle verontreiniging weg te halen. De gevolgen van de aanwezigheid van dergelijke obstakels voor het behalen van de saneringsdoelstelling zijn vooraf niet goed onderkend.
  - Het effect van (natuurlijke) reinigingsprocessen blijkt in de praktijk minder gunstig te zijn dan vooraf was berekend.
- De initiatiefnemer kan aantonen dat, ook al is de saneringsaanpak niet geheel uitgevoerd zoals vooraf voorgenomen, er geen onaanvaardbare risico's voor de gezondheid van de mens meer aanwezig zijn in de nieuwe situatie.

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid.

19 Meldingsplicht bij toepassen van staalslakken en grondstabilisatie

Onderbouwing

Staalslakken zijn een bijproduct van de productie van staal. Als gevolg van het productieproces bevatten staalslakken vrije kalk. Als staalslakken in contact komen met water, zoals hemel-, grond- en/of oppervlaktewater, dan lost de kalk op in het water. Als gevolg hiervan zal de zuurgraad (pH) van het water sterk omhoog gaan en wordt het water basisch (loog). Dit zal een negatief effect hebben op planten en dieren. Het toepassen van staalslakken en grondstabilisatie kan hierdoor mogelijkerwijs leiden tot bodemverontreiniging in grond en grondwater.

Staalslakken en grondstabilisatie vallen onder de regels van het Besluit bodemkwaliteit en mogen als bouwstof worden gebruikt. Voorafgaand aan de toepassing hoeft geen goedkeuring of toestemming gegeven te worden door het bevoegd gezag Bbk. Er is geen meldplicht voor de toepassing van deze bouwstoffen waardoor een landelijke registratie van staalslakken en grondstabilisatie ontbreekt. Voor de toepassing van staalslakken en grondstabilisatie moet wel aan bepaalde voorwaarden worden voldaan. Zo moeten er bijvoorbeeld maatregelen getroffen worden om te voorkomen dat staalslakken in contact komen met water.

Situatie onder de Omgevingswet

Het toepassen van bouwstoffen is op dit moment geregeld in het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Deze regelingen blijven bestaan, maar een belangrijk deel van de materiële regels gaat over naar onder meer het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Ook na inwerkingtreding van de Omgevingswet is er geen meldplicht opgenomen voor het toepassen van bouwstoffen (waaronder staalslakken en grondstabilisatie). Echter mogen er door gemeenten wel (strengere) maatwerkregels worden gesteld over de toepassing van bouwstoffen. Hierdoor kunnen gemeenten beperkingen of algehele verboden invoeren op het toepassen van bouwstoffen.

Gezien de huidige landelijke discussie over de mogelijke risico's die het toepassen van staalslakken en grondstabilisatie hebben op de bodem- en/of grondwaterkwaliteit, achten de deelnemende gemeenten het wenselijk om hierover aanvullend beleid op te nemen.

De deelnemende gemeenten willen verontreiniging door staalslakken en grondstabilisatie zoveel als mogelijk beperken en kiezen er daarom voor om bij inwerkingtreding van de Omgevingswet in het omgevingsplan een meldplicht met een termijn van vier weken op te nemen (middels een maatwerkregel) voor de toepassing van de bouwstoffen staalslakken en grondstabilisatie. Deze regel is pas van kracht op het moment dat deze is overgenomen in het omgevingsplan van de gemeente en is opgenomen in het DSO.

Voorstel maatwerkregel meldplicht staalslakken en grondstabilisatie

Om de toepassing van staalslakken en grondstabilisatie te registreren wordt voorgesteld om het volgende in het omgevingsplan als maatwerkregel op te nemen:

- De initiatiefnemer meldt uiterlijk 4 weken voor de start van de toepassing dat er binnen het beheergebied van de gemeente staalslakken en/of grondstabilisatie wordt toegepast. De melding bevat:
    - Begrenzing van de toepassingslocatie;
    - Verwachte startdatum van de toepassing;
    - Het volume materiaal dat wordt toegepast;
    - Dwarsprofiel van de eindsituatie.

Voorwaarde: Deze regel geldt pas op het moment dat deze is overgenomen in het definitief omgevingsplan van de gemeente en is opgenomen in het DSO.

Voor de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort is dit nieuw beleid.

Deel 3: Toelichting en uitleg

20 Wettelijk kader

20.1 Huidige generieke kader

20.1.1 Wet bodembescherming

Hoe in Nederland de bodem en het grondwater beschermd wordt, is beschreven in de Wet bodembescherming (Wbb). Zo is in de Wbb beschreven wanneer en hoe sanering van (ernstig) verontreinigde bodem en grondwater dient te worden verricht of wanneer bijvoorbeeld voor beheer van de verontreiniging moet worden gekozen. Ook lozingen in of op de bodem kunnen op grond van de Wbb worden gereguleerd. De waterbodemregelgeving die voorheen was opgenomen in de Wbb is overgegaan naar de Waterwet.

Essentieel onderdeel van de bodembescherming in Nederland is de zorgplicht, welke is beschreven in artikel 13 van de Wbb. Deze bepaling verplicht ieder die handelingen uitvoert die effect kunnen hebben op de bodem, om ervoor te zorgen dat door die handelingen de bodem niet verontreinigd raakt. Indien er een verontreiniging is ontstaan, dient de veroorzaker op grond van deze zorgplicht de verontreiniging voor zo ver als redelijkerwijs mogelijk is, ongedaan te maken.

Gedeputeerde Staten zijn conform de Wbb bevoegd gezag voor alle nieuwe gevallen van bodemverontreiniging. In het geval de verontreiniging vóór 1987 is ontstaan, is het bevoegd gezag afhankelijk van de omvang van de verontreiniging. Tot 25 m^3 grond/100 m^3 grondwater niet-ernstige bodemverontreiniging is de betreffende gemeente het bevoegd gezag. Bij verontreinigingen met een grotere omvang, is de provincie het bevoegd gezag.

De noodzaak voor sanering en de aard van de te nemen saneringsmaatregelen wordt bepaald door de spoedeisendheid. Of een verontreiniging als spoedeisend wordt beschouwd, is afhankelijk van de humane, ecologische en verspreidingsrisico's. Een groot deel van de saneringen handelt de provincie af via het Besluit Uniform Saneren (BUS) waarbij volstaan kan worden met een melding voorafgaand aan de sanering. De grotere en meer gecompliceerde gevallen lopen via het Wbb-spoor waarvoor een saneringsplan moet worden opgesteld.

De Wet bodembescherming is daarnaast de grondslag voor een aantal besluiten en bepalingen die inhaken op het gebruik van de bodem. Voorbeeld hiervan is het voorgenoemde Besluit Uniform Saneren in het geval er sprake is van verontreinigingen in de bodem. Voor het hergebruik van (licht) verontreinigde grond en baggerspecie en voor hergebruik van bouwstoffen is het Besluit bodemkwaliteit in 2008 in werking getreden. Dit besluit wordt in navolgende paragraaf verder toegelicht.

20.1.2 Besluit bodemkwaliteit

In juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) in werking getreden voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen. Uitgangspunt bij het toepassen van partijen grond en baggerspecie is dat deze definitief onderdeel gaan uitmaken van de bodem (een zogenoemde bodemtoepassing). Er wordt ook wel gesproken over het 'beheer van grondstromen', oftewel het op die plaats toepassen van grond (of baggerspecie) waar dit geen risico's oplevert voor enerzijds de actuele bodemkwaliteit ter plaatse (standstill-principe) en anderzijds de functie die de bodem heeft.

Met de actuele bodemkwaliteit wordt de diffuse bodemkwaliteit bedoeld, ook wel achtergrondkwaliteit. Deze diffuse bodemkwaliteit is kenmerkend voor een bepaald gebied en is niet

gerelateerd aan een specifieke en herkenbare bron zoals in het geval van puntverontreinigingen. Voor deze laatste vorm van verontreinigingen is het saneringsbeleid van kracht (Wet bodembescherming voor de landbodem en de Waterwet voor de waterbodem) tot het inwerking treden van de Omgevingswet.

Bij het (opnieuw) toepassen van bouwstoffen is het Bbk met name gericht op het voorkomen van een nieuwe bodemverontreiniging.

In figuur 10 is de positie van het Besluit bodemkwaliteit binnen het bodembeleid aangegeven.



Figuur 10: Positie van het Besluit bodemkwaliteit binnen het bodembeleid

Relatie met saneringsbeleid

In figuur 10 is aangegeven dat het Bbk niet van toepassing is op het saneren van bodemverontreinigingen. Dit is immers geregeld in de Wet bodembescherming. Echter, wanneer wordt gekozen voor functiegericht saneren, heeft het saneringsbeleid wél een koppeling met het Bbk. De in de bodemkwaliteitskaart bepaalde toepassingskaart bepaalt namelijk de concentratie tot waar minimaal dient te worden gesaneerd (de terugsaneerwaarde). Het gaat hierbij om de maximale waarden voor de functieklasse 'Landbouw/natuur', 'Wonen' of 'Industrie'. Indien door de gemeente lokale maximale waarden zijn vastgesteld, gelden deze als terugsaneerwaarde.

Het bevoegd gezag voor de Wet bodembescherming zal derhalve voor de terugsaneerwaarden, maar ook voor de milieuhygiënische kwaliteit van de leeflaag of aanvulgrond, in eerste instantie uitgaan van de maximale waarden voor de functieklasse 'Landbouw/natuur', 'Wonen' of 'Industrie'.

20.2 Generieke kader Omgevingswet

20.2.1 Intrekken Wet bodembescherming

Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de Wet bodembescherming ingetrokken. Voor sommige locaties is sprake van overgangsrecht, waarbij de Wet bodembescherming nog wel van toepassing blijft.

Het aanvullingsspoor bodem voegt het thema bodem en ondergrond toe aan de Omgevingswet. Het aanvullingsspoor bodem zorgt ervoor dat bodem en ondergrond een integraal onderdeel worden van de Omgevingswet en heeft 3 pijlers:

1. Preventie: het voorkomen van nieuwe verontreiniging of aantasting.
2. Toedeling van functies: het meewegen van bodemkwaliteit als het gaat om de kwaliteit van de leefomgeving, in relatie tot het gebruik hiervan.
3. Beheer historische verontreinigingen: het op een duurzame en doelmatige manier beheren van historische verontreinigingen.

Elke pijler gebruikt instrumenten uit de Omgevingswet. De nieuwe regels komen in de plaats van de bestaande regels voor het beheer van de bodemkwaliteit. Zoals de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en het Besluit uniforme saneringen (BUS).

Pijler 1: Preventie

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt de algemene zorgplicht uit artikel 1.7 van de Omgevingswet en de specifieke zorgplicht uit artikel 2.11 Bal voor milieubelastende activiteiten. Deze zorgplichtbepalingen zijn van toepassing op situaties waarbij bodemverontreiniging na inwerkingtreding van de Omgevingswet is ontstaan. Artikel 13 Wet bodembescherming blijft van toepassing op situaties die tussen 1 januari 1987 en de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn veroorzaakt. Gemeentelijke overheden mogen in het gemeentelijk omgevingsplan zorgplichten opnemen.

Pijler 2: Toedeling van functies

De tweede pijler gaat over bodemkwaliteit als onderdeel van de afweging van alle aspecten van de fysieke leefomgeving. Deze afweging is onder andere nodig bij de omgevingsvisie en het omgevingsplan. Regels over het meenemen van bodemkwaliteit in de afweging worden via het aanvullingsbesluit bodem opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In het Bkl staan instructieregels voor het bouwen van bodemgevoelige gebouwen op bodemgevoelige locaties. Eventuele andere regels over het meenemen van de bodemkwaliteit in afwegingen met betrekking tot de fysieke leefomgeving worden door de gemeente opgesteld en vastgelegd in het omgevingsplan.

Pijler 3: Beheer van historische verontreinigingen

Ook na de inwerkingtreding van de Omgevingswet zullen er nog locaties ontdekt worden waar historische bodemverontreiniging aanwezig is en waar de veroorzaker vaak niet meer bekend is. Bestaande regelingen uit de Wet bodembescherming zullen met de inwerkingtreding van de Omgevingswet niet meer gelden. In de Omgevingswet is een bepaling over "toevalsvondsten" (afdeling 19.2 van de Omgevingswet) opgenomen. De toevalsvondst-regeling houdt geen saneringsplicht in en ook het toetsingskader is aanzienlijk beperkter dan de Wet bodembescherming. Voortaan dient de gemeente in de omgevingsvisie en in het omgevingsplan of het omgevingsprogramma aan te geven welke eisen worden gesteld aan de bodemkwaliteit binnen de gemeentegrenzen. De wijze waarop met historische verontreinigingen wordt omgegaan, is bepaald voor een groot deel bepaald in het Bal. De gemeente kan hierover ook regels opnemen in het omgevingsplan.

Overgangsrecht Wet bodembescherming (Wbb)

Na de inwerkingtreding van de Omgevingswet is er sprake van overgangsrecht van de Wbb (hoofdstuk 3 van Aanvullingswet bodem Omgevingswet) voor wanneer er bijvoorbeeld een locatie eerder onder de Wbb is beschikt als ernstig en spoedeisend of voor locaties waar vóór de inwerkingtreding nog een (deel)saneringsplan of BUS melding is ingediend. De Wbb blijft gelden totdat het besluit tot instemming met een evaluatieverslag of een nazorgplan onherroepelijk is geworden. Ook blijft de Wbb gelden voor de maatregelen of beperkingen, die in het evaluatieverslag of in het nazorgplan staan. De locatie valt dan (gedeeltelijk) onder het bevoegd gezag van de Wbb. In sommige situaties kunnen provincies hun bevoegdheid mandateren aan gemeenten.

Voor locaties waarop het overgangsrecht niet van toepassing is, gelden onder de Ow de regels uit het Bal te weten milieubelastende activiteiten graven in de bodem (paragrafen 4.119 en 4.120) en het saneren van de bodem (paragraaf 4.121), eventueel aangevuld met maatwerkregels en/of regels die gaan over grondwaterkwaliteit uit de omgevingsverordening van de provincie.

Bevoegde gezagen Omgevingswet

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is volgens artikel 2.3 van het Bal de gemeente bevoegd gezag voor de meeste milieubelastende activiteiten die met de bodem te maken hebben (zoals graven, saneren en toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie). Voor de gemeente zijn dit voor een deel nieuwe taken aangezien onder de huidige regelgeving graven en saneren valt onder de Wet bodembescherming waarvoor de provincies en 29 grotere gemeenten het bevoegd gezag zijn.

20.2.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk) onder de Omgevingswet

Wanneer de Omgevingswet ingaat, komen een aantal onderdelen van het Besluit bodemkwaliteit (van vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet) in het Bal. Dit zijn regels voor het toepassen van bouwstoffen en grond en baggerspecie (plaatsgebonden regels) die zijn ingebouwd in regelgeving onder de Omgevingswet. In de paragrafen 3.2.25 en 3.2.26 van het Bal zijn deze activiteiten omschreven en gedefinieerd en in paragraaf 4.123 (toepassen bouwstoffen) en 4.124 (toepassen van grond of baggerspecie) staan de betreffende regels en eisen.

De andere bepalingen uit het Bbkt van vóór de Omgevingswet, de zogenaamde niet- plaatsgebonden regels, blijven – in een sterk uitgeklede versie - in het Bbk onder de Omgevingswet. Het gaat om regels die zich richten tot de producent, importeur, transporteur, handelaar van bouwstoffen en de regels die zich richten tot degene die onderzoeken verrichten en milieuverklaringen afgeven voor bouwstoffen, grond en baggerspecie). Ook blijven de regels voor de kwaliteitsborging (voorheen kwalibo-regels genoemd) in het Bbk onder de Omgevingswet.

21 Generieke toepassingseisen

21.1 Het generieke toepassingskader Wet bodembescherming

Bij het op landbodem toepassen van grond en baggerspecie is het uitgangspunt dat de bodem zijn functie duurzaam kan blijven vervullen. Vandaar ook dat in het Besluit bodemkwaliteit de milieuhygiënische kwaliteit, van zowel een toe te passen partij grond (of baggerspecie) als van de ontvangende bodem, is gekoppeld aan de gebruiksfuncties van de bodem. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de functies c.q. klassen 'Landbouw/natuur' of 'Overig', 'Wonen' of 'Industrie'.

Generieke toepassingskaders
Het Bbk bevat landelijk geldende generieke regels voor het toepassen van grond en baggerspecie:

- Generieke bodemtoepassing;
- Grootschalige bodemtoepassing;
- Tijdelijke opslag;
- Verspreiden van baggerspecie op de kant.

De generieke toetsingskaders gaan er van uit dat zowel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem als de gebruiksfunctie die de bodem vervult, moeten worden beschermd. Dit betekent dat bij het toepassen van een partij grond of baggerspecie de strengste klasse bepalend is. Zo mag bijvoorbeeld op een locatie met de gebruiksfunctie 'Wonen', waar de kwaliteit van de bodem in de klasse 'Industrie' valt, alleen grond of baggerspecie worden toegepast die voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Wonen'.

Functionele en nuttige toepassing
Het toepassen van grond en baggerspecie als bodem is alleen toegestaan indien sprake is van een functionele en nuttige toepassing zoals bedoeld in respectievelijk artikel 5 en artikel 35 van het Bbk. Hiermee wordt bedoeld dat het om een toepassing moet gaan in een hoedanigheid en hoeveelheid die nodig is voor het functioneren van de betreffende toepassing.

In artikel 35 van het Besluit worden voorbeelden genoemd van wat onder een nuttige toepassing wordt verstaan. Aangezien een deel van deze toepassingen betrekking heeft op het toepassen in oppervlaktewater, zijn hieronder alleen de nuttige toepassingen weergegeven die zich binnen de regio (op landbodem) kunnen voordoen:

a. Toepassing in bouw- en wegconstructies, waaronder wegen, spoorwegen en geluidswallen.
b. Toepassing in ophogingen van industrieterreinen, woningbouwlocaties en landbouw- en natuurgronden, met het oog op het verbeteren van de bodemgesteldheid.
c. Toepassing voor het afdekken van een saneringslocatie of als bovenafdichting voor een stortplaats, met het oog op het voorkomen van nadelige gevolgen voor mens, plant of dier door contact met het onderliggende materiaal.
d. Toepassing in ophogingen in waterbouwkundige constructies en voor het verondiepen en dempen van een oppervlaktewaterlichaam met het oog op de hoogwaterbescherming, de doelstellingen van de Kaderrichtlijn water, bevordering van natuurwaarden en de vlotte en veilige afwikkeling van de scheepvaart.
e. Toepassing in aanvullingen, waaronder de herinrichting en stabilisering van voormalige winplaatsen voor delfstoffen, of met het oog op onderhoud en herstel van de toepassingen bedoeld in a tot en met d.

f. Verspreiding van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen, met het oog op het herstellen of verbeteren van de aan de watergang aangrenzende percelen.
g. Verspreiding van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam, uitgezonderd uiterwaarden, gorzen, slikken, stranden en platen, met het oog op de duurzame invulling van de ecologische en morfologische functies van het sediment.
h. Tijdelijke opslag van grond en (gerijpte) baggerspecie, bestemd voor de toepassingen bedoeld in onderdeel a tot en met e, gedurende maximaal drie jaar op landbodems of gedurende maximaal 10 jaar in een oppervlaktewaterlichaam.
i. Tijdelijke opslag van gerijpte baggerspecie, bestemd voor toepassingen bedoeld in a tot en met f, gedurende maximaal drie jaar op percelen gelegen naast de watergang waaruit de baggerspecie afkomstig is.

21.2 Generieke toepassingskader onder de Omgevingswet

Voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet was het generieke toepassingskader beschreven in hoofdstuk 4 van het Besluit bodemkwaliteit. Met de ingang van de Omgevingswet gelden voor het toepassen van grond of baggerspecie algemene rijksregels en is het generieke toepassingskader niet meer beschreven in het Bbk maar in het Bal, paragraaf 3.2.26 en 4.124.

Functionele toepassing onder de Omgevingswet
Met inwerkingtreding van de Omgevingswet blijft het toepassen van grond of baggerspecie, net als voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet, alleen toegestaan in een functionele toepassing. Deze functionele toepassingen staan in het tweede en derde lid van artikel 4.1269 van het Bal en hieronder uitgeschreven:

- Wegen of spoorwegen, met daarbij ook bijbehorende geluidswallen, en bouwwerken en dijken;
- Ophogingen op of in de landbodem voor het realiseren van bedrijventerreinen, woningbouwlocaties, landbouwgronden, natuurgronden, tuinen of recreatieterreinen;
- Ophogingen op of in de landbodem voor het herstellen of verbeteren van de bodemgesteldheid van een terrein of het bevorderen van de landbouwkundige waarde, natuurwaarde of recreatieve waarde van een terrein;
- Afdeklagen op saneringslocaties, bovenafdichtingen op stortplaatsen en afdeklagen op grootschalige toepassingen of op toepassingen in een diepe plas;
- Herinrichtingen van winplaatsen of voormalige winplaatsen voor delfstoffen op de landbodem voor het maken van bedrijventerreinen, woningbouwlocaties, landbouwgronden, natuurgronden, tuinen, recreatieterreinen of het stabiliseren van wanden;
- Voorzieningen in oppervlaktewaterlichamen (met uitzondering van diepe plassen) voor het:
    - Voorkomen of beperken van overstromingen of wateroverlast (klimaatadaptief maken);
    - Het bevorderen van de natuurwaarde of recreatieve waarde daarvan;
    - Het bevorderen van de doorvaart van de scheepvaart;
    - Het herstellen of verbeteren van de ligging, vorm, afmeting en constructie van een waterstaatswerk.
- Suppleties van baggerspecie langs de kustlijn voor het herstellen of verbeteren van de kustverdediging;
- Opvullingen van oppervlaktewaterlichamen (met uitzondering van diepe plassen), tot landbodem voor het verwezenlijken van bedrijventerreinen, woningbouwlocaties, landbouwgronden, natuurgronden of recreatieterreinen;
- Opvullingen van diepe plassen voor het bevorderen van:
    - De natuurwaarde of recreatieve waarde van de diepe plas;

- Het ontwikkelen tot landbodem voor het verwezenlijken van bedrijventerreinen, woningbouwlocaties, landbouwgronden, natuurgronden of recreatieterreinen;
- Het stabiliseren van wanden.

Grond of baggerspecie wordt, voor zover de grond of baggerspecie een afvalstof is, alleen toegepast als sprake is van een nuttige toepassing als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer. Niet alleen de aanleg van een functionele toepassing, maar ook de instandhouding, het herstel, de verandering en de uitbreiding daarvan valt onder het toepassen van grond en baggerspecie.

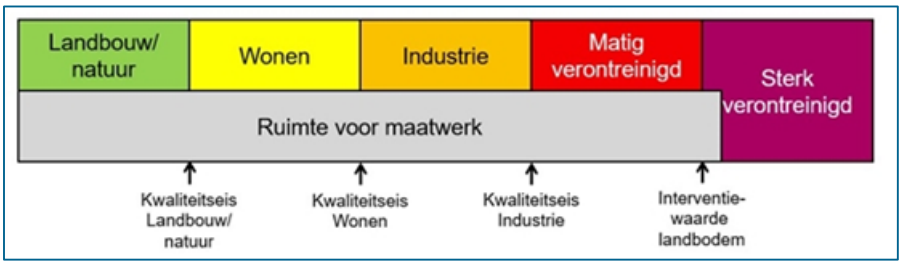
21.3 Gebiedsspecifiek toepassingskader Wet bodembescherming

Naast de generieke toepassingskaders biedt het Besluit bodemkwaliteit lokale bodembeheerders, de mogelijkheid om gebiedsspecifiek beleid te formuleren. Met gebiedsspecifiek beleid kan binnen een bepaald gebied extra ruimte worden gecreëerd voor de afzet van vrijkomende grond- en baggerstromen.

De regiogemeenten hebben gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. In deel 1 van deze Nota is het gebiedsspecifieke beleid nader uitgewerkt.

21.4 Gebiedsspecifiek toepassingskader Omgevingswet

Onder de Omgevingswet blijft de mogelijkheid om gebiedsspecifiek beleid voor de toepassing van grond en baggerspecie in de vorm van lokale maximale waarden bestaan en dit wordt maatwerk genoemd. Dit kan door middel van maatwerkregels in het definitieve omgevingsplan (artikel 4.1273). De specifieke voorwaarden en beperkingen voor het stellen van maatwerkregels en -voorschriften voor de kwaliteitseisen waaraan grond of baggerspecie moet voldoen, zijn beschreven in paragraaf 4.124 van het Bal. De mogelijkheden tot maatwerk zijn weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 11: Mogelijkheden tot maatwerk onder de Omgevingswet

In paragraaf 4.124 van het Bal staat dat met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift het toepassen van grond of baggerspecie van een kwaliteit die niet voldoet aan de kwaliteitseisen als bedoeld in artikel 4.1272 eerste en tweede lid, alleen wordt toegestaan als de toe te passen grond of baggerspecie afkomstig is uit een aangewezen bodembeheergebied en ook weer binnen dat gebied wordt toegepast. Een andere voorwaarde is dat met een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift het toepassen van grond of baggerspecie waarin een verontreinigde stof aanwezig is in een zodanige concentratie dat de grond of baggerspecie volgens de voor die stof geldende kwaliteitseis, als bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit, als sterk verontreinigde grond of baggerspecie moet worden aangemerkt, alleen is toegestaan indien:

- De toe te passen grond of baggerspecie is ontgraven uit een locatie waar de bodem diffuus sterk met de stof verontreinigd is;

- De grond of baggerspecie wordt toegepast op een locatie waar de bodem al voor het toepassen diffuus sterk met de stof verontreinigd was.

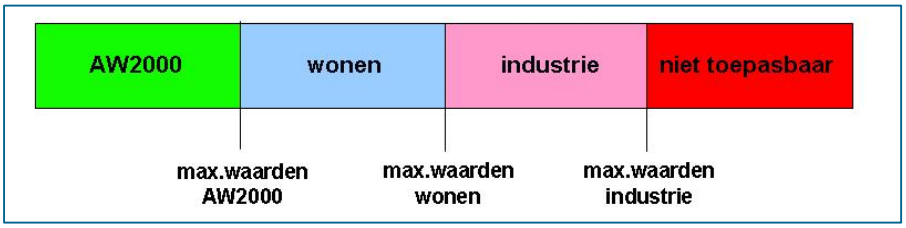
21.5 Toepassen op landbodem Wet bodembescherming

Indien geen gebiedsspecifiek beleid van toepassing is gelden de generieke regels uit het Besluit bodemkwaliteit. Dit generieke toepassingskader wordt beschreven in de artikelen 54 t/m 61 van het Bbk. Tevens is er landelijk beleid voor grootschalige toepassingen (toepassen van minimaal 5000 m^3) en voor de tijdelijke opslag van grond en baggerspecie. De procedure voor het melden is uitgewerkt in deel 3 van deze Nota, hoofdstuk 21.

De uitgangspunten van het generieke toepassingskader zijn:

- De milieuhygiënische kwaliteit van de toe te passen partij grond of baggerspecie moet geschikt zijn voor het gebruik van de ontvangende landbodem (de zogenoemde bodemfunctieklasse) én
- Door het toepassen van de partij grond of baggerspecie mag de milieuhygiënische kwaliteit van de ontvangende bodem niet verslechteren.

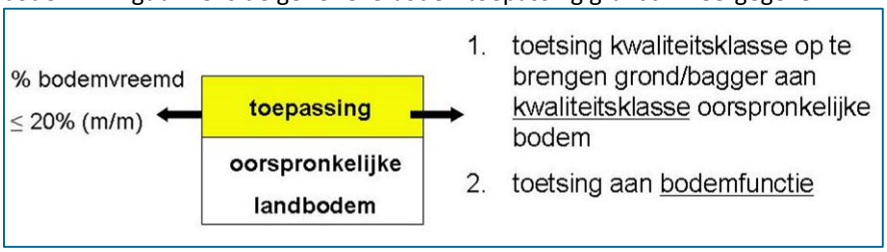
Voor zowel een toe te passen partij grond of baggerspecie als voor de ontvangende bodem wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen: ‘‘Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)’[18], ‘Wonen’ of ‘Industrie’. Deze klassen zijn weergegeven in figuur 12 en beschreven in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.



Figuur 12: Overzicht kwaliteitsklassen landbodem

Voor wat betreft het gebruik van de bodem heeft de gemeente een bodemfunctiekaart opgesteld. Op deze functiekaart is het huidige (en toekomstige) gebruik van de bodem aangegeven.

Toepassen volgens het generieke kader betekent dat de toe te passen partij grond of baggerspecie moet worden getoetst aan zowel de kwaliteitsklasse als de functieklasse van de ontvangende bodem. In figuur 13 is de generieke bodemtoepassing grafisch weergegeven.



Figuur 13: Generieke bodemtoepassing

[18] Dit zijn landelijk geldende achtergrondwaarden (AW2000) die de bovengrens aangeven voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden.

De kwaliteit van de ontvangende bodem en de functie die deze bodem vervult vallen niet altijd in dezelfde klasse. Omdat voor beide sprake moet zijn van stand-still, wordt de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie bepaald door de strengste van de twee klassen. In tabel 12 is van de diverse combinaties van kwaliteits- en functieklassen aangegeven wat dit betekent voor de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij.

Tabel 12: Systematiek generiek toepassingskader

Bodemfunctieklasse (op kaart)	Actuele bodemkwaliteit	Welke kwaliteit toepassen?
Landbouw/natuur	AW2000	AW2000
Landbouw/natuur	Wonen	AW2000
Landbouw/natuur	Industrie	AW2000
Wonen	AW2000	AW2000
Wonen	Wonen	Wonen
Wonen	Industrie	Wonen
Industrie	AW2000	AW2000
Industrie	Wonen	Wonen
Industrie	Industrie	Industrie

Uitgesloten gebieden

Van een aantal gebieden binnen de deelnemende gemeenten is de kwaliteitsklasse van de ontvangende landbodem niet bekend (uitgesloten gebieden). Dit betekent dat voor iedere partij grond of baggerspecie die ter plaatse van deze locaties (generiek) wordt toegepast, de toepassingskaart niet als uitgangspunt voor de vereiste kwaliteitsklasse kan worden gehanteerd. Voor deze uitgesloten gebieden dient men zelf, aan de hand van tabel 12, de vereiste kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie te bepalen. Hiervoor dient allereerst de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem te worden vastgesteld. Vervolgens dient van de bodemfunctiekaart van de betreffende locatie de functieklasse te worden afgelezen. Voor die gevallen dat ook geen functieklasse bekend is, dient in overleg te worden getreden met de gemeente. Voor partijen grond of baggerspecie van de klasse AW2000 (= schone grond), is de bovengenoemde dubbele toetsing niet noodzakelijk, vanwege het feit dat deze kwaliteitsklasse vrij toepasbaar is.

Lokaal onderzoek

Een lokaal bodemonderzoek en een partijkeuring geven meer zekerheid over de milieuhygiënische kwaliteit, van respectievelijk de ontvangende bodem en een partij toe te passen grond, dan de bodemkwaliteitskaart.

Dit betekent dat wanneer op de locatie van herkomst en/of de locatie van toepassing een partijkeuring of een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd dat voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, er geen gebruik mag worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart of toepassingskaart) als bewijsmiddel. In dat geval moet worden uitgegaan van de (eventueel afwijkende) kwaliteitsklasse van het lokaal uitgevoerde onderzoek en dient de vereiste kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie zo nodig te worden afgeleid uit tabel 12.

Omgaan met bodemvreemd materiaal

In het Besluit bodemkwaliteit is, in de definitie van grond en baggerspecie, een bovengrens van 20% (gewichtsprocent) gesteld aan het percentage bodemvreemd materiaal. Voor het toepassen van grond en baggerspecie met bodemvreemd materiaal is voor enkele van de deelnemende gemeenten op dit thema lokaal beleid opgesteld, zie deel 1 van deze Nota, hoofdstuk 2.

21.6 Toepassen op landbodem Omgevingswet

Het generieke beleid van voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet voor toepassen van grond en baggerspecie is uitgangspunt in artikel 4.1272 Bal in samenhang met artikel 25d Bbk.

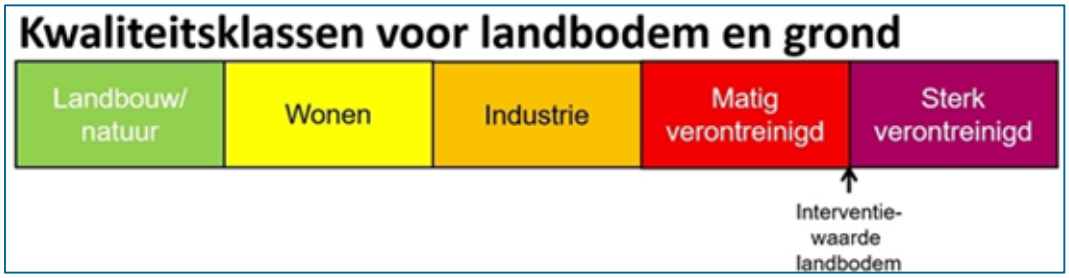
De kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie op de landbodem moet voldoen aan 2 eisen, namelijk aan:

- De kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem ter plaatse van toepassing én
- De bodemfunctieklasse ter plaatse van de toepassing.

De toe te passen grond moet bij een toepassing op de landbodem voldoen aan de strengste van bovenstaande twee eisen (dubbele toets).

De indeling in kwaliteitsklassen blijft in principe gelijk aan het stelsel van het besluit Bodemkwaliteit. Het Besluit activiteiten leefomgeving kent de volgende vijf kwaliteitsklassen (zie ook figuur 14):

- Landbouw/natuur;
- Wonen;
- Industrie;
- Matig verontreinigd;
- Sterk verontreinigd.



Figuur 14: Kwaliteitsklassen landbodem en grond in het stelsel Omgevingswet

De maximale waarden voor de kwaliteitsklassen zijn te vinden in tabel 1 van Bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2021. Het maximumpercentage bodemvreemd materiaal blijft net als voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet 20% voor steenachtig materiaal en hout. Materiaal, zoals plastics of piepschuim, mag alleen sporadisch in de ontgraven grond of baggerspecie voorkomen. Het gaat alleen om bodemvreemde materiaal dat al vóór het ontgraven of bewerken in de bodem aanwezig is.

Maatwerk is onder voorwaarden mogelijk (artikel 4.1273 Bal). Maatwerk is mogelijk voor:

- Grootschalig toepassen (artikel 4.1274 Bal);
- Toepassen in een diepe plas (artikel 4.1276 Bal);
- Verspreiden van baggerspecie (artikel 4.1278 Bal);
- Toepassen van tarragrond (artikel 4.1280 Bal);
- Grootschalig toepassen (artikel 4.1275 Bal);
- Toepassen in diepe plas (artikel 4.1277 Bal);
- Verspreiden van baggerspecie (artikel 4.1279 Bal).

Vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet was er al gebiedsspecifiek beleid mogelijk voor de vier eerstgenoemde maatwerkmogelijkheden, maar met de invoering van de Omgevingswet

zijn er nu ook maatregelen mogelijk voor grootschalig toepassen, toepassen in diepe plas en verspreiden van baggerspecie.

21.7 Verspreiden baggerspecie Wet bodembescherming

Voor het verspreiden van vrijkomende baggerspecie bestaan de volgende mogelijkheden:

- Verspreiden in het oppervlaktewater (zoet of zoet oppervlaktewater) of over het aangrenzende perceel;
- Tijdelijke opslag van baggerspecie in weilanddepots (valt onder verspreiden).

Baggerspecie die vanwege de kwaliteit niet kan worden verspreid, moet worden toegepast op een andere locatie, gereinigd of gestort.

Het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is vastgelegd in artikel 35, lid f van het Besluit bodemkwaliteit:
"Verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen, met het oog op het herstellen of verbeteren van de aan de watergang grenzende percelen".

Voor de relevantie, oftewel het nut, van het op de kant zetten van baggerspecie kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het op hoogte brengen van landbouwpercelen of het herstellen of verbeteren van bestaande kades die vanuit hun functie een bepaalde hoogteligging moeten hebben. Zodra het gaat om de aanleg van nieuwe kades, dan dient een ander toetsingskader te worden gehanteerd (generieke toepassing, grootschalige toepassing of eventueel het gebiedsspecifieke beleid). Naast het aantonen van de nuttigheid, is het tevens van belang dat het gaat om het verspreiden van baggerspecie die vrijkomt uit de bestaande aangrenzende watergang.

Het op de kant verspreiden van baggerspecie is een activiteit waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- Voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht;
- De baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid;
- Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem;
- De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

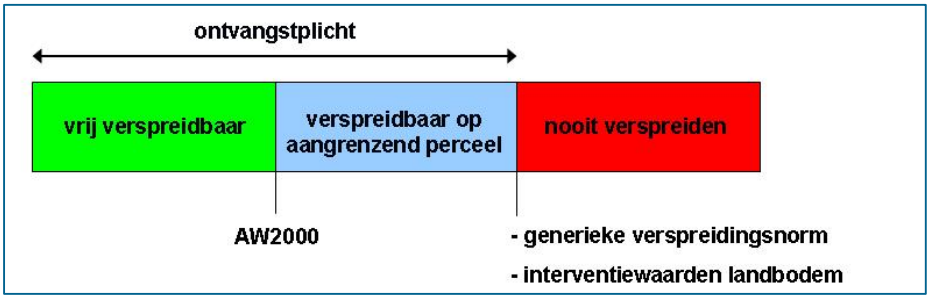
Bij het onderhoud aan watergangen wordt baggerspecie verspreid op aangrenzende percelen. Op grond van de op basis van de Keur van waterschappen hebben eigenaren van aangrenzende percelen een wettelijke ontvangstplicht. De ontvangstplicht geldt ook voor grondwaterbeschermingsgebieden, Natura 2000 en andere kwetsbare gebieden, echter dragen de waterschappen er zorg voor deze gebieden waar mogelijk te ontzien.

In de normstelling voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de zogenaamde msPAF toets (msPAF = meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen)[19].

[19] https://www.bodemrichtlijn.nl/Bibliotheek/bodemsaneringstechnieken/h-behandelen-en-bestemmen-va9446/h1-algemene-aspecten-van-behandelen-en-bestemmen-van-baggerspecie/behandelen-en-bestemmen-van-baggerspecie-wettelijk-kader-voor-bes9467

Verspreiding van de bagger op de kant moet voldoen aan de msPAF-toetsing zoals beschreven in het Besluit bodemkwaliteit.

In figuur 15 is de normstelling voor verspreiding over aangrenzende percelen schematisch weergegeven.



Figuur 15: Normstelling verspreiden baggerspecie

Binnen het Besluit bodemkwaliteit bestaat de mogelijkheid voor tijdelijke opslag van baggerspecie in weilanddepots, waarvoor geen vergunning op grond van de Wet milieubeheer en Wet verontreiniging oppervlaktewateren nodig is. Een weilanddepot is een vorm van tijdelijke opslag. Bij dit type opslag is een voorziening aangebracht die voorkomt dat de opgebrachte baggerspecie wegvloeit van het perceel waar het is opgebracht.

Voor de kwaliteitseisen bij het verspreiden van baggerspecie inclusief weilanddepots is het generieke beleid van toepassing Besluit- en Regeling bodemkwaliteit én het landelijke Handelingskader PFAS van toepassing. Voor het verspreiden van baggerspecie in grondwaterbeschermings- en Natura 2000 gebieden wordt teven aangesloten bij de generieke normen en voorwaarden Bbk, Rbk én het landelijke Handelingskader PFAS en provinciale omgevingsverordening. Voor weilanddepots gelden dezelfde normen als voor verspreiding over aangrenzende percelen. Boven op de bovengenoemde normenkaders kunnen aanvullende normen gesteld zijn door de provincie (in bijvoorbeeld de omgevingsverordening). Opgemerkt wordt dat het beschreven toetsingskader niet geldt voor het verspreiden van baggerspecie afkomstig vanuit de omgeving van riooloverstorten (tot 250 meter aan weerszijden van de riooloverstort). Deze baggerspecie wordt als puntbron aangemerkt en dit valt buiten de reikwijdte van het Besluit.

21.8 Verspreiden baggerspecie Omgevingswet

In artikel 4.1278 van het Bal staan de specifieke kwaliteitseisen vermeld voor het verspreiden van baggerspecie op de landbodem. Praktisch zullen enkele zaken met de inwerkingtreding van de Omgevingswet veranderen:

- Tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet is de msPAF toetsing uit het Besluit bodemkwaliteit zoals in de voorgaande paragraaf is beschreven, van toepassing. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zal de msPAF toetsing aangescherpt worden. Deze staan in tabel 3b van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2021;
- Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is verspreiding van baggerspecie over het aangrenzende perceel of op landbouwgronden die tot maximaal 10 km afstand liggen van waar de baggerspecie vandaan komt, aangewezen als een functionele toepassing. Dit omdat de toepassing tot doel heeft om de bodemgesteldheid te herstellen of verbeteren op basis van artikel 4.1269, derde lid van het Bal;
- Met de ingang van de Omgevingswet valt een weilanddepot ook onder het verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel met een maximale afstand van 10 kilometer.

Maatwerk verspreiden baggerspecie

Wanneer baggerspecie niet voldoet aan de kwaliteitseisen voor verspreiden, is het mogelijk om het via een maatwerkregel of -voorschrift toch nog te mogen verspreiden. De voorwaarden voor maatwerk staan in 4.1279 van het Bal. Soepelere eisen mogen alleen als de toe te passen baggerspecie komt uit hetzelfde bodembeheergebied (aangewezen door gemeente of waterschap in het omgevingsplan of waterschapverordening) als waar ze weer worden toegepast. De gemeente maakt gebruik van de mogelijkheid tot lokale maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie. Dit is beschreven in hoofdstuk 1 in deel 1 van deze Nota.

Voor het verspreiden van sterk verontreinigde baggerspecie gelden de volgende regels:

- De baggerspecie is afkomstig uit het bodembeheergebied waar de bagger ook weer in wordt toegepast;
- De toe te passen baggerspecie is ontgraven uit een locatie waar de bodem diffuus sterk met de stof is verontreinigd;
- De baggerspecie wordt toegepast op een locatie waar de bodem al voor het toepassen diffuus sterk met de stof was verontreinigd.

21.9 Grootschalige bodemtoepassing Wet bodembescherming

Binnen het Besluit is een verbijzondering opgenomen: het toetsingskader voor het toepassen van grond in grootschalige toepassingen. Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem. Wel moet de toe te passen grond voldoen aan de emissiewaarden (opgenomen in bijlage B van de Regeling) om te voorkomen dat ontoelaatbare uitloging naar de onderliggende bodem en het grondwater plaatsvindt. De toetsing aan de emissiewaarden is een eenvoudige toetsing op basis van het rekenkundige gemiddelde van de gemeten stoffen in de toe te passen grond. De emissietoetsingswaarden komen overeen met de t-waarden uit het voormalige Bouwstoffenbesluit.

Grootschalige toepassingen hebben een minimaal volume van 5.000 m3 en een minimale toepassingshoogte van 2 meter. Met de voornoemde eisen voor toepassingshoogten moet pragmatisch worden omgegaan. Taluds lopen bijvoorbeeld niet verticaal maar schuin af waardoor ze formeel gezien niet aan de eisen voor de toepassingshoogten voldoen. Voor (spoor)wegen geldt een minimale toepassingshoogte van 0,5 meter.

Een grootschalige toepassing moet worden afgedekt met een leeflaag van tenminste 0,5 meter dikte. Hiervan zijn grootschalige toepassingen in bermen van (spoor)wegen uitgezonderd. De leeflaag moet geschikt zijn voor de functie en passen bij de daadwerkelijke bodemkwaliteit van de omliggende bodem, of voldoen aan de bestuurlijk vastgestelde lokale maximale waarden (zie deel 1 van deze Nota).

Van het toetsingskader voor grootschalige toepassingen kunnen gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders, als bevoegde gezagen van het Besluit, gebruik maken. Het is niet verplicht om van dit toetsingskader gebruik te maken. In het Besluit (artikel 63) zijn toepassingen benoemd die als grootschalige toepassingen gedefinieerd mogen worden:

- Toepassingen van grond en gerijpte baggerspecie in bouw- en wegconstructies, waaronder wegen, spoorwegen en geluidswallen.
- Toepassingen van grond en gerijpte baggerspecie voor het afdekken van een saneringslocatie of een stortplaats, met het oog op het voorkomen van nadelige gevolgen voor de omgeving.
- Toepassingen van grond en gerijpte baggerspecie in ophogingen in waterbouwkundige constructies en voor het verondiepen en dempen van oppervlaktewater met het oog op

de hoogwaterbescherming, de doelstellingen van de Kaderrichtlijn water, bevordering van natuurwaarden en de vlotte en veilige afwikkeling van de scheepvaart.
- Toepassing van grond en gerijpte baggerspecie in aanvullingen, waaronder de herinrichting en stabilisering van voormalige winplaatsen voor delfstoffen.

N.B. Het ophogen van een industrie/bedrijventerrein of een woonwijk wordt niet als een grootschalige toepassing beschouwd.

De initiatiefnemer van de grootschalige toepassing neemt in de planfase contact op met de gemeente waar de grootschalige toepassing wordt gerealiseerd. Per situatie beslist de gemeente of gebruik wordt gemaakt van het verbijzonderde toetsingskader voor grootschalige toepassingen.

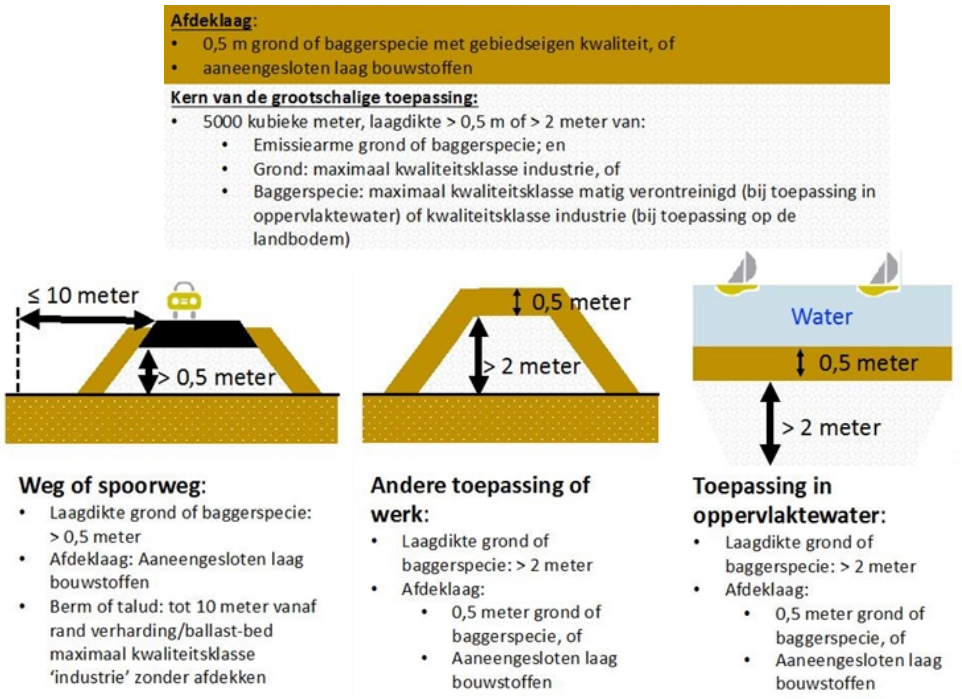
21.10 Grootschalige toepassing Omgevingswet

De voorwaarden voor grootschalige toepassing en de kwaliteitseisen zijn onder de Omgevingswet vergelijkbaar met het kader voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet, maar biedt nu ook mogelijkheden voor maatwerk. Het generieke beleid van voor de Omgevingswet voor grootschalige toepassing is het uitgangspunt in artikel 4.1274 Bal in samenhang met artikel 25d Besluit bodemkwaliteit. In hoeverre maatwerk mogelijk is ten aanzien van het grootschalig toepassen is beschreven in artikel 4.1275 van het Bal. De figuur op de volgende pagina geeft een overzicht van de grootschalige bodemtoepassing.

Maatwerkmogelijkheden grootschalig toepassen

Als grond of baggerspecie niet voldoet aan de kwaliteitseisen voor grootschalig toepassen, is toepassing alleen nog mogelijk via een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift. De voorwaarden voor maatwerk staan in artikel 4.1275 van het Bal. Alleen wanneer de toe te passen grond of baggerspecie afkomstig is uit hetzelfde bodembeheergebied als waar die weer toegepast gaat worden, zijn soepelere eisen mogelijk. Het bodembeheergebied wordt aangewezen door de gemeente of het waterschap in het omgevingsplan of de waterschapverordening. Op deze manier zal de bodemkwaliteit in het aangewezen beheergebied niet verslechteren (stand-still).
Voor het grootschalig toepassen van sterk verontreinigde grond of baggerspecie gelden minimaal de volgende regels voor de grond of baggerspecie:

- De partij is afkomstig uit het beheergebied waar deze ook weer wordt toegepast;
- De verontreiniging is ontstaan door diffuse verontreiniging;
- Toepassen vindt plaats op een locatie waar de bodem reeds diffuus is verontreinigd met dezelfde stof.



Figuur 16: Eisen aan grootschalige bodemtoepassing

Bestaande grootschalige toepassingen

Voor het in stand houden, herstellen, veranderen of uitbreiden van een eerder gerealiseerde grootschalige toepassing gelden de afwijkende kwaliteitseisen uit artikel 4.1274 van het Bal. Hiervan is sprake bij:

- Toepassen in een oppervlaktewaterlichaam na 1 januari 2008;
- Toepassen op of in de landbodem na 1 juli 2008.

21.11 Tijdelijke opslag van grond en baggerspecie Wet bodembescherming

Voor de tijdelijke opslag van grond en baggerspecie buiten inrichtingen gelden vanaf 1 juli 2008 de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Onder de tijdelijke opslag van grond en baggerspecie wordt volgens het Besluit verstaan:
"De tijdelijke toepassing van grond/baggerspecie voorafgaand aan de definitieve nuttige toepassing."

In artikel 35 van het Besluit bodemkwaliteit en in deel 3, paragraaf 21.1 van deze Nota is beschreven wat onder een nuttige toepassing wordt verstaan.

De voorwaarden die het Besluit stelt aan de verschillende vormen van tijdelijke opslag op landbodem, zijn in tabel 13 opgenomen. Wanneer niet kan worden voldaan aan deze voorwaarden, dan is het Besluit bodemkwaliteit niet van toepassing en zal de opslag, wanneer deze langer dan 6 maanden duurt, binnen een inrichting moeten plaatsvinden.

Tabel 13: Overzicht tijdelijke opslag grond/baggerspecie op landbodem

Vorm van tijdelijke opslag	Voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit		
	Maximale duur van de opslag	**Kwaliteitseisen**	**Meldingsplicht**
Kortdurende opslag	6 maanden	-	Ja
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Kwaliteitsklasse partij grond/baggerspecie moet voldoen aan de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem	Ja, met duur van de opslag en eindbestemming*
Weilanddepot[20]: opslag baggerspecie op aangrenzend perceel	3 jaar	Alleen baggerspecie die voldoet aan de generieke norm voor het verspreiden op aangrenzende percelen	Ja, met duur van de opslag en eindbestemming*
Opslag bij tijdelijke uitname	Looptijd van de werkzaamheden	-	Nee

* Het melden van de eindbestemming moet binnen 6 maanden plaatsvinden. Men heeft dus 6 maanden de tijd om een bestemming te zoeken.

Opgemerkt wordt dat, voorafgaand aan de tijdelijke opslag van grond of baggerspecie, naast een check op de milieuhygiënische eisen die vanuit het Besluit bodemkwaliteit worden gesteld, ook een toets op het bestemmingsplan dient plaats te vinden. Dit teneinde uit te kunnen sluiten dat de tijdelijke opslag overlast (te denken valt aan geluid, geur, stof, etc.) voor de omgeving oplevert.

Weilanddepots

Voor opslag van baggerspecie in weilanddepots geldt het toetsingskader voor het op de kant verspreiden van baggerspecie. Een Waterwet-vergunning, voor bijvoorbeeld het op oppervlaktewater lozen van proceswater dat vrijkomt bij de baggeropslag, is niet noodzakelijk als de tijdelijke opslag past binnen de voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit. Voor wat betreft de lozing dient daarentegen wel, in het kader van de zorgplicht (artikel 7 Besluit bodemkwaliteit), te worden voorkomen dat er nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater optreden.

21.12 Tijdelijke opslag van grond en baggerspecie onder de Omgevingswet

In de situatie vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet stonden er regels voor het opslaan van grond en baggerspecie in zowel het Besluit bodemkwaliteit als het Activiteitenbesluit. Er was namelijk een onderscheid gemaakt tussen tijdelijke opslag buiten inrichtingen en opslag binnen inrichtingen. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is er maar één set van regels voor het opslaan van grond of baggerspecie en bestaat het onderscheid tussen tijdelijke opslag buiten inrichten en opslag binnen inrichtingen niet meer. Het gaat om grond en om baggerspecie als bedoeld in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit.

[20] Vorm van tijdelijke opslag van baggerspecie op een perceel, grenzend aan de watergang van waaruit de baggerspecie is vrijgekomen, met als doel de baggerspecie te ontwateren en te laten rijpen alvorens het materiaal op dezelfde locatie of elders toe te passen.

Onder de Omgevingswet is de opslag van grond of baggerspecie aangewezen als een milieubelastende activiteit (3.2.24 Bal). Met 'opslaan' wordt altijd een tijdelijke situatie bedoeld, in afwachting van een ander doel. Voor grond geldt een termijn van maximaal drie jaar en voor baggerspecie maximaal tien jaar opslag.

Samenhangende handelingen (samenvoegen van partijen, zeven en mechanisch ontwateren) bij het opslaan van grond of bagger vallen onder dezelfde activiteit. Voor deze milieubelastende activiteit gelden algemene rijksregels. Afwijken hiervan mag alleen via maatwerk. Bijvoorbeeld als de grond of baggerspecie in opslag ligt voor toepassing in een concreet werk, maar de uitvoering van dit werk door overmacht vertraagd is.

Opslag bij tijdelijke uitname (opslaan als onderdeel van de activiteit graven) valt niet onder de milieubelastende activiteit opslaan, maar onder de activiteit graven. De opslag vindt plaats gedurende de looptijd van het werk met een uitloop van 8 weken na beëindiging van het graven. Ook het opslaan van baggerspecie op de baggerlocatie (weilanddepot) valt niet onder de milieubelastende activiteit opslaan grond of baggerspecie, maar onder de milieubelastende activiteit toepassen van grond of baggerspecie, zie ook deel 3 van deze Nota, hoofdstuk 17 betreffende het verspreiden van baggerspecie.

Versoepeling bodemvoorschrift voor grond van kwaliteitsklasse 'Wonen' of 'Industrie'
In de algemene rijksregels komen de bodemvoorschriften voor de opslag van grond met kwaliteitsklasse 'Wonen' en 'Industrie' te vervallen. Het doen van een eindonderzoek bodem is in bepaalde gevallen nog wel verplicht. Het eindonderzoek heeft tot doel te controleren of de opslag de onderliggende bodem niet nadelig beïnvloed heeft. Het eindonderzoek gebeurt volgens paragraaf 5.2.1 van Bal.

Het eindonderzoek is verplicht in het geval dat de partij grond van de kwaliteitsklasse 'Wonen' of 'Industrie' is of baggerspecie van de kwaliteitsklasse licht of matig verontreinigd is. Een eindonderzoek is niet nodig in het geval:

- De activiteit het eenmalig opslaan van één partij grond of één partij baggerspecie is, de kwaliteit van de onderliggende bodem is vastgesteld in een milieuverklaring bodemkwaliteit;
- Door middel voorafgaand aan het opslaan de kwaliteitsklasse van de bodem op de plaats van opslaan is en de grond of baggerspecie volgens artikel 4.1272 op de plaats van opslaan mag worden toegepast.

Het bevoegd gezag kan aanvullende voorwaarden stellen aan de opslag van verontreinigde grond in grond in grondwaterbeschermingsgebieden, zoals bijvoorbeeld middels een instructieregel van de provincie.

De meldingseisen zijn versimpeld
Onder de Omgevingswet is er één set aan meldingseisen in plaats van de verschillende eisen aan de melding gesteld vanuit het Besluit bodemkwaliteit en het activiteiten besluit van vóór de Omgevingswet. Dit maakt dat de meldingseisen onder de Omgevingswet zijn versimpeld.

21.13 Tijdelijke uitname Wet bodembescherming

Artikel 36 lid 3 van het Besluit bodemkwaliteit regelt de tijdelijke uitname van grond of baggerspecie. In dit artikel staat dat het tijdelijk verplaatsen of uit de toepassing wegnemen van grond of baggerspecie is toegestaan indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde condities opnieuw in die toepassing wordt aangebracht.

Op of nabij dezelfde plaats is in het Besluit niet gedefinieerd als afstand. Aangezien lokale omstandigheden van invloed zijn, beoordeelt de gemeente per geval of sprake is van 'op of nabij'.

In het geval van tijdelijke uitname hoeft de milieuhygiënische kwaliteit van de ontvangende (water)bodem of van de terug te plaatsen grond of baggerspecie niet te worden aangetoond. Het is echter mogelijk dat er, op basis van andere wet- en regelgeving, toch een onderzoeksverplichting geldt. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de CROW publicatie 132 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water'. Wanneer uit deze onderzoeken blijkt dat sprake is van een verontreiniging, mag de grond of baggerspecie niet zomaar worden teruggeplaatst. Dit in verband met de zorgplicht van artikel 13 Wet bodembescherming. Deze zorgplicht, in relatie tot tijdelijke uitname, betekent feitelijk dat wanneer men aanwijzingen heeft (bijvoorbeeld op basis van bekende onderzoeksgegevens of zintuiglijke waarnemingen) dat met het terugplaatsen van tijdelijk uitgenomen grond of baggerspecie de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem, het grondwater of het oppervlaktewater zou kunnen verslechteren, er maatregelen dienen te worden getroffen om dit te voorkomen.

Naast het niet hoeven aantonen van de milieuhygiënische kwaliteit, hoeft het tijdelijk uitnemen, eventueel op de locatie opslaan en terugplaatsen van grond of baggerspecie ook niet te worden gemeld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

21.14 Tijdelijke uitname onder de Omgevingswet

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet valt het tijdelijk uitnemen van grond of baggerspecie niet onder de milieubelastende activiteit ‘toepassen van grond of baggerspecie’ (artikel 3.2.26 van het Bal), maar onder de milieubelastende activiteit ‘graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde (artikel 3.2.21 van het Bal).

Het is toegestaan om de ontgraven grond na afloop van het werk weer terug te plaatsen in de oorspronkelijke bodem. Daarvoor gelden de volgende voorwaarden:

- De grond heeft geen bewerking ondergaan, anders dan het uitzeven van bodemvreemd materiaal;
- Het terugplaatsen vindt plaats op of nabij het ontgravingsprofiel. De aanduiding ‘op of nabij’ geeft aan dat er enige speelruimte is, waarbij de afbakening van geval tot geval kan verschillen;

Het terugplaatsen vindt plaats onder dezelfde omstandigheden. Er is bijvoorbeeld geen sprake van terugplaatsen onder dezelfde omstandigheden, als grond van boven de grondwaterspiegel wordt teruggeplaatst naar onder de grondwaterspiegel (of omgekeerd).

22 Bewijsmiddelen

22.1 Algemeen

De kwaliteit van grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Het Besluit bodemkwaliteit kent voor grond en baggerspecie de volgende typen milieuhygiënische verklaringen:

- Partijkeuring;
- Erkende kwaliteitsverklaring;
- Fabrikant-eigenverklaring;
- (Water)bodemonderzoek;
- (Water)bodemkwaliteitskaart.

De eerste 3 typen milieuhygiënische verklaringen kunnen ook voor bouwstoffen worden gebruikt.

22.2 Gebruik van de bodemkwaliteitskaart

De bodemkwaliteitskaart mag als bewijsmiddel voor het aantonen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van een partij vrijkomende grond worden gebruikt als aan beide onderstaande voorwaarden is voldaan:

a. Er is een historisch vooronderzoek (overeenkomstig de NEN 5725) uitgevoerd waarmee wordt onderbouwd dat er geen aanwijzingen zijn (zoals activiteiten welke tot bodemverontreiniging geleid kunnen hebben) waardoor de daadwerkelijk bodemkwaliteit afwijkt van de bodemkwaliteit op de bodemkwaliteitskaart;
b. Er zijn geen overige bewijsmiddelen beschikbaar waarmee de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de partij vrijkomende grond is bepaald (zoals een partijkeuring of bodemonderzoek).

Volgen er verdachtmakingen uit het vooronderzoek, dan kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel worden gebruikt voor de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende grond. In dat geval dient de milieuhygiënische kwaliteit op een andere wijze te worden aangetoond. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van één van de bewijsmiddelen zoals verderop beschreven in dit hoofdstuk.

Uitgesloten gebieden op de bodemkwaliteitskaart
Uitgesloten gebieden zijn op de bodemkwaliteitskaart niet ingekleurd. Voor deze gebieden geldt dat de bodemkwaliteitskaart niet kan dienen als bewijsmiddel voor de milieuhygiënische kwaliteit. De kwaliteit van een partij grond dient in dat geval op een andere wijze te worden aangetoond.

Een aantal locaties/gebieden binnen het beheergebied is uitgesloten van de bodemkwaliteitskaarten van de regio:

- De bodem onder oppervlaktewater;
- Locaties met, of die verdacht zijn voor, een sterke bodemverontreiniging;
- Gesaneerde locaties in het kader van de Wet bodembescherming (specifiek voor wat betreft de ontgravingskaart);
- Ook het grondwater is uitgesloten van de bodemkwaliteitskaartTerrein Tata Steel (voormalige Corus terrein);
- Locaties waarvan wordt verondersteld dat de bodemkwaliteit heterogeen is (zoals voormalige stortlocaties, dan wel het bodemgebruik een belemmering vormt voor vrij grondverzet (verdachte locaties).

Dit zijn locaties waar (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden (of plaatsvinden) waarvan bekend is, of het vermoeden bestaat, dat de bodemkwaliteit op de betreffende locatie c.q. perceel afwijkt van die van de omgeving. Deze locaties zijn, voor zover bekend, buiten beschouwing gelaten bij het opstellen van de bodemkwaliteitskaart.

Het overzicht van uitgesloten locaties is dynamisch en hiervoor wordt verwezen naar de Omgevingsdienst. Derhalve is voorafgaand aan eventueel grondverzet altijd historisch onderzoek noodzakelijk. Voor de uitgesloten gebieden mag geen gebruik worden gemaakt van onderliggende bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel voor het aantonen van de milieuhygiënische kwaliteit van een toe te passen partij grond en/of de ontvangende bodem.

22.2.1 Het toepassen van grond met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel

Een bodemkwaliteitskaart mag alleen worden gebruikt bij grondstromen tussen voor locaties die onderdeel uitmaken van de bodemkwaliteitskaarten van het vastgestelde beheergebied. Dit geldt zowel voor de ontgravings- als de toepassingslocatie. Hiermee wordt voorkomen dat sterk verontreinigde grond wordt afgegraven en elders (ongewenst) wordt toegepast en/of dat een eventuele sterke grondverontreiniging illegaal wordt afgedekt. Een tweede basisprincipe is dat grond nuttig toegepast moet worden (zie ook paragraaf 21.1). Het is niet toegestaan om zich van grond te ontdoen als deze niet naar een erkend verwerker wordt getransporteerd.

Als aan voornoemde basisprincipes is voldaan, werkt de bodemkwaliteitskaart als volgt:

- De ontgraven grond uit gebieden met een kwaliteit vallend in de te verwachten ontgravingskwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)’ mag overal worden toegepast. In bepaalde gevallen kan de bodemkwaliteitskaart niet worden gebruikt omdat de kwaliteit van de daar toe te passen grond moet zijn aangetoond met een partijkeuring, zie hiervoor de toepassingseisen in deel 1 van deze Nota;
- De ontgraven grond uit gebieden met een kwaliteit vallend in de te verwachten ontgravingskwaliteitsklasse ‘Wonen’ mag zonder aanvullend bewijsmateriaal worden toegepast in gebieden waarvan de toepassingseis de kwaliteitsklasse ‘Wonen’ of ‘Industrie’ is. Ook hier gelden enkele uitzonderingen voor locaties met gevoelig bodemgebruik, zie deel 1 van deze Nota;
- De ontgraven grond uit gebieden met een kwaliteit vallend in de te verwachten ontgravingskwaliteitsklasse ‘Industrie’ mag zonder aanvullend bewijsmateriaal worden toegepast in gebieden waarvan de toepassingseis de kwaliteitsklasse ‘Industrie’ is. Ook hier gelden enkele uitzonderingen, zie deel 1 van deze Nota. Zo zijn in de regio Zuid-Kennemerland-IJmond extra locaties aangewezen waar partijen met de kwaliteitsklasse ‘industrie’ mogen worden toegepast. Daarnaast is voor de bodemkwaliteitszones ‘B1. Oud Volendam en Purmer’, ‘B2. Wonen B en Oud Edam’ en ‘O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer’ vastgelegd dat grond vanuit deze bodemkwaliteitszones voorafgaand aan de beoogde toepassing altijd moet worden gekeurd (zie hoofdstuk 6). Afhankelijk van de keuringsresultaten mag de grond worden toegepast of moet worden getransporteerd naar een erkend verwerker.

Als de toe te passen grond is gekeurd volgens de gestelde eisen van het Besluit, is de in de partijkeuring vastgestelde kwaliteit leidend. Als uit de keuring/ bodemonderzoek blijkt dat de kwaliteit van de ontvangende bodem slechter is dan de bodemkwaliteitsklasse zoals die voor de bodemkwaliteitszone is vastgesteld, waarin de locatie is gelegen, geldt (ongeacht de vastgestelde bodemkwaliteitsklasse en mogelijk gevolgen voor de toepassingseis) de toepassingseis zoals deze is weergegeven op de toepassingskaarten.

Grond afkomstig van buiten het beheergebied als beschreven in de inleiding (paragraaf I.) moet voldoen aan de generieke toepassingseisen. Uitzondering hierop zijn de gebieden met vastgestelde lokale maximale waarden. Indien strenger, geldt het gebiedsspecifieke beleid in plaats van het generieke beleid (zie hoofdstuk 1 van deze Nota voor de LMW).

22.2.2 Formulier 'Vragenformulier NEN 5725'

Teneinde uit te sluiten dat de locatie van herkomst als 'verdacht' ten aanzien van bodemverontreiniging moet worden bestempeld, dient voorafgaand aan grondverzet altijd een historisch onderzoek overeenkomstig de NEN5725 te worden uitgevoerd. Om de procedure te vergemakkelijken werken de deelnemende gemeenten met het 'Vragenformulier NEN 5725'. Dit formulier kan zowel worden ingevuld door een bodemadviesbureau, als door bijvoorbeeld een initiatiefnemer, eigenaar of de gemeente. Het formulier wordt volledig ingevuld en ondertekend en wordt als bijlage bij de melding 'Besluit bodemkwaliteit' ingediend. In bijlage 3 is het formulier opgenomen. Het formulier is zodanig ingericht dat deze voldoet aan alle eisen aan vooronderzoek die zijn gesteld in de NEN 5725.

22.3 Overige erkende bewijsmiddelen

Wanneer er geen gebruik mag worden gemaakt van een bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel, dient de milieuhygiënische kwaliteit van een partij grond (of baggerspecie) en/of van de ontvangende bodem op een andere wijze te worden aangetoond:

1. Partijkeuring;
2. Erkende kwaliteitsverklaring;
3. Fabrikant-eigen-verklaring;
4. (Water)bodemonderzoek (waaronder in-situ partijkeuring).

In de navolgende paragrafen volgt per bewijsmiddel een korte toelichting.

22.3.1 Partijkeuring

Een partijkeuring betreft een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit, en daarmee de toepassingsmogelijkheden, van een partij grond of (gerijpte) baggerspecie die al dan niet is ontgraven.

Eisen
Aan een partijkeuring worden de volgende eisen gesteld (zoals onder andere ook blijkt uit artikel 4.3.3 van de Regeling bodemkwaliteit):

- Een partij kan worden gekeurd in depot of in-situ;
- De partij grond (of baggerspecie) dient door een erkende monsternemer te worden bemonsterd conform SIKB BRL 1000: VKB-protocol 1001[21];
- De voorbewerking van de monsters alsmede het laboratoriumonderzoek moeten worden verricht conform het accreditatieprogramma AP04 door een hiervoor erkend laboratorium.

Wanneer de grond of baggerspecie afkomstig is van een verdachte locatie dan dient de partij, naast de parameters van het standaard analysepakket, tevens op de desbetreffende kritische parameters te worden onderzocht.

[21] Beoordelingsrichtlijn, met bijbehorend protocol, voor de monsterneming van partijen grond en baggerspecie (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer)

22.3.2 Erkende kwaliteitsverklaring

Een erkende kwaliteitsverklaring bestaat uit twee delen:

- Het eerste deel is het productcertificaat dat wordt afgegeven door een erkende certificerende instelling (zoals bijvoorbeeld KIWA, Intron of BMC). Op dit productcertificaat staan de (civieltechnische) eigenschappen van de grond of baggerspecie vermeld, alsmede de milieuhygiënische classificatie (klasse ‘Landbouw/natuur’ (AW2000), klasse 'Wonen' of klasse 'Industrie');
- Het tweede deel betreft een attest, afgegeven door een erkende producent.

De eisen die aan een erkende kwaliteitsverklaring voor grond of baggerspecie worden gesteld, staan beschreven in de Regeling bodemkwaliteit. Een overzicht van afgegeven erkende kwaliteitsverklaringen wordt gepubliceerd op de website van Bodem+.

22.3.3 Fabrikant-eigen-verklaring

Dit is een milieuhygiënische verklaring die door een producent zelf kan worden afgegeven. In tegenstelling tot een erkende kwaliteitsverklaring, vindt bij een fabrikant eigenverklaring geen periodieke externe controle door een certificerende instelling plaats en is er ook geen erkenning noodzakelijk. De verantwoordelijkheid voor de milieuhygiënische kwaliteit van het product ligt dus volledig bij de fabrikant. Echter, voordat een producent een fabrikant-eigen-verklaring mag afgeven, moet hij door middel van een streng toelatingsonderzoek aantonen dat zijn product aan de gestelde milieuhygiënische eisen voldoet.

De eisen die aan een fabrikant-eigen-verklaring voor een partij grond of baggerspecie worden gesteld, staan beschreven in de Regeling bodemkwaliteit. Een overzicht van afgegeven fabrikant-eigen-verklaringen wordt gepubliceerd op de website van Bodem+.

22.3.4 (Water)bodemonderzoek

Bodemonderzoeken die voldoen aan bepaalde onderzoeksstrategieën van de NEN 5740 en NEN 5720 zijn toegestaan als milieuhygiënische verklaring op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor toe te passen grond zijn alleen de volgende onderzoeksstrategieën uit de NEN 5740 toegestaan als milieuhygiënische verklaring voor de kwaliteit:

- Onderzoeksstrategie voor de toetsing of sprake is van een schone bodem;
- Onderzoeksstrategie voor de toetsing of sprake is van een schone bodem op grootschalige locaties;
- Onderzoeksstrategie voor de partijkeuring van niet-schone grond uit diffuus belast gebied met een heterogene verdeling van de verontreinigende stof.

Deze onderzoeksstrategieën van de NEN 5740 gaan uit van een monsternemingsintensiteit die in eenzelfde orde van grootte ligt als bij de partijkeuring en de erkende kwaliteitsverklaringen.
Als milieuhygiënische verklaring voor de kwaliteit van toe te passen of te verspreiden baggerspecie en voor de kwaliteit van de bodem onder oppervlaktewater zijn de onderzoeksstrategieën uit de NEN 5720 toegestaan.

Indien grond van buiten het beheergebied wordt aangevoerd is het generieke beleid van toepassing (d.w.z. uitvoering van dubbele toets op ontvangende bodem en functieklasse). De kwaliteit van de ontvangende bodem kan worden aangetoond met de onderstaande middelen:

1. Bodemkwaliteitskaart (kwaliteit van de ontvangende bodem);

2. Onderzoeksstrategieën uit de NEN 5740 toegestaan als milieuhygiënische verklaring voor de kwaliteit van de ontvangende bodem:
    - Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie;
    - Onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie;
    - Onderzoeksstrategie bij een onbekende bodembelasting;
    - Onderzoeksstrategie voor de toetsing of er sprake is van een schone bodem;
    - Onderzoeksstrategie voor de toetsing of er sprake is van een schone bodem op grootschalige locaties;
    - Onderzoeksstrategie voor de partijkeuring van niet-schone grond uit diffuus belaste gebied.

Indicatief bodemonderzoek onverharde bermen of bij graafwerkzaamheden bodemkwaliteitszones 'B1. Oud Volendam en Purmer', 'B2. Wonen B en Oud Edam' en 'O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer'

Als bermgrond weer wordt toegepast in onverharde bermen (zie hoofdstuk 1 van deze Nota), moet voorafgaande aan de toepassing een indicatief onderzoek plaatsvinden. Voor het onderzoek hoeft alleen de te ontgraven bodemlaag te worden onderzocht; onderzoek van de bodemlaag dieper dan de ontgravingsdiepte en het grondwater is niet nodig. Bij de bermgrond wordt vanwege mogelijke verschillen in kwaliteit geadviseerd om bij dit onderzoek onderscheid te maken in een bodemlaag vanaf het maaiveld tot 0,3 meter diepte en een diepere bodemlaag tot en met ontgravingsdiepte. Ten aanzien van de eventueel te onderscheiden partijen grond in de onverharde wegberm sluit de gemeente aan bij de nadere toelichting hierover in de BRL SIKB protocol 1001.

Bij graafwerkzaamheden voor kabels/leidingen/riolering/groenvoorziening in de bodemkwaliteitszones 'B1. Oud Volendam en Purmer', 'B2. Wonen B en Oud Edam' en 'O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer' moet tevens voorafgaand een indicatief onderzoek plaatsvinden. Voor het onderzoek hoeft alleen de te ontgraven bodemlaag te worden onderzocht; onderzoek van de bodemlaag dieper dan de ontgravingsdiepte en het grondwater is niet nodig.

Het onderzoek moet conform de NEN 5740, strategie VED-HO-L zijn uitgevoerd en door voor de BRL SIKB protocol 2001 gecertificeerd bedrijf/persoon dat een ministeriële erkenning heeft.

22.3.5 Bodemkwaliteitskaart

Het beheergebied zoals beschreven in hoofdstuk I. geldt als basis voor deze Nota waarbinnen grond kan worden hergebruikt op basis van de vastgestelde bodemkwaliteitskaart. In hoofdstuk 3 is beschreven welke bodemkwaliteitskaarten worden erkend als gebruik als bewijsmiddel van de bodemkwaliteit. Om hergebruik tussen gemeenten onderling optimaal te faciliteren wordt de bodemkwaliteitskaart van een andere gemeente buiten het beheergebied toegestaan als wordt voldaan aan de onderstaande criteria:

- De bodemkwaliteitskaart moet zijn opgesteld conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten (3 september 2007) en de wijzigingsbladen;
- Stoffenpakket uit de NEN5740;
- De milieuhygiënische kwaliteit moet zijn uitgedrukt op klasseniveau;
- De kwaliteitsklasse moet zijn gebaseerd op de gemiddelde gemeten gehalten;
- De bodemkwaliteitskaart moet bestuurlijk zijn vastgesteld en mag niet ouder zijn dan 5 jaar;
- Een historisch onderzoek waaruit blijkt dat de locatie onverdacht is.

Om te voorkomen dat grond uit een verontreinigde of verdachte locatie afkomstig is, dient de melding te zijn voorzien van een vooronderzoek conform de NEN 5725. Voor de gemeenten in

regio Zuid-Kennemerland-IJmond kan hiertoe teven gebruik gemaakt worden van een volledig en correct ingevuld 'Vragenformulier NEN 5725'. Uit het vooronderzoek dient te blijken dat de locatie onverdacht is op eventuele bodemverontreiniging.

De bodemkwaliteitskaart van Tata-Steel wordt uitgesloten als wettig bewijsmiddel gezien de specifieke verontreinigingsproblematiek.

22.4 Onverwachte situaties

Het kan voorkomen dat, ondanks dat geen sprake is van bijzondere omstandigheden, tijdens de graafwerkzaamheden op de locatie van herkomst alsnog een (mogelijke) afwijking van de bodemkwaliteit wordt geconstateerd. Een onverwachte situatie doet zich voor indien:

- De grond een afwijkende kleur, geur of samenstelling heeft;
- De grond een bijmenging aan bodemvreemde materialen bevat (puin (> 5%), gruis, kooltjes, etc.) op basis waarvan wordt verwacht dat de bodemkwaliteitskaart niet meer representatief is voor de milieuhygiënische kwaliteit, dan wel waarvan men redelijkerwijs kan vermoeden dat deze het milieu negatief kan beïnvloeden;
- In de grond visueel asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen.

De werkzaamheden mogen niet worden voortgezet zonder dat een onafhankelijk deskundige van Omgevingsdienst IJmond hier een oordeel over heeft geveld. Mogelijk zal eerst een verkennend bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd. Zo nodig moet het veiligheidsregime, waaronder de werkzaamheden plaatsvinden, worden aangepast op de dan ontstane situatie. Verder kan het noodzakelijk zijn de Inspectie SZW op de hoogte te stellen. Als sprake is van een (vermoedelijk) geval van ernstige bodemverontreiniging, dient hiervan melding te worden gedaan bij het bevoegd gezag Wbb dan wel Omgevingswet.

22.5 Bewijsmiddelen onder de Omgevingswet

Ook onder de Omgevingswet moet degene die een partij grond of baggerspecie toepast, de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie kunnen aantonen middels een erkend bewijsmiddel van de bodemkwaliteit. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt het begrip milieuhygiënische verklaring vervangen door het begrip milieuverklaring bodemkwaliteit. Dit is een verklaring over de milieuhygiënische kwaliteit van een specifieke partij of de bodem. Dit betreft een verklaring op grond van een partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring, fabrikanteigen verklaring, een bodemonderzoek of een bodemkwaliteitskaart. De milieuverklaring bodemkwaliteit wordt afgegeven op grond van het Besluit bodemkwaliteit. In het Besluit bodemkwaliteit (nieuw) staan in hoofdstuk 3A regels voor de afgifte van milieuverklaringen bodemkwaliteit. De uitwerking van deze regels staat in de Regeling bodemkwaliteit (nieuw).

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet moet degene die toepast, naast een milieuverklaring bodemkwaliteit, ook beschikken over een afleverbon. Een afleverbon is een begeleidend document bij een partij grond of baggerspecie dat bij de afgifte van een milieuverklaring bodemkwaliteit is verstrekt als dit volgens Regeling bodemkwaliteit 2021 verplicht is. Het doel van de afleverbon is om de relatie tussen de partij en de milieuverklaring bodemkwaliteit te leggen. De regels waaraan de milieuverklaring bodemkwaliteit en de afleverbon moeten voldoen, staan in het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit 2021.

22.6 Zorgplicht bij graafwerken

Indien bij graafwerken op onverdachte locaties geconstateerd wordt dat er onverwacht toch sprake is/kan zijn van een verdachte locatie, geldt – conform art. 7 van het Besluit

bodemkwaliteit én art. 13 Wet bodembescherming – onverkort het zorgplichtbeginsel. Dat betekent dat onder alle omstandigheden bij grondverzet (zowel ontgraven als toepassen van grond en baggerspecie) de wettelijke zorgplicht in acht moet worden genomen. De zorgplicht betekent dat eenieder die weet heeft of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden bij grondverzet, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of te beperken.

Een dergelijke situatie betekent in ieder geval dat de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel gebruikt mag worden. De uitvoerende partij heeft dan de plicht om alsnog de kwaliteit van de grond in beeld te brengen en te toetsen aan de eisen die gelden vanuit het generieke kader. De uitkomsten van het onderzoek (conform de NEN 5740) worden dan getoetst aan de bodemkwaliteitseisen die gelden binnen de betreffende gemeente. Alleen als aan deze eisen wordt voldaan, kan de initiatiefnemer gebruik maken van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel.

Het is niet mogelijk een volledige opsomming te geven van situaties waarbij het instellen van verder onderzoek nodig is om te kunnen bepalen of hergebruik van grond mogelijk is. Voorbeelden van situaties waarin in deze paragraaf op worden gedoeld (niet uitputtelijk), zijn:

- Bij het graven (anders dan voor tijdelijke uitname) van de grond in het bebouwde gebied waarbij meer dan 20 % bodemvreemde bijmengingen aangetroffen;
- Bij het graven (anders dan voor tijdelijke uitname) in de grond in het buitengebied waarbij meer dan 5 % bodemvreemde bijmengingen worden aangetroffen;
- Bij het aantreffen van asbest of asbestverdacht materiaal in of op de bodem;
- Bij zintuiglijke waarnemingen anderzijds, die duiden op mogelijke bodemverontreiniging. Denk bijvoorbeeld aan verkleuringen van de grond, een oliefilm, brandsporen of vreemde geuren in de grond;
- Als niet-genormeerde stoffen (zoals bijvoorbeeld chloride) en voor stoffen die niet op de groslijst voorkomen (zoals nutriënten en zwevende stof) worden verwacht;
- Er worden onverwachte tanks aangetroffen e.d.

Meldingsplicht voor bijzondere situaties
Voor locaties waar, op grond van de zorgplicht een bodemonderzoek noodzakelijk is, dient, voorafgaand aan de ontgraving, een melding te worden gedaan bij de afdeling handhaving van de betreffende gemeente, vooropgesteld dat in betreffende geval de gemeente en niet de provincie het bevoegd gezag is. Hiermee wordt het bevoegd gezag geïnformeerd en kan gecontroleerd worden of er aanvullende onderzoeken en/of maatregelen nodig of gewenst zijn. Deze melding moet vergezeld gaan van het uitgevoerde bodemonderzoek. De resultaten van dit onderzoek bepalen mede wat er moet/kan gebeuren met de betreffende grond.

22.7 Zorgplicht Omgevingswet

De komst van de Omgevingswet wijzigt niet de zorgplicht die een initiatiefnemer altijd heeft bij werken in de grond. De zorgplicht is echter wel anders geregeld. In de Omgevingswet is de zorgplicht van artikel 13 Wet bodembescherming namelijk in meerdere artikelen uitgewerkt:

- Artikel 2.11 en hoofdstuk 19 Omgevingswet: specifieke zorgplicht;
- Hoofdstuk 19 Omgevingswet: ongewoon voorval;
- Eventuele zorgplicht in het gemeentelijk omgevingsplan;
- Artikel 1.6 en 1.7 Omgevingswet: algemene zorgplichten;
- Artikel 1.7a Omgevingswet en artikel 1.3 Omgevingsbesluit: vangnetbepaling en uitwerking.

In hoofdstuk 19 van de Omgevingswet is de zorgplicht bij aantreffen van een ongewoon voorval geregeld. Hierbij zijn twee aandachtspunten: Als een ongewoon voorval plaatsvindt bij een aangewezen milieubelastende activiteit, gelden aanvullende regels volgens artikel 2.22 van het Bal. De veroorzaker moet dan aanvullende gegevens aanleveren aan het bevoegd gezag. Ten tweede is er sprake van een wijziging in het bevoegde gezag. Onder de Wet Bodembescherming was dit vaak de provincie. Onder de Omgevingswet zijn gemeenten in beginsel het bevoegde gezag bij een ongewoon voorval.

22.8 Onderzoek naar asbest in de bodem

In Nederland is van ca. 1955 tot 1993 asbest toegepast. In de periode van 1955-1978 is op grote schaal gewerkt met asbesthoudende materialen. Asbest kan in de bodem terecht zijn gekomen op locaties waar asbest is gebruikt in gebouwen, door het zagen of breken van asbestplaten of (afval)stortingen. De aanwezigheid van asbest in de bodem kan risico’s opleveren voor de volksgezondheid. Om deze reden is onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem in sommige gevallen verplicht. De bodemkwaliteitskaart geeft geen uitsluitsel of er sprake is van asbesthoudende grond of bodem.

Bij het aantreffen van visueel asbestverdacht (plaat)materiaal dient altijd een van onderstaande onderzoeken uitgevoerd te worden:

- Asbestonderzoek volgens onderzoeksprotocol NEN 5707 (bij minder dan 50% (m/m) puin in de bodem);
- Asbestonderzoek volgens onderzoeksprotocol NEN 5897 (bij meer dan 50% (m/m) puin in de bodem);
- Asbestonderzoek volgens onderzoeksprotocol NTA5725 voor waterbodems en natte baggerspecie.

Asbest in de bodem wordt meestal aangetroffen in combinatie met puinbijmengingen. Bij het aantreffen van puin in de bodem moet men dus bedacht zijn op de aanwezigheid van asbest. Of puin daadwerkelijk asbestverdacht is, is onder andere afhankelijk van het type puin dat aanwezig is en het historisch gebruik van de locatie.
De onderstaande type puinbijmengingen zijn in de regel niet asbestverdacht:

- Puin van asfalt;
- Puin van cement;
- Puin van klinkers en straatstenen;
- Historisch puin (periode voor 1953).

Indien één van bovengenoemde bijmengingen enkelvoudig of in combinatie in de bodem wordt aangetroffen, is geen asbestonderzoek noodzakelijk.

Overige puinsoorten of bijmengingen zijn in de regel asbestverdacht, bijv. verschillende soorten bouwpuin en funderingspuin).

In de regiogemeenten mag grond en bagger die wordt toegepast op locaties met gevoelig bodemgebruik geen asbest bevatten (zie paragraaf 1.2 in deel 1 van deze Nota). Landelijk geldt een restconcentratienorm van 100 mg/kg gewogen asbest.

23 Meldingen en procedures

23.1 Meldingen en procedures Wet bodembescherming

De gemeenten zijn bevoegd gezag voor het Besluit bodemkwaliteit. In dat kader ontvangen, beoordelen en registreren de gemeenten de meldingen en verzorgen zij het toezicht op en de handhaving van het op landbodem toepassen van partijen grond of baggerspecie. Deze taken zijn in de volgende paragrafen toegelicht.

23.1.1 Wanneer melden

Op grond van artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit moeten alle toepassingen van grond en baggerspecie worden gemeld, met uitzondering van:

- Het toepassen van minder dan 50 m^3 schone grond en baggerspecie (klasse AW2000);
- Het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel;
- Het toepassen van grond en baggerspecie door particulieren (behalve wanneer de werkzaamheden worden uitbesteedt aan een aannemer, in dat geval moet wel een melding worden ingediend);
- Het verplaatsen van grond of baggerspecie binnen één landbouwbedrijf (de grond/baggerspecie moet in dat geval wel afkomstig zijn van een binnen hetzelfde landbouwbedrijf gelegen perceel waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld).

Voor het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden vanaf 50 m^3 moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld.

23.1.2 Meldingstermijn en loket

Degene die grond of baggerspecie gaat toepassen, moet dit tenminste vijf werkdagen van tevoren melden, bij voorkeur digitaal, via het Meldpunt bodemkwaliteit[22] (https://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl/Voorportaal.aspx). Het meldpunt stuurt de melding vervolgens ter beoordeling door naar het betreffende bevoegde gezag.

Op de website van het meldpunt zijn de meldingsformulieren te vinden alsmede informatie over welke gegevens bij de melding moeten worden gevoegd. Men kan bij het meldpunt ook terecht voor vragen over het invullen van de meldingsformulieren of het aanvragen van een account om digitaal te kunnen melden.

Indien er onduidelijkheden of twijfels bestaan over het op een locatie mogen toepassen van een bepaalde partij, kan contact worden opgenomen met de bodemambtenaar van de desbetreffende gemeente.

23.1.3 Beoordeling

De gemeenten toetsen de voorgenomen toepassing, en de eventueel bijgeleverde stukken, aan het Besluit bodemkwaliteit en onderliggende Bodembeheernota. Hierbij wordt in ieder geval nagegaan of:

- Het meldingsformulier volledig is ingevuld en of de benodigde bewijsmiddelen zijn bijgevoegd (dus of de melding ontvankelijk is);

[22] Meldingen die in het kader van overgangsrecht nog moeten worden getoetst aan het Bouwstoffenbesluit dienen rechtstreeks bij het bevoegd gezag te worden ingediend.

- De werkzaamheden onder het juiste toepassingskader zijn aangemeld;
- Terecht van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel gebruik wordt gemaakt;
- Indien gebruik wordt gemaakt van 'vragenformulier NEN 5725', of deze volledig en correct is ingevuld;
- Op basis van de verstrekte informatie redelijkerwijs kan worden aangenomen dat er inderdaad geen sprake is van bijzondere omstandigheden of onverwachte situaties;
- De aangeleverde bewijsmiddelen acceptabel en voldoende zijn;
- De eindconclusie over de toepasbaarheid van de partij grond of baggerspecie juist is.

De gemeente is het bevoegd gezag en heeft de taak om de melding te toetsen. De deelnemende gemeenten hebben de mogelijkheid een andere partij zoals de omgevingsdienst aan te wijzen om deze taken over te nemen. Indien de melding en/of de bijgeleverde gegevens naar het oordeel van de toetsende instantie onduidelijk, onvolledig of anderszins niet toereikend zijn, zullen door de toetser nadere gegevens van de melder worden verlangd. Dit verzoek kan telefonisch, per e-mail of per brief plaatsvinden.

Door de melder kan in principe vijf werkdagen na het melden met de werkzaamheden worden aangevangen. De gemeente neemt namelijk geen formeel besluit op de melding. Een toepasser kan zich niet beroepen op het uitblijven van een reactie van de gemeente op een melding. De toepasser is en blijft namelijk zelf verantwoordelijk voor het voldoen aan de vereisten van het Besluit bodemkwaliteit.

23.1.4 Registratie

Een goede registratie van meldingen is van belang voor het toezicht op het toepassen van grond en baggerspecie en voor het op termijn actualiseren van de bodemkwaliteitskaart.

Meldingen die digitaal worden ingediend, worden automatisch geregistreerd onder het account dat iedere gemeente heeft bij het Meldpunt bodemkwaliteit. Analoge meldingen worden door de gemeente geregistreerd. Hierbij worden onder meer de volgende gegevens vastgelegd:

- De informatie van het meldingsformulier;
- De daadwerkelijke start van het project;
- Wanneer de werkzaamheden zijn afgerond;
- Eventuele afwijkingen in de uitvoering.

23.1.5 Toezicht en handhaving

De colleges van burgemeester en wethouders van de gemeenten in de gemeente zijn voor haar eigen grondgebied in het kader van het Besluit verantwoordelijk voor toezicht en handhaving van de toepassing van grond op of in de bodem. De Omgevingsdienst IJmond voert in opdracht van deze gemeenten die taken uit. Bij de tijdelijke opslag en de toepassingen van grond kan toezicht en handhaving plaatsvinden:

- Tijdens de melding;
- In het veld (tijdens het transport of bij de tijdelijke opslag of de toepassing);
- Na de tijdelijke opslag of de toepassing.

Bij de toezicht en de handhaving voor het Besluit maakt de Omgevingsdienst IJmond (namens de gemeenten gemeente onder meer gebruik van de Handhavings Uitvoerings Methode Besluit bodemkwaliteit (HUM Bbk).

Als de Omgevingsdienst IJmond (namens de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland) constateert dat de regels van het Besluit en/of de Wet bodembescherming niet worden nageleefd, kan bestuursdwang worden uitgeoefend of een dwangsom worden opgelegd. Bestuursdwang houdt in dat de initiatiefnemer of degene die het beheer van een (grootschalige) toepassing heeft overgenomen, een aanzegging krijgt bepaalde handelingen na te laten, dan wel bepaalde maatregelen te treffen binnen een bepaalde termijn. De ODIJ kan eventueel na de verstreken termijn op kosten van de initiatiefnemer deze handelingen laten verrichten. Een dwangsom is een indirect dwangmiddel in de vorm van een geldboete die wordt opgelegd met het doel om de overtreding ongedaan te maken of verdere overtreding dan wel herhaling te voorkomen.

De strafrechtelijke handhaving van het Besluit en de Wet bodembescherming, wordt geregeld in de Wet op de Economische Delicten. Als strafbare handelingen niet opzettelijk zijn uitgevoerd, dan is sprake van een overtreding. Als zij opzettelijk zijn begaan, worden zij aangemerkt als misdrijven. Met de opsporing van overtredingen is in de eerste plaats de politie belast. Daarnaast kunnen bepaalde categorieën buitengewone opsporingsambtenaren (BOA) de bevoegdheid hebben om overtredingen van het Besluit en de Wet bodembescherming op te sporen.

In het kader van het Besluit is voor toepassingen van grond op of in de bodem de Inspectie Leefomgeving en Transport bevoegd gezag voor de keten van de producent tot en met de aannemer. Deze bevoegd-gezag-taken omvatten de activiteiten die onder de Kwalibo vallen. Ook is de Inspectie Leefomgeving en Transport bevoegd tot bestuurlijke handhaving van de aannemer die de grond toepast op of in de bodem.

Overtredingen zoals afwijkingen van normdocumenten en werken zonder erkenning moeten worden gemeld bij de Inspectie Leefomgeving en Transport: https://www.ilent.nl/melden. De Inspectie Leefomgeving en Transport kan bij constatering van overtredingen dwangsommen opleggen, bedrijven schorsen of zelfs erkenningen intrekken.

23.1.6 Repeterende vrachten en omvangrijke grondtoepassingen

Binnen grootschalige werken, zoals het aanleggen van een woonwijk, bedrijventerrein of het ontwikkelen van een natuurgebied, is het vaak niet praktisch om voor elke afzonderlijk toepassing van een partij grond een melding te doen. In verband hiermee bestaat de mogelijkheid om hiervoor een grondstromenplan op te stellen dat vooraf moet worden goedgekeurd door de ODIJ (namens de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland). Het grondstromenplan moet worden gemeld bij het centrale meldpunt van het Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat: http://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl. Afwijkingen van het grondstromenplan moeten direct worden gemeld aan de ODIJ.

23.1.7 Grondtransporten met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel

Als grond wordt getransporteerd met een bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de grond, dan moet op het transportgeleidebiljet het meldingsnummer vermeld worden waaronder de melding bij het landelijke meldpunt bodemkwaliteit is geregistreerd en aan de melder is afgegeven. Als geen meldingsnummer op het transportgeleidebiljet is geregistreerd moet een kwaliteitsverklaring aanwezig zijn.

23.2 Meldingen en procedures Omgevingswet

23.2.1 Meldingen

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zullen meldingen niet meer gaan via het meldpunt bodemkwaliteit, maar via Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) is de digitale ondersteuning van de Omgevingswet.

De centrale spil is het Omgevingsloket, waar digitale informatie over de leefomgeving onder de Omgevingswet samenkomt. Via het Omgevingsloket kunnen initiatiefnemers een vergunningaanvraag of een melding indienen in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Middels duidelijke stappen en vragen worden initiatiefnemers door het proces geleid. Door het maken en aanleveren van toepasbare regels door gemeenten kunnen gemeenten zelf de vragen en indieningsvereisten over activiteiten voor een verzoek bepalen. Wanneer er in het Omgevingsloket een melding wordt ingediend, krijgen zowel het bevoegd gezag als de behandeldienst (indien ingesteld) hiervan een melding.

Het kan zijn dat met de inwerkingtreding van de Omgevingswet het DSO (of delen daarvan) nog niet kunnen worden gebruikt. Om tijdelijk toch nog vergunningaanvragen of meldingen te ontvangen, zijn er tijdelijke alternatieve maatregelen (TAM) beschikbaar.

In hoofdstuk 4 van het Bal staat per milieubelastende activiteit of er door de initiatiefnemer informatie moet worden verstrekt (gegevens en bescheiden) aan het bevoegd gezag en/of een melding moet worden verricht. Voor de volgende bodem-gerelateerde activiteiten is in het Bal een informatie/meldplicht geregeld:

- Informatieplicht:
    - Graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (paragraaf 4.119 van het Bal);
    - Graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (paragraaf 4.120 van het Bal);
    - Saneren van de bodem (paragraaf 4.121 van het Bal);
    - Toepassen van bouwstoffen (paragraaf 4.123 van het Bal);
- Meldplicht:
    - Graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (paragraaf 4.120 van het Bal);
    - Saneren van de bodem (paragraaf 4.121 van het Bal);
    - Opslaan, zeven, mechanisch ontwateren en samenvoegen van zonder bewerking herbruikbare grond of baggerspecie (paragraaf 4.122 van het Bal);
    - Toepassen van grond of baggerspecie (paragraaf 4.124 van het Bal).

Voor activiteiten waarbij zowel een melding moet worden gedaan als ook gegevens en bescheiden worden aangeleverd (informatieplicht), dienen beide onderdelen in het DSO ingevuld te worden.

23.2.2 Termijnen

De meldingstermijnen wijzigen met de inwerkingtreding van de Omgevingswet en worden hieronder beknopt samengevat.

Graven in de bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit
De initiatiefnemer verstrekt gegevens en bescheiden over de voorgenomen toepassing minimaal één week voorafgaande aan de aanvang van de activiteit.

Graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit
Minimaal 4 weken voor aanvang van de activiteit wordt door de initiatiefnemer de melding verricht. In het geval van tijdelijke uitname geldt een meldingstermijn van 1 week. Dezelfde termijnen gelden voor de gegevens en bescheiden die dienen te worden aangeleverd. Verder dient de initiatiefnemer binnen 1 week na afronding van de activiteit gegevens en bescheiden aan te leveren.

In het geval van spoedreparaties is het niet verplicht te voldoen aan de hierboven gestelde termijnen voor informatie- en meldplicht. Wel dient de initiatiefnemer na afronding van de werkzaamheden alsnog gegevens en bescheiden aan te leveren.

Saneren van de bodem
Voor de activiteit saneren van de bodem dient de melding minimaal 4 weken voor aanvang van de activiteit te zijn verricht. Daarnaast moeten gegevens en bescheiden worden verstrekt: ten minste 4 weken voor de aanvang dienen gegevens over de begrenzing en verwachte startdatum te zijn verstrekt. Minimaal 1 week voor het begin van de activiteit verstrekt de initiatiefnemer het bevoegd gezag met betrekking tot de uitvoerder en milieukundige begeleiding. Ten hoogste 4 weken na afronding na afronding van de activiteit verstrekt de initiatiefnemer een evaluatieverslag en eventuele aanvullende documenten.

Opslaan, zeven, mechanisch ontwateren en samenvoegen van zonder bewerking herbruikbare grond of baggerspecie
De initiatiefnemer meldt de activiteit minimaal 4 weken voorafgaande aan de start van de activiteit. Er gelden twee uitzonderingen:

- Over het samenvoegen van partijen is maar één keer een melding nodig. Het is niet nodig om iedere keer te melden dat er partijen worden samengevoegd;
- Wanneer er eenmalig wordt opgeslagen dient er een week voor de opslag een melding te worden gedaan (met inwerkingtreding van de Omgevingswet komt het begrip ‘tijdelijke opslag’ te vervallen).

Toepassen van bouwstoffen
Alleen in het geval van het toepassen van de bouwstoffen AVI-bodemassen en immobilisaten geldt een informatieplicht voorafgaande aan de activiteit. Voor het toepassen van overige bouwstoffen geldt geen informatieplicht vooraf. De gegevens en bescheiden voor het toepassen van AVI-bodemassen en immobilisaten dienen minimaal 4 weken voor de start te zijn ingediend.

Ongeacht de hierboven genoemde informatieplicht dient de initiatiefnemer de kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen op moment van toepassen te kunnen aantonen. De gegevens en bescheiden dienen daarom beschikbaar te zijn tijdens de werkzaamheden. In enkele situaties is het niet noodzakelijk om de kwaliteit van het materiaal te kunnen aantonen tijdens de werkzaamheden. Dit geldt voor het toepassen van metselmortel of een natuursteenproduct, vormgegeven bouwstoffen als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit 2021 die zonder verandering van eigenschappen of samenstelling onder dezelfde omstandigheden opnieuw worden toegepast, niet-

teerhoudend asfalt of asfaltbeton, tijdelijk uit een werk wegnemen of wanneer een natuurlijk persoon (particulier) bouwstoffen toepast, anders dan in zijn beroep of bedrijf.

Toepassen van grond of baggerspecie

Voor het melden van een toepassing geldt een meldplicht van 1 week. In het geval het gaat om meerdere toepassingen, is een meldingstermijn van 4 weken van toepassing.

Er zijn uitzonderingen van toepassing:
Voor de volgende gevallen geldt er geen meldingsplicht:

- Toepassing door natuurlijk persoon: particulieren tot maximaal 25 m^3;
- Bedrijf voor telen van gewassen: toepassen op eigen landbouwgronden;
- Maximaal 50 m^3 grond kwaliteit 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)'. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn;
- Maximaal 50 m^3 baggerspecie kwaliteitsklasse algemeen toepasbaar: Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn (met uitzondering van toepassen in de territoriale zee of in de exclusieve economische zone);
- Baggerspecie verspreiden op de landbodem, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid, onder a van het Bal;
- Als een activiteit vergunningplichtig is volgens hoofdstuk 3 van het Bal, dan geldt er geen meldplicht. De gegevens die een melding moet bevatten, maken in dat geval onderdeel uit van de vergunningaanvraag;
- Al eerder gemeld: als er al eerder een melding is gedaan voor dezelfde toepassing, hoeft een initiatiefnemer niet opnieuw te melden. Wel moet de initiatiefnemer gegevens en bescheiden per partij aanleveren volgens artikel 4.1267.

Minimaal één week voor aanvang van de activiteit dient de initiatiefnemer het bevoegd gezag te voorzien van gegevens en bescheiden. De gegevens en bescheiden hoeven niet aangeleverd te worden in de volgende gevallen:

- Toepassing door natuurlijk persoon: particulieren tot maximaal 25 m^3;
- Bedrijf voor telen van gewassen: toepassen op eigen landbouwgronden;
- Grond met kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)'. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn;
- Baggerspecie met kwaliteitsklasse algemeen toepasbaar. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn (met uitzondering van toepassen in de territoriale zee of in de exclusieve economische zone);
- Baggerspecie verspreiden op de landbodem, als bedoeld in artikel 4.1269, derde lid, onder a van het Bal. Milieuverklaring bodemkwaliteit moet aanwezig zijn.

Op de website https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/toepassen-grond-baggerspecie/toepassingsbereik-melding-gegevens/ zijn stroomdiagrammen opgenomen die de meldplicht en informatieplicht verduidelijken.

23.2.3 Toezicht en handhaving

Het basistakenpakket voor toezicht en handhaving is onder de Omgevingswet op een paar onderdelen gewijzigd. De omzetting van het basistakenpakket wordt zo beleidsneutraal mogelijk gedaan. In hoofdstuk 3 van het Bal zijn de toebedeelde taken nu eenvoudiger te vinden.

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn er enkele wijzigingen in het basistakenpakket (BTP) uitgevoerd door omgevingsdiensten. Het doel is om een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving in beleid, besluitvorming en regelgeving te bevorderen.

Een aantal belangrijke wijzigingen zijn:

- De milieubelastende activiteit is nu de ingang voor het basistakenpakket en niet langer het begrip 'inrichting';
- Bodemgerelateerde activiteiten zijn onder de Omgevingswet niet langer apart geregeld. Dit is omdat deze activiteiten onder de regels van milieubelastende activiteiten vallen in hoofdstuk 3 van het Bal;
- Onder het basistakenpakket vallen nu ook de uitvoering en het toezicht en de handhaving van de regels in het omgevingsplan, als het gaat om activiteiten uit het basistakenpakket. Wanneer een activiteit niet binnen het bereik van het basistakenpakket valt, mag deze wel als extra taak bij de omgevingsdienst belegd worden.

24 Veiligheidsmaatregelen

Bij het toepassen van grond en bagger is het wettelijke kader het Besluit bodemkwaliteit. Tijdens de uitvoering van werkzaamheden dienen medewerkers beschermt te worden tegen risico's als gevolg van blootstelling aan bodemverontreinigingen. Het Arbeidsomstandighedenbesluit is hierop van toepassing. Om medewerkers veilig te kunnen laten werken in en nabij verontreinigde grond en bij werkzaamheden in sleuven (bijv. bij aanleg of vervanging riolering) heeft het CROW de onderstaande publicaties uitgebracht:

- CROW 132 "Werken in of met verontreinigende grond en verontreinigd grondwater";
- CROW 307 "Kabels en leidingen in verontreinigde bodem";
- CROW 400 "Werken in en met verontreinigde bodem".

Deze richtlijnen beschrijven de maatregelen om blootstellingsrisico's zoveel mogelijk tegen te gaan. Voor het indicatief bepalen van veiligheidsklassen bij de uitvoering van werkzaamheden in de regio IJmond wordt aangesloten bij de werkmethode zoals die ook door Alliander en PWN wordt uitgevoerd. Alliander vertaalt bodemkwaliteitskaarten naar veiligheidsklassen voor haar klussen. Daarbij wordt niet sec van één percentielwaarde uitgegaan, maar een afweging in het verloop van percentielwaarden. Hieronder is het schema opgenomen.

Tabel 14: Methode bepaling indicatieve veiligheidsklassen Alliander/PWN

	P50	P80	P90	P95	Conclusie	
Optie 1	Max Wonen	Max Wonen		Max Wonen	Max Wonen	
Optie 2	Max Wonen	Max Wonen		Max Industrie	Max Wonen	
Optie 3	Max Wonen	Max Industrie		Max Industrie	Max Industrie	
Optie 4	Max Wonen	Max Industrie	Max Industrie	>Iwaarde	Max Industrie	
Optie 4B	Max Wonen	Max Industrie	>Iwaarde	>Iwaarde	>Iwaarde	
Optie 5	Max Wonen	>Iwaarde		>Iwaarde	>Iwaarde	
Optie 6	Max Industrie	Max Industrie		Max Industrie	Max Industrie	
Optie 7	Max Industrie	Max Industrie	Max Industrie	>Iwaarde	>Iwaarde	
Optie 7b	Max Industrie	Max Industrie	>Iwaarde	>Iwaarde	>Iwaarde	
Optie 8	Max Industrie	>Iwaarde		>Iwaarde	>Iwaarde	
Optie 9	>Iwaarde	>Iwaarde		>Iwaarde	>Iwaarde	

Op basis van het bovenstaande schema zijn voor de verschillende percentielwaarden uit de zones van de bodemkwaliteitskaart indicatieve veiligheidsklassen voor bovengrond en ondergrond berekend (bij werkzaamheden tot boven de grondwaterspiegel). Deze klassen (op basis van de CROW 132) staan in de onderstaande tabel.

Tabel 15: Indicatieve veiligheidsklassen

Zoneindeling	**Indeling 'indicatieve' veiligheidsklasse**	**Kleurcodering op kaart**
Bovengrond		
Zone 1	Geen	
Zone 2	Basisklasse	
Zone 3	Basisklasse	
Ondergrond		
Zone 4	Geen	
Zone 5	Geen	
Zone 6	T-klasse	

Voor de werkzaamheden in basisklasse (zone 2 en 3) is een maatregelenpakket beschreven in de CROW132. Voor de zones 1, 4 en 5 zijn geen specifieke veiligheidsmaatregelen noodzakelijk. Voor zone 6 geldt dat bij graafwerkzaamheden er al een aanvullend onderzoek noodzakelijk is om de werkelijke veiligheidsklasse te bepalen.

De bovengenoemde indeling in veiligheidsklassen is van toepassing als uit historische informatie en met schriftelijke bevestiging van de Omgevingsdienst IJmond géén verdachtheid op (lokale) bodemverontreiniging is aangetroffen.

In de kaartbijlagen is een kaart met hierop de veiligheidsklassen en verdachte informatie weergegeven. Er is een kaart voor de bovengrond (bij werkzaamheden tot 0,5 m-maaiveld) en ondergrond (traject van 0,5-2,5 m-maaiveld).

NOOT:
De hierboven beschreven methode is afgeleid van de werkzaamheden zoals die door Alliander en PWN wordt uitgevoerd in het werkgebied van de Omgevingsdienst IJmond. Een lokaal onderzoek geeft echter een betrouwbaarder beeld van de lokale situatie dan een berekening op basis van data uit een groot gebied of zone. Voorts is voor de inschatting van de veiligheidsklasse de kwaliteit van het grondwater niet meegenomen indien de werkzaamheden plaats onder het grondwaterniveau.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Bijlage 1: Begrippenlijst

In de Nota bodembeheer worden verschillende termen gebruikt die enige toelichting behoeven. Deze worden hieronder nader toegelicht door middel van tekst en afbeeldingen. Waar relevant wordt tevens aangegeven of de definitie verandert bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

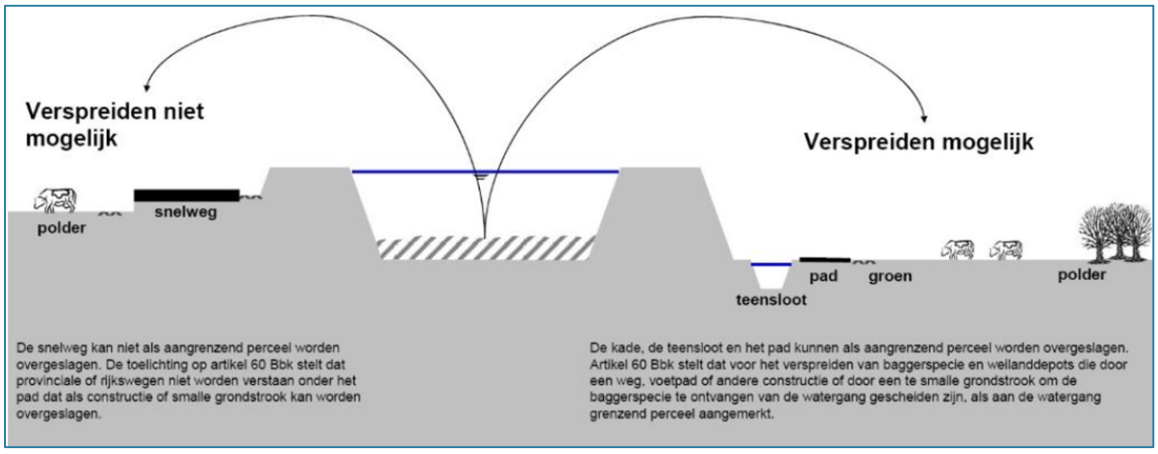
Aangrenzend perceel
Van een aangrenzend perceel is sprake in de situatie dat er een feitelijke relatie bestaat tussen de watergang waar de baggerspecie vrijkomt en het perceel waarop de verspreiding plaatsvindt. Het “in verbinding staan” van watergangen (zelfde watersysteem, peilniveau) is niet altijd voldoende om uit te gaan van aangrenzendheid (Uitspraak Raad van State 201401123/1/A1, 4 februari 2015).

In artikel 60, lid 2 van het Besluit bodemkwaliteit staat:
Voor toepassing van het eerste lid worden erven en gronden die door een weg, voetpad of andere constructie of door een te smalle grondstrook om de baggerspecie te ontvangen van de watergang gescheiden zijn, als aan de watergang grenzend perceel aangemerkt.

Op basis van de uitspraak van de Raad van State en op artikel 60 lid 2 van het Besluit, stelt de gemeente dat de kade, een teensloot en/ of een onderhouds- of fietspad niet als perceel hoeft te worden gerekend tot het aangrenzende perceel. Met andere woorden: dergelijke smalle grondstroken mogen worden ‘overgeslagen’. Bij de invulling van het begrip ‘pad’ wordt gehanteerd: een voetpad, een fietspad, een onderhoudspad of een gemeentelijke- of Waterschapsweg bestaande uit één rijstrook. Rijkswegen, provinciale en gemeentelijke wegen, bestaande uit meer dan één rijstrook maken geen deel uit van de invulling van het begrip pad.

Verspreidbare baggerspecie uit een boezemwatergang kan volgens deze Nota bodembeheer alleen worden verspreid op een perceel in een naastgelegen polder (met een ander watersysteem) dat direct grenst aan de betreffende boezem.

In figuur A is dit schematisch verduidelijkt en weergegeven.



Figuur A: schematische weergave van definitie van een aangrenzend perceel en mogelijkheden voor het verspreiden van baggerspecie

In artikel 4.1278 van het Bal staan de specifieke kwaliteitseisen vermeld voor het verspreiden van baggerspecie op de landbodem. Met betrekking tot de verspreidingsmogelijkheden van baggerspecie verandert het volgende: met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is verspreiding van baggerspecie over het aangrenzende perceel of op landbouwgronden die tot maximaal 10 km afstand liggen van waar de baggerspecie vandaan komt, aangewezen als een functionele toepassing. Dit omdat de toepassing tot doel heeft om de bodemgesteldheid te herstellen of verbeteren op basis van artikel 4.1269, derde lid van het Bal. Daarnaast valt ook het verspreiden van baggerspecie in een weilanddepot met een maximale afstand van 10 kilometer

onder het verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel. Artikel 60 uit het Besluit bodemkwaliteit vervalt in het nieuwe Besluit bodemkwaliteit onder de Omgevingswet en maakt geen onderdeel uit van het Bal.

Bagger(specie)
In het Besluit bodemkwaliteit staat de volgende definitie van baggerspecie:
Baggerspecie is materiaal dat is vrijgekomen uit de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam en dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.

Baggerspecie die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit nuttig wordt toegepast mag maximaal 20 gewichtsprocent aan bodemvreemd materiaal bevatten. Met gebiedsspecifiek beleid hebben de gemeenten hier in deze Nota strengere eisen aan gesteld. De bovenstaande definitie verandert niet bij inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Bodembeheergebied
Een aaneengesloten, door het bestuursorgaan (bijvoorbeeld een gemeente, waterschap of Rijkswaterstaat) afgebakend deel van de oppervlakte van een of meer gemeenten of het beheergebied van een of meer beheerders.

Het bodembeheergebied betreffende deze Nota omvat de grondgebieden van de gemeenten Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Purmerend, Oostzaan, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland, Zandvoort.

Bodemfunctieklassenkaart
Kaart waarop de verschillende bodemfuncties zijn aangegeven, waarbij het bodemgebruik is ingedeeld in de klassen ‘Industrie’, ‘Wonen’ en ‘Overig’ of ‘Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde-AW2000)’.

Bodemkwaliteitskaart
De bodemkwaliteitskaart bestaat uit drie hoofdkaarten:

1. Een kaart met uitgesloten locaties en gebieden;
2. De ontgravingskaart (deze kaart mag onder bepaalde voorwaarden worden gebruikt als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de te ontgraven grond, als deze grond elders nuttig wordt toegepast). De kaart doet alleen een uitspraak over welke kwaliteit in het algemeen verwacht mag worden. De kwaliteit van een individuele partij kan daarvan afwijken;
3. De toepassingskaart (deze kaart geeft de maximale kwaliteitseisen weer waaraan de toe te passen grond moet voldoen). De toepassingskaart geeft ofwel het generieke (landelijke) beleid weer, ofwel het gebiedsspecifieke (lokale) beleid.

Bodemkwaliteitsklasse
In het Besluit bodemkwaliteit worden bodemkwaliteitszones afhankelijk van de kwaliteit ingedeeld in één van de drie onderscheiden bodemkwaliteitsklassen:

- Klasse Achtergrondwaarde – AW2000.
- Klasse Wonen.
- Klasse Industrie.

Bij de toetsingsmethodiek voor de kwaliteitsklasse ‘Achtergrondwaarde – AW2000’ wordt uitgegaan van een staffel voor het aantal toegestane overschrijdingen (zie onderstaand). Voor de bodemkwaliteitskaart van de gemeenten is het basispakket van toepassing. De toetsingsmethodiek voor het bepalen van de bodemkwaliteitsklasse ‘Wonen’ is minder streng dan de toetsingsmethodiek voor het bepalen van de ontgravingsklasse (zie het kopje ‘Ontgravingskaart’ in deze bijlage). Met de minder strenge toets wordt voorkomen dat de bodemkwaliteit van een gebied op basis van één stof wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse ‘Industrie’. Dit zou in de praktijk de ongewenste situatie kunnen opleveren dat ook voor alle overige stoffen minder strenge regels gelden en de concentraties kunnen toenemen tot de maximale waarden voor de functie ‘Industrie’. Hierdoor verslechtert de kwaliteit van het gebied.

Tabel A: Staffel toegestane aantal overschrijdingen

Aantal gemeten stoffen	Aantal toegestane overschrijdingen
1-6	0
Basispakket (7-15)	2
16 – 26	3
27 – 36	4
37 – 48	5

Klasse 'Achtergrondwaarde – AW2000':

- Alle gehalten voldoen aan de Achtergrondwaarden (AW2000), met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel A;
- De overschrijding mag maximaal tweemaal de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarden – AW2000 bedragen;
- De overschrijding is lager dan de norm voor klassegrens 'Wonen'.

Klasse 'Wonen':

- Alle gehalten voldoen aan de klassegrens 'Wonen', met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel A;
- De overschrijding mag maximaal de norm voor de klassegrens 'Wonen' plus de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarden – AW2000 bedragen;
- De overschrijding mag maximaal de norm voor de klassegrens 'Industrie' bedragen.

Klasse 'Industrie':

- Als de indeling niet leidt tot de indeling in klasse 'Wonen' of 'Achtergrondwaarden – AW2000' wordt de bodemkwaliteit ingedeeld in de klasse 'Industrie';

Bodemkwaliteitszone
Een deel van een gebied waarvoor geldt dat er sprake is van eenzelfde gebiedseigen bodemkwaliteit, waarbij zowel de verwachtingswaarde als de mate van variabiliteit van belang zijn. De spreiding van gehalten binnen een bodemkwaliteitszone is relatief laag. Een bodemkwaliteitszone is begrensd in het horizontale vlak én het verticale vlak (diepte).

Bijzondere omstandigheden
Voor een binnen een bodemkwaliteitszone liggend gebied geldt dat er sprake is van bijzondere omstandigheden, als er voor dat gebied een afwijkende verwachtingswaarde geldt ten opzichte van de verwachtingswaarde van de betreffende bodemkwaliteitszone. Te denken valt aan voor bodemverontreiniging verdachte locaties, onderzochte locaties, locaties waar een sanering heeft plaatsgevonden of locaties met onvoorziene visuele waarnemingen (bodemvreemde materialen, kleur, geur). Ook beschermde gebieden zoals bijvoorbeeld voor de ecologie, archeologie, aardkundige waarden en cultuurhistorie kunnen vallen onder de bijzondere omstandigheden. In gebieden met bijzondere omstandigheden kunnen namelijk vanuit andere wet- en regelgeving aanvullende eisen worden gesteld.

Bodemvreemd materiaal
Onder bodemvreemd materiaal vallen alle materialen die niet onder de definitie van grond vallen en bij ontgraving al in de bodem aanwezig waren. Deze bijmenging mag niet opzettelijk zijn toegevoegd aan de partij of het gevolg zijn van onzorgvuldige ontgraving of sloopwerkzaamheden (Regeling bodemkwaliteit, artikel 1.1, lid 2). Na inwerkingtreding van de Omgevingswet blijft de definitie van bodemvreemd materiaal gelijk en is beschreven in artikel 4.1271 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Diffuse chemische bodemkwaliteit
De diffuse chemische bodemkwaliteit in een bepaald gebied is de verdeling van gehalten van stoffen in dat gebied waarvoor de bodemkwaliteitskaart is vastgesteld. Deze verdeling kan worden gekwantificeerd door statistische parameters (gemiddelde, percentielwaarden).

Geval van ernstige bodemverontreiniging
In minimaal 25 m^3 grond overschrijden de gehalten voor één of meer stoffen de interventiewaarde van de Wet bodembescherming. Na inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt er niet meer gesproken van "ernstig verontreinigd" maar van "sterk verontreinigd" in het geval één of meer stoffen de

Interventiewaarde bodemkwaliteit overschrijden. Het volumecriterium wordt losgelaten. De kwaliteitseisen staan in tabel 1 van bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit 2021.

Gevoelig bodemgebruik
De volgende locaties zijn in deze Nota bodembeheer aangewezen als zijnde 'locaties met gevoelig bodemgebruik': speelterrein, school, kinderopvang, wonen met tuin, volkstuin, park en plantsoen, sportterrein, verblijfsrecreatie, dagrecreatie, sport en vrije tijd, natuurgebied. Zie ook bijlage 2 van deze Nota. De deelnemende gemeenten achten het noodzakelijk dat op de genoemde locaties aanvullende regels worden gesteld om blootstelling aan mogelijkerwijs schadelijke stoffen in de bodem te voorkomen.

Grond
Onder dit begrip vallen onder andere: zand, veen, klei en löss. Het Besluit bodemkwaliteit definieert grond als volgt: *"Vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voor komende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie."* Ook verontreinigde grond die is gereinigd en ontwaterde of gerijpte baggerspecie worden als grond beschouwd.

Grond die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit nuttig wordt toegepast mag maximaal 20 gewichtsprocent aan bodemvreemd materiaal bevatten. Met gebiedsspecifiek beleid hebben de gemeenten hier in deze Nota strengere eisen aan gesteld. De bovenstaande definitie verandert niet bij inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Interventiewaarde
Wanneer een gemeten gehalte hoger is dan de interventiewaarde uit de Wet bodembescherming wordt gesproken over een sterke verontreiniging of een sterk verhoogd gehalte. De interventiewaarden zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 1 juli 2013.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt er gesproken van de 'interventiewaarde bodemkwaliteit'. Deze waarden staan voor verschillende stoffen in bijlage IIA van het Bal.

Kwalibo – kwaliteitsborging in het bodembeheer
Bij het duurzaam beheren en gebruiken van de (water)bodem moeten gegevens betrouwbaar zijn en moet netjes worden gewerkt. Hiervoor stelt Kwalibo eisen aan de kwaliteit en integriteit van personen, bedrijven en overheden die werken aan bodembeheer. In hoofdstuk 2 van het Besluit bodemkwaliteit is de kwaliteitsborging in het bodembeheer geregeld. In artikel 2.1 van de Regeling bodemkwaliteit zijn de werkzaamheden aangewezen waarop Kwalibo van toepassing is.

Ontgravingskaart
De ontgravingskaart geeft de te verwachten kwaliteit aan van de eventueel te ontgraven grond. Deze kaart mag onder bepaalde voorwaarden worden gebruikt als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de te ontgraven grond, als deze grond elders nuttig wordt toegepast. De te verwachten ontgravingskwaliteit is gebaseerd op de gemiddelde gehalten van een zone en getoetst aan de toetsingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit de Regeling bodemkwaliteit. De kaart doet dus alleen een uitspraak over welke kwaliteit in het algemeen verwacht mag worden.

De bodemkwaliteitszones kunnen vallen in de ontgravingsklassen 'Landbouw/natuur' (Achtergrondwaarde-AW2000), 'Wonen', 'Industrie' of 'Niet-toepasbaar'. Bij de toetsmethodiek voor 'Landbouw/natuur' (Achtergrondwaarde-AW2000) wordt uitgegaan van een staffel (zie tabel A bij 'Bodemkwaliteitsklasse') voor het aantal toegestane overschrijdingen.

<u>Klasse Achtergrondwaarde – AW2000:</u>

- Alle gehalten voldoen aan de Achtergrondwaarde – AW2000 met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel A.
- De overschrijding mag maximaal tweemaal de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarde – AW2000 bedragen.
- De overschrijding is lager dan de norm voor klassegrens

Klasse 'Wonen':
- De gehalten voldoen niet aan de klasse Achtergrondwaarde – AW2000 en de norm voor klassegrens 'Wonen' wordt niet overschreden.

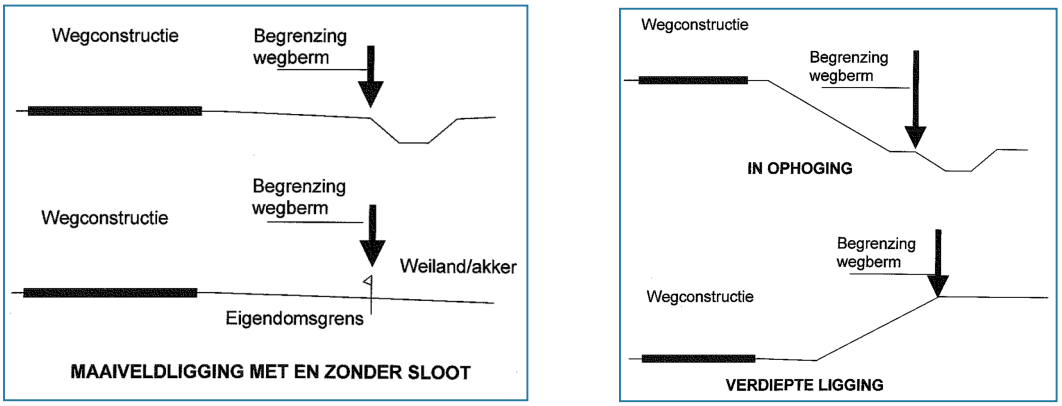
Klasse 'Industrie':
- De norm voor klassegrens 'Wonen' wordt overschreden.
- De norm voor klasse grens 'Industrie' wordt niet overschreden.

Klasse 'Niet-toepasbaar':
- De norm voor klassegrens 'Industrie' wordt overschreden.

Ontgravingslocatie
Betreft de locatie/terrein waar grond of bagger ontgraven wordt.

Onverharde wegbermen
Met onverharde wegbermen wordt bedoeld: de strook grond naast de (klinker- en asfalt)weg of spoorweg. Uitgangspunt voor de definitie van onverharde wegberm is dat er geen afwateringsgoot met straatkolken aanwezig is. De strook omvat de bodemlaag tot maximaal 0,3 meter diepte gerekend vanaf het maaiveld, en heeft gerekend vanuit de wegverharding een maximale breedte van 10 meter.
- De erfgrens of
- De meest afgelegen insteek van een droge bermsloot of
- De meest nabij gelegen insteek van een natte sloot of
- Als voorgaande niet aanwezig zijn, de overgang naar andere begroeiing (houtopstanden zoals hagen, struiken, bosschages, bos).

Voor de begrenzing van de wegbermen wordt aangesloten bij de volgende figuren. Deze figuren zijn afkomstig uit een brief van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart (kenmerk RWS/DVS-2009/2932, 19 november 2009).



Figuur B. Begrenzing wegbermen

Voor wegbermen langs dijkwegen geldt dat de wegberm bestaat uit de strook grond tussen de weg en de teen van de dijk. Voor wegen op dijken geldt dat de wegberm bestaat uit de strook grond tussen de weg en de kruin van de dijk.

Bij de wegbermen gelegen in het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalig EHS) geldt voor beide zijden van het wegvak een strook van maximaal 2 meter, in verband met de ecologische functie van de wegbermen. Buiten de aangegeven strook mag in de wegbermen alleen schone grond toegepast worden.

Oppervlaktewaterlichaam
Een onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een waterbekken, een stroom, een rivier, een kanaal, een deel van een stroom, rivier of kanaal, een overgangswater of een strook kustwater.

Percentiel/percentielwaarde
Waarde waar beneden een bepaald percentage van de analyseresultaten gelegen is. Bijvoorbeeld 90-percentiel: 90% van de analyseresultaten ligt beneden deze waarde.

PFAS, Poly- en perfluoralkylstoffen
Poly- en perfluoralkylstoffen zijn chemische stoffen die door de mens zijn gemaakt. Zij komen van nature niet in het milieu voor. Voorbeelden van PFAS zijn GenX, PFOAv (perfluoroctaanzuur) en PFOS (perfluoroctaansulfonaten). PFAS kunnen een negatief effect hebben op milieu en gezondheid. PFAS kunnen in het milieu terechtkomen via de lucht of via het afvalwater van fabrieken die deze stoffen gebruiken. Ze kunnen ook in het milieu terecht komen door het gebruik van bijvoorbeeld brandblusmiddelen die PFAS bevatten[23].

PFAS-gehalten en effect op de kwaliteitsklassen
De toetsing aan de PFAS-verbindingen is een aanvullende (losse) toets ten opzichte van de toetsing op de reguliere parameters en indeling in kwaliteitsklassen. Dat betekent dat eerst de toetsing plaatsvindt op basis van de reguliere parameters en op basis daarvan een indeling in kwaliteitsklasse plaatsvindt.

Vervolgens vindt de toetsing aan de toepassingswaarden uit het Handelingskader voor de PFAS-verbindingen, dan wel, zodra daarin verankerd, de gestelde normen in de Regeling bodemkwaliteit/Besluit activiteiten leefomgeving plaats. Aan de hand van de toetsing wordt bepaald in hoeverre beperkingen aan de toepassing gelden, bijvoorbeeld een verbod op het toepassen onder grondwaterniveau of in oppervlaktewater. Voor PFAS wordt getoetst aan de waarden voor 'Landbouw/Natuur' of voor 'Wonen/Industrie'. Bij de verankering van het handelingskader in de Regeling bodemkwaliteit/ Besluit activiteiten leefomgeving wordt de wijze van toetsen aan normwaarden nader ingevuld.

Toepassingseis kwaliteit toe te passen grond op of in de bodem
Op de toepassingskaart is de kwaliteitsklasse aangegeven waar een partij grond of baggerspecie aan moet voldoen wanneer men deze op een bepaalde locatie binnen de gemeente wil toepassen. Bij de toepassingskaart wordt gekeken naar de vastgestelde bodemkwaliteit en de (toekomstige) functie van de bodem. Op basis van deze dubbele toets, waarbij de strengste toets doorslaggevend is, wordt voor elke bodemkwaliteitszone de toepassingseis vastgesteld.

Tabel B: systematiek generiek toepassingskader

Bodemfunctieklasse (op kaart)	Actuele bodemkwaliteit	Welke kwaliteit toepassen?
Landbouw/natuur	AW2000	AW2000
Landbouw/natuur	Wonen	AW2000
Landbouw/natuur	Industrie	AW2000
Wonen	AW2000	AW2000
Wonen	Wonen	Wonen
Wonen	Industrie	Wonen
Industrie	AW2000	AW2000
Industrie	Wonen	Wonen
Industrie	Industrie	Industrie

De toepassingskwaliteit die volgt uit het generieke (landelijke) beleid, zoals weergegeven in tabel B, wordt gevisualiseerd op de generieke toepassingskaart. In het geval de gemeente lokale maximale waarden (afwijkende toepassingseisen) heeft vastgesteld, is er ook een gebiedsspecifieke toepassingskaart. In verband met het 'standstill-principe' gelden de in de Nota beschreven gebiedsspecifieke toepassingseisen alleen voor partijen die binnen het beheergebied vrijkomen en opnieuw in het beheergebied worden toegepast. Bij het toepassen van partijen afkomstig van buiten het beheergebied, gelden in principe de generieke toepassingseisen. In het geval de gebiedsspecifieke toepassingseisen strenger zijn dan de generieke eisen, dienen deze eisen te worden gehanteerd.

Toepassingslocatie
Betreft het gebieds(deel) waar grond wordt toegepast.

[23] Meer informatie op: https://www.rivm.nl/pfas

Toetsing toepassen grond

Om te beoordelen of het toepassen van grond is toegestaan wordt de kwaliteit van de toe te passen grond vergeleken met de toepassingseis die geldt voor de ontvangende bodem. De kwaliteit van de toe te passen grond kan worden bepaald op basis van een bodemkwaliteitskaart, partijkeuring of een ander erkend bewijsmiddel. De toepassingseis kan worden bepaald op basis van de bodemkwaliteitskaart (gezoneerde gebieden) of bodemonderzoek van de ontvangende bodem (niet gezoneerde gebieden).

Tabel C: Mogelijkheden grondstromen

Kwaliteit toe te passen grond	Toepassingseis	Toepassing toegestaan?
AW2000	AW2000	Ja
Wonen	AW2000	Nee
Industrie	AW2000	Nee
AW2000	AW2000	Ja
Wonen	Wonen	Ja
Industrie	Wonen	Nee
AW2000	AW2000	Ja
Wonen	Wonen	Ja
Industrie	Industrie	Ja

Toetsingswaarden Besluit en Regeling bodemkwaliteit en het Handelingskader hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie

Om een zone te karakteriseren moet een toetsing plaatsvinden aan de gestelde normen uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, dan wel het Besluit activiteiten leefomgeving zodra de Omgevingswet van kracht is. Daarnaast moet getoetst worden aan de geldende toepassingseisen met betrekking tot PFAS (vastgelegd in het Handelingskader PFAS, dan wel in de Regeling bodemkwaliteit/Bal). Deze toetsingsnormen zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel D: Toetsingsnormen (in mg/kg ds voor standaardbodem, lutum 25%, org.stof 10%)

Stof	Maximale waarden Achtergrondwaarde – AW2000	Maximale waarden wonen	Maximale waarden industrie
Arseen	20	27	76
Barium*	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Cadmium	0,60	1,2	4,3
Chroom	55	62	180
Kobalt	15	35	190
Koper	40	54	190
Kwik	0,15	0,83	4,8
Lood	50	210	530
Molybdeen	1,5	88	190
Nikkel*	35	39	100
Zink	140	200	720
Som PAK	1,5	6,8	40
Som PCB	0,02	0,04	0,5
Minerale olie	190	190	500
PFOA**	0,0014	0,007	0,007
PFAS (anders dan PFOA)**	0,0019	0,003	0,003

** De normstelling in Besluit bodemkwaliteit voor barium en nikkel zijn door het voormalige Ministerie van VROM sinds 1 april 2009 gewijzigd (Staatscourant, 7 april 2009). Voor nikkel vindt voor schone grond (klasse 'Achtergrondwaarde – AW2000)' geen toetsing meer plaats aan de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse 'Wonen'. Voor barium is besloten alle toetsingsnormen tijdelijk in te trekken als aangetoond kan worden dat er geen sprake is van een verontreiniging veroorzaakt door activiteiten van de mens. Als een verhoogd gehalte van barium is veroorzaakt door een activiteit door de mens, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium: 920 mg/kg ds.*

*** Bij het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie gelden voor verschillende situaties verschillende waarden. De bestaande bodemkwaliteit in combinatie met de functie is bepalend voor hetgeen toegepast kan worden op landbodem. Voor het verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen of weilanddepot (als bedoeld in artikel 35, onder f,*

Bbk) en in grootschalige toepassingen is de zogenoemde "3-7-3-" van toepassing. Voor grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden geldt de gebiedskwaliteit of, indien niet bekend 0,1 µg/kg d.s. als toepassingseis.

Uitgesloten locaties en gebieden
Uitgesloten locaties en gebieden zijn terreinen die op beleidsmatige grond niet kunnen worden opgenomen in de bodemkwaliteitskaart of niet voldoen aan de minimumeisen voor het aantal en de spreiding van de bodemgegevens uit de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Voorbeelden zijn terreinen waar de gemeente niet het bevoegd gezag voor het Besluit is zoals buitendijks gebied. Terreinen waar sprake is van een sanering of verontreiniging door een lokale activiteit worden eveneens uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Maar ook terreinen die in het beheer zijn van andere organisaties zoals Rijkswaterstaat (rijkswegen), de provincie (provinciale wegen) of de ProRail (spoorgebonden gronden) worden soms uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart.

Veiligheidsklasse
Klasse waarbij is voorgeschreven welke maatregelen genomen moeten worden om de veiligheid en gezondheid (V&G) van werknemers bij de uitvoering van werkzaamheden te waarborgen.

Voor bodemverontreiniging (niet) verdachte locatie
Een locatie waar (g)een lokale bron (puntbron) bodembedreigende activiteiten of een (bekend) geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is (geweest). Of de locatie wel/niet verdacht moet worden beschouwd op bodemverontreiniging blijkt uit een vooronderzoek conform de NEN5725.

Vrij grondverzet
Van vrij grondverzet is sprake als voorafgaand aan het ontgraven, het tijdelijk opslaan of het toepassen van grond de kwaliteit van de grond niet hoeft te worden vastgesteld.

Bijlage 2 Aanwijzing locaties met gevoelig bodemgebruik

Bijlage 2 Aanwijzing locaties met gevoelig bodemgebruik

• Speelterrein
In de Basisregistratie Grootschalige Topografie zijn selecties gemaakt naar type gebruik (Speelterrein, speelvoorziening) en type verharding van de speelterreinen (onbegroeid, begroeid, boomschors).

- Speelterrein met boomschors
- Speelvoorziening (onbegroeid)
- Speelvoorziening (begroeid)

• Scholen
Basisregistratie Adressen en Gebouwen (selectie op Onderwijs), hierin zitten zowel lagere als middelbare scholen. De kaartlaag is gecombineerd met de ESRI risicokaart waarmee alleen lagere scholen (leeftijd <12 jaar) konden worden geselecteerd. Met behulp van BAG , kadastrale kaarten en BGT (erf) is steeds het terrein van de school geselecteerd waar geen gebouw op staat (dus speelplaats, parkeerterrein e.d. rondom het schoolgebouw)

• Kinderopvang
Landelijk Register Kinderopvang, dit zijn zowel BSO (buitenschoolse opvang)en crèches maar ook opvangouders.
Met behulp van BAG, kadastrale kaarten en BGT (erf) is steeds het terrein van de BSO/thuisopvang geselecteerd waar geen gebouw op staat (dus speelplaats, tuin, parkeerterrein rondom het gebouw)

• Wonen met tuin
Basisregistratie Adressen en Gebouwen (selectie op Woonfunctie). Met behulp van BAG, kadastrale kaarten en BGT (erf) is steeds het terrein van de woning geselecteerd waar geen gebouw op staat (dus tuin of inrit om het huis)

• Volkstuin
CBS bodemgebruikskaart 2015 (selectie op Volkstuinen)

• Park en plantsoen
CBS bodemgebruikskaart 2015 (selectie op Park en Plantsoen)

• Sportterrein
CBS bodemgebruikskaart 2015 (selectie op Sportterrein)

• Verblijfsrecreatie
CBS bodemgebruikskaart 2015 (selectie op Verblijfsrecreatie)

• Dagrecreatie
CBS bodemgebruikskaart 2015 (selectie op (dag)recreatie)

• Sport en Vrije tijd
Open Street Map (Point of Interest is Sport of Vrije Tijd (uitgezonderd Nature reserve))

• Natuurgebied
Open Street Map(Point of Interest is Vrije Tijd, waarde is Nature reserve)

Bijlage 3 Vragenformulier NEN 5725

Vragenformulier NEN 5725

Dit formulier is een toelichting op de historische gegevens van een perceel (een locatie).
Als een perceel verdacht is van bodemverontreiniging, is namelijk aanvullende informatie nodig voor grondverzet en is informatie van de bodemkwaliteitskaarten (de ontgravings- en de toepassingskaarten)niet zonder meer toereikend om de bodemkwaliteit te bepalen.

Geadviseerd wordt het historisch onderzoek te laten uitvoeren door een bedrijf dat erkend is voor het BRL2000 - protocol 2001.

Op dit (gemeentelijk) formulier voor historische informatie kunt u, naast algemene gegevens, de historische gegevens vermelden van de ontgravingslocatie en vervolgens van de toepassingslocatie.Op het (landelijke) formulier voor grondverzet kunt u de adresgegevens vermelden van de ontgravingslocatie en van de toepassingslocatie en moet u de hoeveelheid toe te passen materiaal aangeven.

Identificatie ontgravingslocatie en of toepassingslocatie

Het adres van de locatie zoals hieronder gemeld en/ of te melden bij het Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit www.meldpuntbodemkwaliteit.nl

In de volgende situaties is er geen meldingsplicht voor het toepassen van grond:

- Het toepassen van grond onder het Besluit Uniforme Saneringen (BUS).
- De toepassing van grond door particulieren, anders dan in de uitoefening van een bedrijf of beroep.
- Het toepassen van grond binnen een landbouwbedrijf als de grond afkomstig is van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel grond waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld als op hetperceel grond waar de grond wordt toegepast.
- Het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen.
- Het toepassen van schone grond in hoeveelheden kleiner dan 50 m3. Voor het toepassen van schonegrond in hoeveelheden vanaf 50 m^3 moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld.

Ontgravingslocatie

Adres: .....

X-coördinaat: ..... y -coördinaat: .....

Toepassingslocatie

Adres: .....

X-coördinaat: ..... y -coördinaat: .....

Bronvermelding

Welke bronnen heeft u geraadpleegd om alle bovenstaande vragen te beantwoorden? Ook als een geraadpleegde bron geen informatie heeft opgeleverd, moet u dit aangeven.

.....

.....

.....

.....

.....

Indien van toepassing: Verificatieonderzoek (bij al eerder uitgevoerd (historisch) onderzoek)

Omdat al een eerder (historisch) onderzoek is uitgevoerd is op de ontgravingslocatie en/ of de toepassingslocatie geverifieerd of tussentijds op de onderzoekslocatie activiteiten hebben plaatsgevondendie de bodemkwaliteit hebben kunnen beïnvloeden. De verificatie heeft plaatsgevonden

□ Fysiek, op .....[datum]

□ Digitaal via Google Maps/ Bing Maps, kaartgegevens ..... [jaartal foto]

□ Digitaal via Google Streeview / Cyclomedia, kaartgegevens .....
[opnamedatum]

Ontgravingslocatie

1.	**Welk gebruik / functie heeft de locatie gehad voordat grond wordt ontgraven?**	O Natuur O Landbouw / volkstuin / moestuin O (Onverharde) kinderspeelplaats O Wonen / woongebied O Industrie / bedrijven O Infrastructuur O Onbekend / braakliggend
2.	**Welk gebruik heeft de locatie nadat de grond wordt / is ontgraven?**	O Natuur O Landbouw / volkstuin / moestuin O (Onverharde) kinderspeelplaats O Wonen / woongebied O Industrie / bedrijven O Infrastructuur O Onbekend / braakliggend
3.	**Welke kwaliteit heeft debodem volgens de ontgravingskaart?**	O Natuur / schoon (PFAS> landelijke achtergrondwaarde / PFAS> bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) O Landbouw / overig (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS> bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) O Wonen (PFAS> landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS< bepalingsgrens / Niet bekend *) O lndustrie (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS< bepalingsgrens / Niet bekend *) O Niet toepasbaar / niet ingedeeld * Doorhalen wat niet van toepassing is

4.	**Wordt de ontgraven grond tijdelijk opgeslagen?**	O Nee O Ja, adres: ..... NB: De tijdelijke opslag is meldingsplichtig bij opslag langer dan 6 maanden en niet langer dan 3 jaar. Tijdelijkeopslag langer dan 3 jaar is vergunningsplichtig.
5.	**Is de toe te passen grond nu tijdelijk opgeslagen?**	O Nee O Ja, adres: ..... En Bbk-meldingsnummer: .....
6.	**Is op de ontgravingslocatie een partijkeuring uitgevoerd?**	O Nee O Ja: Naam onderzoeksbureau ..... Rapportagedatum partijkeuring ..... Kenmerk rapportage ..... NB: Het rapport moet bij de Bbk-melding warden gevoegd.
7.	**Is op de ontgravingslocatie een bodemonderzoek uitgevoerd?**	O Nee O Ja: Naam onderzoeksbureau ..... Rapportagedatum partijkeuring ..... Kenmerk rapportage ..... NB: Het rapport moet bij de Bbk-melding warden gevoegd.

8.	**Van welke laagdiepte wordt de grond ontgraven?**	O Vanaf ..... meter onder het maaiveld tot meter onder het maaiveld. O Vanaf ..... meter t.o.v. NAP tot ..... meter t.o.v. NAP.
9.	**Wat voor soort grond wordt met name ontgraven?**	O Zand O Klei O Kleiig zand O Veen O Onderhoudsbagger O Anders, namelijk: .....
10.	**Is/zijn op de ontgravings-locatie gedempte sloten aanwezig?**	O Nee O Ja, dan deze aangeven op de situatietekening. Met welk materiaal is de sloot gedempt: .....
11.	**Is op de ontgravingslocatie in het verleden een verhar-ding of erfophoging aange-bracht, En is deze alweer verwijderd of is deze nog aanwezig?**	O Nee O Onbekend, want: ..... O Ja, aangebracht en verwijderd O Ja, aangebracht en aanwezig

12.	**Is op de ontgravingslocatie in het verleden grond of baggerspecie aangebracht, En is deze alweer verwijderd of is deze nog aanwezig?**	O Nee O Onbekend, want: ..... O Ja, aangebracht (zie meldingsnummer ..... van het Meldpunt Bodemkwaliteit) en verwijderd O Ja, aangebracht (zie meldingsnummer ..... van het Meldpunt Bodemkwaliteit) en aanwezig met de kwaliteitsklasse: *(aankruisen wat van toepassing is):* 0 Natuur / schoon) (PFAS> landelijke achtergrond-waarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 Landbouw / overig (PFAS > landelijke achtergrond-waarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 Wonen (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 lndustrie (Pf AS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 Niet toepasbaar / niet ingedeeld * Doorhalen wat niet van toepassing is
13.	**Is/zijn op de ontgravingslocatie (een) opslagtank(s) voor vloeibarebrandstoffen aanwezig (geweest)?**	O Nee O Ja, aangeven op een bij te voegen situatietekening en het betreft een *(aankruisen wat van toepassing is):* 0 bovengrondsetank O ondergrondse tank De tank is gevuld met *(aankruisen wat van toepassing is):* 0 zand (tank is gesaneerd) 0 onbekend 0 type brandstof (per tank): .....

14.	**Is op de ontgravingslocatie een bedrijf gevestigd geweest en in welke periode (jaartallen)?**	O Nee O Ja, soort bedrijf: ..... Periode: .....
15.	**Is op de ontgravingslocatie een meldings- of vergunningsplichtige milieubelastende activiteit van kracht geweest en in welke periode?**	O Nee O Ja, soort activiteit: ..... Periode: .....
16.	**Vinden of vonden activiteiten plaats op of inde nabij omgeving van de ontgravingslocatie (inclusief belendende percelen tot 25 meter afstand) die de grond mogelijk hebben verontreinigd?**	O Nee O Ja, soort activiteit: ..... Periode: .....
17.	**Is de locatie verdacht op het voorkomen van PFAS (poly- en perfluoralkylverbindingen) zoals PFOA, PFOS en GenX?** **Is op de locatie bijvoorbeeld sprake (geweest) van:** **- brand met gebruik vanblusschuim;** **- brandblusoefenterrein?** **- zijn er bedrijfsactiviteiten (geweest) bijvoorbeeld op hetgebied van:** *** teflonproductie;** *** galvanische industrie, textiel, papier(verwerking), lak- en verfindustrie, cosmetica;** *** afvalverbranding, stortplaatsen, waterzuiveringinstallaties,ijzerinzamellocaties (inzamelenbrandblussers).**	O Onbekend O Nee O Ja, namelijk:

18.	**Staan of stonden objecten (panden) op de ontgravingslocatie die asbest kunnen bevatten (bouwjaar voor 1993)?**	O Nee O Ja, namelijk: ....
19.	**Zijn op de ontgravingslocatie aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in of op de grond (zoals restanten van sloopafval)?**	O Nee O Ja, namelijk: ....
20.	**Welke bijmengingen aan bodemvreemd materiaal is in de te ontgraven grond aanwezig en wat is daarvan het gewichts- of volumepercentage?**	O Geen bijmengingen aan bodemvreemd materiaal (nul procent) O Puin en/of bakstenen:..... % (gewicht) O Koolas en/of slakken: .....% (gewicht) O Stukjes asbest: ..... % (gewicht) O Plastic/ piepschuim:.....% (volume) O Anderszins: Soort: ..... Percentage: .....(gewicht / volume*) O Onbekend, want: ..... * Doorhalen wat niet van toepassing is
21.	**Overige informatie met betrekking tot een mogelijke bodemverontreiniging op de ontgravingslocatie:**	O Geen O Ja, namelijk:

Toepassingslocatie

22.	**Welk gebruik / functie heeft de locatie gehad voordat grond wordt/is toegepast?**	O Natuur O Landbouw / volkstuin / moestuin O (Onverharde) kinderspeelplaats O Wonen / woongebied O Industrie / bedrijven O Infrastructuur O Onbekend / braakliggend
23.	**Welk gebruik heeft de locatie nadat de grond wordt toegepast?**	O Natuur O Landbouw / volkstuin / moestuin O (Onverharde) kinderspeelplaats O Wonen / woongebied O Industrie / bedrijven O Infrastructuur O Onbekend / braakliggend
24.	**Welke kwaliteit heeft de bodem volgens de toepassingskaart?**	O Natuur / schoon (PFAS> landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) O Landbouw / overig (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) O Wonen (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) O lndustrie (PFAS> landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) O Niet ingedeeld * Doorhalen wat niet van toepassing is

25.	**Wordt de ontgraven grond tijdelijk opgeslagen?**	O Nee O Ja, adres: ..... NB: De tijdelijke opslag is meldingsplichtig bij opslag langer dan 6 maanden en niet langer dan 3 jaar. Tijdelijke opslag langer dan 3 jaar is vergunningsplichtig.
26.	**Is de toe te passen grond nu tijdelijk opgeslagen?**	O Nee O Ja, adres: ..... En Bbk-meldingsnummer: .....
27.	**Is op de toepassingslocatie een partijkeuring uitgevoerd?**	O Nee O Ja: Naam onderzoeksbureau ..... Rapportagedatum partijkeuring ..... Kenmerk rapportage ..... NB: Het rapport moet bij het Bbk-melding worden gevoegd.
28.	**Is op de toepassingslocatie eenbodemonderzoek uitgevoerd?**	O Nee O Ja: Naam onderzoeksbureau ..... Rapportagedatum partijkeuring ..... Kenmerk rapportage ..... NB: Het rapport moet bij het Bbk-melding worden gevoegd.

29.	**Wordt de grond boven het bestaande maaiveld toegepast?**	O Nee, vanaf ..... meter onder het maaiveld tot ..... meter onder het maaiveld. O Ja, vanaf..... meter boven het maaiveld tot meter boven het maaiveld. O Deels, vanaf.....meter onder het maaiveld tot ..... meter boven het maaiveld.
30.	**Wat voor soort grond wordt met name toegepast?**	O Zand O Klei O Kleiig zand O Veen O Onderhoudsbagger O Anders, namelijk:
31.	**Is/zijn op de toepassingslocatiegedempte sloten aanwezig?**	O Nee O Ja, aangegeven op de situatietekening Met welk materiaal is de sloot gedempt:
32.	**Is op de toepassingslocatie in hetverleden een verhardingof erfophoging aangebracht, En is deze alweer verwijderd of is deze nogaanwezig?**	O Nee O Onbekend, want: ..... O Ja, aangebracht en verwijderd O Ja, aangebracht en aanwezig

33.	**Is op de toepassingslocatie in hetverleden grond of baggerspecie aangebracht, en is deze alweer verwijderd of is deze nogaanwezig?**	O Nee O Onbekend, want: ..... O Ja, aangebracht (zie meldingsnummer ..... van het Meldpunt Bodemkwaliteit) en verwijderd O Ja, aangebracht (zie meldingsnummer ..... van het Meldpunt Bodemkwaliteit) en aanwezig met de kwaliteitsklasse: *(aankruisen wat van toepassing is):* 0 Natuur / schoon) (PFAS> landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 Landbouw / overig (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 Wonen (PFAS> landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 lndustrie (PFAS > landelijke achtergrondwaarde / PFAS > bepalingsgrens maar < landelijke achtergrondwaarde / PFAS < bepalingsgrens / Niet bekend *) 0 Niet toepasbaar / niet ingedeeld * Doorhalen wat niet van toepassing is
34.	**Is/zijn op de toepassingslocatie (een) opslagtank(s) voor vloeibare brandstoffen aanwezig (geweest)?**	O Nee O Ja, aangeven op een bij te voegen situatietekening en het betreft een *(aankruisen wat van toepassing is):* 0 bovengrondsetank O ondergrondse tank De tank is gevuld met *(aankruisen wat van toepassing is):* 0 zand (tank is gesaneerd) 0 onbekend 0 type brandstof (per tank): ....

35.	**Is op de toepassingslocatie een bedrijf gevestigd geweesten in welke periode (jaartallen)?**	O Nee O Ja, soort bedrijf: ..... Periode: .....
36.	**Is op de toepassingslocatie eenmeldings- of vergunningsplichtige milieubelastende activiteit van kracht geweest en in welke periode?**	O Nee O Ja, soort activiteit: ..... Periode: .....
37.	**Vinden of vonden activiteiten plaats op of inde nabij omgeving van de toepassingslocatie (inclusief belendende percelen tot 25 meter afstand) die de grond mogelijk hebben verontreinigd?**	O Nee O Ja, soort activiteit: ..... Periode: .....
38.	**Is de locatie verdacht op hetvoorkomen van PFAS (poly-en perfluoralkylverbindingen) zoals PFOA, PFOS en GenX? Is op de locatie bijvoorbeeld sprake (geweest) van:** **- brand met gebruik vanblusschuim;** **- brandblusoefenterrein?** **- zijn er bedrijfs-activiteiten(geweest) bijvoorbeeld op het gebied van:** *** teflonproductie;** *** galvanische industrie, textiel, papier(ver-werking), lak- en verfindustrie,cosmetica;** *** afvalverbranding, stortplaatsen, waterzuiveringinstallaties, ijzerinzamellocaties(in-zamelenbrandblussers).**	O Onbekend O Nee O Ja, namelijk: .....

39.	**Staan of stonden objecten(panden) op de toepassingslocatie die asbest kunnen bevatten (bouwjaar voor 1993)?**	O Nee O Ja, namelijk: .....
40.	**Zijn op de toepassingslocatie aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in of op de grond (zoals restanten van sloopafval)?**	O Nee O Ja, namelijk: .....
41.	**Welke bijmengingen aan bodemvreemd materiaal is in de bodem van de toepassingslocatie aanwezig en wat is daarvan het volumepercentage?**	O Geen bijmengingen aan bodemvreemd materiaal (nul procent) O Puin en/ of bakstenen:.....% (gewicht) O Koolas en/ of slakken: ..... % (gewicht) O Stukjes asbest:.....% (gewicht) O Plastic/ piepschuim: .....% (volume) O Anderszins: Soort: ..... Percentage: .....(gewicht / volume *) O Onbekend, want: ..... * Doorhalen wat niet van toepassing is
42.	**Overige informatie met betrekking tot een mogelijke bodemverontreiniging opde toepassingslocatie:**	O Geen O Ja, namelijk: ....

Ondertekening

Aldus naar waarheid ingevuld,

Bedrijfsnaam: .....

Naam: .....

Functie: .....

Datum: .....

Handtekening initiatiefnemer:

.....

Aldus op volledigheid en waarheid gecontroleerd,

Handtekening toetsende instantie (gemeente dan wel Omgevingsdienst):

.....

NB: Wordt tijdens de grondwerkzaamheden asbestverdacht materiaal waargenomen, dan worden de werkzaamheden door de uitvoerder gestaakt en meldt hij dit direct aan de gemeente en/of omgevingsdienst. Veelal wordt dan het spoor van de Wet bodembescherming/Omgevingswet gevolgd en volgt een verkennend bodemonderzoek naar asbest in grond. Dit geldt ook voor overige bijmengingenen afwijkingen zoals kleur en geur die op een bodemverontreiniging wijzen.

Wordt in de toe te passen grond meer dan het toegestane percentage bodemvreemdmateriaal vastgesteld, of wordt asbest of een andere niet verwachte mogelijke bodemverontreiniging aangetroffen, dan wordt dit direct gemeld bij de gemeente en/of omgevingsdienst.

Bijlage 4 Argumentatie HHNK afwijkende kwaliteit wegbermen

Memo bodemkwaliteit wegbermen in eigendom van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK)

De wegen die HHNK beheert liggen vooral buiten de bebouwde kom. Ze behoren bijna allemaal tot de zogeheten 'erftoegangswegen'. Dat zijn lokale wegen met een snelheidslimiet van 60 km/uur. HHNK beheert ook alles langs de wegen, zoals bermen, sloten, bomen, fietspaden en trottoirs. Verder is HHNK verantwoordelijk voor de complete inrichting van de wegen met verlichting, vangrails, verkeersborden, markeringen en wegwijzers.

Onderstaand een beknopt overzicht met daarin de kentallen van de wegen van HHNK:

Wegen	1.400 kilometer
Binnen de bebouwde kom	68 kilometer
Buiten de bebouwde kom	1.332 kilometer
Gebiedsontsluitingswegen	34 kilometer
Erftoegangswegen	1.366 kilometer
Vrijliggende fietspaden	104 kilometer
Bermen lengte	2.800 kilometer
Bermen oppervlakte	780 ha
Aantal lichtmasten	10.000
Aantal bomen	70.000
Grotere kunstwerken (bruggen)	400
Gemeenten waarin HHNK wegen beheert	24

Voor het beheren van deze wegen dient regelmatig in de weg of de berm gegraven te worden. Omdat HHNK hierbij onder andere dient te voldoen aan de ARBO, de Wet bodembescherming, en het Besluit bodemkwaliteit[1], worden met grote regelmaat bodemonderzoeken uitgevoerd in de wegcunetten en de wegbermen van HHNK. Uit een quickscan naar recent uitgevoerde bodemonderzoeken in bermen van HHNK (zie onderstaand overzicht van uitgevoerde bodemonderzoeken wegbermen HHNK 2012-2014), blijkt dat het merendeel van de onderzochte bermen in de kwaliteitsklasse Industrie of Niet Toepasbaar valt. Daarom is HHNK van mening dat het aanwijzen van deze wegbermen in de functieklasse Industrie op de "nieuwe" bodemkwaliteitskaart en in de "nieuwe" nota bodembeheer geen bezwaar oplevert, en dat het toepassen van kwaliteitsklasse Industrie in de toekomst mogelijk moet zijn in de wegbermen van HHNK, net zoals in de bermen van Rijks,- Provinciale,- en spoorwegen het geval is.

Bijlage 5 Argumentatie HHNK LMW regionale waterkeringen

Toepassen van andere materialen dan grond in kades en keringen.

Onder 'kades' verstaan we de regionale boezemkades.
Onder keringen verstaan we de dijken langs Waddenzee, IJsselmeer, Markemeer, Noordzeekanaal en Noordzee, dus de buitenrand van beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK).

Inventarisatie
Archeologische opgravingen tonen dat bij het castelllum in Vechten (gemeente Bunnik) op de zuidoever van wat eens een arm van de Rijn was, de Romeinen de oorspronkelijke oever als kade gebruikten. De oeverwal damden zij in met houten caissons, gevuld met aarde en afval uit de nederzetting. Ook scheepswrakken dienden als kadeversterking, zo bleek uit de opgravingen. In de buurt van het castellum troffen archeologen kadewerken aan. Tussen de in de Rijn geramde palenrijen werd al in 1892-1894 een Romeins scheepswrak gevonden.

Ook tijdens archeologische opgravingen in de Zuiderdijk bij Hoorn tijdens de dijkversterking (2010-2013) werd naast palen met takken/wiepen en zeewier en grond ertussen ook huishoudelijk afval gevonden zoals pijpenkopjes, aardewerken kruiken, glaswerk, kolenas, etc.

Ook voorbeelden uit Alkmaar, waar stadsafval werd verspreid langs de Hoevervaart, Landsmeer/Ilpendam, waar de erfopritten en oevers zijn versterkt met asbestpuin en het Ilperveld, wat geheel als stortplaats is gebruikt voor onder ander afval uit de scheepswerven van Amsterdam en zelfs gesaneerd moest worden, tonen aan dat men vroeger gewoon was afval in het buitengebied nuttig toe te passen danwel zich ervan te ontdoen.

In boezemkades treffen we met enige regelmaat brandplekken aan (verbrandplekken van huishoudelijk afval) net buiten bebouwde kom, die in menig geval gesaneerd moeten worden op basis van gehalten aan zware metalen.

Beheerders van onze kades en keringen geven aan dat zo lang zij zich heugen (afgelopen 45 jaar) en uit overlevering het aanvullen van kades (hoogte en binnentalud) is gebeurd met grond danwel met ingedroogde boezembagger. De buitenwaartse verdediging van (steen)zetwerk langs keringen is gefundeerd met gekeurd puin en bestaat uit gecertificeerde Grauacker breuksteen, weliswaar op delen volgegoten met (soms teerhoudend) asfalt. In een enkel geval, bij hardnekkige afslag, worden Hoogovenstaalslakken toegepast (zeedijk Den Helder).

Bij het buitenwaarts verdedigen van kades door het hoogheemraadschap zijn allerlei materialen toegepast die beter tegen golfslag kunnen dan grond. Diverse soorten puin, zoals de schoorstenen van de vroegere AVI uit Alkmaar, teerhoudend asfalt uit onderhoud van wegen en aan elkaar geketende autobanden met grond daarop zijn bijvoorbeeld toegepast tegen kades rond het Alkmaardermeer.

Los daarvan zijn diverse stukken kade verpacht aan particuliere grondgebruikers die eveneens de buitenkant in stand houden met allerlei verhardingsmaterialen.

Bodemonderzoek van kades is vooral gericht op bodemsamenstelling (zand-klei-veen) en zettingsgegeven. Incidenteel wordt de bodemkwaliteit onderzocht, niet voor toetsing van te ontvangen materiaal maar i.v.m. ARBO voor medewerkers van de aannemer die de kade versterkt.

Twee voorbeelden van recent onderzoek van kades:

De Purmer (Kragten, jan 2014, nr MIL 14.008) 'In de grond zijn gehalten aangetoond aan kwik, lood en molybdeen hoger dan de Achtergrondwaarden. De verhoogde gehalten zijn waarschijnlijk regionaal van aard'.

Broek op Langedijk – Noord-Scharwoude (HB Adviesbureau, sept 2014, nr 14HB0578) : puinbijmenging/kolengruis, in de helft van de monsters is het gehalte kwik, PAK, molybdeen, zink en lood verhoogd t.o.v. de Achtergrondwaarde.

Conclusie voor de kwaliteit van kades en keringen:

De kades en keringen bestaan als geheel niet uit materiaal van de klasse Achtergrondwaarde. Weliswaar is het grootste deel van deze grondlichamen van grond, klei, veen of zand en daarmee in beginsel milieu hygiënisch onverdacht. Echter zowel in de bovengrond als met name in de buitenverdediging komen stoffen voor die leiden tot classificering kwaliteitsklasse Wonen tot aan soms saneringsgevallen.
Gezien het historisch gebruik en beheer van de kades en keringen is het aannemelijk dat er heterogene verontreinigingen voor komen die echter meestal geen aanleiding vormen tot nader onderzoek of sanering. Een toepassingseis met de kwaliteitsklasse Industrie lijkt beter te passen bij dit type grondlichamen.

Bijlage 6 Onderbouwing gebiedsspeciefiek beleid verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden

Onderbouwing gebiedsspecifiek beleid verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden

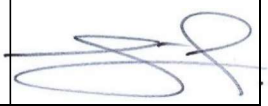
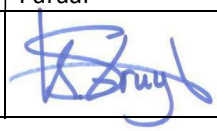
Gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland

Opdrachtgever
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Postbus 250
1700 AG HEERHUGOWAARD

Contactpersoon opdrachtgever
Dhr. S. Westerman

Contactpersoon LievenseCSO
Dhr. J.S. Spronk
JSpronk@LievenseCSO.com

Projectcode	SOB005056
Documentnummer	SOB005056.RAP001
Versiedatum	20 april 2018
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
SOB005056.RAP001	20 april 2018	Definitief	
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
Jeroen Spronk	Senior adviseur	20.04.2018	
Collegiale toets door:	Functie	Datum	Paraaf
Karin Reezigt-Struijk	Adviseur	20.04.2018	

LIEVENSECSO MILIEU B.V.

BUNNIK
Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

LEEUWARDEN
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

MAASTRICHT
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

HOOGVLIET
Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LievenseCSO.com
KvK-nummer: 30152124

Website: LievenseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN:NL63 ABNA 0570208009

Inhoudsopgave

Hoofdstuk Pagina

1 Aanleiding en doel 1

2 Uitgevoerde werkzaamheden 2

2.1 Inleiding 2
2.2 Risicobeoordeling bij verschillende Lokale Maximale Waarden 3
2.3 Risicobeoordeling voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) 3

3 Bodemfuncties en risico's 4

4 Resultaten risicobeoordelingen 6

5 Onderzoek risico's van koper in de bodem van de regio Waterland 12

6 Alterra onderzoek verspreiden van baggerspecie op het land 13

7 Gebruiksbeperkingen en nazorgmaatregelen na verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in veengebieden 15

8 Samenvatting en conclusies 16

9 Advies Lokale Maximale Waarden verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden 18

Bijlagen

Bijlage 1 Resultaten risicobeoordeling LMW uit 'Afweging gebiedsspecifiek beleid Besluit bodemkwaliteit'

Bijlage 2 Resultaten risicobeoordeling LMW op basis van maximale waarde bodemfunctieklasse 'Wonen'

Bijlage 3 Resultaten risicobeoordeling LMW op basis van toetsing klasse 1 uit de 4e Nota Waterhuishouding

Bijlage 4 Resultaten risicobeoordeling LMW op basis van toetsing klasse 2 uit de 4e Nota Waterhuishouding

1 Aanleiding en doel

Uit recente waterbodemonderzoeken is gebleken dat de kwaliteit van de in de komende jaren te baggeren waterbodems in veengebieden in de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland (zie figuur 2.1) niet voldoet aan de in het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit[1] [2] gestelde verspreidingsnormen. Hierdoor kan minder onderhoudsbaggerspecie op de aangrenzende percelen worden verspreid.
Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (hierna HHNK) schat in dat van de huidige jaarlijkse baggeropgave in veengebieden circa 37.500 m^3 onderhoudsbaggerspecie verspreidbaar is en 13.500 m^3 onderhoudbaggerspecie niet-verspreidbaar is; oftewel circa 27% van de van de huidige jaarlijkse baggeropgave in veengebieden betreft niet-verspreidbare baggerspecie. De meerkosten voor het transport en verwerken van de jaarlijks vrijkomende niet-verspreidbare baggerspecie wordt geschat op circa € 175.500,- (excl. BTW). Deze extra kosten worden uiteindelijk doorberekend aan de inwoners van de voornoemde gemeenten.

In de huidige nota bodembeheer[3] is gebiedsspecifiek beleid opgenomen voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie. Omdat in 2018 een nieuwe regionale bodemkwaliteitskaart[4] én en nieuwe nota bodembeheer[5] in de regio Waterland bestuurlijk worden vastgesteld, wil het HHNK het beleid voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland actualiseren.

Doel van dit project is om het huidige gebiedsspecifieke beleid te actualiseren voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland.

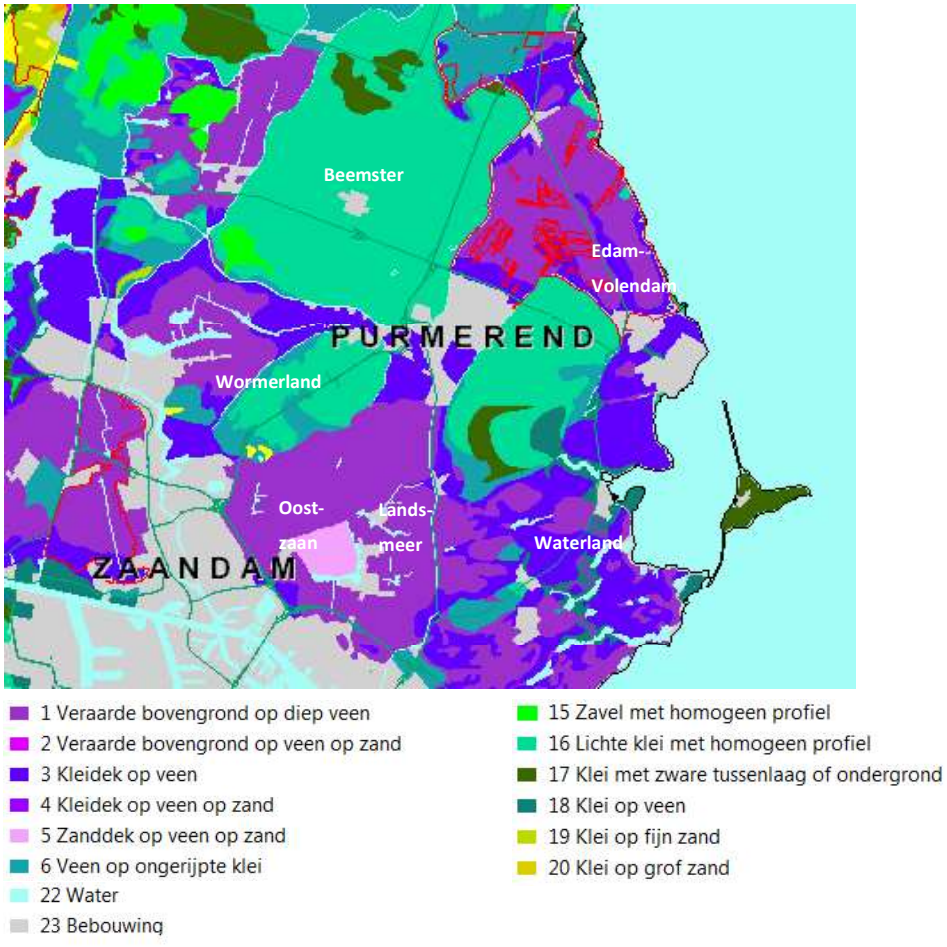
[1] Besluit bodemkwaliteit, publicatie Staatsblad nr. 469, 3 december 2007.
[2] Regeling bodemkwaliteit, publicatie Staatscourant nr. 247, 21 december 2007 en latere wijzigingen.
[3] Nota bodembeheer Regio Waterland, Geldend voor de gemeenten Beemster, Landsmeer, Oostzaan, Waterland, Wormerland en Zeevang, projectcode: 12M307, CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V., 30 oktober 2012.
[4] Bodemkwaliteitskaart regio Waterland, gemeenten Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland, projectcode: 17M1066, LievenseCSO Milieu B.V., 2018.
[5] Nota bodembeheer regio Waterland 2018-2028, geldend voor de gemeenten Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland, Beleid tijdelijk opslaan en/of toepassen van grond en gerijpte baggerspecie, het verspreiden van baggerspecie en graafwerkzaamheden, projectcode: 17M1066, LievenseCSO Milieu B.V., 2018.

2 Uitgevoerde werkzaamheden

2.1 Inleiding

De actualisatie van het gebiedsspecifieke beleid voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland vindt plaats door het uitvoeren van risicobeoordelingen met het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' (www.RisicotoolboxBodem.nl). Het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' rekent risico's door van de gewenste Lokale Maximale Waarden bij verschillende bodemfuncties. Het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' is door het RIVM ontwikkeld als beleidsondersteunend instrument voor het gebiedsspecifieke spoor van het bodembeleid.

De veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland betreffen de buitengebieden van deze gemeenten, uitgezonderd de Purmer en Wijdewormer (zie figuur 2.1). De veengebieden liggen in de bodemkwaliteitszone 'B4. Overig bebouwd gebied en buitengebied' van de nieuwe regionale bodemkwaliteitskaart.



Figuur 2.1 Bodemkaart regio Waterland (bron: Alterra)

2.2 Risicobeoordeling bij verschillende Lokale Maximale Waarden

Voor de actualisatie van het gebiedsspecifieke beleid zijn de volgende Lokale Maximale Waarden (LMW) doorgerekend met het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling':

1. Voorstel lokale maximale waarden uit het document "Afweging gebiedsspecifiek beleid Besluit bodemkwaliteit"[6].
2. De maximale waarden voor de bodemfunctie Wonen (deze kwaliteitsklasse is vastgesteld voor het buitengebied in de regio Waterland).
3. De klasse 1 toetsingsnormen uit de voormalige Vierde nota waterhuishouding[7].
4. De klasse 2 toetsingsnormen uit de voormalige Vierde nota waterhuishouding.

Bij de risicobeoordelingen voor het gebiedsspecifieke beleid zijn humane, ecologische en landbouwrisico's bepaald. De mate van risico wordt weergegeven met een zogenaamde Risico-Index (RI-GBS). De RI-GBS is een aanduiding of de bodemkwaliteit, de gewenste LMW, voldoet aan de landelijke definitie voor 'duurzaam geschikt voor het beoogde gebruik'. De Risico-Index die met het rekenmodel Sanscrit van de risicotooboxBodem.nl berekend wordt, heeft een andere betekenis namelijk: de sanering is al dan niet spoedeisend op basis van acute humane en/of ecologische risico's.

Een RI-GBS gelijk aan of beneden de '1', geeft aan dat de chemische bodemkwaliteit voldoet aan het criterium van duurzame geschiktheid voor gebruik door de mens en voor de (beoogde) functie. Als de gewenste LMW niet voldoet aan de duurzame geschiktheid voor het beoogde bodemgebruik, dan is de RI-GBS hoger dan 1. Bij het hanteren van LMW met een RI-GBS > 1 kunnen op termijn risico's optreden voor mens, natuur en /of landbouw. Maar een RI-GBS > 1 kan acceptabel zijn, mits voldoende gemotiveerd op basis van kennis van lokale blootstellingsroutes.

2.3 Risicobeoordeling voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

Voor de risico-beoordelingen voor PAK is inzicht nodig in de analyseresultaten van de individuele PAK, omdat voor deze individuele PAK humane risico's worden bepaald. De bijdragen van de individuele PAK aan het PAK totaal (VROM) moeten daarom in het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' worden ingevoerd.

Deze gegevens zijn gebaseerd op waterbodemonderzoeken die in opdracht van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn uitgevoerd in de bodemkwaliteitszone 'B4. Overig bebouwd gebied en buitengebied'. In totaal zijn 100 analyses ingevoerd. Op basis van het relatieve aandeel van elke somparameter is een gemiddeld gehalte bepaald dat is ingevoerd in het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling'.

[6] Afweging gebiedsspecifiek beleid Besluit bodemkwaliteit, project 4716977, TAUW, 2011.
[7] Vierde nota waterhuishouding, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, december 1998.

3 Bodemfuncties en risico's

De berekeningen met het rekenmodel Gebiedsspecifieke risicobeoordeling zijn uitgevoerd voor de veengebieden in de bodemkwaliteitszone 'B4. Overig bebouwd gebied en buitengebied' van de nieuwe gezamenlijke bodemkwaliteitskaart. De bodemfunctie waar de onderhoudsbaggerspecie verspreid gaat worden valt in de klasse 'Overig (landbouw/natuur)'. In tabel 3.1 is aangegeven voor welke mogelijk gewenste Lokale Maximale Waarden risicotoolbox-berekeningen zijn uitgevoerd.

Tabel 3.1 Mogelijke Lokale Maximale Waarden (LMW) in mg/kg ds bij verspreiden onderhoudsbaggerspecie

Stof	LMW – Afweging gebiedsspecifiek beleid Besluit bodemkwaliteit	LMW – Maximale waarde voor de bodemfunctie 'Wonen'	LMW – Klasse 1 toetsingsnormen vml. Vierde nota waterhuishouding	LMW – Klasse 2 toetsingsnormen vml. Vierde nota waterhuishouding
Barium*	-	-	-	-
Cadmium	7,5	1,2	2	7,5
Kobalt	190	35	-	-
Koper	90	54	36	90
Kwik	1,6	0,83	0,5	1,6
Lood	530	210	530	530
Molybdeen	190	88	-	-
Nikkel	45	39	35	45
Zink	720	200	480	720
PCB (som 7)	0,2	0,04	0,028	0,2
PAK (10VROM)	10	6,8	1	10
Naftaleen	0,2096	0,1425	0,0210	0,2096
Fenantreen	0,8357	0,5682	0,0836	0,8357
Antraceen	0,2870	0,1951	0,0287	0,2870
Fluoranteen	2,6223	1,7832	0,2622	2,6223
Benzo(a)antraceen	1,0691	0,7270	0,1069	1,0691
Chryseen	1,2451	0,8467	0,1245	1,2451
Benzo(k)fluoranteen	0,7753	0,5272	0,0775	0,7753
Benzo(a)pyreen	0,9432	0,6414	0,0943	0,9432
Benzo(ghi)peryleen	1,1949	0,8125	0,1195	1,1949
Ideno(1,2,3-cd)pyreen	0,8179	0,5562	0,0818	0,8179
Minerale olie	3.000	190	1.000	3.000
Chroom	-	62	380	380
Arseen	-	27	55	55

Het rekenmodel ‘Gebiedsspecifieke risicobeoordeling’ kent zeven bodemfuncties die zijn gekoppeld aan blootstellingsniveaus voor de mens, beschermingsniveaus voor het ecosysteem en criteria voor landbouwproducten. Op basis van het gebruik binnen de bodemkwaliteitszones (veeteelt -koeien en schapen- en de aanwezigheid van natuurgebieden) zijn alleen de risico’s bepaald voor de bodemfuncties die in tabel 3.2 zijn weergegeven.

Tabel 3.2 Bodemfuncties en bescherm- en blootstellingsniveaus in het rekenmodel ‘Gebiedsspecifieke risicobeoordeling’

Bodemfunctie	Ecologisch beschermingsniveau	Gewasconsumptie	Bodemcontact	Bescherming landbouwproductie
Landbouw	Gemiddeld	Beperkt	Veel	Wel
Natuur	Hoog	Geen	Weinig	-
Groen met natuurwaarden	Gemiddeld	Geen	Weinig	-

4 Resultaten risicobeoordelingen

Met het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' zijn risicobeoordelingen uitgevoerd voor de mogelijk gewenste Lokale Maximale Waarden (LMW; tabel 3.1) met de voorkomende bodemfuncties (tabel 3.2). Het resultaat van deze berekeningen is een Risico-Index per stof voor eventuele ecologische en/of humane risico's.

In de tabellen 4.1 t/m 4.4 zijn voor de mogelijke LMW per bodemgebruik alleen de stoffen aangegeven met een RI-GBS (Risico-Index van het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling)' hoger dan 1. In de tabellen zijn voor de landbouwrisico's alleen Risico-Indexen genoemd die gerelateerd zijn aan de bodemgebruiken veeteelt (koeien en schapen) en weiland. Voor een volledige opsomming van de landbouwrisico's wordt verwezen naar bijlagen 1 t/m 4.
In de bijlagen staan mogelijke risico's in een grijze kleur weergegeven. Dat betekent dat het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' geen bruikbare voorspellingen kan doen voor de mogelijke risico's. Daarom zijn deze onderdelen niet in de tabellen benoemd.

Tabel 4.1 Samenvatting van de resultaten uit het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' voor LMW uit het document "Afweging gebiedsspecifiek beleid Besluit bodemkwaliteit"

Gebruik	Ecologie	Ecologische risico's (RI-GBS)	Humane risico's (RI-GBS)	Landbouwrisico's (RI-GBS)
Landbouw # @	Veengrond	Cadmium (6,25), koper (1,67), lood (2,52), kwik (1,93), nikkel (1,15), zink (3,6), kobalt (5,43), molybdeen (2,16), som-PAK (1,47)	Lood (1,98), kobalt (10,41)	Toetsing cadmium aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (3,75) Toetsing koper aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (1,13) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (2,65) Toetsing cadmium aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (2,5) Toetsing koper aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (3,0) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (3,53) Lood in lever van rundvee (5,61) Lood in nier van rundvee (2,38)
Groen met natuurwaarden	Geen keuze-mogelijkheid		-	Niet van toepassing
Natuur	Geen keuze-mogelijkheid	Cadmium (12,5), koper (2,25), lood (10,6), kwik (10,67), nikkel (1,29), zink (5,14), kobalt (12,67), molybdeen (126,67), som-PAK (6,67)	-	Niet van toepassing

 # Indicatieve LAC-waarde voor PAK (3,4 mg/kg ds) wordt over overschreden.

@ Indicatieve LAC-waarde voor PCB (gras; 0,1 mg/kg ds) wordt overschreden.

Tabel 4.2 Samenvatting van de resultaten uit het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' voor LMW maximale waarde Wonen

Gebruik	Ecologie	Ecologische risico's (RI-GBS)	Humane risico's (RI-GBS)	Landbouwrisico's (RI-GBS)
Landbouw # @	Veengrond	-	Kobalt (1,92)	Koper in gras voor schapen (1,33) Toetsing lood aan LAC waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (1,05) Toetsing koper aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (1,8) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (1,4) Lood in lever van rundvee (2,42) Lood in nier van rundvee (1,03)
Groen met natuurwaarden	Geen keuze-mogelijkheid	-	-	Niet van toepassing
Natuur	Geen keuze-mogelijkheid	Arseen (1,35), cadmium (2,0), chroom (1,13), koper (1,35), lood (4,2), kwik (5,53), nikkel (1,11), zink (1,43), kobalt (2,33), molybdeen (58,67), som-PAK (4,53)	-	Niet van toepassing

Indicatieve LAC-waarde voor PAK (3,4 mg/kg ds) wordt overschreden.

@Indicatieve LAC-waarde voor PCB (gras; 0,1 mg/kg ds) wordt overschreden

Tabel 4.3 Samenvatting van de resultaten uit het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' voor LMW klasse 1 toetsingsnormen 4e Nota waterhuishouding

Gebruik	Ecologie	Ecologische risico's (RI-GBS)	Humane risico's (RI-GBS)	Landbouwrisico's (RI-GBS)
Landbouw	Veengrond	Arseen (2,04), cadmium (1,67), chroom (6,13), lood (2,52), zink (2,4)	Lood (1,98)	Toetsing arseen aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (1,83) Toetsing chroom aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (2,71) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (2,65) Toetsing arseen aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (1,1) Toetsing chroom aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (2,71) Toetsing koper aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (1,2) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (3,53) Lood in lever van rundvee (5,61) Lood in nier van rundvee (2,38)
Groen met natuurwaarden	Geen keuze-mogelijkheid		-	Niet van toepassing
Natuur	Geen keuze-mogelijkheid	Arseen (2,75), cadmium (3,33), chroom (6,91), lood (10,6), kwik (3,33), zink (3,43)	-	Niet van toepassing

Tabel 4.4 Samenvatting van de resultaten uit het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' voor LMW klasse 2 toetsingsnormen 4e Nota waterhuishouding

Gebruik	Ecologie	Ecologische risico's (RI-GBS)	Humane risico's (RI-GBS)	Landbouwrisico's (RI-GBS)
Landbouw # @	Veengrond	Arseen (2,04), cadmium (6,25), chroom (6,13), koper (1,67), lood (2,52), kwik (1,93), nikkel (1,15), zink (3,6), som-PAK (1,47)	Lood (1,98)	Toetsing arseen aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (1,83) Toetsing cadmium aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (3,75) Toetsing chroom aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (2,71) Toetsing koper aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (1,13) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor akkerbouw voor veeteelt (2,65) Toetsing arseen aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (1,1) Toetsing cadmium aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (2,5) Toetsing chroom aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (2,71) Toetsing koper aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (3,0) Toetsing lood aan LAC-waarde [veen] voor veeteelt (3,53) Lood in lever van rundvee (5,61) Lood in nier van rundvee (2,38)
Groen met natuurwaarden	Geen keuze-mogelijkheid		-	Niet van toepassing
Natuur	Geen keuze-mogelijkheid	Arseen (2,75), cadmium (12,5), chroom (6,91), koper (2,25), lood (10,6), kwik (10,61), nikkel (1,29), zink (5,14), som-PAK (6,67)	-	Niet van toepassing

Indicatieve LAC-waarde voor PAK (3,4 mg/kg ds) wordt over overschreden.

@Indicatieve LAC-waarde voor PCB (gras; 0,1 mg/kg ds) wordt overschreden

Ecologische risico's

Voor het bodemgebruik 'Natuur' blijkt er bij het doorrekenen van de mogelijk gewenste LMW er altijd een kans te bestaan op ecologische risico's. Ook voor de bodemgebruiken 'Landbouw' en 'Groen met natuurwaarden' blijken bij de mogelijk gewenste LMW er kansen op ecologische risico's te bestaan. De gevoeligheid voor ecologische risico's wordt veroorzaakt door de ecologische beschermingsniveaus waarmee het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' rekent; een gemiddeld niveau voor de bodemgebruiken 'Landbouw' en 'Groen met natuurwaarden' en een hoog niveau voor het bodemgebruik 'Natuur'. Als gerekend wordt met een laag beschermingsniveau, worden er alleen voor de stoffen cadmium en chroom Risico-Indexen hoger dan 1 berekend. De periodiek te baggeren waterbodems ontstaan veelal uit afkalvende oevers en afstromend materiaal vanuit ondergelopen greppels.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart is het de verwachting dat het merendeel van de te verspreiden onderhoudsbaggerspecie voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Wonen' (zie ook bijlage 4 en de ontgravingskaart van de nieuwe regionale bodemkwaliteitskaart). Uit tabel 4.2 blijkt dat als gerekend wordt met de Maximale Waarden voor de bodemfunctie 'Wonen' er alleen bij het bodemgebruik 'Natuur' kans is op ecologische risico's. Omdat het onderhoudsbaggerspecie op relatief kleine oppervlakten wordt verspreid, wordt ingeschat dat de kans op ecologische risico's zeer klein is.

Humane risico's
Uit de tabellen blijkt dat alleen voor het bodemgebruik 'Landbouw' er een kans op humane risico's te bestaan. Het gaat hier om de stoffenparameters lood en/of kobalt. Dit komt omdat bij het bodemgebruik 'Landbouw' rekening is gehouden met akkerbouw en daarmee met veel bodemcontact en een beperkte mate van gewasconsumptie. Voor de bodemgebruiken 'Natuur' en 'Groen met natuurwaarden' wordt rekening gehouden met weinig bodemcontact en vindt geen gewasconsumptie plaats. Gezien het bodemgebruik waarvoor de LMW gaan gelden, geen akkerbouw, maar veeteelt op grasland, mag verondersteld worden dat er weinig bodemcontact zal plaatsvinden. Ook is niet waarschijnlijk dat gewasconsumptie plaatsvindt. De berekende risico's zullen in de praktijk daarom waarschijnlijk lager liggen dan de aannames in de rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling'.

Landbouwrisico's
Voor alle mogelijk gewenste LMW bestaat er een kans op landbouwrisico's op. Deze risico's hebben met name betrekking op de ophoping van schadelijk stoffen (metalen) in lever en nieren van rundvee en soms schapen, en het overschrijden van LAC-waarden. Voor het ophopen van schadelijke stoffen blijken de risico's het kleinst te zijn voor LMW 'Maximale Waarden voor het bodemgebruik Wonen'.

De LAC-signaalwaarde wordt door de Landbouwadviescommissie Milieukritische Stoffen (1991) als volgt gedefinieerd: "het gehalte van een stof in de bodem, die het laagste niveau aangeeft dat, bij overschrijding, aanleiding kan geven tot het optreden van nadelige effecten voor de opbrengst en kwaliteit van agrarische producten". Overschrijding van de LAC-signaalwaarde houdt in dat de kans op problemen voor de agrarische functie niet verwaarloosbaar wordt geacht en dat nader onderzoek gewenst is om na te gaan of zich werkelijk nadelige effecten voordoen. Bij het rekenmodel 'Gebiedsspecifieke risicobeoordeling' wordt rekening gehouden met de LAC-signaalwaarden die in 2006 zijn vastgesteld.

De berekende kans op landbouwrisico's kan een overschattingen van de daadwerkelijke risico's aangegeven als gevolg van de volgende redenen:

- De watergangen in beheer van het HHNK worden niet jaarlijks gebaggerd. Daar zit soms 7 jaar (landelijk gebied) of langer (stedelijk gebied en boezemwater) tussen.
- Er is maar een hele kleine kans dat de onderhoudsbaggerspecie op dezelfde percelen wordt verspreid.
- De onderhoudsbaggerspecie wordt bijna altijd buiten het graasseizoen op de aangrenzende percelen verspreid.

- Het vee graast niet het hele jaar op hetzelfde perceel waar baggerspecie is opgebracht:
  - De agrariërs laten het vee gedurende het jaar niet continu op hetzelfde perceel grazen (daar is niet genoeg gras voor). Het vee graast daardoor ook op percelen waarop geen baggerspecie is en wordt verspreid (bijvoorbeeld omdat een perceel te klein is voor het verspreiden van baggerspecie of omdat het perceel wordt gebruikt voor natuur/fauna-doeleinden).
  - Het vee staat in de wintermaanden op stal (het land is te nat en de buitentemperatuur is veelal te laag).
- In de winter wordt het vee bijgevoederd met krachtvoer en voer uit andere streken.

5 Onderzoek risico's van koper in de bodem van de regio Waterland

Alterra heeft samen met Royal Haskoning en ondersteund door een begeleidingsgroep in het kader van 'Onderzoek Streekplangebied Waterland/Purmerend-West' onderzoek gedaan naar het voorkomen van koper in de bodem van Waterland[8]. De conclusies uit dit onderzoek zijn:

- Ondanks de lokaal hoge kopergehalten in de bodem van de regio Waterland worden er door de direct betrokkenen geen problemen gezien voor wat betreft de gezondheid van schapen. Kopervergiftigingsgevallen, die zich vooral jaren geleden voordeden, blijken gerelateerd aan incidenten als het toedienen van runderbrok of het weiden van schapen op gronden waar varkensmest is uitgereden. Maar nooit als gevolg van een bodemgehalte. Daardoor zijn de gevallen ook niet te relateren aan bepaalde regio's.
- Een minder intensieve schapenhouderij (waardoor minder krachtvoer nodig is), het scheiden van de productielijnen van krachtvoer voor schapen van dat voor ander vee, het gebruik van minder gevoelige rassen, een betere bedrijfsvoering (waardoor mest-gerelateerde gevallen zich niet meer voordoen): al dit soort ontwikkelingen hebben geleid tot een vermindering van het aantal gevallen.
- In de regio Waterland leiden schapen soms aan de gevolgen van kopergebrek. Ook leverbot is een probleem. Deze ziekten lijken wél meer voor te komen in veenweidegebieden dan op zeeklei.

[8] Koper in de bodem van Waterland – interviews Waterland, projectnummer 9M6437, Alterra, Royal Haskoning, 4 juni 2003.

6 Alterra onderzoek verspreiden van baggerspecie op het land

Alterra heeft een onderzoek uitgevoerd naar het verspreiden van bagger op het land in klei- en veengebieden[9]. Aanleiding voor dit onderzoek is de discussie of het verspreiden van licht verontreinigde baggerspecie een milieuhygiënisch verantwoorde methode is. Het onderzoek dat door Alterra is uitgevoerd is, opgezet om:

- Op praktijkschaal na te gaan of de praktijk van het verspreiden van licht verontreinigde bagger meetbare effecten heeft veroorzaakt.
- Aan te geven wat er in de toekomst kan worden verwacht bij voortzetting van de huidige praktijk.

De belangrijkste conclusie van het onderzoek is, dat de uitvoering van het verspreidingsbeleid van baggerspecie, waarbij baggerspecie wordt verspreid over aanliggende percelen, tot nu toe niet heeft geleid tot een dusdanige verslechtering van de bodemkwaliteit in klei- en veengebieden, dat het huidige landbouwkundig gebruik niet meer mogelijk is of gevaar loopt. Het Besluit bodemkwaliteit staat verspreiding toe van baggerspecie met een hogere concentratie aan verontreinigingen dan tot nu toe meestal is verspreid. Wordt deze ruimte gebruikt, dan is op langere termijn verslechtering van de bodemkwaliteit wel mogelijk. Op basis van het onderzoek worden diverse aanbevelingen voor het beleid gemaakt. De belangrijkste aanbeveling is om de verspreidingscriteria uit het Besluit bodemkwaliteit aan te scherpen en/of voor stof(fen) specifieke criteria te stellen.

Uit het onderzoeksrapport van Alterra blijkt verder dat het praktische onderzoek is ondersteund met een modelstudie, waardoor het mogelijk is te voorspellen wat de effecten zijn in sterker belaste situaties. De modelstudie heeft duidelijk gemaakt wat de invloed is van verschillen variabelen zoals de laagdikte van de verspreide bagger, mate van afbreekbaarheid van organische verontreinigingen en de invloed van andere aanvoerwegen van zware metalen. Zware metalen wordt ook aangevoerd via bijvoorbeeld bemesting. In de modelstudie is nagegaan wat de accumulatie kan zijn als de gehalten in de bagger hoger zijn en nog net binnen de huidige msPAF-criteria vallen. Voor cadmium is het mogelijk dat de LAC-waarde (criteria voor de landbouw) wordt overschreden. De in het Besluit bodemkwaliteit genoemde grenzen voor de msPAF-waarden (metalen 50% en organische stoffen 20%) kunnen daarom in een aantal gevallen en met name als de achtergrond laag is leiden tot een achteruitgang van de bodemkwaliteit; vooral als de verontreiniging zich beperkt tot één of twee stoffen. Dit gaat maximaal om 10% van de baggerspecie die voldoet aan de criteria voor verspreiding in het Besluit bodemkwaliteit.

Vooral in veengebieden wordt baggerspecie geconcentreerd in weilanddepots. Veengebieden worden gekenschetst door veel oppervlaktewater en er is niet altijd een aanliggend perceel beschikbaar. Bij deze toepassing van baggerspecie wordt het perceel opgehoogd met bagger. Van de oorspronkelijke grond worden kades gemaakt en de ruimte er tussen wordt opgevuld met baggerspecie. Na rijping van de baggerspecie wordt het depot ontmanteld, waarbij de grond uit de kaden deels over het perceel wordt verdeeld. Hierna wordt het perceel weer in gebruik genomen. De dikke laag toegepaste bagger wordt niet opgemengd met de ondergrond, maar de bovenlaag kan wel worden opgemengd met grond uit de kaden. De

[9] Verspreiden van bagger op het land in klei- en veengebieden, Alterra-rapport 2282, 2012.

concentratie van biologisch afbreekbare verontreinigingen als PAK en minerale olie in weilanddepots zal langzaam dalen. Zolang relatief schone bagger wordt toegepast, zal dit niet gaan leiden tot een vermindering van de gebruikswaarde van het depot, alhoewel de AW2000-waarden wel kunnen worden overschreden.

Toepassing in een weilanddepot van baggerspecie, die net zou voldoen aan msPAF metalen= 50%, kan er bovendien voor zorgen dat na rijping van de baggerspecie, de groei van regenwormen minder is dan in schonere depots.

Zolang de te verspreiden baggerspecie voldoet aan de LAC-signaalwaarden blijft landbouwkundig gebruik van het perceel na verspreiding van de baggerspecie tot de mogelijkheden behoren. Mogelijk kan met enkele gebruiksbeperkingen en/of nazorgmaatregelen baggerspecie die de LAC-signaalwaarden licht overschrijden toch worden verspreid.

7 Gebruiksbeperkingen en nazorgmaatregelen na verspreiden van onderhoudsbaggerspecie in veengebieden

Uit het document "Zwavel als oorzaak van de problemen?"[10] blijkt het volgende:
Gras van veengebieden bevat van nature relatief veel zwavel en ijzer. In de provincie Noord-Holland kan het gras ook veel molybdeen bevatten. Hierdoor wordt de benutting van koper (een essentieel element nodig voor een goede diergezondheid) onderdrukt. De gemelde diergezondheidsproblemen kunnen worden verklaard door kopergebrek. Veehouders in veengebieden moeten dus bedacht zijn op secundair kopertekort. Uit het voornoemde onderzoek blijkt dat het opbrengen/verspreiden van bagger op percelen de zwavel- en ijzergehalten in gewas sterk doet toenemen waardoor het risico op kopergebrek sterk wordt verhoogd. Wanneer geen maatregelen worden genomen om dit te voorkomen, is er zeer grote kans op diergezondheidsproblemen die worden veroorzaakt door kopergebrek. Het hoge zwavelgehalte in het gras dat wordt gevonden na het opbrengen van bagger, is na 80 tot 100 dagen gehalveerd. Dit komt onder meer doordat het gras gemaaid is of omdat dieren op de weide hebben gegraasd. Het ijzergehalte in het gras daalt veel langzamer.

De drie mogelijke oplossingen om diergezondheidsproblemen te voorkomen, zijn:

1. Zorg dat er geen extra ijzer en zwavel in het gras komt (door geen bagger op te brengen/te verspreiden op de percelen).
2. Verminder het effect van baggeren door een snede (grasmaaisel) pas in te kuilen als de mineralen onder een bepaalde norm komen en/of door het toevoegen van een extra koperbron aan de kuil. Dit laatste heeft weer als gevolg dat er veel meer koper in het milieu terecht komt.
3. Verminder het effect van een verhoogde opname aan zwavel en ijzer door bijvoorbeeld aankoop van andere gewassen (snijmaïs). Dit geeft mogelijk logistieke problemen en/of moet extra koper structureel worden toegevoegd op basis van risico-inschatting per bedrijf.

Een aanvullende oplossing om diergezondheidsproblemen te voorkomen en al in de praktijk wordt gebracht is:

4. Het laten beweiden van schapen en koeien op verschillende percelen. Dus het vee niet alleen maar laten grazen op het perceel waar baggerspecie is opgebracht/verspreid, maar ze periodiek te verplaatsen naar percelen waar geen baggerspecie is opgebracht/verspreid.

[10] Zwavel als oorzaak van problemen?, Verslag van onderzoek naar mogelijke relatie tussen het opbrengen van baggerslib op percelen, gehalten van elementen in gras dat groeit en eventuele diergezondheidsproblemen, projectnummer 20101103-00001385. Water, Land & Dijken, GD, 22 december 2010.

8 Samenvatting en conclusies

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) schat op basis van waterbodemonderzoeken van de afgelopen jaren in dat in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland circa 27% van de jaarlijkse onderhoudsbaggerspecie (circa 13.500 m^3) niet-verspreidbaar is. Deze baggerspecie moet naar een erkend verwerker worden getransporteerd. De extra kosten die hiermee zijn gemoeid worden ingeschat op circa € 175.500,- (excl. BTW) die uiteindelijk aan de bewoners van de voornoemde gemeenten worden doorberekend.

Het HHNK wil voor het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie Lokale Maximale Waarden (LMW) opstellen. Door het opstellen van LMW wil het HHNK meer onderhoudsbaggerspecie kunnen verspreiden dan onder het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit mogelijk is. De LMW mogen niet leiden tot onaanvaardbare risico's voor het (toekomstige) bodemgebruik. De LMW moeten voldoen aan de landelijke definitie voor ‘duurzaam geschikt voor het beoogde gebruik’. Daarom zijn de LMW onderbouwd met een risicobeoordeling.

Binnen dit project zijn risicobeoordelingen uitgevoerd voor verschillende LMW. Deze LMW zijn gebaseerd op:

1. Voorstel lokale maximale waarden uit het document “Afweging gebiedsspecifiek beleid Besluit bodemkwaliteit”.
2. De maximale waarden voor de bodemfunctie Wonen (deze kwaliteitsklasse is vastgesteld voor het buitengebied in de regio Waterland).
3. De klasse 1 toetsingsnormen uit de voormalige Vierde nota waterhuishouding.
4. De klasse 2 toetsingsnormen uit de voormalige Vierde nota waterhuishouding.

Uit de risicobeoordelingen blijkt dat:

- Bij alle mogelijke LMW zijn er kansen op ecologische risico’s voor één of meer van de voorkomende bodemgebruiken. De periodiek te baggeren waterbodems ontstaan veelal uit afkalvende oevers en afstromend materiaal vanuit ondergelopen greppels. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is het de verwachting dat het merendeel van de te verspreiden onderhoudsbaggerspecie voldoet aan de kwaliteitsklasse ‘Wonen’ (zie de nieuwe regionale bodemkwaliteitskaart). Bij de Maximale Waarden voor de bodemfunctie ‘Wonen’ is er alleen bij het bodemgebruik ‘Natuur’ een kans op ecologische risico’s. Omdat het onderhoudsbaggerspecie op relatief kleine oppervlakten wordt verspreid, wordt ingeschat dat de kans op ecologische risico’s zeer klein is.
- Voor de bodemfunctie Landbouw kunnen humane risico’s optreden. Deze risico’s zijn echter gebaseerd op aannames in de rekenmodel ‘Gebiedsspecifieke risicobeoordeling’ voor bodemcontact en gewasconsumptie. Gezien het bodemgebruik (veeteelt) zal er weinig bodemcontact en gewasconsumptie plaatsvinden. De berekende kansen op humane risico’s zullen in de praktijk daarom waarschijnlijk lager liggen.

- Voor alle LMW treden landbouwrisico's op. De berekende kans op landbouwrisico's kan een overschattingen van de daadwerkelijke risico's aangegeven als gevolg van de volgende redenen:
  - De berekende kans op landbouwrisico's kan een overschattingen van de daadwerkelijke risico's aangegeven als gevolg van de volgende redenen:
  - De watergangen in beheer van het HHNK worden niet jaarlijks gebaggerd. Daar zit soms 7 jaar (landelijk gebied) of langer (stedelijk gebied en boezemwater) tussen.
  - Er is maar een hele kleine kans dat de onderhoudsbaggerspecie op dezelfde percelen wordt verspreid.
  - De onderhoudsbaggerspecie wordt bijna altijd buiten het graasseizoen op de aangrenzende percelen verspreid.
  - Het vee graast niet het hele jaar op hetzelfde perceel waar baggerspecie is opgebracht:
    - De agrariërs laten het vee gedurende het jaar niet continu op hetzelfde perceel grazen (daar is niet genoeg gras voor). Het vee graast daardoor ook op percelen waarop geen baggerspecie is en wordt verspreid (bijvoorbeeld omdat een perceel te klein is voor het verspreiden van baggerspecie of omdat het perceel wordt gebruikt voor natuur/fauna-doeleinden).
    - Het vee staat in de wintermaanden op stal (het land is te nat en de buitentemperatuur is veelal te laag).
  - In de winter wordt het vee bijgevoederd met krachtvoer en voer uit andere streken.

Uit een onderzoek naar koper in de bodem van Waterland blijkt dat het kopergehalte in de bodem voor de gezondheid van schapen niet als probleem wordt gezien. De kopervergiftigingsgevallen worden als incidenten gezien als gevolg van de bedrijfsvoering (bijvoeren met runderbrok, beweiding op percelen waar varkensmest is uitgereden, intensieve bedrijfsvoering). De geconstateerde gezondheidsproblemen bij schapen zijn soms te wijten aan de gevolgen van kopergebrek.

Uit het Alterra-onderzoek naar het verspreiden van bagger op het land blijkt, dat in relatief schone gebieden het verspreiden van bagger, die nog net voldoet aan de eisen voor verspreidbaarheid (msPAF-toets), kan leiden tot een achteruitgang van de bodemkwaliteit. Zolang de te verspreiden baggerspecie voldoet aan de LAC-signaalwaarden blijft landbouwkundig gebruik van het perceel na verspreiding van de baggerspecie tot de mogelijkheden behoren. Mogelijk kan met enkele gebruiksbeperkingen en/of nazorgmaatregelen baggerspecie die de LAC-signaalwaarden licht overschrijden toch worden verspreid.

Uit onderzoek blijkt dat het gras van veenweidegebieden relatief veel zwavel, ijzer en molybdeen bevat. Hierdoor wordt de benutting van koper door grazend vee (essentieel voor de diergezondheid) onderdrukt. De gemelde diergezondheidsproblemen kunnen worden verklaard door kopergebrek. Het opbrengen/verspreiden van baggerspecie verhogen (voor een bepaalde periode) het zwavel- en ijzergehalten in het gras. Met gebruiksbeperkingen en nazorgmaatregelen kunnen de diergezondheidsproblemen worden voorkomen.

9 Advies Lokale Maximale Waarden verspreiden onderhoudsbaggerspecie in veengebieden

Geadviseerd wordt de Lokale Maximale Waarden voor niet-verspreidbare onderhoudsbaggerspecie in onderhoudsbaggerspecie in de veengebieden van de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland gelijk te stellen aan de voormalige klasse 2 toetsingsnormen uit de voormalige Vierde nota waterhuishouding.

De Lokale Maximale Waarden gelden dus alleen voor de onderhoudsbaggerspecie in de veengebieden van de voornoemde gemeenten die niet voldoet aan de verspreidbaarheidstoets uit het Besluit. Baggerspecie die niet voldoet aan de verspreidbaarheidstoets uit het Besluit én niet voldoet aan de Lokale Maximale Waarden moet worden getransporteerd naar een erkend verwerker.

Met de Lokale Maximale Waarden wordt het tot nu toe gehanteerde beleid gecontinueerd. Op basis van uitgevoerde onderzoeken in de regio Waterland door onder andere Alterra, kan ook worden gesteld dat er geen gezondheidsproblemen bij het vee zijn geconstateerd als gevolg van het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie met gehalten tot aan de voormalige klasse 2 toetsingsnormen uit de voormalige Vierde nota waterhuishouding.

Met de huidige toetsingsnormen en rekenmodel 'RisicotoolboxBodem' zijn voor het huidige bodemgebruik in veengebieden risico's vastgesteld voor het duurzame gebruik van de bodem. Als bij het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie gebruik is gemaakt van het gebiedsspecifieke beleid (de Lokale Maximale Waarden), moeten de volgende bedrijfsvoering en gebruiksbeperkingen in acht worden genomen:

- De strook grond waar de bagger is verspreid, moet op een passende wijze worden afgerasterd om begrazing van vee te voorkomen.
- De eerste snij van het gras (3-6 maanden) moet worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Er mag tot aan het moment dat het gras voor de eerste keer wordt gemaaid geen vee op het betreffende perceel/percelen grazen.
- Het eerste vee dat op de percelen met verspreide onderhoudsbaggerspecie mag grazen zijn schapen.
- Laat de schapen afwisselend grazen op de percelen waar de onderhoudsbaggerspecie is verspreid en op percelen waar geen baggerspecie is verspreid.
- Voer de schapen niet bij met runderbrok.
- Bemest de weidegrond niet met varkensmest.
- Laat koeien pas grazen op de percelen waar onderhoudsbaggerspecie is verspreid nadat daar schapen hebben gegraasd.
- Voer het vee (in de winter) bij met gras uit andere gebieden dan de regio Waterland en met krachtvoer; bijvoorbeeld mineralen bolus. Op deze manier krijgt het vee meer dan alleen gras van veengebieden uit de gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland dat relatief veel ijzer en zwavel bevat. Dit ijzer en zwavel resulteert in een zeer grote kans op een secundair kopertekort bij het vee waardoor gezondheidsproblemen kunnen optreden.

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier neemt deze gebruiksbeperkingen op te nemen in de acceptatieovereenkomsten van onderhoudsbaggerspecie.

Door deze Lokale Maximale Waarden te hanteren, kan circa 12.500 m^3 onderhoudsbaggerspecie van de jaarlijks ca. 13.500 m^3 niet-verspreidbare onderhoudsbaggerspecie in veengebieden alsnog worden verspreid. Hiermee kan een kostenbesparing van € 162.500,- worden bespaard omdat minder onderhoudsbaggerspecie naar een erkend verwerker moet worden getransporteerd.

Bijlage 7 Grondstromenmatrix

Ontgravingslocatie

Toepassingslocatie	Toepassingseis	Verwachte ontgravings-kwaliteit	**Bovengrond Waterland** B1: Oud-Volendam en Purmer	B2: Wonen B en Oud Edam	B3: Bedrijven/ industrie A	B4: Overig bebouwd gebied en buitengebied	Aangewezen onverharde (spoor) wegbermen	Uitgesloten gebied	**Ondergrond Waterland** O1: Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer	O2: Overig bebouwd gebied en buitengebied A	O3: Overig bebouwd gebied en buitengebied B	Uitgesloten gebied	**Bovengrond I Zuid-Kennemerland-IJmond** Zone 1	Zone 2	Zone 3	Aangewezen onverharde (spoor) wegbermen	Zone 7: Uitgesloten	**Ondergrond Zuid-Kennemerland-IJmond** Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 8: Uitgesloten
			Industrie	Industrie	Landbouw/natuur	Wonen	Onbekend	Onbekend	Industrie	Wonen	Landbouw/natuur	Onbekend	Landbouw/natuur	Industrie	Industrie	Onbekend	Onbekend	Landbouw/natuur	Wonen	Industrie	Onbekend
Bovengrond Waterland																					
B1: Oud-Volendam en Purmer	Wonen																				
B2: Wonen B en Oud Edam	Wonen																				
B3: Bedrijven/ industrie A	Landbouw/natuur																				
B4: Buitengebied (gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland) (bodemfunctieklasse 'Industrie' en 'Wonen')	LMW: Landbouw/natuur																				
B4: Overig bebouwd gebied en buitengebied (overig; bodemfuncties 'Industrie' en 'Wonen')	Wonen																				
B4: Overig bebouw gebied en buitengebied (overig; bodemfunctie 'Overig-landbouw/natuur')	Landbouw/natuur																				
Locaties met gevoelig bodemgebruik (zie §1.2)	LMW: Landbouw/natuur		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aangewezen onverharde (spoor)wegbermen (zie §1.4)	LMW: Industrie																				
Waterkering (in beheer Hoogheemraadschap) (zie §1.6)	LMW: varieert		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ondergrond Waterland																					
O1: Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer	Wonen																				
O2: Buitengebied A (gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland) (bodemfuncties 'Industrie' en 'Wonen')	LMW: Landbouw/natuur																				
O2: Overig bebouwd gebied en buitengebied A (bodemfuncties 'Industrie' en 'Wonen')	Wonen																				
O2: Overig bebouwd gebied en buitengebied A (bodemfuncties 'Overig-landbouw/natuur')	Landbouw/natuur																				
O3: Overig bebouwd gebied en buitengebied B (overig)	Landbouw/natuur																				
Aangewezen onverharde (spoor)wegbermen (zie §1.4)	LMW: Industrie		2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2
Uitgesloten gebied	Onbekend																				
Bovengrond Zuid-Kennemerland-IJmond																					
Zone 1	Landbouw/natuur																				
Zone 2	Wonen																				
Zone 3	Industrie																				
Zone 7: uitgesloten	Onbekend																				
Locaties met gevoelig bodemgebruik (zie §1.2)	LMW: Landbouw/natuur		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aangewezen onverharde (spoor)wegbermen (zie §1.4)	LMW: Industrie		2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2
Ondergrond Zuid-Kennemerland-IJmond																					
Zone 4	Landbouw/natuur																				
Zone 5	Wonen																				
Zone 6	Wonen																				
Zone 8: Uitgesloten	Onbekend																				

Voor alle toepassingen geldt:

- Voorafgaand aan het grondverzet moet altijd het vragenformulier historische gegevens volledig worden ingevuld.
- Bij toepassing ter plaatse van bodemfunctie Wonen, in de contactzone: aanvullende toetsing bodemlood, maximaal 90 mg/kg ongecorrigeerd.
- Mogelijk gelden aanvullende voorwaarden m.b.t. bodemvreemde bijmengingen, asbest en/of PFAS, zie hoofdstuk 1 en 2 van de Nota bodembeheer

	Toepasbaar, mits de ontgravingslocatie niet verdacht is voor lokale bodemverontreiniging
	Niet toepasbaar, tenzij na partijkeuring en toetsing door gemeente/OD IJmond.
1	De toe te passen partij is vrij van asbest (zie §1.2)
2	Alleen na indicatief onderzoek (standaard NEN 5740 stoffenpakket) en afhankelijk van de onderzoeksresultaten mag de grond worden hergebruikt, zie §1.4
3	Zie § 1.6 van de Nota bodembeheer
	Onderzoek om samen met bodemfunctieklasse de toepassingseis te bepalen, toetsing door gemeente of OD IJmond
	Geen vrij grondverzet

Bijlage 8 Beschermde gebieden regio Zaanstreek-Waterland

Beschermde gebieden regio Zaanstreek-Waterland

Provinciale beschermingsgebieden

In het bodembeheergebied van regio Zaanstreek-Waterland liggen de provinciale beschermingsgebieden. Voorbeelden hiervan zijn waardevolle gebieden en monumenten voor archeologie/cultuurhistorie en aardkundige monumenten en waardevolle gebieden (http://maps.noordholland.nl/extern/gisviewers/ilc/) en Natura2000-gebieden/Natuurnetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS) (http://maps.noordholland.nl/structuurvisie2040/). De provincie kan hier aanvullende eisen stellen. In de gemeenten in de regio Zaanstreek-Waterland zijn geen waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig.

Voorafgaand aan het ontgraven, het tijdelijk opslaan of het toepassen van grond moet zowel voor de ontgravingslocatie als op de toepassingslocatie worden nagegaan of er naar aanleiding van de ligging in één of meerdere beschermingsgebieden restricties zijn ten aanzien van de werkzaamheden. Bij grondwerkzaamheden binnen beschermingsgebieden wordt het provinciale beleid gevolgd.

Gemeentelijke beschermingsgebieden (archeologie en culthuurhistorie)

Beemster

De gemeente Beemster heeft een “Beleidsnota Archeologie”(stichting Steunpunt Cultureel erfgoed Noord-Holland, 2003) laten opstellen en bestuurlijk vastgesteld. Dit beleid is geformuleerd vanuit de overtuiging dat de gemeente het publieke belang van het kwetsbare en waardevolle archeologische erfgoed wil behartigen. Initiatiefnemers van bodemverstorende plannen kunnen in een vroeg stadium worden geïnformeerd welke archeologiecriteria van toepassing zijn. Bijzondere archeologiegebieden, zoals aangeduid in hoofdstuk 6 van de beleidsnota en de bijlage van de beleidsnota, hebben bijzondere archeologische waarden. Bij nieuwe ontwikkelingen is verkennend archeologisch prospectieonderzoek vereist. Bij het overige buitengebied van de gemeente wordt een regulier archeologiebeleid gevoerd. Dit betekent dat slechts bij bodemverstorende werkzaamheden binnen plannen die een bepaalde maat te boven gaan rekening hoeft te worden gehouden met archeologische waarden, beneden die maat is het werk in principe vrij van archeologie. Volledig archeologievrije gebieden zijn binnen de Beemster niet vastgesteld.

Edam-Volendam

De gemeente Edam-Volendam heeft een “Beleidsnota Archeologie gemeente Edam-Volendam” (2015) opgesteld en bestuurlijk vastgesteld. De bescherming van het gemeentelijk bodemarchief wordt zo veel mogelijk gekoppeld aan het reeds bestaande - maar aan de Archeologische Monumentenzorg aangepaste - beleidsinstrumentarium. In het kader van de beleidsnota is een inventarisatie van het gemeentelijk bodemarchief uitgevoerd. Daarbij is onderzocht welke archeologische waarden al bekend zijn en welke waarden verwacht kunnen worden. Op basis hiervan is de gemeente verdeeld in verschillende archeologiegebieden, elk met een eigen vrijstellingsgrens die aangeeft wanneer de initiatiefnemer is vrijgesteld van de archeologische onderzoeksplicht. Afhankelijk van de ligging van de locatie waar de ingreep plaatsvindt en het oppervlak van de bodemingreep zijn de verschillende vrijstellingsgrenzen weergegeven op de Archeologische Beleidskaart, zodat voor een ieder in één oogopslag duidelijk is aan welke archeologische voorwaarden moet worden voldaan bij ruimtelijke ontwikkelingen en ingrepen in de bodem.

Landsmeer

De gemeente Landsmeer heeft een “Beleidsnota Archeologie Gemeente Landsmeer” (2011) opgesteld en bestuurlijk vastgesteld. De Beleidsnota Archeologie zet uiteen op welke wijze de gemeente Landsmeer, naar

aanleiding van de herziening van de Monumentenwet 1988 die in september 2007 plaatsvond, verantwoordelijkheid neemt voor het eigen bodemarchief. De gemeente vindt de volgende archeologische elementen waardevol, omdat deze kenmerkend zijn voor de ontwikkeling van de gemeente: Middeleeuwse veen- en huisterpen. Historische kernen en kerkterreinen. De verschillende veenontginningsgebieden, met bijbehorende elementen zoals sloten, lintbebouwing en molens. Het bewoningslint dat van noord naar zuid door de gemeente loopt. Afhankelijk van de ligging van de locatie waar de ingreep plaatsvindt, het type archeologisch element, het oppervlak van de bodemingreep en de diepte van de bodemingreep zijn verschillende regimes geformuleerd. Het Twiske is archeologievrij. Dat betekent dat in het gebied geen rekening hoeft te worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten, omdat zij niet te verwachten zijn.

Oostzaan

De gemeente Oostzaan heeft een erfgoedverordening (2010) vastgesteld. In deze gemeentelijke verordening staan voorschriften en regels met betrekking tot cultureel erfgoed, zowel voor monumenten, archeologie als het cultuurlandschap. De regels over het aanwijzen van gemeentelijke monumenten en weigeringsgronden voor het afgeven van een omgevingsvergunning zijn ook opgenomen in de erfgoedverordening. U kunt de erfgoedverordening van de gemeente Oostzaan bekijken op de website overheid.nl (http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Oostzaan/CVDR55014/CVDR55014_1.html). Afhankelijk van de ligging van de locatie waar de ingreep plaatsvindt, het type archeologisch element, het oppervlak van de bodemingreep en de diepte van de bodemingreep verschillende regimes en onderzoeksinspanningen geformuleerd.

Waterland

De gemeente Waterland heeft een “Archeologienota Waterland” (2011) opgesteld en bestuurlijk vastgesteld. De beleidsnota biedt helderheid en continuïteit voor wat betreft het archeologisch erfgoed aan zowel de beleidsmedewerkers van de gemeente als aan de bewoners en initiatiefnemers van ruimtelijke plannen en bodemingrepen in de gemeente. De intentie van het archeologiebeleid is om op een werkbare en doelmatige manier zorg te dragen voor het bodemarchief. De beleidskaart archeologie (Bijlage 2 van de Archeologienota) maakt het voor alle betrokkenen inzichtelijk wanneer en waar rekening dient te worden gehouden met het bodemarchief. Afhankelijk van de ligging van de locatie waar de ingreep plaatsvindt, het oppervlak van de bodemingreep en de diepte van de bodemingreep zijn verschillende categorieën en onderzoeksinspanningen geformuleerd.

Wormerland

De gemeente Wormerland heeft een “Archeologienota Wormerland 2010” opgesteld en bestuurlijk vastgesteld. De Archeologienota zet uiteen op welke wijze de gemeente Wormerland, naar aanleiding van de herziening van de Monumentenwet 1988 die in september 2007 plaatsvond, verantwoordelijkheid neemt voor het eigen bodemarchief. Doel van de nota is duidelijk aan te geven hoe de gemeente met deze verplichtingen omgaat en wanneer wel en wanneer niet wordt overgaan tot het geven van een tegemoetkoming in de kosten van archeologisch onderzoek. Het resultaat zal zijn dat het voor iedereen die gaat bouwen of graven binnen de gemeente duidelijk is of hij of zij verplicht is maatregelen te nemen met betrekking tot archeologie, wat deze maatregelen inhouden en of hij in aanmerking komt voor een tegemoetkoming in de kosten door de gemeente. De kaart met daarop de archeologiegebieden (Bijlage 1 van de Archeologienota) maakt het voor alle betrokkenen inzichtelijk waar rekening moet worden gehouden met het bodemarchief. Afhankelijk van de ligging van de locatie waar de ingreep plaatsvindt, het oppervlak van de bodemingreep en de diepte van de bodemingreep zijn verschillendecategorieën en onderzoeksinspanningen geformuleerd.

Kaartbijlagen

Kaartbijlagen

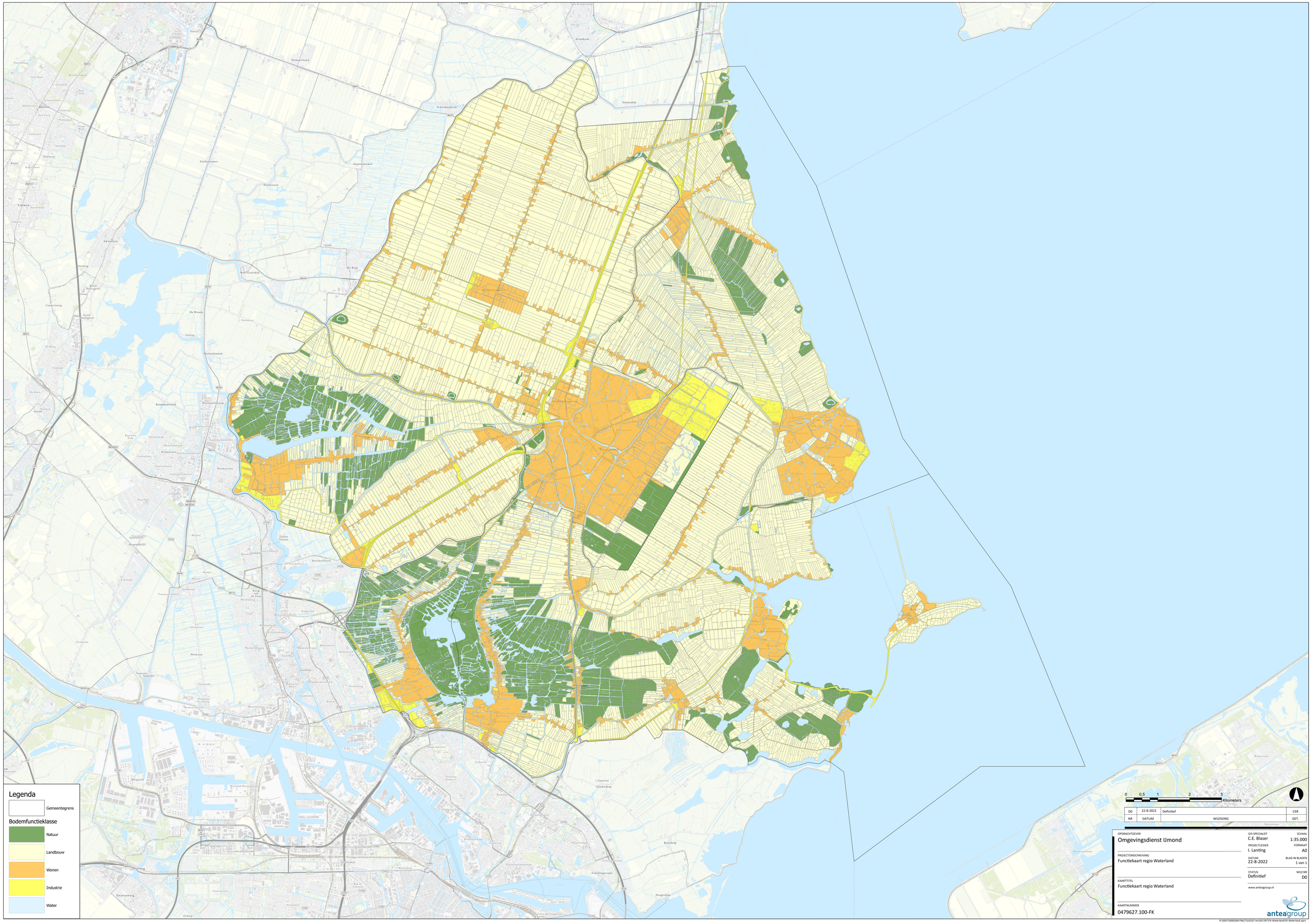
Regio Zaanstreek-Waterland

Kaartbijlage 1. Bodemfunctieklassenkaart
Kaartbijlage 2A. Ligging bodemkwaliteitszones bovengrond
Kaartbijlage 2B. Ligging bodemkwaliteitszones ondergrond
Kaartbijlage 3A. Ontgravingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv)
Kaartbijlage 3B. Ontgravingskaart ondergrond (0,5 m-mv en dieper)
Kaartbijlage 4A. Toepassingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv) generiek beleid
Kaartbijlage 4B. Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv) generiek beleid
Kaartbijlage 5A. Toepassingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv) gebiedsspecifiek beleid
Kaartbijlage 5B. Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv) gebiedsspecifiek beleid
Kaartbijlage 6. Ligging gebieden met vrijstellingsregeling bodemonderzoek bij aanvraag omgevingsvergunning (bouwen en bestemmingswijziging)
Kaartbijlage 7. Ligging wegen en regionale waterkeringen in beheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

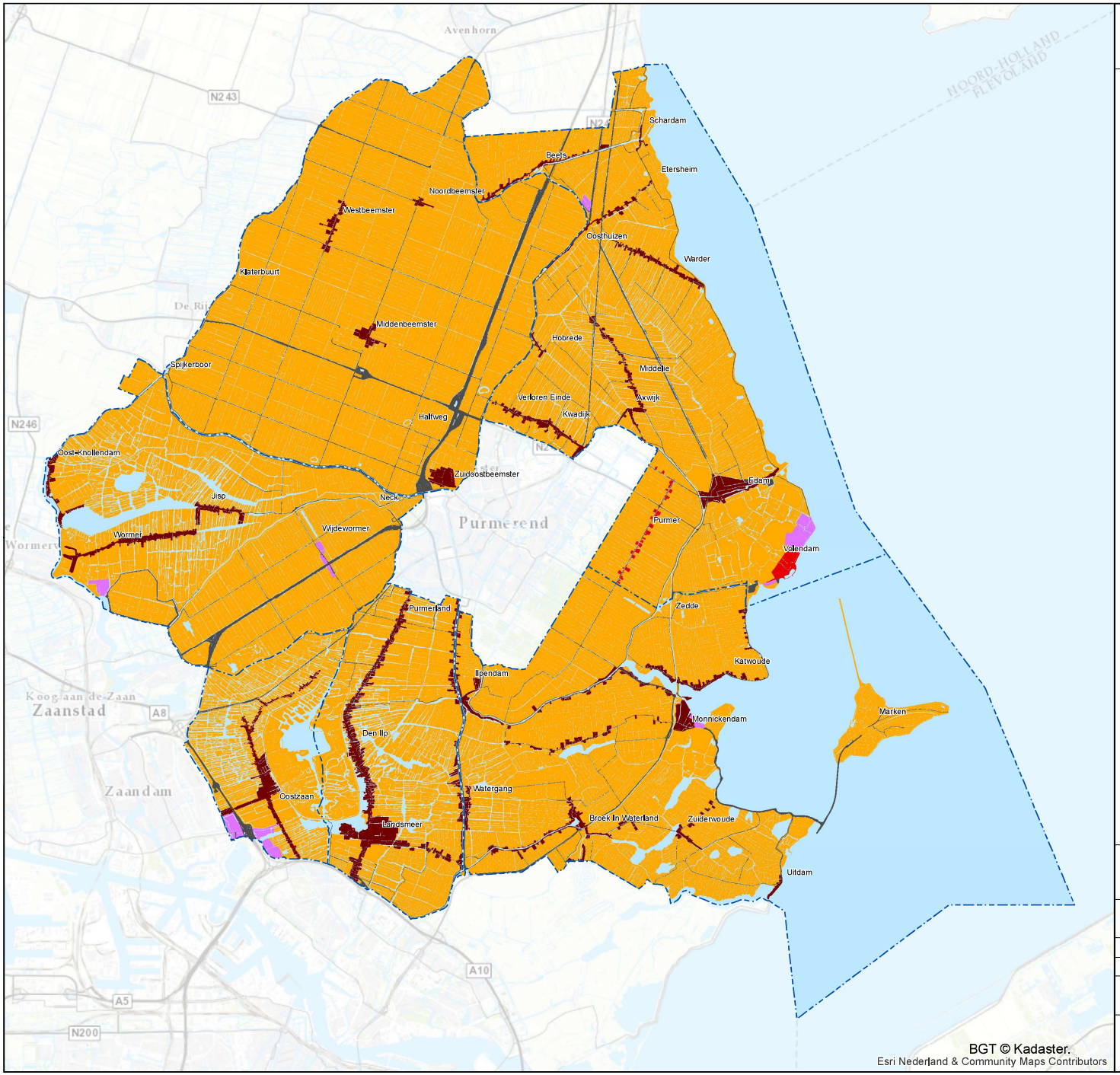
Regio Zuid-Kennemerland-IJmond

Kaartbijlage I. Bodemfunctieklassenkaart
Kaartbijlage II. Kaart met zone-indeling bovengrond
Kaartbijlage III. Kaart met zone indeling ondergrond
Kaartbijlage IV. Ontgravingskaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)
Kaartbijlage V. Ontgravingskaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)
Kaartbijlage VI. Toepassingskaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)
Kaartbijlage VII. Toepassingskaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)
Kaartbijlage VIII. Veiligheidsklassenkaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)
Kaartbijlage IX. Veiligheidsklassenkaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)
Kaartbijlage X. Wegen in beheer bij HHNK
Kaartbijlage XI. Keringen in beheer bij HHNK

Kaartbijlage 1. Bodemfunctieklassenkaart


Legenda
Gemeentegrens
Bodemfunctieklasse
Natuur
Landbouw
Wonen
Industrie
Water
0 0.5 1 2 3 Kilometers
DO 22-8-2022 Definitief CEB
NR DATUM WIJZIGING GET.
OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Functiekaart regio Waterland
KAARTTITEL
Functiekaart regio Waterland
KAARTNUMMER
0479627.100-FK
GIS SPECIALIST
C.E. Blaser
PROJECTLEIDER
I. Lanting
DATUM
22-8-2022
STATUS
Definitief
SCHAAL
1:35.000
FORMAAT
A0
BLAD IN BLADEN
1 van 1
WIJZ.NR
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup
R:\0047\0001\0047962701\07 ArcGIS DEF\FK-WaterlandJFK-Waterland.aprx

Kaartbijlage 2A. Ligging bodemkwaliteitszones bovengrond



Bodemkwaliteitszones bovengrond (0-0,5 m-mv)

Bodemkwaliteitszones

- B1. Oud Volendam en Purmer
- B2. Wonen B en Oud Edam
- B3. Bedrijven/industrie A
- B4. Overig bebouwd gebied en buitengebied

Overig

- Uitgesloten gebied
- Water
- Gemeentengrens

Project Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.2A	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

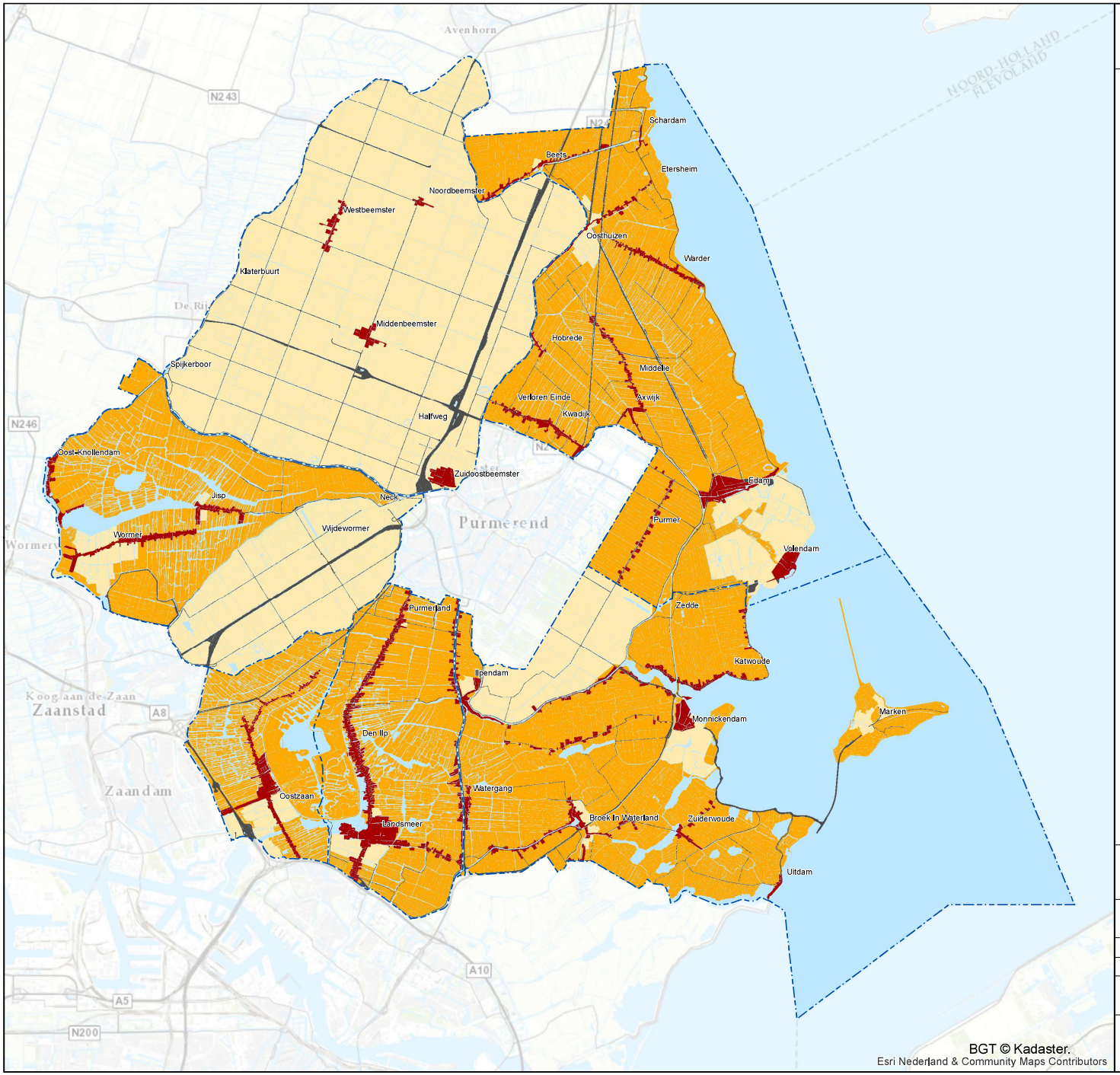
0 0,5 1 2 3 Kilometers

Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 2B. Ligging bodemkwaliteitszones onder-grond



Bodemkwaliteitszones ondergrond (0,5-2 m-mv)

Bodemkwaliteitszones

- O1. Wonen B, Oud Edam, Oud Volendam en Purmer
- O2. Overig bebouwd gebied en buitengebied A
- O3. Overig bebouwd gebied en buitengebied B

Overig

- Uitgesloten gebied
- Water
- Gemeentengrens

Project Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.2B	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

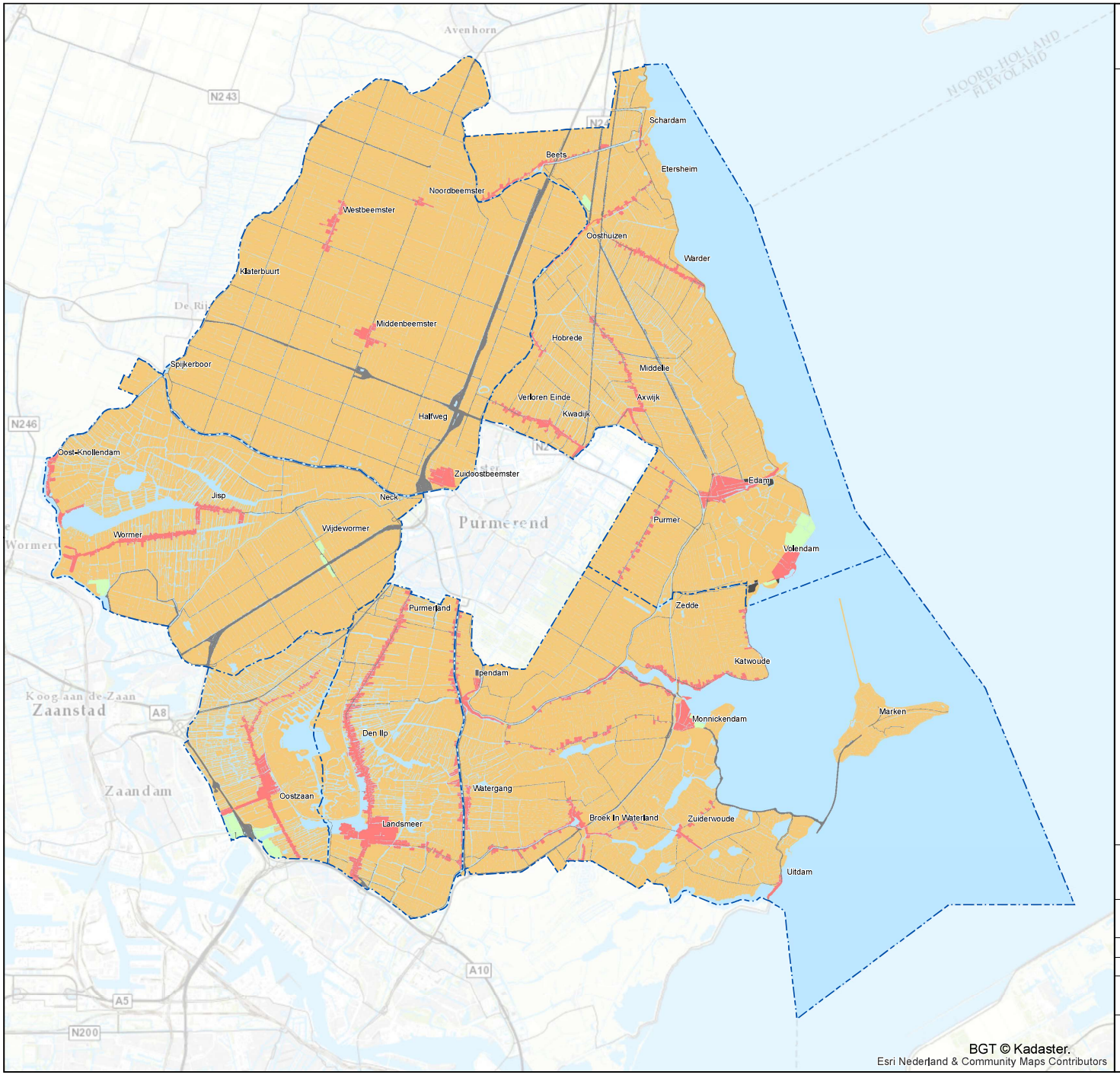
0 0,5 1 2 3 Kilometers

Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 3A. Ontgravingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv)



Ontgravingskaart bovengrond (0-0,5 m-mv)

Ontgravingsklasse

- Industrie*
- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Uitgesloten (spoor)wegen**
- Uitgesloten gebieden
- Water
- Gemeentengrens

* Voor deze gebieden is gebiedsspecifiek beleid vastgesteld (zie § 4.6 en § 6.2.1)

** Hiervoor is gebiedsspecifiek beleid vastgesteld (zie § 4.3.4 en § 6.2.1)

Project Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.3A	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

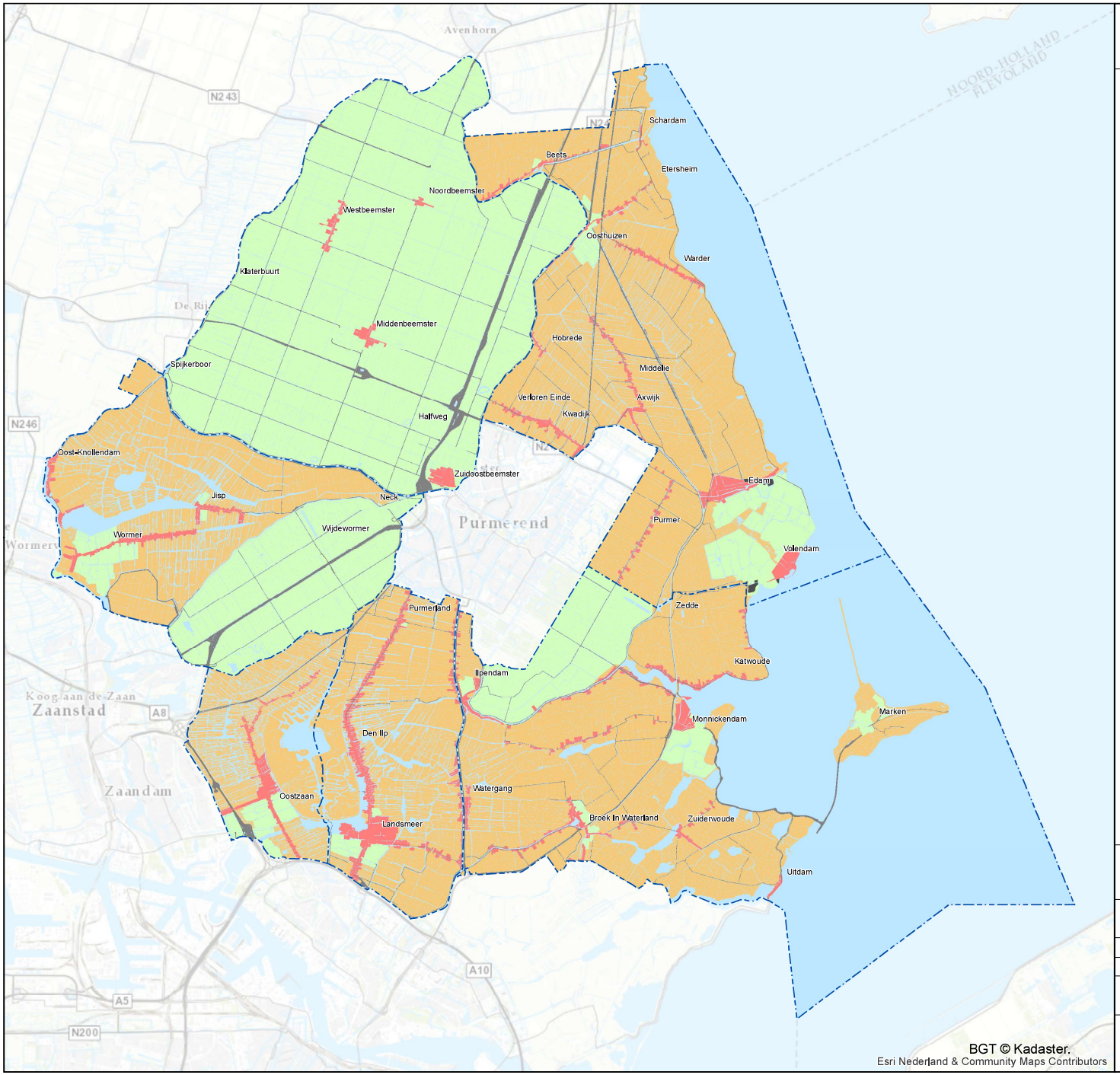
0 0,5 1 2 3 Kilometers

Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 3B. Ontgravingskaart ondergrond (0,5 m-mv en dieper)



Ontgravingskaart
ondergrond (0,5 m-mv en dieper)

Ontgravingsklasse

- Industrie*
- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Uitgesloten (spoor)wegen**
- Uitgesloten gebieden
- Water
- Gemeentengrens

* Voor deze gebieden is gebiedsspecifiek beleid vastgesteld (zie § 4.6 en § 6.2.1)

** Hiervoor is gebiedsspecifiek beleid vastgesteld (zie § 4.3.4 en § 6.2.1)

Project
Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.3B	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

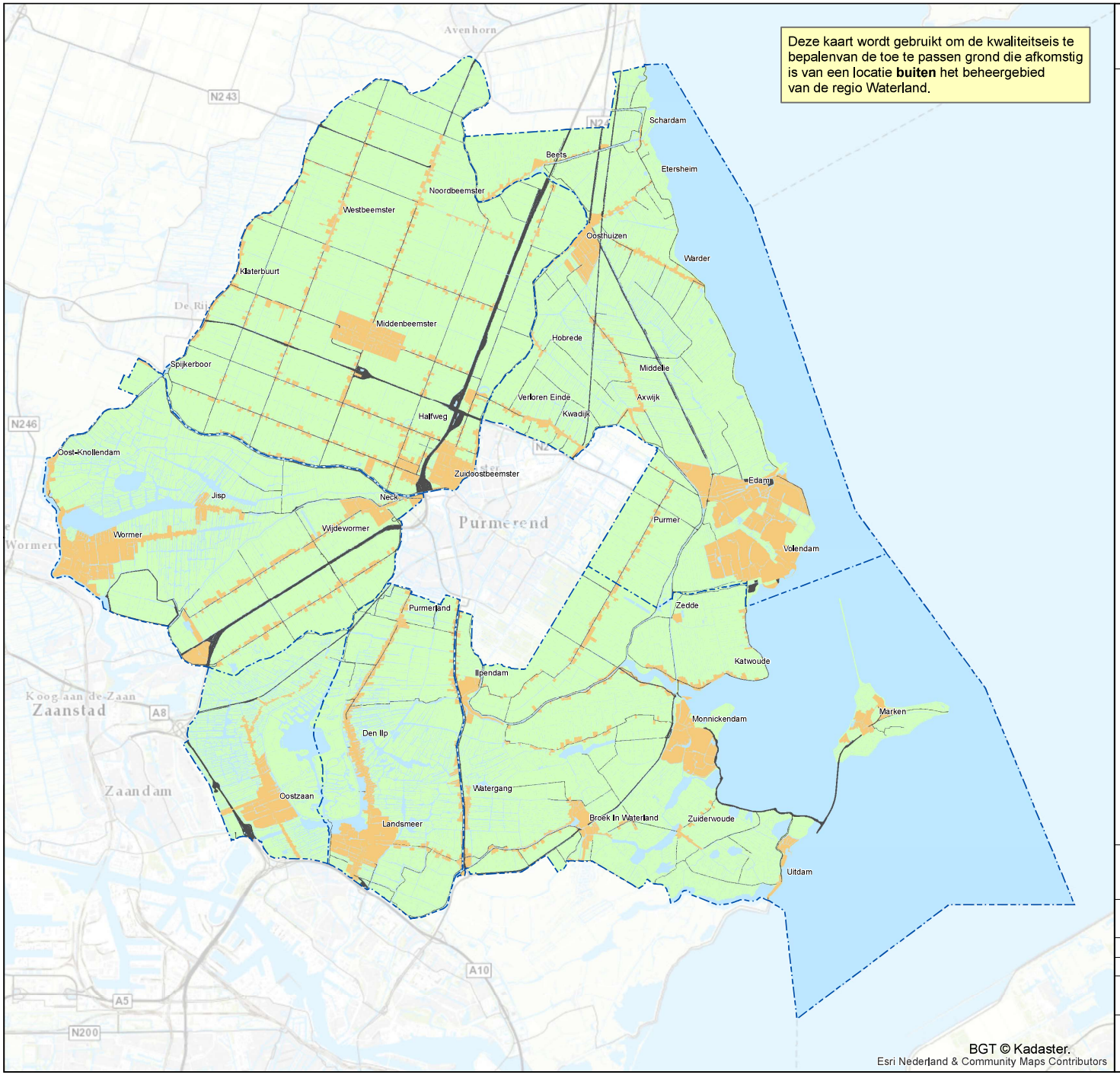
0 0,5 1 2 3 Kilometers

Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 4A. Toepassingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv) generiek beleid



Toepassingskaart generiek kader bovengrond (0-0,5 m-mv)

Toepassingsklasse

- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Uitgesloten gebied
- Water
- Gemeentengrens

Project
Nota bodembeheer regio Waterland

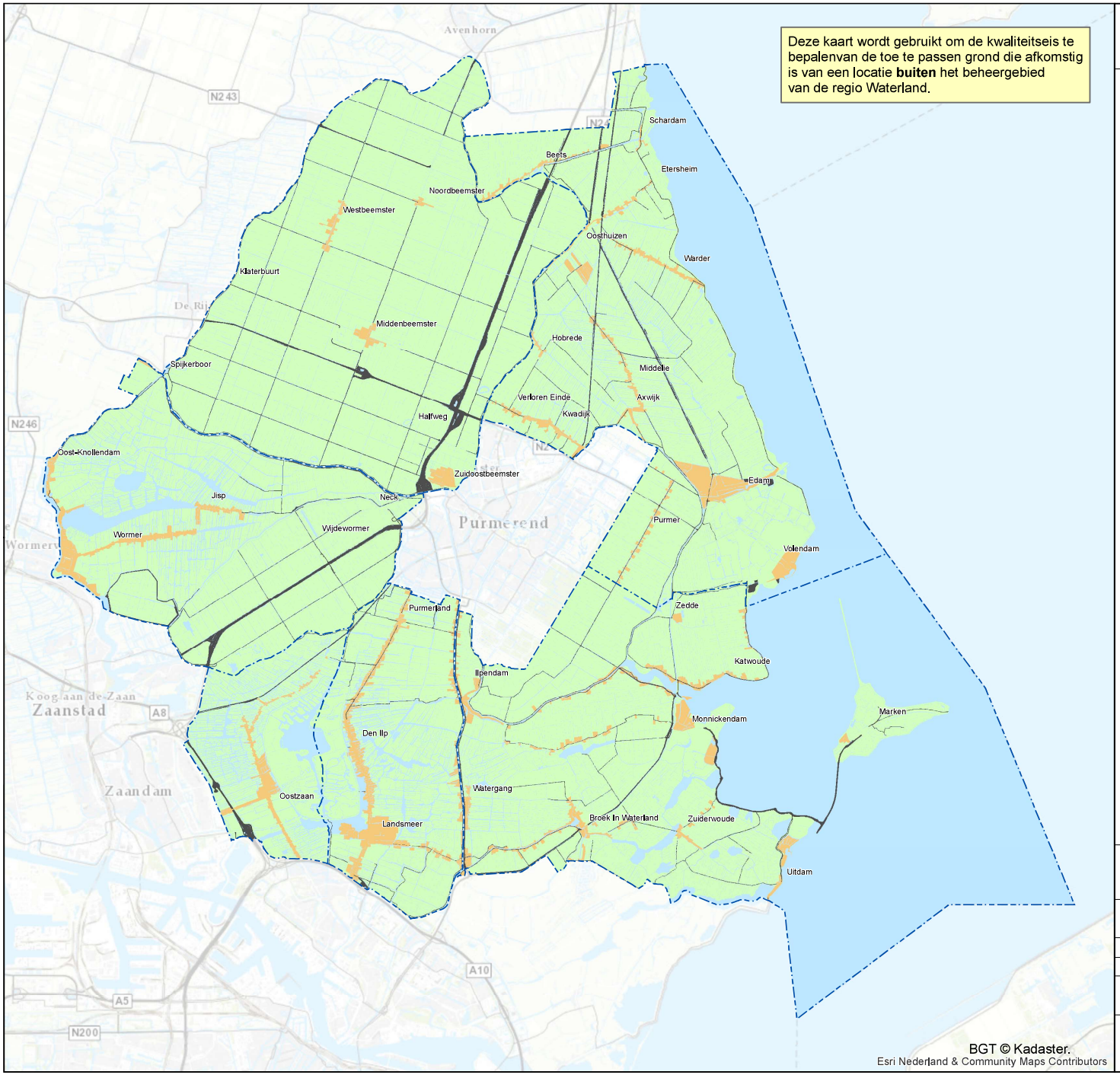
Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.4A	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

Kilometers 0 0,5 1 2 3 — Schaal 1:100.000 (A3) — N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 4B. Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv) generiek beleid



Toepassingskaart generiek kader ondergrond (0,5-2 m-mv)

Toepassingsklasse

- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Uitgesloten gebied
- Water
- Gemeentengrens

Project
Nota bodembeheer regio Waterland

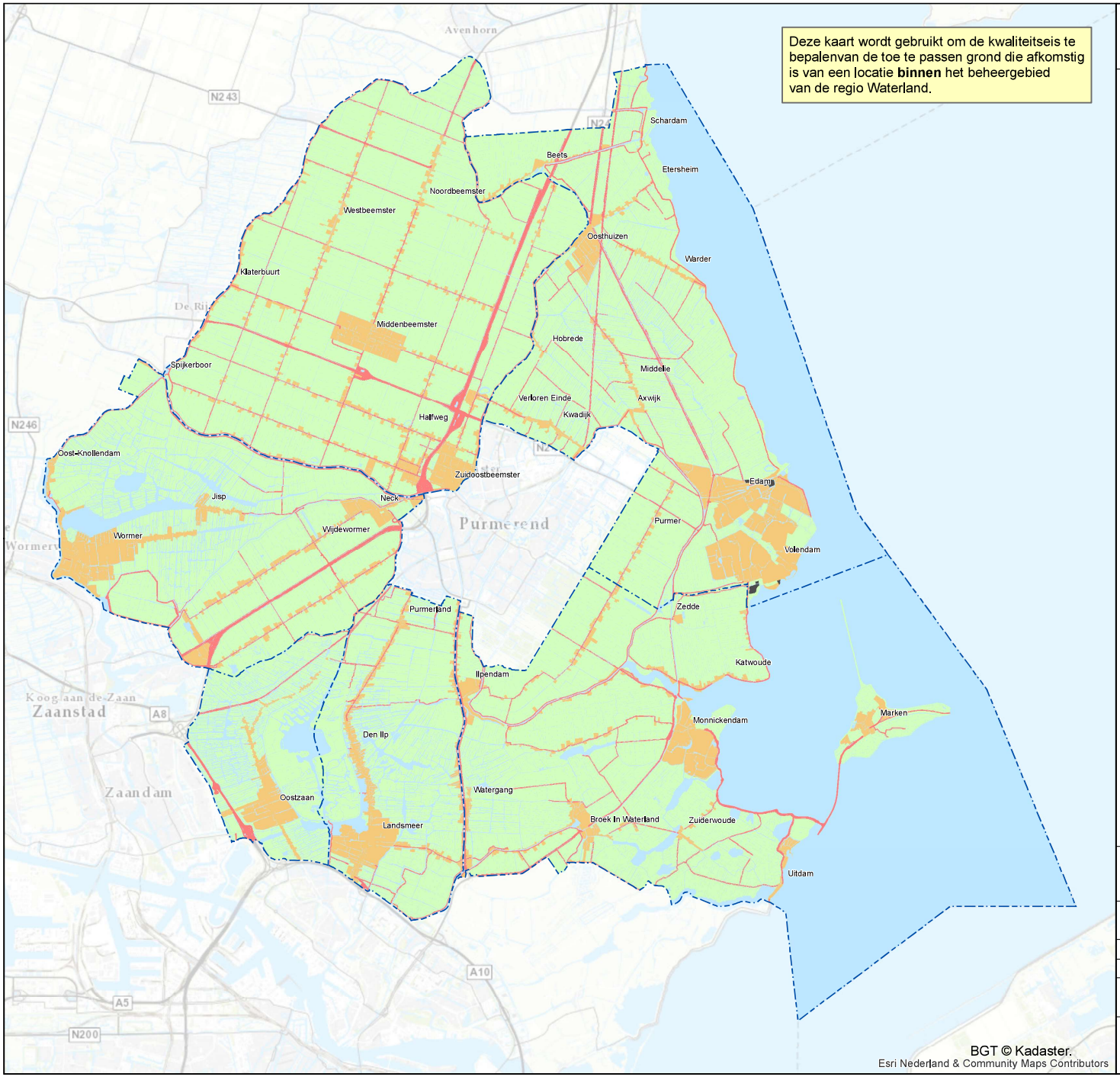
Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.4B	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

Kilometers 0 0,5 1 2 3 — Schaal 1:100.000 (A3) — N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 5A. Toepassingskaart bovengrond (0,0-0,5 m-mv) gebiedsspecifiek beleid



Toepassingskaart gebiedsspecifiek kader bovengrond (0-0,5 m-mv)

Toepassingsklasse

- Industrie
- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Uitgesloten gebied
- Water
- Gemeentengrens

Niet op de kaart aangegeven, invulling op perceelsniveau

- onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinen: 'Landbouw/natuur' aangetoond met een partijkeuring (zie § 4.3.2)
- buitengebied gemeenten Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland met de (toekomstige) functie Wonen of Industrie (zie § 4.3.3)
- tijdelijke opslag van grond: afhankelijk van de vastgestelde Lokale Maximale Waarden (zie § 4.3.7)
- bovenafdichting stortplaats: 'Industrie' (zie § 4.3.5)
- regionale waterkeringen: 'Industrie' (zie § 4.3.6)

Project
Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.5A	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

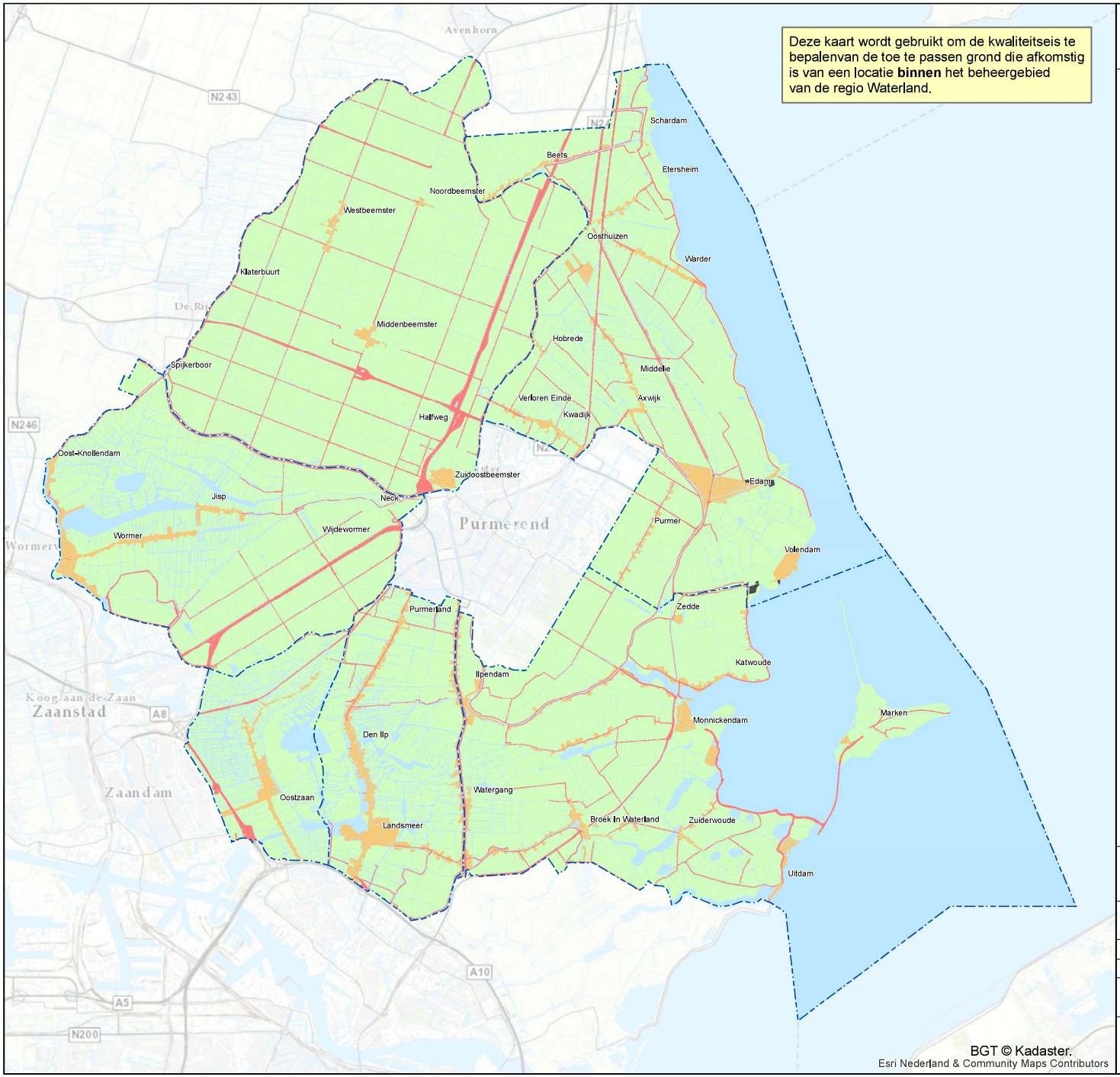
0 0,5 1 2 3 Kilometers

Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 5B. Toepassingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv) gebiedsspecifiek beleid



Toepassingskaart gebiedsspecifiek kader ondergrond (0,5-2,0 m-mv)

Toepassingsklasse

- Industrie
- Wonen
- Landbouw/natuur

Overig

- Uitgesloten gebied
- Water
- Gemeentengrens

Project
Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.5B	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

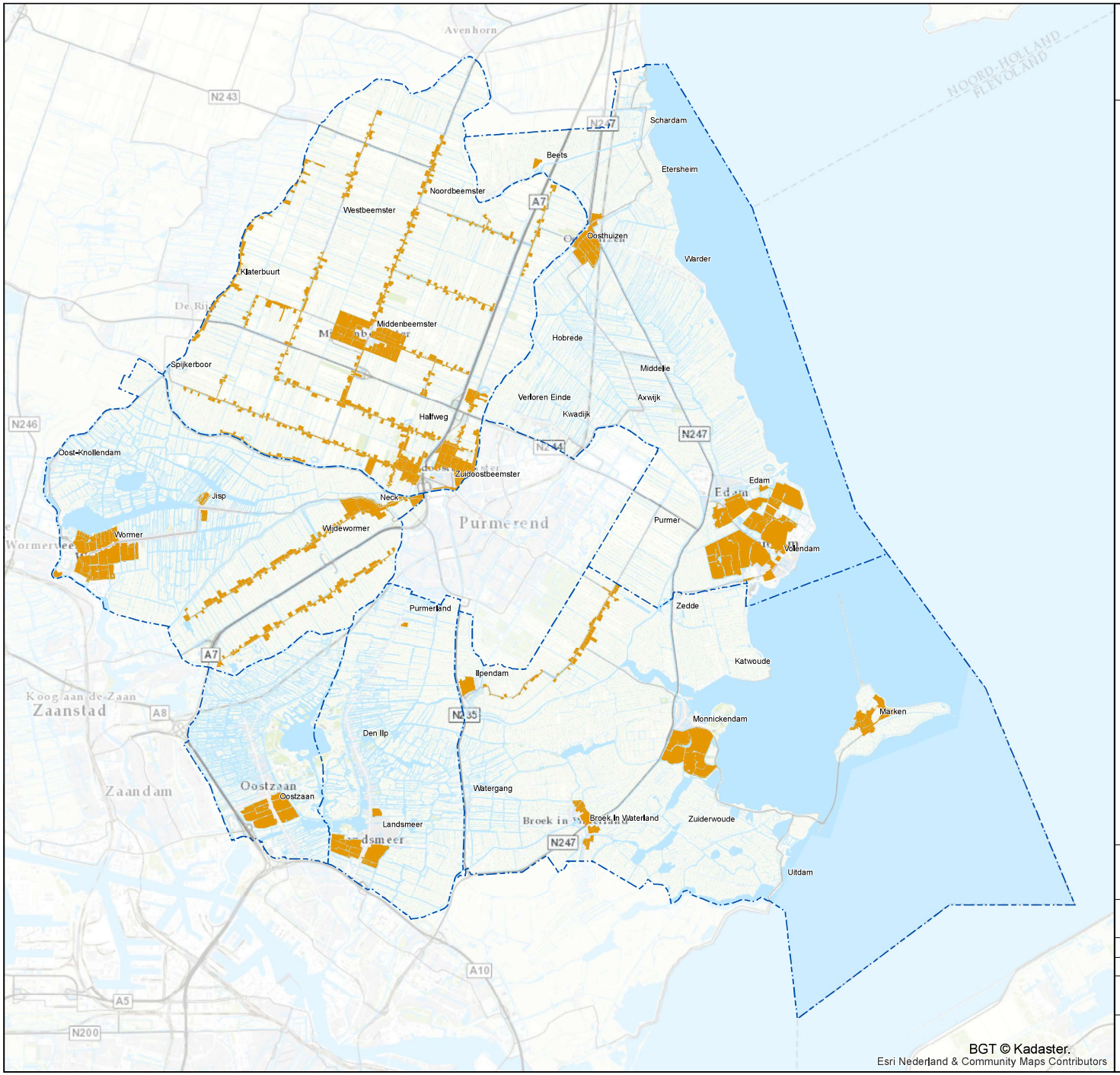
Kilometers
0 0,5 1 2 3

Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 6. Ligging gebieden met vrijstellingsregeling bodemonderzoek bij aanvraag omgevingsvergunning (bouwen en bestemmingswijziging)



Gebieden met vrijstellingsregeling bodem-onderzoek bij aanvraag omgevingsvergunning (bouwen en bestemmingswijziging)

Gebieden met vrijstellingsregeling

Gemeentengrens

Project
Nota bodembeheer regio Waterland

Opdrachtgever Omgevingsdienst IJmond

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
17M1066.6	mei 2018	definitief	K. Reezigt	J. Spronk

0 0,5 1 2 3 Kilometers

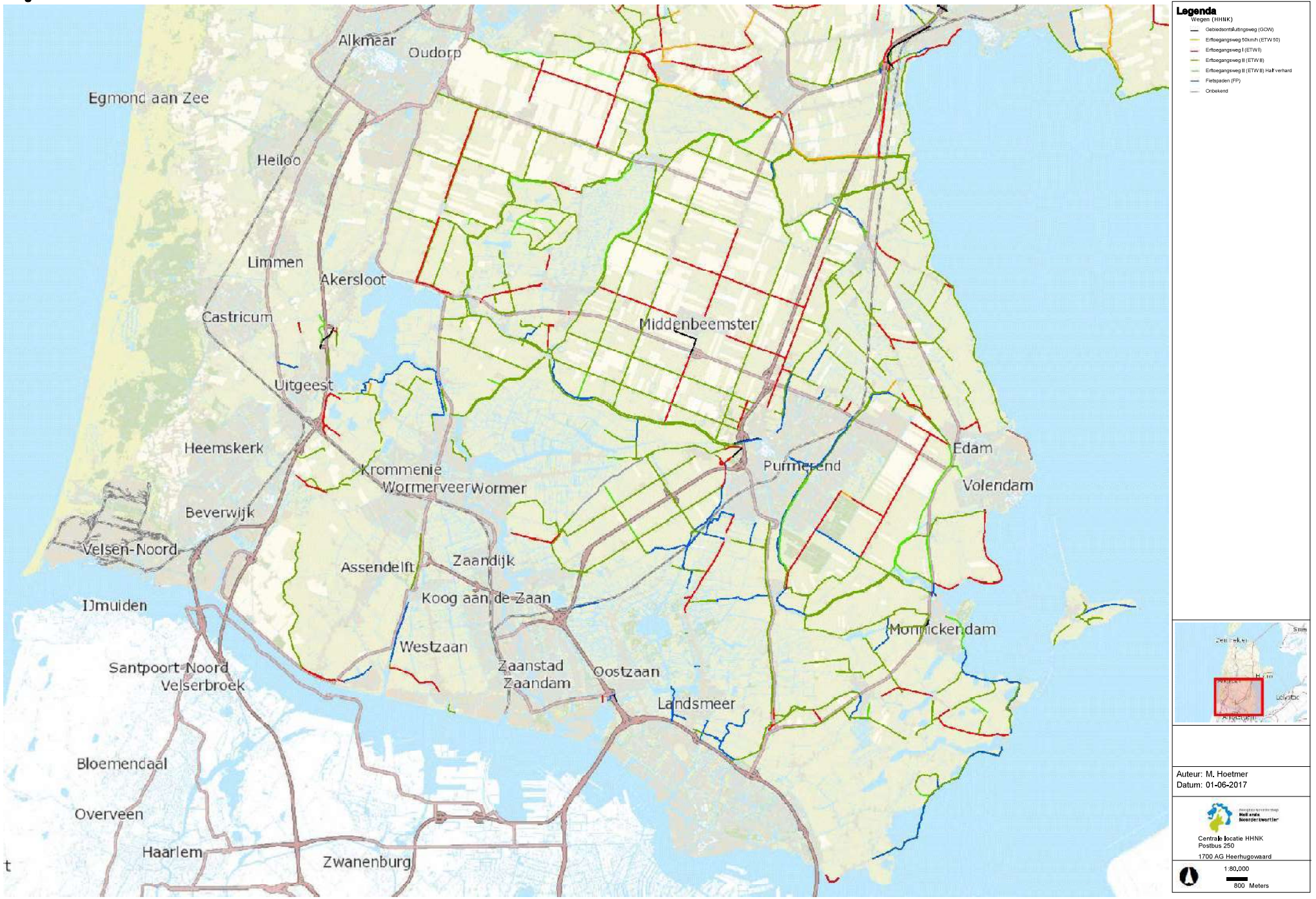
Schaal 1:100.000 (A3)

N

LievenseCSO infra water milieu
LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

Kaartbijlage 7. Ligging wegen en regionale waterkeringen in beheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Wegen HHNK IJmond



Waterkeringen HHNK Waterland



Legenda

Waterkeringen (werkelijke situatie)

- Primaire Waterkering - Dijk/dam
- Primaire Waterkering - Duin
- Primaire Waterkering - Hoge grond
- Regionale Waterkering
- Overige Waterkering

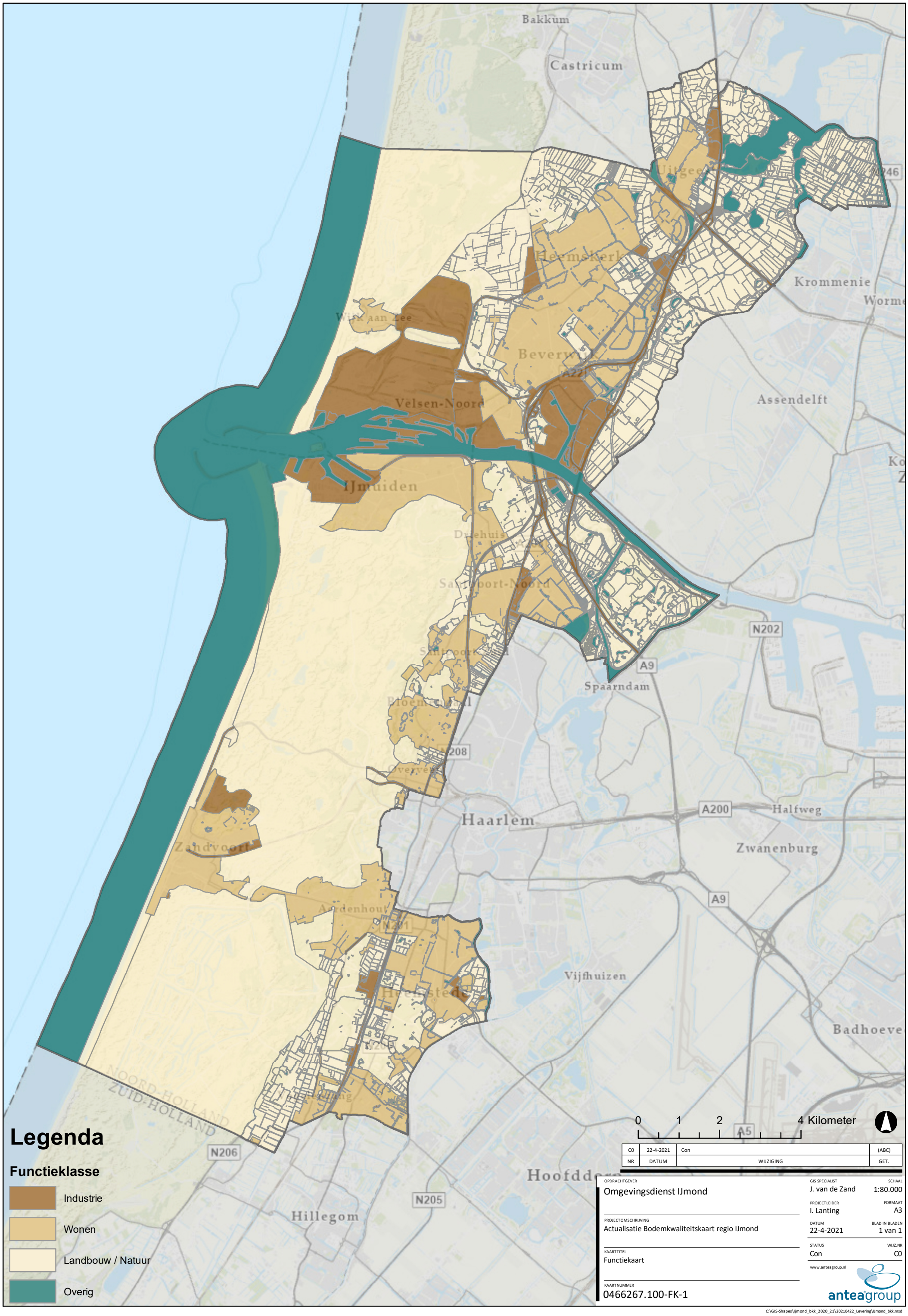


Auteur: M. Hoetmer
Datum: 01-06-2017

Centrale locatie HHNK
Postbus 250
1700 AG Heerhugowaard

1:80.000
800 Meters

Kaartbijlage I. Bodemfunctieklassenkaart


Bakkum
Castricum
Uitgeest
Heemskerk
Krommenie
Wormerveer
Wijk aan Zee
Beverwijk
Velsen-Noord
Assendelft
IJmuiden
Driehuis
Santpoort-Noord
Santpoort-Zuid
Bloemendaal
Overveen
Spaarndam
Haarlem
Halfweg
Zwanenburg
Zandvoort
Aerdenhout
Vijfhuizen
Heemstede
Badhoevedorp
Hillegom
N246
N202
A9
A208
A200
N206
N205
N201
A5
NOORD-HOLLAND
ZUID-HOLLAND
0 1 2 4 Kilometer
Legenda
Functieklasse
Industrie
Wonen
Landbouw / Natuur
Overig
C0 22-4-2021 Con (ABC)
NR DATUM WIJZIGING GET.
OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond
KAARTTITEL
Functiekaart
KAARTNUMMER
0466267.100-FK-1
GIS SPECIALIST
J. van de Zand
SCHAAL
1:80.000
PROJECTLEIDER
I. Lanting
FORMAAT
A3
DATUM
22-4-2021
BLAD IN BLADEN
1 van 1
STATUS
Con
WIJZ.NR
C0
www.anteagroup.nl
anteagroup
C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage II. Kaart met zoneindeling bovengrond

Legenda

Zone

- Industrie
- Wonen
- Landbouw / Natuur
- Uitgesloten

0 1 2 4 Kilometer

C0	22-4-2021	Con	(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

KAARTTITEL
Zonekaart bovengrond

KAARTNUMMER
0466267.100-ZK-1

GIS SPECIALIST
J. van de Zand

SCHAAL
1:80.000

PROJECTLEIDER
I. Lanting

FORMAAT
A3

DATUM
22-4-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Con

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage III. Kaart met zone indeling ondergrond

Legenda

Zone

- Industrie
- Wonen
- Landbouw / Natuur
- Uitgesloten

0 1 2 4 Kilometer

NR	DATUM	WIJZIGING	(ABC)
C0	22-4-2021	Con	

OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

KAARTTITEL
Zonekaart ondergrond

KAARTNUMMER
0466267.100-ZK-2

GIS SPECIALIST
J. van de Zand

SCHAAL
1:80.000

PROJECTLEIDER
I. Lanting

FORMAAT
A3

DATUM
22-4-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Con

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage IV. Ontgravingskaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)

Legenda

Ontgravingsklasse

- Industrie
- Achtergrondwaarde
- Uitgesloten

0 1 2 4 Kilometer

C0	22-4-2021	Con	(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond

GIS SPECIALIST
J. van de Zand

SCHAAL
1:80.000

PROJECTLEIDER
I. Lanting

FORMAAT
A3

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

DATUM
22-4-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Con

WIJZ.NR
C0

KAARTTITEL
Ontgravingskaart bovengrond

www.anteagroup.nl

KAARTNUMMER
0466267.100-OK-1

anteagroup

C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage V. Ontgravingskaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)

Legenda

Ontgravingsklasse

- Wonen
- Achtergrondwaarde
- Uitgesloten

0 1 2 4 Kilometer

C0	22-4-2021	Con	(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

KAARTTITEL
Ontgravingskaart ondergrond

KAARTNUMMER
0466267.100-OK-2

GIS SPECIALIST
J. van de Zand

SCHAAL
1:80.000

PROJECTLEIDER
I. Lanting

FORMAAT
A3

DATUM
22-4-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Con

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage VI. Toepassingskaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)

Legenda

Toepassingskwaliteit

- Industrie
- Wonen
- Achtergrondwaarde
- Uitgesloten

0 1 2 4 Kilometer

C0	22-4-2021	Con	(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

KAARTTITEL
Toepassingskaart bovengrond

KAARTNUMMER
0466267.100-TK-1

GIS SPECIALIST
J. van de Zand

SCHAAL
1:80.000

PROJECTLEIDER
I. Lanting

FORMAAT
A3

DATUM
22-4-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Con

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage VII. Toepassingskaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)

Legenda

Toepassingskwaliteit

- Wonen
- Achtergrondwaarde
- Uitgesloten

0 1 2 4 Kilometer

C0	22-4-2021	Con	(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Omgevingsdienst IJmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie Bodemkwaliteitskaart regio IJmond

KAARTTITEL
Toepassingskaart ondergrond

KAARTNUMMER
0466267.100-TK-2

GIS SPECIALIST
J. van de Zand

SCHAAL
1:80.000

PROJECTLEIDER
I. Lanting

FORMAAT
A3

DATUM
22-4-2021

BLAD IN BLADEN
1 van 1

STATUS
Con

WIJZ.NR
C0

www.anteagroup.nl

anteagroup

C:\GIS-Shapes\Ijmond_bkk_2020_21\20210422_Levering\IJmond_bkk.mxd

Kaartbijlage VIII. Veiligheidsklassenkaart bovengrond (0,0 - 0,50 m-mv.)

Veiligheidsklassenkaart bovengrond regio IJmond

Heemskerk
Uitgeest
Beverwijk
Velsen
Bloemendaal
Haarlemmerliede en Spaarnwoude
Zandvoort
Heemstede
Noordwijkerhout

0 1 2 3 4 5 km

N

Legenda

Veiligheidsklasse

- Geen aanvullende veiligheidsmaatregelen
- Basisklasse

Overige

- gemeentegrens
- uitgesloten gebied
- water

OPDRACHTGEVER Regio IJmond	GIS-IMPLEMENTATIE dhr. J. Holten	SCHAAL 1:50.000
PROJECTOMSCHRIJVING Nota bodembeheer IJmond	PROJECTLEIDER dhr. R. Rummens	FORMAAT A1
KAARTTITEL Veiligheidsklassenkaart bovengrond	KAARTNUMMER 269712_V_BG	REVISIE D0
STATUS definitief	DATUM 6-01-2016	anteagroup

Topografie: TOP10NL, CC-BY Kadaster, 2016.

Kaartbijlage IX. Veiligheidsklassenkaart ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv.)

Veiligheidsklassenkaart ondergrond regio IJmond

Heemskerk
Uitgeest
Beverwijk
Velsen
Bloemendaal
Haarlemmerliede en Spaarnwoude
Zandvoort
Heemstede
Noordwijkerhout

0 1 2 3 4 5 km

N

Legenda

Veiligheidsklasse

- Geen aanvullende veiligheidsmaatregelen
- T-klasse (maatregelen conform CROW 132/307)

Overige

- gemeentegrens
- uitgesloten gebied
- water

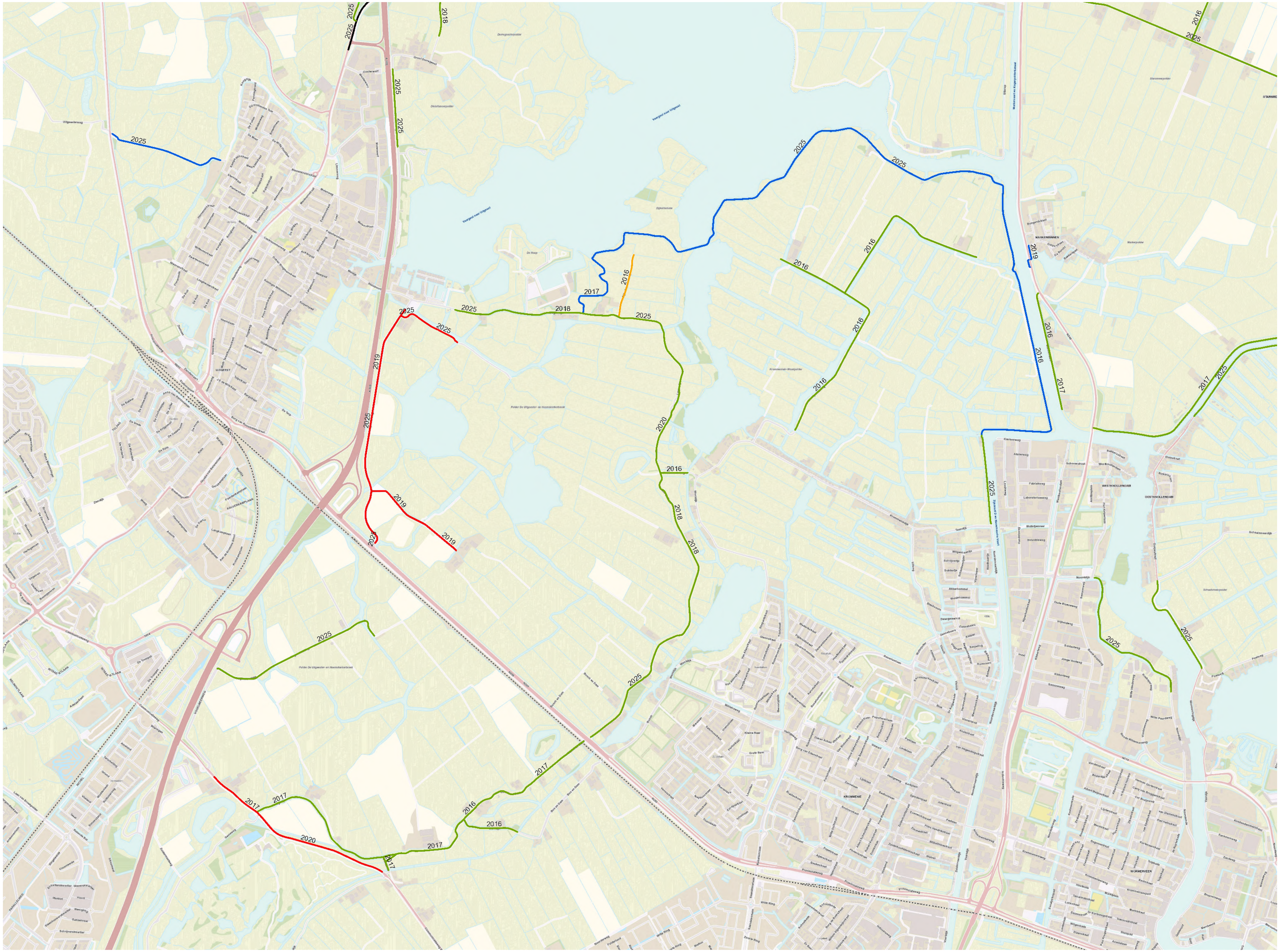
OPDRACHTGEVER Regio IJmond	GIS-IMPLEMENTATIE dhr. J. Holten	SCHAAL 1:50.000
PROJECTOMSCHRIJVING Nota bodembeheer IJmond	PROJECTLEIDER dhr. R. Rummens	FORMAAT A1
KAARTTITEL Veiligheidsklassenkaart ondergrond	KAARTNUMMER 269712_V_OG	REVISIE D0
STATUS definitief	DATUM 6-01-2016	anteagroup

Topografie: TOP10NL, CC-BY Kadaster, 2016.

Bestandslocatie: [Livelink 269712] ..\Werkdocumenten\269712_BKK_Ijmond_#.zip\GIS\MXD\269712_V_OG_#.mxd

Kaartbijlage X. Wegen in beheer bij HHNK

Wegen HHNK IJmond - regio Uitgeest



Legenda

Wegen (HHNK)

- Gebiedsontsluitingsweg (GOW)
- Erftoegangsweg 50km/h (ETW 5(
- Erftoegangsweg I (ETW I)
- Erftoegangsweg II (ETW II)
- Erftoegangsweg II (ETW II) Half v
- Fietspaden (FP)
- Onbekend

Wegvakonderdelen (HHNK)

- 5; 40; 80; 120; 160; 200; 240
- 10; 50; 90; 130; 170; 210; 250
- 20; 60; 100; 140; 180; 220
- 30; 70; 110; 150; 190; 230



Auteur: M. Hoetmer

Datum: 16-02-2016

hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

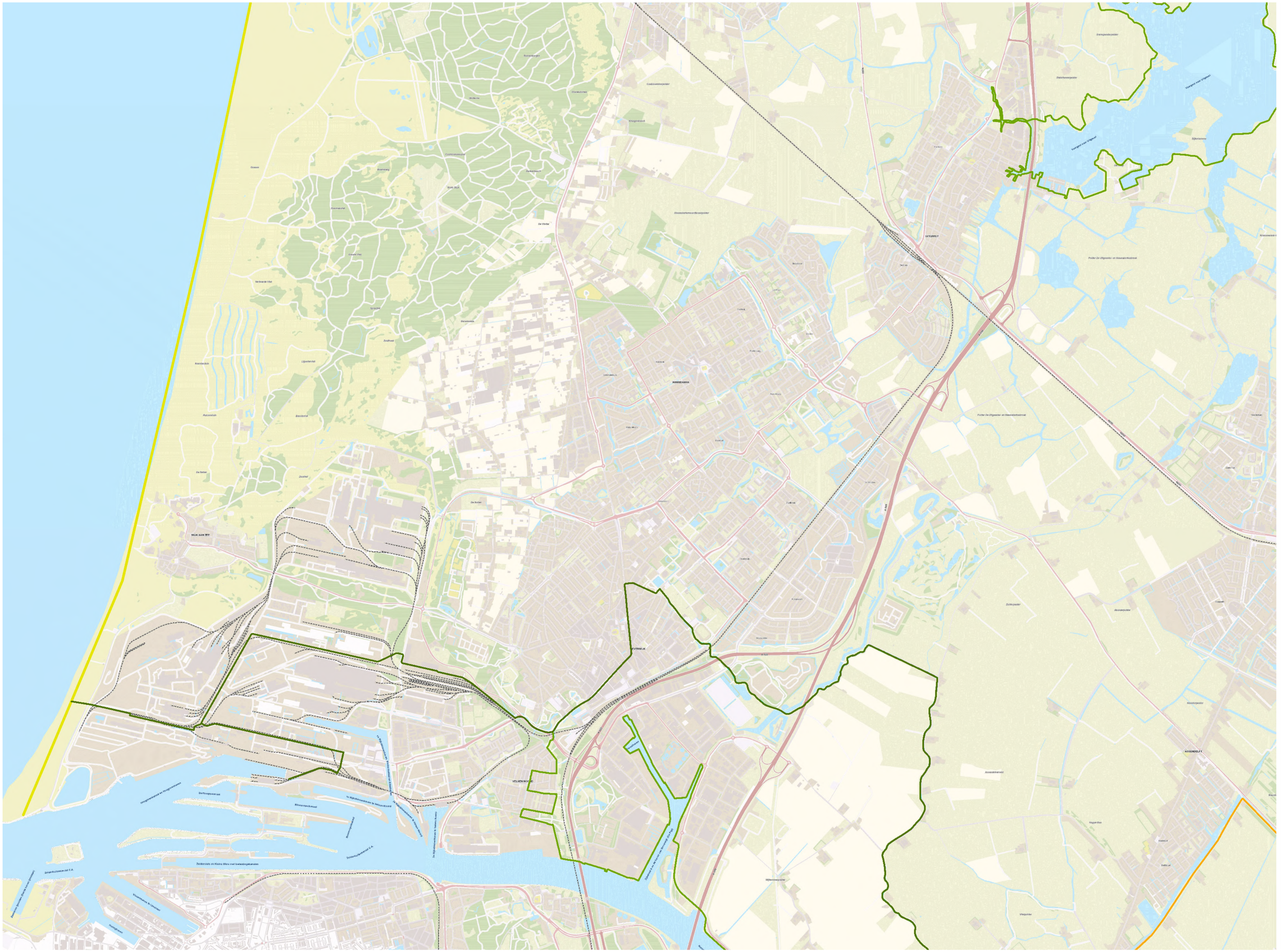
Centrale locatie HHNK
Postbus 250
1700 AG Heerhugowaard

1:15.000

150 Meters

Kaartbijlage XI. Keringen in beheer bij HHNK

Keringen HHNK IJmond



Legenda

Waterkeringen, primair

- dijken/dammen
- duinen
- hoge gronden

Waterkeringen, regionaal (Le

- <all other values>
- Polderkering
- Boezemwaterkering
- Boezemwaterkering en 2de kerin
- Boezemwaterkering en 2de kerin
- Boezemwaterkering en primair.
- Boezemwaterkering en 2de kerin primaire
- Primaire-, boezemwaterkering, tw meren
- Primaire en 2de keringe tegen de
- Hoge grond, primairewaterkering meren
- Tweede waterkering tegen de me
- polderkering en 2de kering tegen
- Tweede waterkering tegen de zee
- Overige kering
- Voorlandkering
- Voorlandkering voor boezemkade
- Onbekend



Auteur: M. Hoetmer

Datum: 16-02-2016

hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Centrale locatie HHNK
Postbus 250
1700 AG Heerhugowaard

1:25.000

250 Meters

De informatie die in ### is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor ### is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan ### ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. ivar.lanting@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2022
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.