

Nota bodembeheer

Beleid (tijdelijk) opslaan en toepassen grond en
baggerspecie

Gemeente Texel

Documentcode: 15M1043.RAP001



Nota bodembeheer

Beleid (tijdelijk) opslaan en toepassen grond en
baggerspecie
Gemeente Texel

Documentcode: 15M1043.RAP001

Opdrachtgever

Gemeente Texel
p/a Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord
Postbus 2095
1620 EB HOORN


Contactpersoon Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord

Mevr. S IJsselmuiden-Coesel

Contactpersoon LievensesCSO

Dhr. J. S. Spronk
088-9102039
JSpronk@LievensesCSO.com

Projectcode	15M1043
Documentnummer	15M1043.RAP001
Versiedatum	april 2016
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
15M1043.RAP001	april 2016	Definitief	
Opgesteld en akkoord door:	Functie	Datum	Paraaf
Jeroen Spronk	Senior adviseur bodembeleid	april 2016	

LIEVENSECSO MILIEU B.V.

HOOFDKANTOOR
Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

REGIOKANTOOR LEEUWARDEN
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

REGIOKANTOOR DEVENTER
Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer

REGIOKANTOOR MAASTRICHT
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

REGIOKANTOOR 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: NL63ABNA0570208009

Samenvatting

Inleiding

De gemeente Texel wil haar huidige duurzame bodembeleid nog beter vormgeven. De gemeente heeft daarom, naast de al opgestelde bodemfunctieklassenkaart en de geëvalueerde bodemkwaliteitskaart, deze nota bodembeheer opgesteld. De kaarten zijn de instrumenten voor dit duurzame beleid. Deze nota bodembeheer geeft aan hoe vrijgekomen grond op en in de landbodem van de gemeente Texel kan en mag worden opgeslagen (tijdelijk), hergebruikt of toegepast. Ook zijn regels en procedures voor dit beleid geformuleerd.

De gemeente vult haar bodembeleid in door vrijkomende grond en baggerspecie (bij graaf- en baggerwerkzaamheden) zoveel als mogelijk te hergebruiken zodat minder materiaal wordt gestort en minder primaire grondstoffen worden gewonnen.

De wet- en regelgeving voor het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond en baggerspecie is geregeld in het Besluit bodemkwaliteit. Het is niet zonder meer toegestaan om grond en baggerspecie ergens te ontgraven en op een andere plaats tijdelijk neer te leggen of het toe te passen. Voorkomen moet worden dat het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond en baggerspecie de ontvangende bodem verontreinigt en risico's vormt voor het (toekomstige) bodemgebruik.

Gemeentelijk beleid

De gemeente heeft binnen de mogelijkheden van het Besluit bodemkwaliteit gebiedsspecifiek beleid opgesteld. Het gebiedsspecifiek beleid richt zich op de volgende aspecten:

1. Het uitbreiden van het beheergebied van de gemeente Texel. De gemeente accepteert de bodemkwaliteitskaarten van de gemeenten Texel, Alkmaar, Bergen, Castricum, Den Helder, Drechterland, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hollands Kroon, Hoorn, Koggeland, Medemblik, Opmeer, Schagen en Stede Broec. Deze bodemkwaliteitskaarten mogen worden gebruikt als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van de toe te passen grond vanuit deze gemeenten. Zodra de gemeente Langedijk voor haar grondgebied en PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland voor haar werkgebied een bodemkwaliteitskaart hebben opgesteld en deze bestuurlijk zijn vastgesteld, worden deze geaccepteerd als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van de toe te passen grond vanuit deze gebieden (zie § 5.2).
2. Het verruimen van de regels het toepassen van grond ter plaatse van aangewezen gebieden met recreatiewoningen, Texel International Airport en de motorcrossbaan (zie § 5.3.2).
3. Het verruimen van de regels voor het toepassen van grond ter plaatse van onverharde wegbermen van door de gemeente aangewezen wegen (zie § 5.3.3).
4. Het verruimen van de regels bij het tijdelijk opslaan van grond (zie § 5.3.4).
5. Het verruimen van de regels bij de tijdelijke uitname van grond bij graafwerkzaamheden bij ondergrondse infrastructuur en groenvoorzieningen (zie § 5.6).

6. Het verruimen van de regels voor het toepassen van grond vanuit de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden het maaiveld (zie § 5.7).
7. Het verruimen van de regels bij grondstromen met kleine partijen grond (zie § 5.9).
8. Het verruimen van de regels voor het melden van grond die voorafgaand aan de toepassing tijdelijk wordt opgeslagen (zie § 8.2.3).
9. Het vaststellen van strengere eisen bij het toepassen van grond op onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinten (zie § 5.3.5).
10. Het vaststellen van strengere eisen bij het toepassen van grond met bijmenging van bodemvreemd materiaal (zie § 5.4).
11. Het vaststellen van strengere eisen bij het toepassen van grond op gevoelig bodemgebruik dat in opdracht van de gemeente wordt uitgevoerd (zie § 5.5).
12. Het opstellen van strengere regels voor grondverzet bij en in de duingebieden (zie § 5.8).
13. Het vaststellen van strenger beleid voor grond van buiten het beheergebied als deze wordt toegepast in gebieden waarvoor de gemeente zelf strenger beleid heeft vastgesteld dan de landelijke regelgeving (zie § 5.11).

In § 5.17 is een totaaloverzicht gegeven van het voornoemde gebiedsspecifieke beleid van de gemeente Texel. In § 5.18 is aangegeven welke grondstromen kunnen plaatsvinden zonder dat dat voorafgegaan moet worden door een onderzoek.

In deze nota is ook ingegaan op:

- het toepassen van grond in grootschalige bodemtoepassingen (zie § 5.10);
- het toepassen van grond van buiten het beheergebied van de gemeente § (5.11);
- het toepassen van grond vanaf een tijdelijke opslag (zie § 5.12);
- het toepassen van grond als aanvulgrond, ophooglaag of leeflaag in een sanering (zie § 5.13);
- het toepassen van grond van locaties met bijzondere omstandigheden (zie § 5.14);
- het werken met grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' (§ 5.15);
- het verspreiden van onderhoudsbaggerspecie (zie § 5.16).

Beoogd effect

Met het vaststellen van dit grondstromenbeleid wordt gefaciliteerd dat:

- de gemeente duurzaam bodembeleid in uitvoering brengt dat praktisch uitvoerbaar, milieuhygiënisch verantwoord en transparant is;
- meer grondstromen kunnen plaatsvinden zonder dat voorafgaand de kwaliteit van de grond moet worden onderzocht. Voor de gemeente en derden kunnen hierdoor besparingen worden gerealiseerd in tijd en kosten;
- meer toepassingslocaties beschikbaar komen om vrijkomende grond duurzaam te hergebruiken;
- het gebruik en de aankoop van primaire én secundaire bouwstoffen (bijvoorbeeld zand uit zandwinputten of grond van een grondbank) wordt verminderd;
- de druk op het wegennet, de uitstoot van uitlaatgassen en fijnstof en het gebruik van energie wordt verminderd (grond hoeft minder ver te worden getransporteerd, geen extra productie door grondverwerker).

Mandateren bevoegdheden

Het gebiedsspecifiek beleid en eventuele toekomstige wijzigingen op dit gebiedsspecifiek beleid moeten, conform artikel 44 van het Besluit bodemkwaliteit, worden vastgesteld door de Gemeenteraad. Om praktische redenen worden besluiten met een uitvoerend karakter gemandateerd aan het college van burgemeester en wethouders. Het betreft besluiten voor:

- wijzigingen van de bodemfunctieklassenkaart;
- het toevoegen van aanvullende gegevens aan de bodemkwaliteitskaart die geen invloed hebben op het gemeentelijke gebiedsspecifiek beleid;
- het onder voorwaarden uitbreiden van het beheergebied van de gemeente Texel;
- het opnieuw bestuurlijk vaststellen van een gewijzigde bodemfunctieklassenkaart en/of bodemkwaliteitskaart onder voorwaarde dat de wijzigingen geen invloed hebben op het in deze nota geformuleerde gemeentelijke gebiedsspecifieke beleid.

Het college rapporteert aan de Gemeenteraad als zij van deze gemandateerde bevoegdheden gebruik hebben gemaakt.

Financiën

Het gemeentelijke beleid heeft voor de gemeente geen nadelige financiële gevolgen. Met het gemeentelijke beleid kunnen voor de gemeente en derden besparingen worden gerealiseerd bij:

- onderzoekskosten voor de toe te passen grond en de ontvangende bodem en bij het toepassen van grond en baggerspecie;
- transport-, reinigings- en/of stortkosten van vrijkomende grond;
- aanschafkosten voor de toe te passen primaire bouwstoffen (zand uit zandwinputten) en secundaire grondstoffen (bijvoorbeeld grond van een grondbank).

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding en doelstelling	1
1.2 Afbakening nota bodembeheer	2
1.2.1 Bevoegd gezag	2
1.2.2 Reikwijdte	2
1.2.3 Beheergebied van de gemeente Texel en grens landbodem-waterbodem	3
1.2.3.1 Beheergebied van de gemeente Texel	3
1.2.3.2 Grens landbodem-waterbodem	3
1.3 Geldigheid	5
1.4 Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid	5
1.4.1 Verantwoordelijkheid	5
1.4.2 Aansprakelijkheid	5
1.5 Leeswijzer	6
2 Vastgestelde bodemkwaliteit in de gemeente	7
3 Gewijzigde bodemfunctieklassenkaart van de gemeente	9
4 Maatschappelijke opgave	11
5 De uitwerking van het gemeentelijke grondstromenbeleid	12
5.1 Kwaliteitsdoelstelling bij hergebruik van grond	12
5.2 Uitbreiding van het beheergebied van de gemeente Texel	13
5.3 Vaststellen Lokale Maximale Waarden	13
5.3.1 Inleiding	13
5.3.2 Lokale Maximale Waarden voor aangewezen recreatiegebieden , Texel International Airport en de motorcrossbaan met bodemfunctie Wonen	14
5.3.3 Lokale Maximale Waarden onverharde bermen	14
5.3.4 Lokale Maximale Waarden tijdelijke opslag van grond uit het beheergebied van de gemeente Texel	16
5.3.5 Lokale Maximale Waarden bij toepassen grond op onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinten	17
5.4 Toepassen grond met bodemvreemd materiaal	17
5.5 Toepassen van grond ter plaatse van gevoelig bodemgebruik en met asbest verdacht materiaal	18
5.6 Tijdelijke uitname van grond bij graafwerkzaamheden bij ondergrondse infrastructuur en groenvoorzieningen	20
5.7 Toepassen van grond vanuit de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden maaiveld	21
5.8 Toepassen van grond in het duingebied	21
5.9 Melden en onderzoeken kleine partijen grond (kleiner dan 50 m ³)	22
5.10 Toepassen van grond in een grootschalige bodemtoepassing	23
5.11 Grond afkomstig van buiten het beheergebied van de gemeente Texel	24

5.12	Toepassen van grond van een tijdelijke opslag.....	24
5.13	Toepassen van grond als aanvulgrond, ophooglaag of leeflaag in een sanering.....	25
5.14	Bijzondere omstandigheden bij het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond.....	25
5.14.1	Van de bodemkwaliteitskaart uitgesloten locaties en gebieden	25
5.14.2	Onderzochte locaties.....	25
5.14.3	Gesaneerde en te saneren locaties.....	26
5.14.4	Beschermde gebieden.....	26
5.15	Werken met grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie'	26
5.16	Verspreiden onderhoudsbaggerspecie (generiek kader Besluit bodemkwaliteit)	27
5.16.1	Verspreiden van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam	27
5.16.2	Verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel	27
5.17	Totaaloverzicht gebiedsspecifiek beleid gemeente Texel	28
5.18	Mogelijkheden toepassen grond zonder voorafgaand kwaliteitsonderzoek	30
6	Het toepassen van grond met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel	32
7	Onderzoeksinspanning voorafgaand aan het grondverzet	33
7.1	Historisch onderzoek.....	33
7.2	Onderzoek toe te passen grond en ontvangende bodem	34
7.2.1	Toe te passen grond	34
7.2.2	Ontvangende bodem.....	35
8	Procedures	36
8.1	Opvragen informatie voorafgaand aan het grondverzet	36
8.2	Melden tijdelijk opslaan en toepassen van grond	37
8.2.1	Algemeen.....	37
8.2.2	Toepassen van grond	37
8.2.3	Tijdelijke opslag	38
8.3	Registratie en archivering van meldingen.....	39
8.4	Beoordeling en toetsing van de melding	39
8.5	Transport van grond.....	40
8.6	Repeterende vrachten en omvangrijke grondtoepassingen.....	40
8.7	Grondtransporten met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel	40
9	Toezicht en handhaving	41
9.1	Betrokkenen bij grondwerkzaamheden.....	41
9.2	Toezicht en handhaving	42
10	Mandateren bevoegdheden van de Raad naar het college	44
10.1	Inleiding.....	44
10.2	Bodemfunctieklassenkaart.....	44
10.3	Aanvullende bodeminformatie	45
10.3.1	Uitgesloten locaties en gebieden	45
10.3.2	Resultaten bodemonderzoek op een verdachte locatie	45
10.4	Bestuurlijk vaststellen bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart	45
10.5	Procedure.....	45
10.6	Rapportage.....	45

Bijlagen

Bijlage 1	Begrippenlijst
Bijlage 2	Wet- en regelgeving
Bijlage 3	Notitie evaluatie bodemkwaliteitskaart inclusief statistische parameters bodemkwaliteitszones getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (voor standaardbodem)

Kaartbijlagen

Kaartbijlage1	Bodemfunctieklassenkaart
Kaartbijlage 2A	Ligging bodemkwaliteitszones bovengrond
Kaartbijlage 2B	Ligging bodemkwaliteitszones ondergrond
Kaartbijlage 3A	Ontgravingskaart bovengrond
Kaartbijlage 3B	Ontgravingskaart ondergrond
Kaartbijlage 4A	Generieke toepassingskaart bovengrond
Kaartbijlage 4B	Generieke toepassingskaart ondergrond
Kaartbijlage 5A	Gebiedsspecifieke toepassingskaart bovengrond
Kaartbijlage 5B	Gebiedsspecifieke toepassingskaart ondergrond

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

De gemeente wil haar huidige duurzame bodembeleid nog beter vormgeven. De gemeente heeft daarom, naast de al vastgestelde bodemfunctieklassenkaart en de bodemkwaliteitskaart¹, deze nota bodembeheer opgesteld.

Op de bodemfunctieklassenkaart zijn de functies 'Wonen' en 'Industrie' weergegeven. De bodemkwaliteitskaart geeft voor het gemeentelijke grondgebied de gemiddelde chemische bodemkwaliteit weer voor de bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 2 meter diepte.

Deze nota bodembeheer gaat over het duurzaam hergebruiksbeleid voor grond en baggerspecie (hierna tezamen aangeduid als 'grond') op het grondgebied van de gemeente Texel. De bodemfunctieklassen- en bodemkwaliteitskaart zijn de instrumenten voor dit duurzame beleid.

Bij allerlei graafwerkzaamheden en bewerkingen van de (water)bodem komt grond vrij. Het tijdelijk opslaan en het hergebruik of toepassen van grond valt onder het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit^{2 3} (hierna aangeduid als 'het Besluit' en 'de Regeling').

Het gemeentelijke grondstromenbeleid (nuttig hergebruik van grond) moet praktisch uitvoerbaar, milieuhygiënisch verantwoord en transparant zijn. Hiermee wordt vorm gegeven aan het duurzaam en verantwoord beheer van de bodem in de gemeente. Er zijn drie motieven voor het duurzaam en verantwoord bodembeheer:

- Een 'standstill' voor de bodemkwaliteit op beheergebiedsniveau (de kwaliteit van de bodem in het beheergebied van de gemeente Texel moet gelijk blijven en op termijn verbeteren).
- Beperking van het gebruik en aankoop van primaire én secundaire grondstoffen (aanvoer en gebruik van zand uit zandwinputten of grond van een groundbank).
- Kostenbesparing (minder onderzoeks- en verwerkingskosten bij vrijkomende grond).

Deze nota bodembeheer geeft aan hoe de vrijkomende grond op en in de landbodem van de gemeente Texel kan en mag worden opgeslagen (tijdelijk), hergebruikt of toegepast. De nota is bedoeld voor iedereen die te maken heeft met het ontgraven, het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond op de landbodem van de gemeente. Hierbij is de gemeente voor haar eigen grondgebied het bevoegd gezag van het Besluit.

De gemeente heeft binnen de mogelijkheden van het Besluit gebiedsspecifiek beleid opgesteld. Bij het gebiedsspecifieke beleid is een afweging gemaakt tussen enerzijds de risico's voor bodemverontreiniging en behoud van de bestaande bodemkwaliteit en anderzijds de mogelijkheden voor hergebruik of toepassing van grond binnen de gemeente.

¹ Bodemkwaliteitskaart gemeente Texel, projectcode: 10K162, CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V., 7 juli 2011.

² Besluit bodemkwaliteit, publicatie Staatscourant 3 december 2007.

³ Regeling bodemkwaliteit, publicatie Staatscourant 20 december 2007, en latere wijzigingen.

De bodemfunctieklassenkaart, de bodemkwaliteitskaart en de nota bodembeheer die door de gemeente Texel zijn opgesteld, vormen een belangrijk basis voor het duurzame en verantwoorde hergebruiksbeleid van grond in de gemeente. De kaarten en de nota bodembeheer zijn niet afzonderlijk van elkaar te gebruiken.

1.2 Afbakening nota bodembeheer

1.2.1 Bevoegd gezag

In de meeste situaties is bij het toepassen van grond op of in de landbodem de gemeente voor haar eigen grondgebied het bevoegd gezag. Binnen inrichtingen die onder het Activiteitenbesluit vallen, is de vergunningverlener het bevoegd gezag.

Voor toepassingen op of in de waterbodem en in een oppervlaktewaterlichaam is de waterkwaliteitsbeheerder bevoegd gezag. In de gemeente is dat het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

1.2.2 Reikwijdte

Deze nota bodembeheer heeft betrekking op het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond op of in de landbodem op het grondgebied van de gemeente. Voor alle toepassingen van grond geldt dat deze functioneel, nuttig, moeten zijn (zie § 2.1.1 van bijlage 2). Als dit niet het geval is, gaat het niet om het nuttig hergebruiken van grond en wordt de grond als afvalstof gezien. Een voorbeeld hiervan is het creëren van overhoogte op een geluidswal zonder dat dit vanuit geluidswering noodzakelijk is.

Voor het ontgraven en tijdelijk opslaan van grond in het kader van gevallen van ernstige bodemverontreiniging geldt de Wet bodembescherming.

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen geldt een bijzonder kader met acceptatieplicht voor de aangelanden op basis van de Waterwet en de Keur van waterschappen. Voor het inrichten van een weilanddepot voor baggerspecie moet in de gemeente een aanlegvergunning worden aangevraagd. Afhankelijk van de locatie is ook een ontheffing noodzakelijk van het daar geldende bestemmingsplan.

Het in deze nota geformuleerde beleid heeft geen betrekking op toepassingen van grond in een oppervlaktewaterlichaam tenzij het om een demping van een oppervlaktewaterlichaam gaat waardoor feitelijk een landbodem ontstaat. In die situatie worden nadere afspraken gemaakt tussen de waterkwaliteitsbeheerder (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier) en de gemeente.

1.2.3 Beheergebied van de gemeente Texel en grens landbodem-waterbodem

1.2.3.1 Beheergebied van de gemeente Texel

Het gebied waarvoor de gemeente gebiedsspecifiek beleid heeft opgesteld in het kader van het (nuttig) toepassen van grond omvat het gemeentelijke grondgebied met uitzondering van:

- Defensierrein: Joost Dourleinkazerne (andere beheerorganisatie);
- locaties met, of die verdacht zijn voor, een sterke bodemverontreiniging;
- (voormalige) stortplaatsen (specifiek voor wat betreft de ontgravingskaart);
- gesaneerde locaties in het kader van de Wet bodembescherming (specifiek voor wat betreft de ontgravingskaart);
- gebieden die in beheer zijn van Rijkswaterstaat met uitzondering van de drogere oevergebieden zoals gedefinieerd in de Waterregeling⁴ en overige waterbodems (in beheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier);
- het grondwater.

1.2.3.2 Grens landbodem-waterbodem

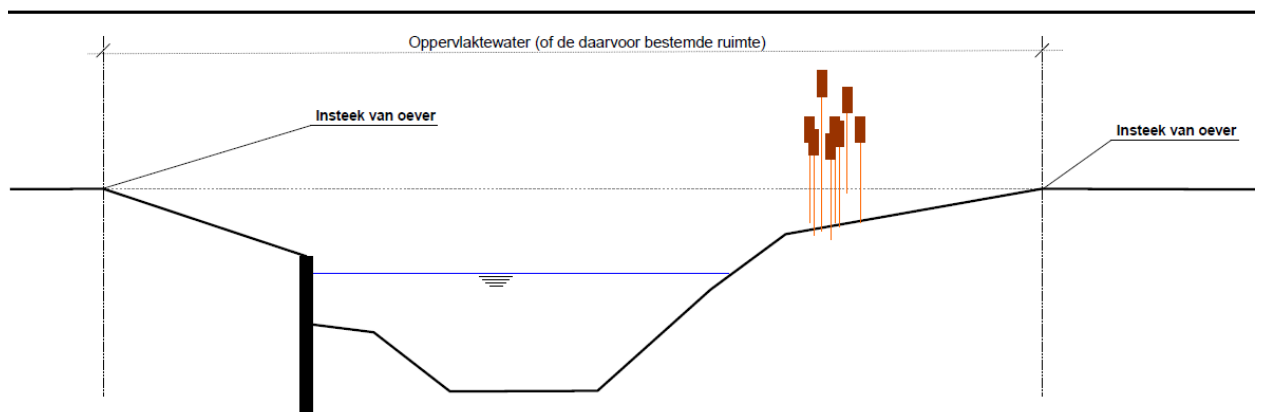
De definitie van de grens tussen landbodem en waterbodem is aangegeven in artikel 1 van de Waterwet: *“Oppervlaktewaterlichaam: 'samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende waterbodem, oevers en voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens deze wet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna'.”*

In aanvulling op deze reikwijdte en definitie wordt in deze nota de definitie van 'oever' nauwkeurig omschreven. Hierbij wordt aangesloten bij de Beleidsnotitie Besluit bodemkwaliteit⁵ die in opdracht van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is opgesteld. Op basis hiervan is de grens tussen landbodem en waterbodem aangegeven in de figuren 1.1, 1.2 en 1.3.

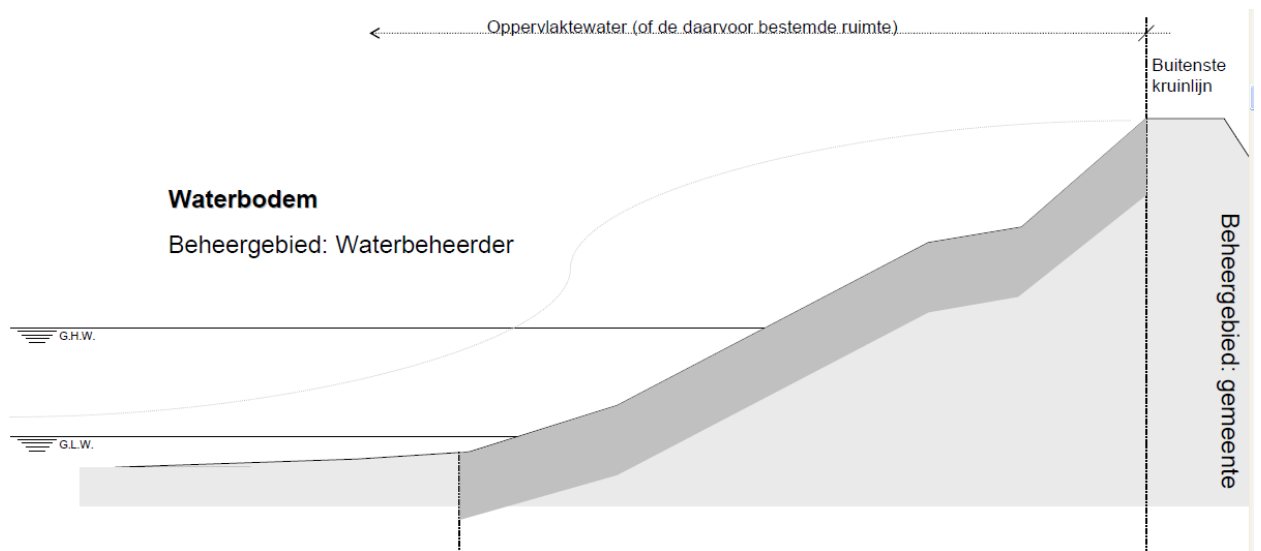
Voor het plaatsen van een beschoeiing moet conform de Waterwet een vergunning worden aangevraagd bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het opvullen met grond van de ruimte achter de beschoeiing valt onder het Besluit. In die situatie worden nadere afspraken gemaakt tussen de waterkwaliteitsbeheerder (Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier) en de gemeente.

⁴ Waterregeling, publicatie Staatscourant 7 december 2009, inclusief update 1 januari 2014.

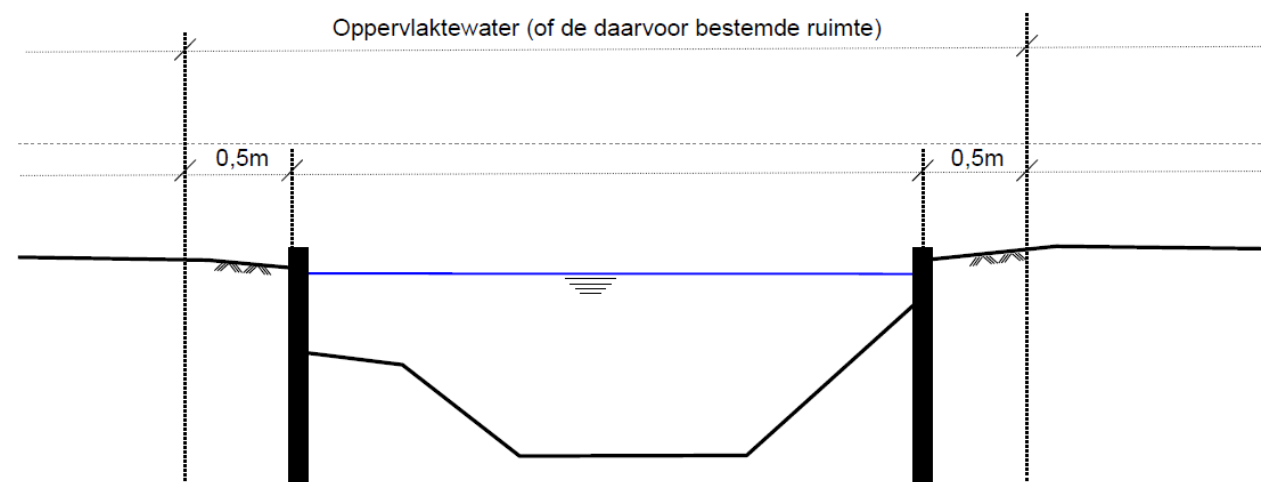
⁵ Beleidsnotitie Besluit bodemkwaliteit, projectnummer 4716977, TAUW, 6 februari 2012.



Figuur 1.1. Visuele beoordeling insteek van de oever als afbakening van het oppervlaktewaterlichaam.



Figuur 1.2. De buitenkruinlijn van een waterkering als afbakening van het oppervlaktewaterlichaam.



Figuur 1.3. Afbakening waterbeheergebied bij beschoeiende oevers die niet zijn vastgelegd in de legger.

1.3 Geldigheid

De nota bodembeheer, de bodemkwaliteitskaart en de bodemfunctieklassenkaart wordt door de gemeente vastgesteld voor een periode van maximaal 10 jaar.

De bodemfunctieklassenkaart en de bodemkwaliteitskaart worden maximaal 5 jaar na de bestuurlijke vaststelling van deze nota geëvalueerd.

Op basis van de evaluatie van de bodemfunctieklassenkaart en de bodemkwaliteitskaart wordt vastgesteld of aanpassing van deze nota noodzakelijk is of dat de nota in de huidige vorm nog een volgende 5 jaar kan worden gebruikt. Als de nota, de bodemkwaliteitskaart of de bodemfunctieklassenkaart moeten worden aangepast, moeten deze ook weer opnieuw (bestuurlijk) worden vastgesteld.

1.4 Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid

1.4.1 Verantwoordelijkheid

De verantwoordelijkheid voor naleving van de regels bij het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond ligt in eerste instantie bij de initiatiefnemer. Maar ook een ieder die op een bepaald moment in enig opzicht macht uitoefent over (een deel van) de toepassing kan worden aangesproken; bijvoorbeeld een eigenaar, erfpachter, huurder of bruiklenner. De initiatiefnemer voor de grondtoepassing, of een hiertoe gemachtigd persoon (ontdoener van de grond of tussenpersoon zoals een aannemer of adviesbureau), is dan ook verplicht om het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond te melden. In § 8.2.2 is een aantal situaties beschreven waarbij het toepassen van grond niet gemeld hoeft te worden.

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): een ieder die handelingen verricht, die kunnen leiden tot bodemverontreiniging, is verplicht preventieve en zo nodig herstellende maatregelen te treffen.
- Zorgplicht voor handelingen inzake afvalstoffen. Met afvalstoffen wordt bedoeld 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.

1.4.2 Aansprakelijkheid

De bodemfunctieklassenkaart, de bodemkwaliteitskaart en deze nota bodembeheer zijn met grote zorgvuldigheid opgesteld. De bodemkwaliteitskaart biedt geen 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 een ieder die macht uitoefent op de toepassingslocatie. Als

twijfel bestaat over de kwaliteit van de grond, wordt geadviseerd een onderzoek te laten uitvoeren.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is ingegaan op de vastgestelde bodemkwaliteit in de gemeente waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gewijzigde bodemfunctieklassenkaart van de gemeente. In hoofdstuk 4 is een toelichting gegeven op de maatschappelijke opgave over het toepassen van grond in de gemeente. Het gemeentelijke beleid voor de toepassing van grond is in hoofdstuk 5 nader uitgewerkt. Het toepassen van grond met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel komt in hoofdstuk 6 aan de orde. Hoofdstuk 7 gaat in op de onderzoeksinspanning die moet worden verricht voorafgaand aan het toepassen van grond. De te volgen procedures rondom het toepassen van grond zijn hoofdstuk 8 beschreven. In hoofdstuk 9 is ingegaan op de controle en de handhaving van grondstromen. Deze nota wordt afgesloten met een hoofdstuk over enkele mandateringen van bevoegdheden door de Gemeenteraad naar het college van burgemeester en wethouders.

De in deze nota gebruikte begrippen zijn in bijlage 1 uiteengezet. In bijlage 2 is ingegaan op de Wet- en regelgeving bij het ontgraven, het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond. In bijlage 3 is de statistische onderbouwing van de ontgravingskaarten opgenomen. De mogelijkheden voor het toepassen van grond binnen de gemeente, zonder dat bodemonderzoek uitgevoerd hoeft te worden, zijn weergegeven in een grondstromenmatrix dat in bijlage 4 is opgenomen.

Op de kaartbijlagen 1 en 2 zijn respectievelijk de bodemfunctieklassenkaart en een kaart met de ligging van de bodemkwaliteitszones weergegeven. Op de kaartbijlagen 3 zijn de te verwachten ontgravingsklassen weergegeven. De toepassingseisen voor grond in de gemeente zijn voor het generieke en gebiedsspecifieke kader opgenomen in respectievelijk de kaartbijlagen 4 en 5.

2 Vastgestelde bodemkwaliteit in de gemeente

Als gevolg van de gebruikshistorie, de ontwikkeling van de wijken, en de diffuse belasting door emissies van bedrijven en voertuigen, kan de bodem diffuus belast zijn met verontreinigende stoffen. In het algemeen geldt: hoe langer een gebied door mensen in gebruik is, des te meer een gebied belast is. In verband hiermee heeft een indeling plaatsgevonden op basis van bodemgebruik en ouderdom. Bij de indeling heeft ook de vastgestelde bodemkwaliteit een rol gespeeld.

Bij het opstellen van de bodemkwaliteitskaart is het gemeentelijk grondgebied op basis van de bovengenoemde criteria en de vastgestelde bodemkwaliteit in drie bodemkwaliteitszones verdeeld. Binnen een bodemkwaliteitszone wordt dezelfde gebiedseigen chemische bodemkwaliteit aangetroffen (zie tabel 2.1 en de kaartbijlage 2A en 2B). Hierbij is rekening gehouden dat de bovenste halve meter van de bodem doorgaans meer belast is met verontreinigende stoffen dan de onderliggende bodemlaag. De kaart is opgesteld volgens de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten⁶. De bodemkwaliteitskaart is vastgesteld voor de stoffen arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel, zink, minerale olie en de stofgroepen polychloorbifenylen (PCB) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

Tabel 2.1: Onderscheiden bodemkwaliteitszones.

Bodemkwaliteitszones bovengrond (bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 0,5 meter diepte)	Bodemkwaliteitszones ondergrond (bodemlaag vanaf 0,5 meter tot en met 2,0 meter diepte)
Bebouwing Texel	Ondergrond Texel
Buitengebied	

Voor elke zone is de gemiddelde chemische bodemkwaliteit in beeld gebracht. De vastgestelde gemiddelde kwaliteit per zone is opgenomen in tabel 2.2. De kwaliteit is ingedeeld volgens de landelijk vastgestelde klassen voor 'Landbouw/natuur', 'Wonen' en 'Industrie'. De bodemkwaliteitskaart is in 2011 opgesteld. Omdat de kaart 5 jaar oud is, is deze conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten⁶ geëvalueerd. Hiervoor is de onderliggende dataset geactualiseerd en zijn de stappen 1 t/m 8 van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten⁶ doorlopen. Uit de evaluatie is gebleken dat de in 2011 opgestelde bodemkwaliteitskaart niet wijzigt en voor de komende 5 jaar kan worden gebruikt. De notitie met de resultaten van de evaluatie van de bodemkwaliteitskaart inclusief de statistische onderbouwing en de vastgestelde kwaliteitsklassen, gebaseerd op de geactualiseerde dataset van de bodemkwaliteitskaart, is weergegeven in bijlage 3.

Uit tabel 2.2 blijkt dat volgens het generieke kader van het Besluit de ontgraven grond niet (altijd) kan worden hergebruikt. Ook kan grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' niet in de gemeente worden hergebruikt. Dit komt omdat de toepassingseisen in de gemeente strenger zijn dan de kwaliteitsklasse 'Industrie'. Hierdoor zijn de mogelijkheden om gebiedseigen grond nuttig her te gebruiken beperkt. Binnen het gebiedsspecifieke kader van het Besluit heeft de gemeente de mogelijkheid om beleid te formuleren waardoor meer grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' en 'Wonen' kan worden hergebruikt dan

⁶ Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, voormalig Ministerie van VROM en van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007 en latere wijzigingsbladen.

mogelijk is in het generieke kader van het Besluit. Dit gebiedsspecifieke beleid is in hoofdstuk 4 van deze nota bodembeheer beschreven.

Tabel 2.2: Totaaloverzicht bodemkwaliteitszones, verwachte ontgravingsklassen, toepassingseisen bij de voorkomende bodemfuncties conform het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Bodemkwaliteitszone	Bodemfunctie-klasse	Verwachte ontgravingsklasse	Toepassingseis (generiek toetsingskader van het Besluit)
Bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 0,5 meter diepte)			
Bebouwing Texel	Industrie	Wonen	Wonen
	Wonen		
Buitengebied	Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
	Wonen		
	Landbouw/natuur		
Bodemlaag vanaf 0,5 meter tot en met 2,0 meter diepte)			
Ondergrond Texel	Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
	Wonen		
	Landbouw/natuur		

3 Gewijzigde bodemfunctieklassenkaart van de gemeente

Op de bodemfunctieklassenkaart wordt de ligging van gebieden met de (toekomstige) bodemfuncties 'Industrie' en 'Wonen' aangegeven. De bodemfunctieklassenkaart wordt gebruikt voor:

- het mede bepalen van de kwaliteitseisen waaraan de toe te passen grond moet voldoen (zie ook bijlage 1 onder het kopje 'Toepassingseis kwaliteit toe te passen grond op of in de bodem (Generiek kader Besluit bodemkwaliteit)');
- het vaststellen van terugsaneerwaarden bij bodemsaneringen in het kader van de Wet bodembescherming (zie paragraaf 4.1.2 van de Circulaire bodemsanering en artikel 3.1.6 van de Regeling uniforme saneringen).
- Het vaststellen van de kwaliteitseisen waaraan aanvulgrond moet voldoen bij saneringen (zie paragraaf 4.1.2 van de Circulaire bodemsanering en artikel 3.1.7 van de Regeling uniforme saneringen).

De gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart uit 2011 is geactualiseerd. Hieronder zijn op hoofdlijnen de aanpassingen weergegeven:

- Bij de gemeente valt een aantal aangewezen gemeentelijke wegen in de functieklassse 'Industrie'. Net zoals de provinciale weg.
- Een aantal gebieden zijn van de functieklassse 'Overig' gewijzigd in 'Wonen'; het betreft een aantal aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de motorcrossbaan.

Voor de bodemfunctieklassse van de wegbermen binnen de bebouwde kom is door de gemeente Texel besloten dat deze in principe aansluiten bij de bodemfunctieklassse van het omliggende gebied. Dit betekent dat voor de onverharde wegbermen in een woonwijk de bodemfunctieklassse 'Wonen' geldt en voor de wegbermen op een industrieterrein in de bodemfunctieklassse 'Industrie'.

Uitzondering zijn alle door de gemeente aangewezen wegen, de provinciale weg binnen de bebouwde kom. Deze hebben de bodemfunctieklassse 'Industrie' ongeacht of ze door een woonwijk lopen.

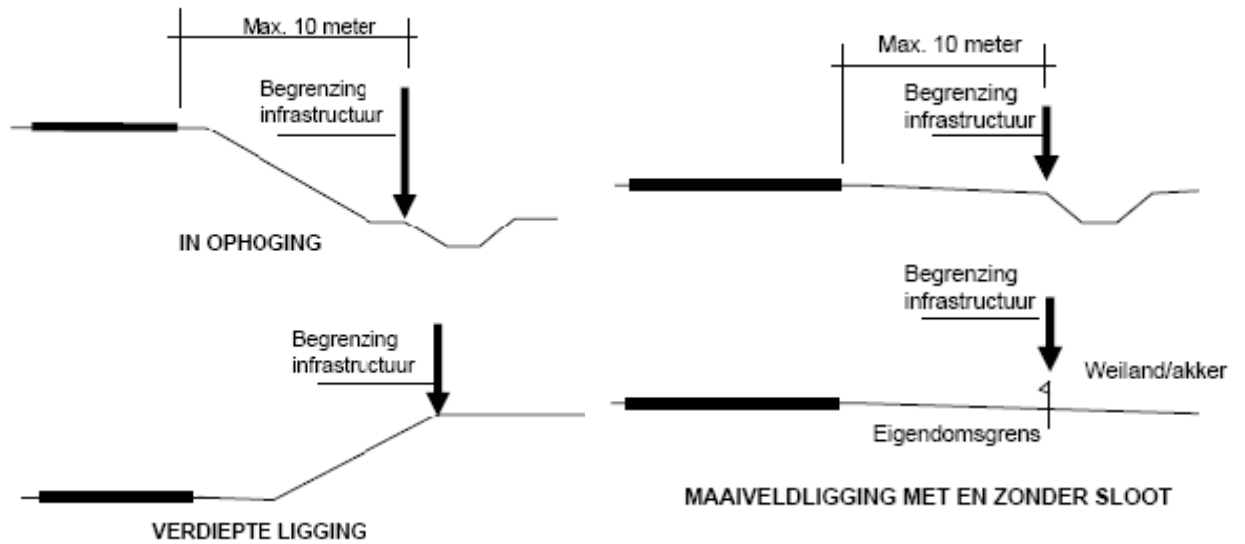
Van de wegbermen buiten de bebouwde kom vallen de provinciale weg en een aantal aangewezen gemeentelijke wegen in de bodemfunctieklassse 'Industrie'.

Onder onverharde wegbermen wordt verstaan de strook grond naast de verharde (klinker- en asfalt) weg. De strook omvat de bodemlaag tot maximaal 0,3 meter diepte, en heeft, gerekend vanuit de wegverharding, een maximale breedte van 10 meter. De onverharde wegberm wordt begrensd door (zie ook figuur 3.1):

- de erfgrans 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 tuunwallen of een begroeiing zoals houtopstanden zoals hagen, struiken, bosschages, bos.

Voor wegbermen langs dijkwegen en voor wegbermen gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geldt voor beide zijden van het wegvak een strook van maximaal

2 meter. Dit in verband met de ecologische functie van de wegbermen. Buiten de aangegeven strook mag in de wegbermen alleen schone grond worden toegepast.



Figuur 3.1 Begrenzing wegbermen (bron: brief van het voormalige Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart (kenmerk RWS/DVS-2009/2932, 19 november 2009).

4 Maatschappelijke opgave

De gemeente verwacht de komende 5 tot 10 jaar dat continu grond (tijdelijk) wordt ontgraven, opgeslagen en toegepast. Dit speelt met name in onverharde wegbermen en (vervangende) nieuwbouwprojecten.

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente blijkt dat met de generieke regels van het Besluit gebiedseigen grond met de kwaliteitsklasse 'Wonen' en 'Industrie' respectievelijk beperkt of niet kan worden hergebruikt. Hierdoor kan veel ontgraven grond niet worden hergebruikt en moet vervolgens worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Ook moet hierdoor grond van elders (bijvoorbeeld zand uit zandwinputten of grond van een grondbank), die wel voldoet aan de toepassingseisen, worden aangekocht en aangevoerd.

De gemeente wil invulling geven aan een duurzamer en goedkoper bodembeheer. Grond vrijkomend uit het ene project wil de gemeente kunnen hergebruiken in het andere project. Werk met werk maken. Er zijn dan minder onderzoeks- en grondverwerkingskosten nodig, er hoeft minder grond te worden aangekocht en ook de transportafstanden worden gereduceerd. De druk op het wegennet en de uitstoot van schadelijke stoffen zoals fijnstof en CO₂ en het gebruik van energie nemen af.

Het gebiedsspecifiek beleid bij de toepassingen van grond is nuttig en milieuhygiënisch verantwoord en brengt bij het huidige en het beoogde bodemgebruik geen risico's met zich mee. Het gebiedsspecifiek beleid is in hoofdstuk 5 onderbouwd en beschreven.

5 De uitwerking van het gemeentelijke grondstromenbeleid

5.1 Kwaliteitsdoelstelling bij hergebruik van grond

Bij het nuttig toepassen van grond hanteert de gemeente het 'standstill' principe op beheergebiedsniveau (het gemeentelijk grondgebied van Texel). Het 'standstill' principe betekent dat de bodemkwaliteit op het gemeentelijk grondgebied gelijk moet blijven en op termijn verbetert. Binnen het gemeentelijke grondgebied is een vermindering van de kwaliteit alleen toelaatbaar:

- met grond die is vrijgekomen bij grondverzet binnen het beheergebied van de gemeente Texel;
- als de vastgestelde Lokale Maximale Waarden (zie § 5.3) niet worden overschreden;
- als elders in de gemeente Texel een verbetering van de bodemkwaliteit wordt gerealiseerd.

Omdat de Lokale Maximale Waarden voldoen aan de landelijke definitie voor 'duurzaam geschikt voor het beoogde gebruik', treden er met de plaatselijke vermindering van de kwaliteit geen risico's op voor het (toekomstig) bodemgebruik. Op beheergebiedsniveau wordt als volgt invulling gegeven aan het 'standstill' principe:

- Daar waar de grond wordt ontgraven treedt een lokale verbetering op van de bodemkwaliteit.
- In gebieden waar een strengere toepassingseis geldt dan de kwaliteit van de ontvangende bodem, wordt een verbetering gerealiseerd.

Voor grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel die op het gemeentelijke grondgebied wordt toegepast gelden andere voorwaarden. Als dit van toepassing is, is dat in deze nota aangegeven.

Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit in de gemeente en de regels van het generieke kader van het Besluit (zie hoofdstuk 2) treden knelpunten op bij de beoogde grondstromen. In de gemeente Texel zijn relatief weinig mogelijkheden om vrijkomende grond met de kwaliteitsklasse 'Wonen' en 'Industrie' weer nuttig her te gebruiken. De vrijkomende grond moet dan worden getransporteerd naar een erkend verwerker wat leidt tot extra uitstoot van schadelijke stoffen zoals fijnstof en CO₂ en meer gebruik van energie om grond te verwerken. Hierdoor worden ook extra verwerkings- en aanschafkosten voor grond gemaakt.

Om knelpunten bij het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond in de praktijk op te lossen binnen de regels van het Besluit, is gebiedsspecifiek beleid geformuleerd. Dit is in de hierna volgende paragrafen uitgewerkt. In eerste instantie zijn de beperkingen van het generiek beleid ten aanzien van hergebruik van grond aangegeven. Vervolgens is het gebiedsspecifiek beleid verder uitgewerkt. Dit beleid is er op gericht de beperkingen zo veel mogelijk weg te nemen binnen de kaders van wet- en regelgeving en beleid én voor zover risico's voor het (toekomstig) bodemgebruik dit toelaten. Voor een aantal situaties is strenger beleid geformuleerd.

Naast het gebiedsspecifiek beleid is ook algemeen beleid voor het hergebruik van grond en het gebruik van de bodemkwaliteitskaart in dit hoofdstuk uitgewerkt.

5.2 Uitbreiding van het beheergebied van de gemeente Texel

Het generieke kader van het Besluit gaat uit van het gemeentelijke grondgebied als beheergebied. Om grondstromen tussen gemeenten mogelijk te maken en de bodemkwaliteitskaart van andere gemeenten te gebruiken als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de toe te passen grond, moet het (generieke) gemeentelijke beheergebied worden uitgebreid. Deze uitbreiding valt volgens het Besluit in het gebiedsspecifieke kader.

Met deze nota wordt het beheergebied van de gemeente Texel voor het grondstromenbeleid vastgesteld als zijnde het gemeentelijke grondgebied van alle gemeenten die onderdeel uitmaken van het werkgebied van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (hierna aangeduid als 'RUD NHN').

De gemeente accepteert de bodemkwaliteitskaarten van de gemeenten Alkmaar, Bergen, Castricum, Den Helder, Drechterland, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hollands Kroon, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer, Schagen en Stede Broec. Deze bodemkwaliteitskaarten mogen gebruikt worden als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van de toe te passen grond vanuit deze gemeenten.

De gemeente Langedijk heeft momenteel geen bodemkwaliteitskaart. Als het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Langedijk voor haar grondgebied een bodemkwaliteitskaart bestuurlijk heeft vastgesteld, wordt deze bodemkwaliteitskaart door de gemeente Texel geaccepteerd als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van de toe te passen grond vanuit deze gemeenten.

Hetzelfde geldt voor PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN). Als PWN voor haar werkgebied een bodemkwaliteitskaart opstelt, dan accepteren de gemeenten Bergen en Castricum de kaart en stellen deze bestuurlijk vast. Daarna kan ook de bodemkwaliteitskaart van het PWN-gebied worden gebruikt als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van de toe te passen grond vanuit het werkgebied van PWN.

5.3 Vaststellen Lokale Maximale Waarden

5.3.1 Inleiding

De mogelijkheden voor hergebruik van Texelse grond met de ontgravingskwaliteitsklassen 'Industrie' en 'Wonen' worden vergroot door gebiedsspecifiek beleid op te stellen. Het gebiedsspecifieke beleid staat toe dat in relatief schone gebieden, gebiedseigen grond mag worden toegepast met de kwaliteitsklasse 'Industrie' en/of 'Wonen'. De kwaliteit van de grond moet dan voldoen aan de betreffende bodemfunctieklasse (zie kaartbijlage 1). Voor deze gebieden worden zogenaamde Lokale Maximale Waarden vastgesteld.

Met het gebiedsspecifieke beleid wordt voorkomen dat de gemeente en derden onnodig hoge kosten moeten maken voor de afvoer van grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' of 'Wonen'.

Vanuit het generieke kader is deze verslechtering niet mogelijk. Alleen in het kader van gebiedsspecifiek beleid mag lokale verslechtering plaatsvinden. In de hierna volgende paragrafen worden de verschillende Lokale Maximale Waarden gedefinieerd.

Ten slotte zijn strengere Lokale Maximale Waarden vastgesteld voor het toepassen van grond op terreinen met een gevoelig bodemgebruik.

De in deze paragraaf vastgestelde Lokale Maximale Waarden gelden niet voor de grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel (zie ook § 5.2 en § 5.11).

Uitzondering hierop vormen de Lokale Maximale Waarden die strenger zijn vastgesteld dan het generieke beleid van het Besluit (zie § 5.3.5).

5.3.2 Lokale Maximale Waarden voor aangewezen recreatiegebieden , Texel International Airport en de motorcrossbaan met bodemfunctie Wonen

Om de nu relatief beperkte toepassingsmogelijkheden van grond met de kwaliteitsklasse 'Wonen' te vergroten, staat de gemeente toe dat op en in de bovengrond van aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de motorcrossbaan (aangegeven met de bodemfunctie 'Wonen', zie kaartbijlage 1), grond met maximaal de kwaliteitsklasse 'Wonen' mag worden toegepast (zie kaartbijlage 5A en 5B). De kwaliteitsklasse 'Wonen' is gelijk aan de generieke Maximale Waarde van het bodemgebruik in deze gebieden (Wonen). Hierdoor treden er bij het huidige bodemgebruik geen risico's op.

De Lokale Maximale Waarde voor de bovengrond van de aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de fietscrossbaan met de bodemfunctie 'Wonen' is vastgesteld op de kwaliteitsklasse 'Wonen'.

5.3.3 Lokale Maximale Waarden onverharde bermen

Inleiding

Van onverharde wegbermen is het bekend dat deze verontreinigd kunnen zijn als gevolg van:

- depositie uitlaatgassen (PAK, lood);
- afstromend regenwater (minerale olie, PAK en lood);
- funderingsmateriaal (zware metalen en PAK);
- toepassing van teerhoudend asfalt (PAK);
- uitloging vangrails (zink).

De onverharde bermen die op de bodemfunctieklassenkaart zijn aangegeven met de functie 'Industrie'; zie kaartbijlage 1) zijn verdacht voor bodemverontreiniging en daarom uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Hierdoor bestaat er voor het toepassen van bermgrond in bermen een dubbele onderzoeksinspanning. Van zowel de toe te passen grond als de ontvangende bodem moet met een onderzoek de kwaliteit worden vastgesteld.

Omdat het bekend is dat onverharde bermgrond van (drukke) wegen belast wordt met verontreinigende stoffen, wordt het niet duurzaam geacht dat bij de (meeste) onverharde bermen wordt uitgegaan van het generieke toetsingskader van het Besluit.

Juridisch gezien mogen geen Lokale Maximale Waarden worden opgesteld voor gebieden waar de kwaliteit van de ontvangende bodem niet bekend is⁷. Maar om de nu beperkte toepassingsmogelijkheden van grond met de kwaliteitsklassen 'Industrie' en 'Wonen' te vergroten, worden de volgende Lokale Maximale Waarden vastgesteld.

Lokale Maximale Waarden toepassen grond op onverharde wegbermen met de bodemfunctie 'Industrie'

De gemeente staat lokale verslechtering toe in de onverharde wegbermen met de bodemfunctie 'Industrie' (zie kaartbijlage 1) met ander bermgrond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) met maximaal de kwaliteitsklasse 'Industrie'. Deze kwaliteitsklasse is gelijk aan de generieke Maximale Waarde van het bodemgebruik van deze onverharde gemeentelijke wegbermen. Hierdoor treden er bij het bodemgebruik geen risico's op als grond met de kwaliteitsklassen 'Industrie' of 'Wonen' wordt toegepast.

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

Bij het toepassen van en werken met grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' geldt de veiligheidsklasse 'Basisklasse' (zie ook § 5.15).

Bij hergebruik van bermgrond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) in de onverharde bermen van wegen met de bodemfunctieklassse 'Industrie' is de Lokale Maximale Waarde vastgesteld op de kwaliteitsklasse 'Industrie'.

Toepassen grond vanuit onverharde bermen met de functie 'Industrie'

Als het voornemen bestaat bermgrond (uitgesloten gebied op de ontgravingskaarten) toe te passen gelden de volgende regels:

- Voorafgaand aan de toepassing in onverharde wegbermen met de functieklassse 'Industrie' moet een indicatief onderzoek worden uitgevoerd naar de kwaliteit van de toe te passen bermgrond (zie § 7.2.1). De resultaten van het indicatieve onderzoek moeten worden getoetst volgens het Besluit en de Regeling zodat een kwaliteitsklasse kan worden bepaald.
 - Als de grond voldoet aan de kwaliteitsklasse 'Industrie', dan mag de grond op of in de 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

⁷ Artikel 47 van het Besluit bodemkwaliteit schrijft voor dat voor het vaststellen van Lokaal Maximale Waarden een bodemkwaliteitskaart vereist is.

grond worden getransporteerd naar een erkend verwerker. De grond kan ook aanvullend worden gekeurd (zie § 7.2.1). 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.

Door deze toetsregels wordt voorkomen dat grond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) met gehalten boven de vastgestelde Lokale Maximale Waarden toch in de gemeente wordt toegepast.

- Voorafgaand aan toepassing elders moet een partijkeuring worden uitgevoerd (zie § 7.2.1). Afhankelijk van de keuringsresultaten kan de grond worden toegepast.

5.3.4 Lokale Maximale Waarden tijdelijke opslag van grond uit het beheergebied van de gemeente Texel

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 (zie respectievelijk de tabellen 2.4 en 2.3 uit de rapportage van de bodemkwaliteitskaart die in 2016 is geëvalueerd -zie bijlage 3- en opnieuw bestuurlijk is vastgesteld⁸). Deze voorwaarde past goed binnen de uitgangspunten van het landelijk geldende generieke toepassingskader, en dus wanneer de betreffende partij grond van een locatie buiten het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) wordt aangevoerd of wanneer het baggerspecie betreft.

In de gebieden die zijn benoemd in de paragrafen 5.3.2 en 5.3.3 leidt dit met grond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) 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' mag 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 bodemkwaliteit is opgenomen: "*De tijdelijke toepassing van grond/baggerspecie voorafgaand aan de definitieve nuttige toepassing.*"

Daarom verruimt de gemeente de regels voor de tijdelijke opslag van grond. Een partij grond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) die volgens de gebiedsspecifieke toepassingseisen (zie § 5.3) op een bepaalde locatie mag worden toepast, mag ook, voorafgaand aan de definitieve toepassing, op deze toepassingslocatie tijdelijk worden opgeslagen.

De Lokale Maximale Waarde voor tijdelijke opslag van grond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) is gelijk aan de in § 5.3 vastgestelde Lokale Maximale Waarden.

⁸ Bodemkwaliteitskaart gemeente Texel, projectcode: 10K162, CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V., 7 juli 2011. Evaluatie bodemkwaliteitskaart gemeente Texel, projectcode 15M1206, LievenseCSO Milieu B.V., 15 april 2016.

5.3.5 Lokale Maximale Waarden bij toepassen grond op onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinten

De gemeente stelt voor het toepassen van grond bij onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinten strengere eisen dan het generieke kader van het Besluit. Dit om eventuele risico's bij het (toekomstig) bodemgebruik uit te sluiten. Binnen de gemeente moet de grond die wordt toegepast op deze terreinen voldoen aan de Achtergrondwaarden (AW2000; Landbouw/natuur). Dit moet worden aangetoond met een partijkeuring (zie § 7.2.1). De partijkeuring moet worden aangevuld met een onderzoek op asbest (historische gegevens, zintuiglijk en analytisch). Ook gelden nog eisen ten aanzien van bijmenging van bodemvreemd materiaal en asbest (zie § 5.4 en § 5.5).

De Lokale Maximale Waarde voor onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinten is vastgesteld op de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde (AW2000)'. Ook gelden eisen ten aanzien van bijmenging van bodemvreemd materiaal en asbest (zie § 5.4 en § 5.5).

5.4 Toepassen grond met bodemvreemd materiaal

Het Besluit stelt dat een partij grond maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal mag bevatten. Omdat in de bodemkwaliteitszones van de gemeente lang niet altijd 20 gewichtsprocent bodemvreemde materiaal (zie bijlage 1 bij het kopje 'Bodemvreemd materiaal') wordt aangetroffen, scherpt de gemeente de generieke voorwaarde uit het Besluit aan. Concreet betekent dit het volgende:

- Bij het aanleveren van historische gegevens (zie § 7.1 van deze nota) voorafgaand aan het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond moet aandacht besteed worden aan het voorkomen van bodemvreemd materiaal in de grond. Tijdens de grondwerkzaamheden moet een visuele controle plaats te vinden of de grond mogelijk verontreinigd is met bodemvreemde bijmengingen. De gemeente stelt een maximale bijmenging van bodemvreemd materiaal vast van maximaal 10 gewichtsprocent. Als blijkt dat de toe te passen grond een bijmenging heeft van meer dan de hierboven gegeven en toegestane gewichtsprocent bodemvreemd materiaal, is het niet toegestaan deze (ongezeefd) als zijnde grond toe te passen. Overigens is het toegestaan om door civiel technisch zeven het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal terug te brengen naar het toegestane gewichtspercentage. Het civiel technisch zeven wordt niet al een tussentijdse bewerking beschouwd. Het uitgezeefde bodemvreemd materiaal moet worden getransporteerd naar een erkend verwerker. Is het bodemvreemd materiaal niet uit te zeven, dan moet een alternatieve toepassingslocatie voor de grond worden gezocht.
- Als tijdens de grondwerkzaamheden **asbestverdacht materiaal** wordt waargenomen, moeten de werkzaamheden direct gestaakt worden (Arbo omstandighedenbesluit) en mag de grond niet zonder partijkeuring toegepast worden (zorgplicht). Dit geldt ook voor overige bijmengingen en afwijkingen zoals **kleur** en **geur** die redelijkerwijs op een bodemverontreiniging kunnen wijzen.

Als in de toe te passen grond (ten opzichte van de ontvangende bodem) meer dan het toegestane gewichtspercentage 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 gemeente Texel.

In de toe te passen grond mag maximaal 10 gewichtsprocent bijmenging van bodemvreemd materiaal bevatten.

5.5 Toepassen van grond ter plaatse van gevoelig bodemgebruik en met asbest verdacht materiaal

Bij het aantreffen van **asbest** moet rekening worden gehouden met speciale maatregelen die moeten worden getroffen in het kader van de Wet bodembescherming en het Arbeidsomstandighedenbesluit. Maar ook bij het aantreffen van puin in de bodem bestaat de kans dat asbest aanwezig is. In de NEN 5707 (§ 7.1.5) is het volgende aangegeven: “Er zijn verschillende typen ongebroken puin: metselpuin, betonpuin, puin van asfalt, klinkers en/of straatstenen. Vooral bij **ongebroken metselpuin** is de kans groot dat deze is verontreinigd met asbestcement plaatmateriaal (stukjes golfplaat, vlakke plaat, daklei en buis). Ook in **betonpuin** (met name funderingspuin) komt incidenteel asbestcement voor, in de vorm van asbestcementbuizen en -stelplaatjes. In de overige soorten puin zit in de regel geen asbesthoudend materiaal. Bij granulaat (afkomstig van puinbrekers) is dit onderscheid veel minder goed te zien.”

Als asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen in de toe te passen grond moet altijd een aanvullend asbestonderzoek conform de NEN5707 of NEN5897 plaatsvinden waarmee het gehalte van asbest wordt vastgesteld. De maximale waarde voor asbest bedraagt 100 mg/kg ds (gewogen).

Als de maximale waarde voor asbest wordt overschreden, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en moet dit worden gemeld bij het bevoegd gezag Wet bodembescherming. Voor de gemeente Texel is dat de provincie Noord-Holland. Als de zorgplicht van toepassing is (asbestverontreiniging ontstaan vanaf 1993) moet direct gesaneerd worden. Is de zorgplicht niet van toepassing, dan moet met een risicobeoordeling worden vastgesteld of er sprake is van onaanvaardbare risico's. Als de maximale waarde voor asbest niet wordt overschreden, hoger dan 0 mg/kg ds maar kleiner of gelijk aan 100 mg/kg ds, is sprake van licht met asbest verontreinigde grond. Verderop in deze paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

Sinds augustus 2015 is de NEN 5707 geactualiseerd. Een relevante wijziging ten opzichte van de voorgaande NEN 5707 is dat de grens voor het percentage bodemvreemd materiaal in grond is verhoogd van 20 gewichtsprocent tot 50 gewichtsprocent bij onderzoek volgens de huidige NEN 5707.

In het Besluit wordt (nog) specifiek verwezen naar de NEN 5707 uit 2003. De geactualiseerde NEN 5707 geeft echter de nieuwste stand der techniek weer. Daarom heeft

het de voorkeur van de gemeente, en de RUD NHN die namens de gemeente handhaaft, dat de meest recente NEN 5707 wordt gehanteerd. Dit in tegenstelling tot de statische verwijzing in het Besluit die naar verwachting op korte termijn hierop wordt aangepast.

Als meer dan het in de gehanteerde NEN 5707 toegestane percentage bodemvreemd materiaal wordt aangetroffen, moet de NEN 5897 worden gehanteerd.

Als asbestveracht materiaal in een partij grond wordt waargenomen, dan moet altijd een asbestonderzoek uitgevoerd worden.

Voor toepassingen van grond die in opdracht van de gemeente worden uitgevoerd, is het niet toegestaan zintuiglijk met asbest verontreinigde grond toe te passen.

Als in opdracht van de gemeente grond wordt toegepast ter plaatse van gevoelig bodemgebruik is het niet toegestaan zintuiglijk én analytisch met asbest verontreinigde grond toe te passen. De gemeente hanteert hierbij de zogenaamde 'nulnorm' (0 mg/kg ds gewogen). De volgende gevoelige bodemgebruiken worden onderscheiden:

- Wonen met tuin.
- Onverharde kinderspeelplaatsen.
- Intensief gebruikt openbaar groen (zoals bijvoorbeeld parken en plantsoenen).
- Moes-/volkstuinten.

Burgers of bedrijven worden geadviseerd het beleid van de gemeente te volgen.

Als burgers/bedrijven dit niet willen geldt het volgende:

Als uit het NEN 5707 onderzoek blijkt dat de maximale waarde voor asbest (100 mg/kg ds gewogen) niet wordt overschreden en er geen sprake kan zijn van mogelijke nevenverontreinigingen door menselijke activiteiten, dan mag de grond worden hergebruikt met de bodemkwaliteitskaart (in combinatie met een uitgevoerd historisch onderzoek) als bewijsmiddel.

Het Besluit stelt dat een partij grond maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal mag bevatten. Als in de grond meer dan 20 gewichtsprocent (asbesthoudend) bodemvreemd materiaal is vastgesteld, en er geen sprake is van sterk verontreinigde grond, mag de grond op de daartoe passende wijze gezeefd worden. Dit tussentijdse (civiel technische) zeven wordt niet als een bewerking gezien (zie de Nota van Toelichting Besluit bodemkwaliteit artikel 36, derde lid).

Aandachtspunt is het voorkomen van asbest in de grond in de grove of fijne fractie. Als asbest in de fijne fractie voorkomt, is het ter beoordeling van de RUD NHN of de grond na zieving nog aanvullend moet worden onderzocht.

Toe te passen grond, in opdracht van de gemeente Texel, op locaties met een gevoelig bodemgebruik mag zintuiglijk én analytisch geen asbest bevatten.

5.6 Tijdelijke uitname van grond bij graafwerkzaamheden bij ondergrondse infrastructuur en groenvoorzieningen

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 Besluit is tijdelijke uitname van grond op een niet-verdachte locatie (volgend uit de aangeleverde historische gegevens 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 bewerking⁹ 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. Ook is de grond in de meeste situaties, bijvoorbeeld bij de aanleg en reparatie van de ondergrondse infrastructuur, al eerder 'over-de-kop' gegaan.

Vanwege de voornoemde knelpunten bij tijdelijke uitname van grond verruimt de gemeente 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 onverdachte locaties, hoeven de bovengrond (bodemiaag vanaf het maaiveld tot 0,5 meter diepte) en de ondergrond (bodemiaag dieper dan 0,5 meter) niet gescheiden te worden ontgraven. De grond mag worden geroerd en hoeft niet in dezelfde bodemlagen te worden teruggeplaatst.

Als grond na ontgraving niet meer 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.

Voor tijdelijke uitname van grond, bestaat regelgeving omtrent het doen van onderzoek en melding. Hiervoor wordt verwezen naar § 7.1, § 8.2.1 en § 8.2.3.

⁹ Het tussentijds civieltechnisch zeven (cosmetisch zeven) wordt niet als tussentijdse bewerking beschouwd (zie Nota van Toelichting Besluit bodemkwaliteit artikel 36, derde lid).

Bij ondergrondse infrastructuur en bij groenvoorzieningen op onverdachte 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.

5.7 Toepassen van grond vanuit de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden maaiveld

Zoals in hoofdstuk 4 van de bodemkwaliteitskaart¹⁰ is aangegeven, maakt de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden het maaiveld geen onderdeel uit van de bodemkwaliteitskaart. Grond vanuit deze 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 dieper dan 2 meter niet afwijkt van de kwaliteit van de bodemlaag die hierboven ligt (vanaf 0,5 meter tot en met 2 meter diepte), wordt dit niet duurzaam geacht.

De gemeente verruimt voor niet-verdachte locaties de regels voor het toepassen van grond vanuit en in de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden het maaiveld. Dit betekent dat de vrijkomende en zintuiglijk niet verontreinigde grond uit de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden het maaiveld op dezelfde wijze beoordeeld mag worden als de bovenliggende bodemlaag van 0,5 meter diepte tot en met 2 meter diepte (zie tabel 2.2 van deze nota).

De vrijkomende en zintuiglijk niet verontreinigde grond uit de bodemlaag dieper dan 2 meter beneden het maaiveld mag op dezelfde wijze beoordeeld worden als de bovenliggende bodemlaag van 0,5 meter diepte tot en met 2 meter diepte.

5.8 Toepassen van grond in het duingebied

In het duingebied mag alleen duinzand worden toegepast. Civiele en infrastructurele werken zijn hiervan uitgezonderd. Reden hiervoor is het behoud van de aanwezige natuurwaarden.

In het duingebied geldt het generieke kader van het Besluit. Doordat in dit gebied geen bodemfuncties Wonen of Industrie voorkomen, mag hier alleen grond worden toegepast die voldoet aan de ontgravingskwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

¹⁰ Bodemkwaliteitskaart gemeente Texel, projectcode: 10K162, CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V., 7 juli 2011.

Verder vormt een beperkt gedeelte van de duinenrij de primaire waterkering waardoor bij het ontgraven en toepassen van grond in dit gedeelte van de duinenrij een Watervergunning van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier vereist is.”

5.9 Melden en onderzoeken kleine partijen grond (kleiner dan 50 m³)

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.

In principe moeten alle toepassingen van kleine partijen grond worden gemeld, behalve partijen schone grond en schone baggerspecie kleiner dan 50m³. Ook particulieren zijn vrijgesteld van de meldplicht (zie ook § 8.2.2). Het is 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 gemeente verruimt 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 5.2 zijn de mogelijkheden voor kleine partijen weergegeven.

Een andere mogelijkheid is, dat de kleine partijen vrijkomende grond worden verzameld tot maximaal 25 m³, bijvoorbeeld in een hiervoor bestemde container. De samengevoegde partijtjes grond moeten vervolgens worden aangeboden aan een erkend bodemintermediair die is gecertificeerd en een ministeriële erkenning heeft voor de BRL9335.

Net als met elke andere toepassing van grond moet altijd toestemming verkregen worden van de eigenaar van de ontvangende locatie. Hiermee wordt voorkomen dat er ongecontroleerde stort plaatsvindt in het openbaar gebied.

Ook voor kleine partijen grond geldt dat altijd historisch onderzoek uitgevoerd moet worden om aan te tonen dat de grond afkomstig is van een voor bodemverontreiniging niet-verdachte locatie (zie § 7.1).

Tabel 5.2: Regels voor keuring en melding van kleine partijen grond.

Grondstroom	Van buiten het beheergebied van de gemeente Texel		Van binnen het beheergebied			
	Schone grond		Volgens grondstromenmatrix vrij grondverzet ¹¹		Volgens grondstromenmatrix geen vrij grondverzet ¹¹	
Hoeveelheid	≤50 m ³	>50 m ³	≤50 m ³	>50 m ³	≤25m ³	>25m ³
Keuring?	Nee	Ja	Nee, tenzij een bepaald bodem-gebruik*	Nee, tenzij een bepaald bodem-gebruik*	Nee, tenzij een bepaald bodem-gebruik*	Ja
Melden?	Nee, wel toestemming vragen aan eigenaar	Ja, zie § 8.2.1 en § 8.2.2	Nee, wel toestemming vragen aan eigenaar	Ja, zie § 8.2.1	Ja, zie § 8.2.1	
Beperking bij de toepassing?	Bepalingen uit § 5.4 en § 5.5 en er mag geen sprake zijn van een voor bodemverontreiniging verdachte locatie				Binnen de zone en bepalingen uit § 5.4 en § 5.5	Afhankelijk van keuringsresultaten en bepalingen uit § 5.4 en § 5.5

* Als een partij kleiner is dan 25 m³ en de toepassingslocatie is in gebruik of gaat gebruikt worden als onverharde kinderspeelplaats of moes-/volkstuint, dan kan de toepassing alleen plaatsvinden na een partijkeuring waarbij moet blijken dat de grond in de kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' valt (zie § 5.3.5).

5.10 Toepassen van grond in een grootschalige bodemtoepassing

De toepassing van grond in een grootschalige bodemtoepassing is beschreven in § 2.1.1 van bijlage 2. De initiatiefnemer van de grootschalige bodemtoepassing neemt in de planfase contact op met de RUD NHN. Per situatie worden de uitgangspunten voor grootschalige bodemtoepassingen in overleg tussen de initiatiefnemer en de RUD NHN vastgelegd. Afhankelijk van de beoordeling van de RUD NHN moet de initiatiefnemer aantonen dat de grond die wordt verwerkt in het lichaam van de grootschalige bodemtoepassing maximaal de kwaliteitsklasse 'Industrie' heeft en voldoet aan de emissietoetswaarden zodat wordt voorkomen dat er onaanvaardbare uitloging plaatsvindt. Ook moet worden aangetoond dat de grond die wordt verwerkt in de leeflaag van de grootschalige bodemtoepassing voldoet aan de toepassingseisen van de locatie waar de grootschalige bodemtoepassing wordt gerealiseerd. De kwaliteit van de grond die in de leeflaag wordt toegepast moet voldoen aan de generieke toepassingseisen, of aan de vastgestelde Lokale Maximale Waarden (de gebiedsspecifieke toepassingseisen, zie § 5.3).

Aanvullende voorwaarde die hierbij geldt is, dat in de grond die wordt toegepast in de leeflaag maximaal 10 procent gewichtspercentage aan bodemvreemd materiaal bevat.

¹¹ 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.

5.11 Grond afkomstig van buiten het beheergebied van de gemeente Texel

Grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) moet altijd zijn gekeurd (zie § 7.2.1) en voldoen aan de toepassingseisen conform het generieke kader van het Besluit (zie tabel 2.2 en de kaartbijlage 4A en 4B van deze nota).

De in § 5.3 vastgestelde Lokale Maximale Waarden gelden niet voor de grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel.

Uitzondering hierop zijn de gebieden met strengere Lokale Maximale Waarden ten opzichte van de generieke toepassingseis van het Besluit. In deze gebieden gelden voor toe te passen grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel de door de gemeente vastgestelde (strengere) Lokale Maximale Waarden (zie § 5.3.5).

5.12 Toepassen van grond van een tijdelijke opslag

Het toepassen van grond van een tijdelijke opslag moet in de meeste situaties voorafgegaan worden door een partijkeuring (zie § 7.2.1). Een partijkeuring op de grond van een tijdelijke opslag is niet noodzakelijk, de bodemkwaliteitskaart mag als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de grond gebruikt worden, als wordt aangetoond dat de grond:

1. afkomstig is van een voor bodemverontreiniging niet-verdachte locatie (volgend uit historisch onderzoek; zie § 7.1); en
2. afkomstig is uit een zone van het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2); en
3. niet tussentijds is bewerkt (bijvoorbeeld samengevoegd met andere partijen grond).

Als een of meerdere voorwaarden niet kan worden aangetoond, moet een partijkeuring worden uitgevoerd. Als al een partijkeuring is uitgevoerd, dan moet alleen aan de derde voorwaarde worden voldaan.

Samenvoegen van partijen grond mag alleen onder erkenning van de BRL9335 of de BRL7500.

Splitsen van een partij grond is toegestaan, ook zonder erkenning. Het splitsen moet goed worden gedocumenteerd (zie hiervoor artikel 4.3.1 Regeling bodemkwaliteit) door de initiatiefnemer. Het beschikbare bewijsmiddel blijft geldig voor verschillende gesplitste deelpartijen. Als de grond wordt toegepast onder certificaat van de BRL9335 of de BRL7500 moet ook rekening gehouden worden met wat er in de BRL met bijbehorende protocollen staat over opsplitsen van een partij.

Als partijen herbruikbare grond illegaal zijn samengevoegd, dan volgt de gemeente het document “Omgaan met illegaal samengevoegde partijen”¹². De notitie ziet expliciet niet toe op het samenvoegen van niet herbruikbare (ernstig verontreinigde) grond met hergebruiksgrond (licht verontreinigd).

¹² Omgaan met illegaal samengevoegde partijen (uitvoeringsvraagstuk Besluit bodemkwaliteit besproken in taskforce verbeteren beleid & regelgeving), kenmerk: mca/201209003, AgentschapNL, Milieu en Regelgeving, 24 september 2012 (met aanvulling d.d. 12 november 2012); <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/nieuws/2012/omgaan-illegaal/>.

5.13 Toepassen van grond als aanvulgrond, ophooglaag of leeflaag in een sanering

Op een saneringslocatie is de Wet bodembescherming bepalend. Grond kan binnen de saneringslocatie worden herschikt.

Als grond van buiten de saneringslocatie op de saneringslocatie nuttig wordt toegepast, dan gelden dezelfde eisen als voor het toepassen van grond in de zone waarin de saneringslocatie is gelegen. Voor grond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) gelden de gebiedsspecifieke toepassingseisen (zie kaartbijlage 5A en 5B). Voor grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel gelden de generieke toepassingseisen (zie kaartbijlage 4A en 4B).

De grond die wordt toegepast als aanvulgrond van de saneringsput, of als ophooglaag/leeflaag in een sanering, moet ook worden gemeld bij het centrale meldpunt bodemkwaliteit van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

5.14 Bijzondere omstandigheden bij het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond

5.14.1 Van de bodemkwaliteitskaart uitgesloten locaties en gebieden

In de gemeente zijn een aantal locaties en gebieden en uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Deze locaties en gebieden zijn in § 1.2.3.1 gespecificeerd. Voor de gebieden die zijn uitgezonderd van de bodemkwaliteitskaart geldt het generieke kader van het Besluit (zonder bodemkwaliteitskaart). Dit betekent dat:

- het toepassen van grond vanuit deze locaties of gebieden voorafgegaan moet worden door een partijkeuring (zie § 7.2.1).
- als grond op deze locaties of gebieden toegepast wordt, de ontvangende bodem onderzocht moet worden met een verkennend bodemonderzoek (zie § 7.2.2). Alleen de ontvangende bodemlaag waarop de grond wordt toegepast moet worden onderzocht.

De kwaliteit van de toe te passen grond moet enerzijds voldoen aan de maximale waarden van de functie die voor de ontvangende bodem is aangegeven op de bodemfunctieklassenkaart (zie kaartbijlage 1). Anderzijds moet de kwaliteit van de toe te passen grond van een vergelijkbare of betere kwaliteit zijn als die van de ontvangende bodem. Op basis van de systematiek van het generieke kader van het Besluit wordt de toepassingseis bepaald. Deze wordt vastgesteld op basis van de bodemfunctie en de kwaliteit van de ontvangende bodem waarbij de meest strenge eis leidend is. Dus als de bodemkwaliteit in de klasse 'Wonen' valt en de bodemfunctie is 'Industrie', dan is de toepassingseis kwaliteitsklasse 'Wonen' (zie ook bijlage 1, kopjes 'Toepassingseis kwaliteit toe te passen grond op of in de bodem' en 'Toetsing toepassen van grond').

5.14.2 Onderzochte locaties

De mogelijkheid bestaat dat op een locatie van ontgraving een specifiek onderzoek van de NEN5740¹³ of een partijkeuring (BRL SIKB protocol 1001) is uitgevoerd. Als het onderzoek of de partijkeuring voldoet aan de vereisten voor een bewijsmiddel uit het Besluit (zie § 7.2.1) en in de periode tussen het onderzoek en de melding van het toepassen van grond er geen

¹³ Alleen van de volgende onderzoeksstrategieën kan gebruik worden gemaakt: TOETS-S, TOETS-S-GR en KEU-I-HE.

relevante activiteiten hebben plaatsgevonden die de kwaliteit van de grond hebben kunnen beïnvloeden, dan moet dit onderzoek worden gebruikt als bewijsmiddel en is leidend boven de ontgravingskaarten van de bodemkwaliteitskaart. Bij twijfel beslist de RUD NHN (Toezicht en Handhaving) of het bewijsmiddel gebruikt mag worden.

Als het onderzoek ouder is dan 5 jaar, dan moet aantoonbaar zijn geverifieerd dat tussentijds geen activiteiten hebben plaatsgevonden die de kwaliteit van de toe te passen grond negatief hebben kunnen beïnvloeden.

5.14.3 Gesaneerde en te saneren locaties

Ter plaatse van gesaneerde en te saneren locaties mag niet zonder meer grond worden ontgraven, tijdelijk worden opgeslagen en toegepast. Het toepassen van grond om een saneringsdoelstelling te behalen valt onder het bevoegde gezag van de Wet bodembescherming, de provincie Noord-Holland voor de gemeente Texel. Nadat het saneringsresultaat is behaald, mag op deze locatie grond worden toegepast mits het een nuttige toepassing betreft (zie bijlage 2, § 2.1.1) en voldoet aan de toepassingsvoorwaarden uit deze nota bodembeheer. Ook moet worden nagegaan of de toepassing niet in strijd is met opgelegde gebruiksbeperkingen en/of nazorgverplichtingen.

De in deze nota bodembeheer vastgestelde Lokale Maximale Waarden zijn uitsluitend van toepassing bij het toepassen van grond en als terugsaneerwaarden bij saneringen in het kader van het Besluit en de Regeling Uniforme Saneringen (RUS, artikel 3.1.6).

5.14.4 Beschermde gebieden

Op het grondgebied van de gemeente Texel liggen provinciale beschermingsgebieden. Voorbeelden hiervan zijn archeologie/cultuurhistorie (<http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/>), Natura200-gebieden/Ecologische Hoofdstructuren (<http://maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040/>) en aardkundig waardevolle gebieden/waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (<http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/pmv/>). De provincie kan hier aanvullende eisen stellen.

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.

5.15 Werken met grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie'

Voor het werken met grond met de kwaliteitsklasse 'Industrie' geldt, conform het Arbobesluit en nader uitgewerkt in de CROW 132¹⁴, de veiligheidsklasse 'Basisklasse'. Voor de kwaliteitsklassen 'Landbouw/natuur' (Achtergrondwaarde; AW2000) en 'Wonen' zijn geen maatregelen vereist.

¹⁴ CROW publicatie 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water', juli 2014.

In het Arbobesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5 wordt aangegeven welke verantwoordelijkheden opdrachtgevers, ontwerpende partijen en werkgevers hebben ten aanzien van veilig en gezond werken. Hieronder valt ook het werken in verontreinigde grond. Wanneer sprake is van werken in verontreinigde grond, moet een V&G-plan worden opgesteld. Dit is een verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Tijdens de ontwerpfase moet de opdrachtgever er voor zorgen dat er verantwoording wordt afgelegd over de technische en organisatorische keuzes voor de veiligheid en gezondheid van de medewerkers. Vertaald naar het werken in verontreinigde grond betekent dit dat voldoende bekend moet zijn wat de gevaren inhouden. Dit kan worden bereikt met een gedegen onderzoek voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden. Tijdens de uitvoeringsfase moet het V&G-plan door de aannemer verder worden uitgewerkt tot een plan dat bescherming op voldoende niveau biedt, zodat de medewerkers op het project de werkzaamheden veilig en gezond kunnen uitvoeren. De minimaal te beschrijven onderwerpen zijn in het Arbobesluit vastgelegd.

Hoofdstuk 4 van het Arbobesluit gaat over de regels voor het werken met gevaarlijke stoffen. Onderscheiden worden de “gewone” gevaarlijke stoffen en de mutagene en kankerverwekkende stoffen. Bij contact met bijvoorbeeld riolering moet ook rekening worden gehouden met aanwezigheid van ziekteverwekkende bacteriën, de zogenoemde biologische agentia.

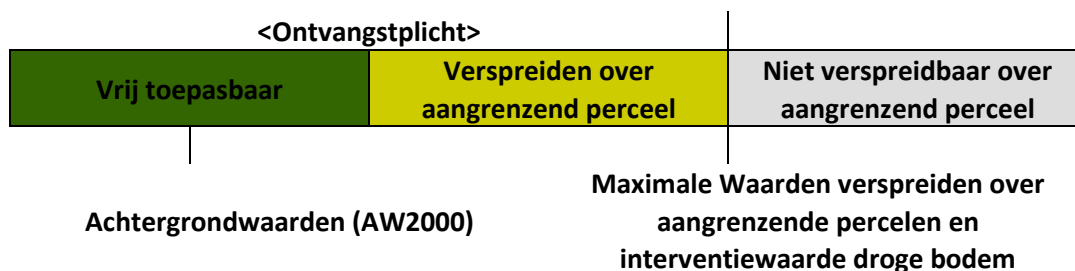
5.16 Verspreiden onderhoudsbaggerspecie (generiek kader Besluit bodemkwaliteit)

5.16.1 Verspreiden van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam

Voor het verspreiden van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam is voor de gemeente Texel het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier het bevoegde gezag. Hiervoor moet contact worden opgenomen met het Hoogheemraadschap (https://www.hhnk.nl/portaal/openingstijden-en-adres_241/).

5.16.2 Verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel

In de Waterwet en de Keur van waterschappen is geregeld dat de aangrenzende percelen van watergangen een ontvangstplicht hebben. Voorafgaand aan het verspreiden van de baggerspecie over het aangrenzend perceel moet de kwaliteit van de baggerspecie worden getoetst. Bij de normstelling van deze toets wordt rekening gehouden met de milieueffecten van meerdere stoffen tegelijk. De Maximale Waarden voor het verspreiden van baggerspecie op aangrenzende percelen zijn opgenomen in tabel 2 uit bijlage B van de Regeling. De normstelling is geschematiseerd in figuur 5.1.



Figuur 5.1. Normstelling voor verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen.

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 en de interventiewaarden droge bodem geldt de ontvangstplicht.
- De baggerspecie mag tot aan de perceelgrens 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.

In bijlage 1 onder het kopje ‘aangrenzend perceel’ is nader ingegaan op de definitie van ‘aangrenzend perceel’.

Voor weilanddepots, een vorm van tijdelijke opslag van baggerspecie, gelden aanvullende eisen:

- De kwaliteit van de baggerspecie moet voldoen aan de Maximale waarden voor verspreiding over aangrenzende percelen.
- De tijdelijke opslag mag maximaal drie jaar duren.
- De tijdelijke opslag met de voorziene duur en eindbestemming wordt vijf dagen van tevoren gemeld.
- De tijdelijk opgeslagen baggerspecie moet vanaf het weilanddepot in een nuttige toepassing worden gebracht, waarbij verspreiding van baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam is uitgezonderd als nuttige toepassing.

5.17 Totaaloverzicht gebiedsspecifiek beleid gemeente Texel

De gemeente Texel heeft het onderstaande gebiedsspecifieke beleid vastgesteld:

- Het beheergebied van de gemeente Texel bestaat uit de grondgebieden van de gemeenten Texel, Alkmaar, Bergen, Castricum, Den Helder, Drechterland, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hollands Kroon, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer, Schagen en Stede Broec (zie § 5.2).
- De Lokale Maximale Waarde voor de bovengrond van de aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de fietscrossbaan met de bodemfunctie ‘Wonen’ is vastgesteld op de kwaliteitsklasse ‘Wonen’ (zie § 5.3.2).
- Bij hergebruik van bermgrond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) in de onverharde bermen van wegen met de bodemfunctieklassse ‘Industrie’ is de Lokale Maximale Waarde vastgesteld op de kwaliteitsklasse ‘Industrie’ (zie § 5.3.3).
- De Lokale Maximale Waarde voor tijdelijke opslag van grond uit het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) is gelijk aan de in § 5.3 vastgestelde Lokale Maximale Waarden (zie § 5.3.4).
- De Lokale Maximale Waarde voor onverharde kinderspeelplaatsen en moes-/volkstuinten is vastgesteld op de kwaliteitsklasse ‘Achtergrondwaarde (AW2000)’. Ook gelden eisen ten aanzien van bijmenging van bodemvreemd materiaal en asbest (zie § 5.4 en § 5.5) (zie § 5.3.5).
- In de toe te passen grond mag maximaal 10 gewichtsprocent bijmenging van bodemvreemd materiaal bevatten (zie § 5.4).
- Toe te passen grond, in opdracht van de gemeente Texel, op locaties met een gevoelig bodemgebruik mag zintuiglijk én analytisch geen asbest bevatten (zie § 5.5).

- Bij ondergrondse infrastructuur en bij groenvoorzieningen op onverdachte locaties hoeven de bovengrond (bodemiaag vanaf het maaiveld tot 0,5 meter diepte) en de ondergrond (bodemiaag dieper dan 0,5 meter) niet gescheiden te worden ontgraven. De grond mag worden geroerd en hoeft niet in dezelfde bodemlagen te worden teruggeplaatst (zie § 5.6).
- De vrijkomende en zintuiglijk niet verontreinigde grond uit de bodemiaag dieper dan 2 meter beneden het maaiveld mag op dezelfde wijze beoordeeld worden als de bovenliggende bodemiaag van 0,5 meter diepte tot en met 2 meter diepte (zie § 5.7).
- In het duingebied mag alleen schoon duinzand worden toegepast. Civiele en infrastructurele werken zijn hiervan uitgezonderd. Reden hiervoor is het behoud van de aanwezige natuurwaarden (zie § 5.8).
- De gemeente verruimt 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 5.2 zijn de mogelijkheden voor kleine partijen weergegeven.
- De in § 5.3 vastgestelde Lokale Maximale Waarden gelden niet voor grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2). Uitzondering hierop zijn de gebieden met strengere Lokale Maximale Waarden ten opzichte van de generieke toepassingseis van het Besluit. In deze gebieden gelden de door de gemeente Texel vastgestelde strengere Lokale Maximale Waarden (zie § 5.3.5).

In tabel 5.3 is een totaaloverzicht gegeven van de bodemkwaliteitszones, bodemfunctieklassen, verwachte ontgravingsklassen, toepassingsklassen conform het gebiedsspecifiek beleid van de gemeente Texel.

Vanwege de verschillende bodemfuncties in een aantal bodemkwaliteitszones, verschillen ook de toepassingseisen (zie ook bijlage 1, kopje 'Toepassingseis kwaliteit toe te passen grond op of in de bodem[...]'). Ook heeft de gemeente Texel voor aangewezen gebieden gebiedsspecifieke toepassingseisen vastgesteld. Om te beoordelen of een grondtoepassing is toegestaan, wordt de ontgravingskwaliteit van de toe te passen grond vergeleken met de toepassingseis die is vastgesteld voor de ontvangende bodem. Als de kwaliteit van de toe te passen grond vergelijkbaar of beter is dan de toepassingseis, dan kan de grond worden toegepast (zie ook bijlage 1, kopje 'Toetsing toepassen grond'). Dus grond met de ontgravingskwaliteit 'Wonen' mag worden toegepast op locaties met de toepassingseis 'Wonen' of 'Industrie'. Grond met de ontgravingskwaliteit 'Industrie' mag alleen worden toegepast op locaties met de toepassingseis 'Industrie' (zie ook hoofdstuk 6).

Tabel 5.3: Totaaloverzicht bodemkwaliteitszones, verwachte ontgravingsklassen, toepassingseisen bij voorkomende functies conform het gebiedsspecifieke kader Besluit bodemkwaliteit gemeente Texel

Bodemkwaliteitszone/gebied	Bodemfunctie-klasse	Verwachte ontgravingsklasse	Toepassingseis (gebiedsspecifiek)
Bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 0,5 meter diepte)			
Aangewezen onverharde wegbermen	Industrie	Onbekend	Industrie
Bebouwing Texel	Industrie	Wonen	Wonen
	Wonen		
Aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en motorcrossbaan (bodemfunctieklasse Wonen)	Wonen	Landbouw/natuur	Wonen
Buitengebied	Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
	Wonen		
	Landbouw/natuur		
Bodemlaag vanaf 0,5 meter tot en met 2,0 meter diepte)			
Aangewezen onverharde wegbermen	Industrie	Onbekend	Industrie
Ondergrond Texel	Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
	Wonen		
	Landbouw/natuur		

5.18 Mogelijkheden toepassen grond zonder voorafgaand kwaliteitsonderzoek

Op basis van het Besluit en de Regeling en de vastgestelde Lokale Maximale Waarden (§ 5.3) is bepaald tussen welke zones voorafgaand aan de grondstroom al dan niet de chemische kwaliteit van de grond moet worden onderzocht. Tabel 5.4 geeft de mogelijkheden van grondstromen binnen en tussen zones weer (grondstromenmatrix). Hierbij moet worden opgemerkt dat deze matrix alleen geldt voor grondstromen tussen niet voor bodemverontreiniging verdachte locaties.

Vanwege de verschillende bodemfuncties in een aantal bodemkwaliteitszones, verschillen ook de toepassingseisen (zie ook bijlage 1, kopje 'Toepassingseis kwaliteit toe te passen grond op of in de bodem[...]'). Ook heeft de gemeente Texel voor aangewezen gebieden gebiedsspecifieke toepassingseisen vastgesteld. Om te beoordelen of een grondtoepassing is toegestaan, wordt de ontgravingskwaliteit van de toe te passen grond vergeleken met de toepassingseis die is vastgesteld voor de ontvangende bodem. Als de kwaliteit van de toe te passen grond vergelijkbaar of beter is dan de toepassingseis, dan kan de grond worden toegepast (zie ook bijlage 1, kopje 'Toetsing toepassen grond'). Dus grond met de ontgravingskwaliteit 'Wonen' mag worden toegepast op locaties met de toepassingseis 'Wonen' of 'Industrie'. Grond met de ontgravingskwaliteit 'Industrie' mag alleen worden toegepast op locaties met de toepassingseis 'Industrie' (zie ook hoofdstuk 6).

Tabel 5.4: Grondstromenmatrix gemeente Texel

			Ontgravingslocatie						
			Bovengrond				Ondergrond		Uitgesloten gebied
			Onverharde wegbermen (bodemfunctie 'Industrie')	Bebouwing Texel	Aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de motorcrossbaan (bodemfunctie 'Wonen')	Buitengebied	Onverharde wegbermen (bodemfunctie 'Industrie')	Ondergrond Texel	
		Verwachte ontgravings- kwaliteit	Onbekend	Wonen	Landbouw/ natuur*)	Landbouw/ natuur	Onbekend	Landbouw/ natuur	Onbekend
Toepassingslocatie Bovengrond	Toepassings- eis								
Onverharde wegbermen (bodemfunctie 'Industrie')	Industrie								
Bebouwing Texel	Wonen								
Aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de motorcrossbaan (bodemfunctie 'Wonen')	Wonen								
Buitengebied	Landbouw/ natuur								
Ondergrond									
Onverharde wegbermen (bodemfunctie 'Industrie')	Industrie								
Ondergrond Texel	Landbouw/ natuur								
Uitgesloten gebied	Onbekend								

Belangrijk:

Voorafgaand aan het grondverzet moet altijd een historisch bodemonderzoek worden uitgevoerd (zie § 7.1 en § 8.1)

Bij al het grondverzet gelden mogelijk aanvullende voorwaarden (zie § 5.4 en § 5.5)

*) Afhankelijk van de historische informatie is mogelijk een partijkeuring noodzakelijk als grond van de betreffende locatie wordt toegepast op een locatie met de toepassingseis 'Landbouw/natuur' (zie § 7.2.1).



Niet toepasbaar, tenzij na partijkeuring en toetsing door de RUD NHN

Indicatief onderzoek (zie § 7.2.1) en toetsing door de RUD NHN

Toepasbaar, mits de ontgravings- en toepassingslocatie niet verdacht is voor lokale bodemverontreiniging

NEN onderzoek om samen met bodemfunctieklassen de toepassingseis te bepalen (zie ook bijlage 1, kopje Toepassingskaart), toetsing door de RUD NHN

Geen vrij grondverzet

6 Het toepassen van grond met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel

De bodemkwaliteitskaart mag alleen worden gebruikt bij grondstromen tussen voor bodemverontreiniging, niet-verdachte locaties (volgend uit de aangeleverde historische gegevens; zie § 7.1 en § 8.1). 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 § 2.1.1 van bijlage 2 van deze nota). Het is niet toegestaan om zich van grond te ontdoen als deze niet naar een erkend verwerker wordt getransporteerd. Vanaf het moment van ontgraven tot aan het moment van verwerking wordt de grond als afvalstof gezien. De grondstroom, met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de grond, moet plaatsvinden tussen locaties die niet behoren tot de in § 1.2.3.1 benoemde voor de bodemkwaliteitskaart uitgesloten locaties en gebieden.

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

- De ontgraven grond uit gebieden met een kwaliteit vallend in de te verwachten ontgravingskwaliteitsklasse 'Wonen' (oranje/bruin op de ontgravingskaarten van kaartbijlage 3A en 3B) mag zonder partijkeuring worden toegepast in gebieden waarvan de toepassingseis de kwaliteitsklasse 'Wonen' of 'Industrie' is (respectievelijk oranje/bruin en rood op de toepassingskaart van kaartbijlage 5A en 5B).
- De ontgraven grond uit gebieden met een kwaliteit vallend in de te verwachten ontgravingskwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur' (AW2000; groen op de ontgravingskaarten van kaartbijlage 3A en 3B) mag overal worden toegepast.

Voor grond waarop een partijkeuring is uitgevoerd volgens de gestelde eisen van het Besluit, is de in de partijkeuring vastgestelde kwaliteit leidend. Grond van buiten het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2) moet voldoen aan de generieke toepassingseisen (kaartbijlage 4A en 4B). Gebiedseigen grond moet voldoen aan de gebiedsspecifieke toepassingseisen (kaartbijlage 5A en 5B).

7 Onderzoeksinspanning voorafgaand aan het grondverzet

7.1 Historisch onderzoek

Voorafgaand aan graafwerkzaamheden of het ontgraven en toepassen van grond moet historisch onderzoek worden uitgevoerd om vast te stellen of de werkzaamheden gaan plaatsvinden op voor bodemverontreiniging niet-verdachte locaties

Het historisch onderzoek moet worden uitgevoerd volgens de NEN5725 (basisniveau). Geadviseerd wordt het historisch onderzoek te laten uitvoeren door een deskundig persoon of bedrijf. Bijvoorbeeld een bedrijf dat is erkend voor het BRL SIKB protocol 2001.

De onderzoekslocatie wordt gedefinieerd als zijnde de locaties waar de werkzaamheden gaan plaatsvinden inclusief het omliggende terrein tot een maximum van 25 meter. Onderdeel van het historisch onderzoek is een rapportage vanuit het digitale archief van de RUD NHN die de gegevens van de gemeente beheert: http://rapportages.milieu-info.nl/RUD_NHN/. Ook moet aandacht worden besteed aan:

- de huidige terreinsituatie;
- het voor komen van bodemvreemd materiaal in de bodem;
- eventuele toepassingen van grond, inclusief de chemische kwaliteit;
- de kans op het voor komen van asbest
 - op en in de bodem;
 - in, op of aan (voormalige) opstallen.

Als de ontgravings- en toepassingslocaties zijn gelegen in het duingebied dat in beheer is van de PWN, hoeft geen rapportage uit het digitale archief van de RUD NHN gehaald te worden. In deze gevallen moet de historische data over het duingebied, die aanwezig is bij de PWN, geraadpleegd worden.

Alleen als uit het historisch onderzoek blijkt dat op de terreinen waar de werkzaamheden plaatsvinden geen activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem hebben kunnen verontreinigen, mag de bodemkwaliteitskaart worden gebruikt als bewijsmiddel voor de chemische kwaliteit van de grond (zie hoofdstuk 5).

Als historische gegevens al in een eerder onderzoek zijn achterhaald, dan mag dat onderzoek worden gebruikt. Als de gegevens ouder zijn dan 5 jaar, dan moeten de gegevens aantoonbaar worden geverifieerd. Bijvoorbeeld door aan te tonen dat in de periode tussen de oplevering van de gegevens en het voornemen van de grondstroom er geen activiteiten hebben plaatsgevonden die de bodem/partij grond (meer) hebben verontreinigd.

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 ophooglaag, een chemische wasserij, gebruik bestrijdingsmiddelen, bodembedreigende activiteiten, of een (bekend) geval van ernstige bodemverontreiniging.

7.2 Onderzoek toe te passen grond en ontvangende bodem

7.2.1 Toe te passen grond

De toe te passen grond moet worden gekeurd als deze grond:

- ontgraven gaat worden uit een zone waarvan de te verwachten ontgravingskwaliteit een mindere kwaliteit heeft dan de toepassingseis van de ontvangende bodem;
- afkomstig is uit de gemeente Texel maar uit een niet-gezoneerd gebied (gespecificeerd in § 1.2.3.1);
- de ontgravingslocatie verdacht is voor een bodemverontreiniging, waaronder ook diffuse bodemverontreiniging ter plaatse van de onverharde bermen met de bodemfunctieklassse 'Industrie' die niet in bermen wordt toegepast;
- op de ontgravingslocatie een bodemverontreiniging door een puntbron is vastgesteld;
- afkomstig is uit de aangewezen recreatiegebieden, Texel International Airport en de motorcrossbaan waar de Lokale Maximale Waarde 'Wonen' is vastgesteld, en waarop grond is toegepast met de kwaliteitsklasse 'Wonen' (gebiedsspecifiek beleid gemeente Texel § 5.3.2) en het voornemen bestaat deze in gebieden her te gebruiken met de toepassingseis 'Landbouw/natuur';
- afkomstig is van een tijdelijke opslag en niet aan voorwaarden voldaan kan worden zoals deze in § 5.12 zijn beschreven;
- onvoorziene visuele afwijkingen vertoont (asbest, bodemvreemde materialen, kleur, geur);
- afkomstig is van buiten het beheergebied van de gemeente Texel (zie § 5.2).

De partijkeuring moet plaatsvinden conform de BRL-SIKB-1000, de BRL 9335 of de NEN5740¹⁵ en door een daarvoor gecertificeerd bedrijf dat een ministeriële erkenning heeft.

Indicatief bodemonderzoek toe te passen bermgrond in bermen

Als bermgrond weer wordt toegepast in bermen kan worden volstaan met een indicatief bodemonderzoek conform de NEN5740, strategie VED-HO. Hierbij wordt alleen de te ontgraven bodemlaag onderzocht; onderzoek van de bodemlaag dieper dan de ontgravingsdiepte en het grondwater is niet nodig. Vanwege mogelijke verschillen in kwaliteit wordt geadviseerd om bij dit onderzoek onderscheid te maken in een bodemlaag vanaf het maaiveld tot 0,3 meter diepte en een de diepere bodemlaag tot en met ontgravingsdiepte. Ten aanzien van de eventueel te onderscheiden partijen grond in de onverharde wegbermen sluit de gemeente aan bij de nadere toelichting hierover in het BRL SIKB protocol 1001.

¹⁵ Alleen van de volgende onderzoeksstrategieën kan gebruik worden gemaakt: TOETS-S, TOETS-S-GR en KEU-I-HE.

7.2.2 Ontvangende bodem

De kwaliteit van de ontvangende bodem moet worden onderzocht als:

- de toepassingslocatie is gelegen in een niet-gezoneerd gebied (zie § 1.2.3.1);
- op de toepassingslocatie mogelijk een bodemverontreiniging door een puntbron is vastgesteld.

Om de kwaliteit van de ontvangende bodem vast te stellen moet een gepaste onderzoeksstrategie uit de NEN5740 worden gebruikt. Alleen de bodemlaag waarop de grond wordt toegepast moet worden onderzocht. Het onderzoek moet zijn uitgevoerd door voor de BRL SIKB 2000 (protocol 2001) gecertificeerd bedrijf dat een ministeriële erkenning heeft.

8 Procedures

8.1 Opvragen informatie voorafgaand aan het grondverzet

Voorafgaand aan het tijdelijk opslaan van grond en een grondstroom tussen locaties (ontgraven en toepassen van grond) moet de initiatiefnemer of een hiertoe gemachtigd persoon (ontdoener van de grond of tussenpersoon zoals een aannemer of adviesbureau), zich op de hoogte te stellen van de mogelijkheden van het grondverzet (bijvoorbeeld via de interactieve bodemkwaliteitskaart van Texel: http://rudnhn_bkkweb.lieversecso.com/).

Zowel bij het tijdelijk ontgraven van grond als bij het toepassen van grond moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd conform de NEN 5725 (basisniveau; zie ook § 7.1). Geadviseerd wordt het historisch onderzoek te laten uitvoeren door een deskundig persoon of bedrijf. Bijvoorbeeld een bedrijf dat is erkend voor het BRL SIKB protocol 2001. Bij graafwerkzaamheden en het tijdelijk opslaan van grond (langer dan 6 maanden en maximaal 3 jaar) moet dit vanwege de Arbowetgeving en het werken in en met verontreinigde grond en het Besluit.

Van de ontgravingslocatie moet worden achterhaald of de grond ontgraven wordt van een niet-verdachte locatie en daardoor de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit gebruikt kan worden.

Voor de toepassingslocatie moet worden achterhaald of er mogelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Als hiervan sprake is en grond wordt toegepast, is immers sprake van het aanbrengen van een leeflaag in het kader van de Wet bodembescherming. In dat geval dient minimaal een BUS melding te worden ingediend.

De onderzoekslocatie wordt gedefinieerd als zijnde de ontgravings- en toepassingslocaties waar de werkzaamheden gaan plaatsvinden inclusief het omliggende terrein tot een maximum van 25 meter. Onderdeel van het historisch onderzoek is een rapportage vanuit het digitale archief van de RUD NHN die de gegevens van de gemeente beheert:

http://rapportages.milieu-info.nl/RUD_NHN/ . Ook moet aandacht worden besteed aan:

- de huidige terreinsituatie;
- het voorkomen van bodemvreemd materiaal in de bodem;
- eventuele toepassingen van grond, inclusief de chemische kwaliteit daarvan;
- de kans op het voorkomen van asbest
 - op en in de bodem;
 - in, op of aan (voormalige) opstallen.

Bij het toepassen van grond moet ook worden vastgesteld of

- de toepassing van de grond nuttig is (artikel 35 van het Besluit; zie ook bijlage 2, § 2.1.1, onderdeel 'Nuttige toepassingen van grond' van deze nota);
- de ontgravings- en toepassingslocatie in een zone van de bodemkwaliteitskaart ligt (zie § 1.2.3.1). Is dat niet zo, dan geldt het generieke kader van het Besluit (zonder bodemkwaliteitskaart) en moet de kwaliteit van de toe te passen grond en de ontvangende bodem worden vastgesteld (zie § 5.14.1 en § 7.2);
- het grondverzet plaatsvindt in gebieden met bijzondere omstandigheden (zie § 5.14) en of andere Wet- en regelgeving van belang is (zie § 2.1.5 van bijlage 2 van deze nota).

De resultaten van het historisch onderzoek (locatie van ontgraven bij tijdelijke uitname, ontgravings- én toepassingslocatie) moeten volledig en gelijktijdig met de melding voor het tijdelijk opslaan van grond of de grondstroom (zie § 8.2) worden ingeleverd.

In onderstaande paragrafen worden de procedures, te weten melding, termijn, registratie en transport van grond verder uiteengezet.

8.2 Melden tijdelijk opslaan en toepassen van grond

8.2.1 Algemeen

De melding moet minimaal 5 werkdagen voor de aanvang van de tijdelijke opslag van grond of nuttige toepassing van de grond worden gedaan via het centrale meldpunt van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl. Het melden kan zowel analoog als digitaal plaatsvinden. De meldingen worden doorgezonden naar het bevoegd gezag van de locatie waar de grond tijdelijk wordt opgeslagen of toegepast. Voor de tijdelijke opslag en de toepassingen op of in de landbodem is dat de gemeente waarin de locatie van de tijdelijke opslag of de toepassing is gelegen. Voor de tijdelijke opslag en de toepassingen in oppervlaktewaterlichamen, zoals sloten, is dat het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Na een melding van tijdelijke opslag of de toepassing van grond wordt de melder te allen tijde op de hoogte gebracht. De RUD NHN (namens de gemeente Texel) tracht binnen 5 werkdagen na de melding de melder hiervan op de hoogte te brengen.

De RUD NHN is op grond van het Besluit niet verplicht om de melding te publiceren en neemt geen formeel besluit op de melding. Na verstrijken van de hierboven genoemde termijnen mag de initiatiefnemer starten met het tijdelijk opslaan van grond of de nuttige toepassing. De initiatiefnemer van de tijdelijke opslag of de nuttige toepassing is en blijft verantwoordelijk voor het voldoen aan de vereisten van het Besluit. Maar ook een ieder die op een bepaald moment in enig opzicht macht uitoefent over (een deel van) de tijdelijke opslag of de toepassing kan worden aangesproken; bijvoorbeeld een eigenaar, erfpachter, huurder of bruiklenner (zie ook § 1.4.1).

In tabel 8.1 is een overzicht gegeven van de verschillende vormen van tijdelijke opslag en de voorwaarden uit het Besluit die daarbij gelden.

8.2.2 Toepassen van grond

De meldingsplicht voor het nuttig toepassen van grond in het kader van het Besluit geldt altijd met uitzondering van:

- 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 het perceel 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 schone grond in hoeveelheden vanaf 50 m³ moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld.

De RUD NHN kan namens gemeente Texel en ondanks de ontheffing van de meldplicht wel de bewijsmiddelen opvragen van de kwaliteit van de toegepaste grond of (verspreide) baggerspecie. De RUD NHN maakt van deze bevoegdheid altijd gebruik.

8.2.3 Tijdelijke opslag

De meldingsplicht voor het tijdelijk opslaan van grond in het kader van het Besluit geldt altijd, met uitzondering van de opslag van grond als sprake is van tijdelijke uitname.

In het Besluit is tijdelijke opslag in de meeste situaties niet vergunningsplichtig. Wel moet aan een drietal voorwaarden worden voldaan:

- De kwaliteit van de grond moet voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse van de (tijdelijk) ontvangende bodem.
- De grond mag op de landbodem maximaal 3 jaar opgeslagen worden.
- De eindbestemming van de grond moet bekend zijn als deze langer dan 6 maanden wordt opgeslagen.

Met het gebiedsspecifieke beleid (vaststellen Lokale Maximale Waarden, zie § 5.3) zijn enkele knelpunten in de gemeente als gevolg van de landelijke regelgeving opgelost.

In tabel 8.1 zijn de vormen van tijdelijke opslag en de bijbehorende voorwaarden (kwaliteitseisen en meldingsplicht) opgenomen.

Als grond voorafgaand aan de toepassing tijdelijk wordt opgeslagen dan zijn in principe 2 meldingen bij het centrale meldpunt bodemkwaliteit van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu noodzakelijk. Om deze administratie lasten te verminderen verruimt de gemeente de eisen voor het melden van tijdelijke opslag van grond waarvan de toepassingslocatie bekend is als volgt: Als bekend is waar de grond, die tijdelijk wordt opgeslagen, wordt toegepast, hoeft voorafgaand aan de tijdelijke opslag alleen de melding voor de toepassing van deze grond te worden gedaan. Bij de melding moet wel de locatie en duur van de tijdelijke opslag worden vermeld. De kwaliteit van de grond die tijdelijk wordt opgeslagen moet voldoen aan de vastgestelde bodemkwaliteitsklasse dan wel de vastgestelde Lokale Maximale Waarden ter plaatse.

Als bekend is waar de grond, die tijdelijk wordt opgeslagen, wordt toegepast, hoeft voorafgaand aan de tijdelijke opslag alleen de melding voor de toepassing van deze grond te worden gedaan. Bij de melding moet wel de locatie en duur van de tijdelijke opslag worden vermeld.

De kwaliteit van de grond die tijdelijk wordt opgeslagen moet voldoen aan de vastgestelde bodemkwaliteitsklasse dan wel de vastgestelde Lokale Maximale Waarden ter plaatse.

Tabel 8.1: Vormen van tijdelijke opslag en bijbehorende voorwaarden

Vorm van tijdelijke opslag	Voorwaarden van het Besluit en de gemeente		
	Maximale duur van de opslag	Kwaliteitseisen	Meldingsplicht
Kortdurende opslag	6 maanden	-	Ja ¹⁾
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem	Ja ¹⁾ , met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Tijdelijke opslag in waterbodem	10 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem	Ja ¹⁾ , met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Weilanddepot: tijdelijke opslag van baggerspecie over aangrenzend perceel	3 jaar	Alleen baggerspecie die voldoet aan de normen voor verspreiding over aangrenzende percelen	Ja ¹⁾ , met voorziene duur van opslag en eindbestemming
Opslag tijdelijke uitname	Looptijd van de werkzaamheden	-	Nee

1) Melding moet worden gedaan bij het centrale meldpunt van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu:
www.meldpuntbodemkwaliteit.nl

8.3 Registratie en archivering van meldingen

De melding van de tijdelijke opslag en de nuttige toepassing van grond (inclusief bijlagen) wordt door de RUD NHN en namens de gemeente Texel bij binnenkomst geregistreerd en gearhiveerd.

De verantwoordelijkheid voor het naleven van de regels rond het ontgraven, het tijdelijk opslaan of het toepassen van grond, waaronder het tijdig melden, ligt bij de initiatiefnemer van de grondtoepassing. Als achteraf blijkt dat foutief is gehandeld, dan kan de initiatiefnemer van de grondtoepassing zich niet beroepen op de gedane melding of het eventueel uitblijven van een reactie van het bevoegd gezag binnen een bepaalde termijn. Ook na toepassing mag de RUD NHN namens de gemeente Texel nog optreden tegen overtredingen van de regelgeving als blijkt dat niet de juiste gegevens zijn verstrekt of sprake is van het toepassen van grond met een onjuiste kwaliteit.

8.4 Beoordeling en toetsing van de melding

De meldingen van nuttige toepassingen van grond in de gemeente wordt door de RUD NHN namens de gemeente Texel beoordeeld. De RUD NHN brengt namens de gemeente Texel de melder altijd op de hoogte van haar oordeel over de melding. De RUD NHN tracht binnen 5 werkdagen na de melding de melder hiervan op de hoogte te brengen.

Bij toetsing van de tijdelijke opslag en de toepassing van grond wordt gekeken naar de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond en de toepassingseis vanuit deze nota

bodembeheer. Ook wordt gecontroleerd of de tijdelijke opslag of toepassing nuttig is of strijdig is met andere ruimtelijke aspecten. Ten slotte wordt getoetst aan de bodemfunctieklassenkaart (kaartbijlage 1).

Ten slotte kan ook andere wet- en regelgeving van invloed zijn (zie bijlage 2, §2.1.5 van deze nota) of kunnen privaatrechtelijke aspecten een rol spelen, zoals het verkrijgen van toestemming van de perceeleigenaar.

8.5 Transport van grond

Bij het transport van grond over de weg moet een transportgeleidebiljet aanwezig zijn.

Bij het transport van grond naar een nuttige toepassing moet een kwaliteitsverklaring beschikbaar zijn. Alternatief is dat op het transportgeleidebiljet het meldnummer is vermeld dat is afgegeven door het centrale meldpunt bodemkwaliteit van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (zie ook § 8.7).

Bij transport van grond naar een erkend verwerker (bijvoorbeeld een reiniger, stortplaats of depot voor het opslaan van verontreinigde grond) moet een afvalstroomnummer op het transportgeleidebiljet worden vermeld. Deze wordt afgegeven door de erkend verwerker.

8.6 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 RUD NHN. Het grondstromenplan moet worden gemeld bij het centrale meldpunt van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu:

www.meldpuntbodemkwaliteit.nl. Afwijkingen van het grondstromenplan moeten direct aan de RUD NHN (Toezicht en Handhaving) worden gemeld.

8.7 Grondtransporten met de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel

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

9 Toezicht en handhaving

9.1 Betrokkenen bij grondwerkzaamheden

Bij toezicht en handhaving tijdens het ontgraven, het tijdelijk opslaan en het toepassen van grond op of in de bodem zijn verschillende 'spelers' betrokken. Tabel 9.1 geeft een overzicht van de verantwoordelijkheden van de diverse betrokkenen rond het toepassen van grond conform het Besluit. Naast de in tabel 9.1 betrokken 'spelers' zijn ook gespecialiseerde instellingen betrokken bij grondwerkzaamheden, waaronder adviesbureaus (partijkeuringen) en grondbanken (leverancier en/of toepasser van de grond).

Tabel 9.1: Verantwoordelijkheden van verschillende betrokkenen bij het toepassen van grond op of in de bodem

Betrokkenen	Verantwoordelijkheden
Gemeente Texel (Besluit bodemkwaliteit)	Beschikbaar stellen van bodeminformatie aan de RUD NHN die deze informatie (digitaal) ontsluit en ter inzage geeft.
RUD NHN voor de gemeente Texel (Besluit bodemkwaliteit)	Voeren van vooroverleg met de initiatiefnemer. Beschikbaar stellen van informatie over en het inzage geven in archieven met onder andere (historische) bodeminformatie en de bodemkwaliteit. Bevoegd gezag Besluit: Toezicht en handhaving van de melding (administratief en in het veld). Uitvoeren taken waaronder het in ontvangst nemen, registreren, archiveren, beoordelen en toetsen van de melding voor het nuttig toepassen van grond.
Provincie Noord-Holland (Besluit bodemkwaliteit)	Als gemeente en RUD NHN, maar dan bij het nuttig toepassen van grond in Wet milieubeheer-inrichtingen met provincie als vergunningverlener en ter plaatse van beschermingsgebieden.
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (Besluit bodemkwaliteit)	Als gemeente en RUD NHN, maar dan bij het nuttig toepassen of verspreiden van grond in een oppervlaktewaterlichaam.
RUD NHN voor de gemeente Texel (Wet bodembescherming)	Toezicht en handhaving van gevallen van (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging en bij verplaatsen van verontreinigde grond op grond van artikel 28 van de Wet bodembescherming.
Leverancier (ontdoener) van de grond	Het afgeven van een bewijsmiddel omtrent de kwaliteit van de te leveren grond en zorgen dat de (erkende) transporteur de doorslagen van de volledig ingevulde begeleidingsbrief krijgt. Registratie van de gegevens gedurende 5 jaar.
Transporteur	Tijdens het transport beschikken over een volledig ingevulde begeleidingsbrief met, indien noodzakelijk, een afvalstroomnummer. Overhandigen begeleidingsbrief op aanvraag van de handhaver (provincie, politie, gemeente). Registratie van de gegevens gedurende 5 jaar. In overleg met de leverancier van de grond levert de transporteur van de grond het bewijsmiddel omtrent de kwaliteit van de te transporteren grond.

Vervolg tabel 9.1: Verantwoordelijkheden van verschillende betrokkenen bij het toepassen van grond op of in de bodem

Betrokkenen	Verantwoordelijkheden
Partij die de grond toepast (initiatiefnemer of eenieder die op een bepaald moment macht uit oefent). Dit kan ook een gemeentelijke afdeling zijn.	Conform het Besluit (laten) melden bij het centrale meldpunt van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Nagaan of vanuit andere wetgeving voorwaarden worden gesteld en deze navolgen. In overleg met de leverancier van de grond levert de partij die de grond toepast het bewijsmiddel omtrent de kwaliteit van de toe te passen grond.
Milieupolitie	Toezicht en handhaving (strafrechtelijk).
Inspectie Leefomgeving en Transport	Het uitvoeren van de handhaving op de keten van grond voorafgaand aan de aannemer, voor zover het gaat om activiteiten die onder Kwalibo vallen. Hierbij gaat het zowel om het toepassen van grond op of in de landbodem als het toepassen of verspreiden van grond in een oppervlaktewaterlichaam.

9.2 Toezicht en handhaving

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente is 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 RUD NHN voert in opdracht van de gemeente Texel deze 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 RUD NHN gebruik van de Handavings UitvoeringsMethode Besluit bodemkwaliteit (HUM Bbk)¹⁶.

Als de RUD NHN namens de gemeente Texel 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 RUD NHN 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

¹⁶ Handavings Uitvoerings Methode Besluit bodemkwaliteit, 3BODM0906, AgentschaspNL/Bodem+, april 2010.

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 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:

http://www.ilent.nl/onderwerpen/leefomgeving/bodem/besluit_bodemkwaliteit/ .

De Inspectie Leefomgeving en Transport kan bij constatering van overtredingen dwangsommen opleggen, bedrijven schorsen of zelfs erkenningen intrekken.

10 Mandateren bevoegdheden van de Raad naar het college

10.1 Inleiding

Deze nota bodembeheer moet, conform artikel 44 van het Besluit bodemkwaliteit, door de Gemeenteraad worden vastgesteld, voordat het gebiedsspecifieke grondstromenbeleid van kracht kan worden. Bij het vaststellen van deze nota stelt de Raad ook de bodemkwaliteitskaart en de bodemfunctieklassenkaart vast. Mogelijk zijn tijdens de looptijd van de nota bodembeheer één of meerdere aanpassingen noodzakelijk. Net als voor de vaststelling, is de wijziging van de nota bodembeheer en de bijhorende bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart een bevoegdheid van de Raad als sprake is van gebiedsspecifiek beleid.

De Raad besluit om een bij haar rustende bevoegdheid aan het college van burgemeester en wethouders over te dragen (artikel 156 Gemeentewet). Op deze manier kan de werkdruk van de Raad beheerst worden en kunnen besluiten die enkel uitvoerend van karakter zijn, worden genomen door het college van burgemeester en wethouders. Na het vaststellen van de nota bodembeheer is er alle reden om de Raad te ontlasten en een aantal uitvoerende besluiten te mandateren.

In de onderstaande paragrafen is beschreven op welke onderdelen en onder welke voorwaarden de Raad bevoegdheden naar het college van burgemeester en wethouders heeft overdragen.

10.2 Bodemfunctieklassenkaart

Onderdeel van de vaststelling van gebiedsgericht beleid zoals in deze nota bodembeheer vastgelegd, is ook de vaststelling van een bodemfunctieklassenkaart. Er worden drie functieklassen onderscheiden. Te weten 'Industrie', 'Wonen' en 'Overig' (onder andere landbouw/natuur), zie kaartbijlage 1. De vaststelling hiervan is bij het zogenoemde generieke kader van het Besluit een bevoegdheid van het college van burgemeester en wethouders.

De bodemfunctieklassenkaart legt de bodemfunctieklasse vast van een perceel/gebied en heeft effect bij de beoordeling van bodemsaneringen en het toepassen van grond. Een eventuele wijziging van de bodemfunctieklasse sluit aan bij het al door de Raad vastgestelde bestemmingsplan voor de betreffende functiewijziging. Als het college deze functie volgt, is het wijzigen van de bodemfunctieklassenkaart conform het vastgestelde bestemmingsplan voor de functiewijziging feitelijk niet meer dan een uitvoeringshandeling. Het college van burgemeester en wethouders wijzigt, of stelt de gewijzigde bodemfunctieklassenkaart vast, onder mandaat van de Raad.

10.3 Aanvullende bodeminformatie

10.3.1 Uitgesloten locaties en gebieden

Een aantal gebieden is nu uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart omdat deze gebieden door andere organisaties worden beheerd of dat te weinig bodemgegevens beschikbaar zijn om een goede uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit. Als in de looptijd van de bodemkwaliteitskaart alsnog voldoende gegevens aanwezig zijn om deze gebieden te zoneren, mandateert de Raad het college van burgemeester en wethouders daartoe mits de indeling van de zones niet wijzigt.

10.3.2 Resultaten bodemonderzoek op een verdachte locatie

Van bodemverontreiniging verdachte locaties maken geen deel uit van de bodemkwaliteitskaart. In de situatie dat er op een verdachte locatie een bodemonderzoek conform de NEN5740 is uitgevoerd, mandateert de Raad het college van burgemeester en wethouders de voormalige verdachte locatie te zoneren en toe te voegen aan de bodemkwaliteitskaart als de resultaten van het bodemonderzoek aangeven dat:

- de grond in dezelfde of een betere kwaliteitsklasse valt als de omliggende zone;
- de vastgestelde lichte verontreiniging niet is gerelateerd aan een puntbron.

Daarna kan de bodemkwaliteitskaart worden gebruikt als bewijsmiddel voor de chemische bodemkwaliteit op de locatie.

10.4 Bestuurlijk vaststellen bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart

Zoals in § 1.3 al is aangegeven, worden de bodemfunctieklassenkaart en de bodemkwaliteitskaart maximaal 5 jaar na de bestuurlijke vaststelling van deze nota geëvalueerd. Op basis van deze evaluatie wordt vastgesteld of aanpassingen van de kaarten of één van beide kaarten noodzakelijk is. Als de bodemkwaliteitskaart en/of de bodemfunctieklassenkaart moet(en) worden aangepast, moet(en) deze ook weer opnieuw bestuurlijk worden vastgesteld. De Raad mandateert deze bestuurlijke vaststelling aan het college van burgemeester en wethouders onder voorwaarde dat de wijzigingen geen invloed hebben op het in deze nota geformuleerde gemeentelijke gebiedsspecifieke beleid.

10.5 Procedure

Het voorgaande laat onverlet dat op de gemandateerde besluiten de procedure voor vaststellingen door het college uit de Algemene wet bestuursrecht, Afdeling 3.4 (Art. 3:10) van toepassing is.

10.6 Rapportage

Het college van burgemeester en wethouders rapporteert aan haar Raad als zij van deze gemandateerde bevoegdheden gebruikt heeft gemaakt. Dit gebeurt in het kader van de actieve informatieplicht van een college van burgemeester en wethouders.

Bijlagen

Bijlage 1 Begrippenlijst

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 aanvulling op de uitspraak van de Raad van State en mede gebaseerd op artikel 60 lid 2 van het Besluit, stelt de gemeente dat tussen de watergang waar de baggerspecie vrijkomt en het perceel waar de baggerspecie wordt verspreid, niet gescheiden mag worden door bijvoorbeeld een lint- of aaneengesloten bebouwing, een weg breder dan één rijstrook, een spoorweg, een kering of een dijk.

In 2016 wordt naar verwachting het begrip ‘aangrenzend perceel’ in het Besluit bodemkwaliteit vervangen. De normen van de maximale kwaliteit van de baggerspecie die mag worden verspreid (of gebruikt in weilanddepots) wordt afgestemd op de normen voor de voedselveiligheid. Vanuit de herkenbaarheid voor de omgeving (omwonenden; duidelijk waar bagger vandaan komt) wordt vanaf de exacte locatie van baggeren een afstandscriterium van 10 kilometer gehanteerd. De zorgplicht, artikel 7 van het Besluit bodemkwaliteit, blijft te allen tijde van kracht.

Bagger(specie)

Baggerspecie is materiaal dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organisch stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt 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. In gebiedsspecifiek beleid kunnen hieraan strengere eisen worden gesteld.

Barium

De normen voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s.

De gegevens voor barium zijn wel opgenomen in de bijlage met de statistische parameters, ze kunnen een indicatie zijn voor de aanwezigheid van antropogene bronnen die ook andere verontreinigingen met zich mee kunnen brengen.

Beheergebied

Het beheergebied van de gemeente Texel bestaat uit het grondgebied van de gemeenten Texel, Alkmaar, Bergen, Castricum, Den Helder, Drechterland, Enkhuizen, Heerhugowaard, Heiloo, Hollands Kroon, Hoorn, Koggeland, Medemblik, Opmeer, Schagen en Stede Broec.

Bodemfunctieklassenkaart

Kaart waarop de verschillende bodemfuncties zijn aangegeven, waarbij het bodemgebruik is ingedeeld in de klassen 'Industrie', 'Wonen' en 'Overig'. Onder het laatstgenoemde gebruik vallen landbouw en natuur.

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).
3. De toepassingskaart (deze kaart geeft de maximale kwaliteitseisen weer waaraan de toe te passen grond moet voldoen).

Bodemkwaliteitsklasse

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

- Klasse Landbouw/natuur.
- Klasse Wonen.
- Klasse Industrie.

Bij de toetsmethodiek voor Landbouw/natuur wordt uitgegaan van een staffel voor het aantal toegestane overschrijdingen van de functiewaarden (zie onderstaand). Voor de bodemkwaliteitskaart van de gemeente is het basispakket van toepassing. Voor de klasse Wonen is een aanvullende toetsing van toepassing.

Tabel B1: Staffel toegestane aantal overschrijdingen

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

Klasse Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde – AW2000):

- Alle gehalten voldoen aan de Achtergrondwaarden (AW2000), met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel B1.
- De overschrijding mag maximaal twee maal de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarden (AW2000) bedragen.
- De overschrijding is lager dan de norm voor klassegrens Wonen (exclusief nikkel, zie tabel B2 bij 'Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit').

Klasse Wonen:

- Alle gehalten voldoen aan de klassegrens Wonen, met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel B1.
- 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 beheergebied waarvoor geldt dat er sprake is van een zelfde 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).

Bodemvreemd materiaal

Onder bodemvreemd materiaal vallen alle materialen die niet onder de definitie van grond vallen en bij ontgraving al in de bodem aanwezig zijn. Deze bijmenging mag niet opzettelijk zijn toegevoegd aan de partij of het gevolg zijn van onzorgvuldige ontgraving of sloopwerkzaamheden.

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 en cultuurhistorie vallen onder de bijzondere omstandigheden.

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).

Ernstig verontreinigde grond

Grond waarvan gehalten voor één of meer stoffen de interventiewaarden van de Wet bodembescherming overschrijden.

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 voorkomende 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. In gebiedsspecifiek beleid kunnen hieraan strengere eisen worden gesteld.

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 (gepubliceerd in de Staatscourant nr. 16675, d.d. 27 juni 2013).

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 artikel 2.1 van de Regeling bodemkwaliteit zijn de werkzaamheden aangewezen wanneer Kwalibo van toepassing is.

Niet gezoneerd gebied

Gebieden kunnen worden gezoneerd wanneer er voldoende bodemgegevens beschikbaar zijn om te voldoen aan de eisen uit de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Wanneer er onvoldoende bodemgegevens beschikbaar zijn, kan de actuele diffuse chemische bodemkwaliteit van het gebied niet met een voldoende onderbouwing en betrouwbaarheid worden bepaald en wordt het gebied niet gezoneerd. Een gebied kan ook niet worden gezoneerd als niet wordt voldaan aan de eisen voor de spreiding van de bodemgegevens uit de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Een niet gezoneerd gebied kan ook ontstaan als de gemeente er bewust voor kiest een gebied niet op te nemen in de bodemkwaliteitskaart (zie ook: 'Uitgesloten gebied').

Onderscheidende gebiedskenmerken

Kenmerken in een gebied waarvan verwacht wordt dat deze een verband vertonen met de bodemkwaliteit. Bijvoorbeeld: bodemtype, geomorfologie, landgebruik, historie, gebiedsontwikkeling en huidig gebruik. Bij het actualiseren van een bodemkwaliteitskaart kan de vastgestelde bodemkwaliteit in de bestaande kaart ook als (aanvullend) onderscheidend gebiedskenmerk worden vastgesteld.

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 en de Regeling bodemkwaliteit. De bodemkwaliteitszones kunnen vallen in de ontgravingsklassen Landbouw/natuur (achtergrondwaarden -AW2000), Wonen, Industrie of Niet-toepasbaar. Bij de toetsmethodiek voor Landbouw/natuur wordt uitgegaan van een staffel (zie tabel B1 bij 'Bodemkwaliteitsklasse') voor het aantal toegestane overschrijdingen van de functiewaarden.

Klasse Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde – AW2000):

- Alle gehalten voldoen aan de Achtergrondwaarden (AW2000), met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel B1.
- De overschrijding mag maximaal twee maal de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarden (AW2000) bedragen.
- De overschrijding lager is dan de norm voor klassegrens Wonen (exclusief nikkel, zie tabel B2 bij 'Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit').

Klasse Wonen:

- De gehalten voldoen niet aan de klasse Landbouw/natuur 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 dat terreindeel waar grond ontgraven wordt.

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.

Puntbron

Duidelijk aanwijsbare bron voor bodemverontreiniging zoals bijvoorbeeld een ondergrondse tank voor de opslag van olie, een ontvettingsbad of een afleverzuil voor brandstof(fen).

Toepassingseis kwaliteit toe te passen grond op of in de bodem (Generiek kader Besluit bodemkwaliteit)

Bij de toepassingskaart wordt gekeken naar de vastgestelde bodemkwaliteit en de (toekomstige) functie van de bodem. Hierbij wordt het locatiegebruik ingedeeld in twee klassen: 'Wonen' en 'Industrie'. De bodemkwaliteit wordt ingedeeld in drie klassen: 'Landbouw/natuur' (Achtergrondwaarde -AW2000), 'Wonen' en 'Industrie'. Elke klasse kent een lijst met normwaarden, die de toepassingseisen vormen. Op de in de onderstaande matrix gevolgde wijze wordt aan elke zone/gebied een klasse als toepassingseis toegekend volgens het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Bodemfunctieklass	Bodemkwaliteitsklasse	Toepassingseis
Overig (Landbouw/natuur)	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Overig (Landbouw/natuur)	Wonen	Landbouw/natuur
Overig (Landbouw/natuur)	Industrie	Landbouw/natuur
Wonen	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Wonen	Wonen	Wonen
Wonen	Industrie	Wonen
Industrie	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Industrie	Wonen	Wonen
Industrie	Industrie	Industrie

Toepassingslocatie

Betreft dat terreindeel waar grond wordt toegepast.

Toetsing toepassen grond

Om te beoordelen of een grondtoepassing is toegestaan wordt de kwaliteit van de aan te brengen grond vergeleken met de toepassingseis. De kwaliteit van de aan te brengen grond kan worden bepaald op basis van een bodemkwaliteitskaart, partijkeuring of een ander erkend bewijsmiddel. De toepassingseis op basis van de bodemkwaliteitskaart (gezoneerde gebieden) of bodemonderzoek van de ontvangende bodem (niet gezoneerde gebieden).

Kwaliteit toe te passen grond	Toepassingseis	Toepassing toegestaan?
Wonen	Wonen	Ja
Industrie	Wonen	Nee
Landbouw/natuur	Wonen	Ja
Wonen	Industrie	Ja
Industrie	Industrie	Ja
Landbouw/natuur	Industrie	Ja
Wonen	Landbouw/natuur	Nee
Industrie	Landbouw/natuur	Nee
Landbouw/natuur	Landbouw/natuur	Ja

Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit

Om een zone te karakteriseren moet een toetsing plaatsvinden aan de gestelde normen uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Deze toetsingsnormen zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel B2: Toetsingsnormen (in mg/kg ds voor standaardbodem -lutum 25%, org.stof 10%-)

Stof	Maximale waarden Achtergrondwaarde (AW2000, Landbouw/natuur)	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	150
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

** 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 Landbouw/natuur) geen toetsing meer plaats aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse 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: 625 mg/kg ds.*

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 onder andere terreinen waar de gemeente niet het bevoegd gezag voor het Besluit bodemkwaliteit 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 SBNS (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 geen puntbron aanwezig is (geweest), bijvoorbeeld een ondergrondse huisbrandolietank of een chemische wasserij, gebruik bestrijdingsmiddelen, ophooglaag, gedempte watergang, halfverharding, bodembedreigende activiteiten of een (bekend) geval van ernstige bodemverontreiniging.

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 Wet- en regelgeving

2.1 Landelijke wet- en regelgeving

2.1.1 Besluit en Regeling bodemkwaliteit

Algemeen

Voor het in werking treden van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit was de regelgeving voor het nuttig toepassen van grond, baggerspecie (hierna aangeduid als 'grond') en bouwstoffen versnipperd in diverse wet- en regelgevingen. De diverse regelgevingen waren complex, onoverzichtelijk en in de praktijk moeilijk handhaafbaar. Daarom zijn de regels herzien en is één eenduidig landelijk kader gemaakt: het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit.

Het Besluit heeft betrekking op de kwaliteit van de uitvoering (Kwalibo) en het toepassen van grond en bouwstoffen. Binnen het Besluit kunnen gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders voor het toepassen van grond aansluiten bij het landelijke, generieke, kader zoals dat in het Besluit is opgenomen. Ook bestaat de mogelijkheid om op gebiedsniveau maatwerkbeleid te formuleren in de vorm van gebiedsspecifiek beleid. Met gebiedsspecifiek beleid kunnen knelpunten bij grondstromen onder bepaalde voorwaarden worden opgelost. Gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders kunnen voor hun beheergebied, of delen daarvan, Lokale Maximale Waarden vaststellen (zie ook § 2.2.2 van deze bijlage). Op deze wijze kunnen de toepassingseisen voor grond worden aangepast. Ook zijn er meer mogelijkheden voor een lokale invulling van het beleid als het gaat om de nuttige toepassing van grond. Gebiedsspecifiek beleid is mogelijk als:

- er sprake is van 'standstill' op beheergebiedsniveau;
- de Lokale Maximale Waarden het Saneringscriterium niet overschrijden;
- het risiconiveau van de gekozen Lokale Maximale Waarden wordt berekend met behulp van de Risicotoolbox (zie <http://www.risicotoolbox.nl>);
- de Lokale Maximale Waarden worden afgestemd met het bevoegd gezag bodemsanering;
- de Lokale Maximale Waarden worden vastgelegd in een nota bodembeheer;
- de vaststelling van de gekozen Lokale Maximale Waarden een besluit is van de Raad waarop de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Dit betekent dat het besluit alleen openstaat voor inspraak.

De Regeling geeft een technische invulling aan de hoofdregels van het Besluit en uitleg over de uitvoering. In de Regeling staan onder andere de normen, de wijze waarop de kwaliteit van grond, baggerspecie en bouwstoffen moet worden bepaald en de wijze waarop aan de normen wordt getoetst. Het Besluit en de Regeling vullen elkaar aan en zijn niet los van elkaar te gebruiken.

Nuttige toepassingen van grond

Het hergebruik van grond mag uitsluitend in nuttige toepassingen plaatsvinden (Besluit, artikel 35). Als grond wordt hergebruikt in een niet-nuttige toepassing, dan wordt dit gezien als een middel om zich te ontdoen van afvalstoffen en gelden in het kader van de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen strengere regels. De onderstaande toepassingen van grond en baggerspecie worden beoordeeld als nuttige toepassingen:

- 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 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 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.

Grootschalige toepassingen

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.

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 baggerspecie in bouw- en wegconstructies, waaronder wegen, spoorwegen en geluidswallen.
- Toepassingen van grond en 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 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 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.

2.1.2 Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) is geschreven met het oogmerk de bodem te beschermen. In de Wbb is een regeling opgenomen voor ernstig verontreinigde bodems. Op grond van de Wbb is grondverzet ter plaatse van ernstig verontreinigde locaties alleen toegestaan als hiervoor een melding ingevolge artikel 28 of een melding ingevolge het Besluit uniforme saneringen (artikel 39b) wordt verricht aan het bevoegd gezag. Ook geldt als voorwaarde dat het grondverzet moet passen binnen een van te voren opgesteld en door het bevoegd gezag goedgekeurd (raam)saneringsplan. Daarom moet voorafgaand aan het grondverzet worden geverifieerd of de leverende en/of de ontvangende bodem ernstig verontreinigd is.

Het bevoegd gezag voor het bereiken van het saneringsresultaat is voor de gemeente Texel de provincie Noord-Holland. Nadat het saneringsresultaat is behaald, mag grond op deze locatie nuttig worden toegepast. Daarbij moet worden nagegaan of dit niet in strijd is met de opgelegde gebruiksbeperkingen en/of nazorgverplichtingen.

2.1.3 Besluit en Regeling Uniforme Sanering

Het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) en de daarbij behorende Regeling (RUS) is bedoeld voor eenvoudige, gelijksoortige saneringen die in korte tijd afgerond kunnen worden. In de RUS (artikel 3.1.7) is vastgelegd dat de grond in de leeflaag en andere aanvulgrond moet voldoen aan de maximale waarde van de kwaliteitsklasse volgens de bodemfunctieklassenkaart. Als gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld dan gelden de hierin vastgestelde Lokale Maximale Waarden. Want naast het RUS geldt ook het Besluit bodemkwaliteit. Dit is het algemeen staatsrechtelijk beginsel en is ook terug te vinden in de toelichting op het Besluit¹⁷.

In artikel 3.1.6 lid c van de RUS is aangegeven dat als Lokale Maximale Waarden zijn vastgesteld, deze waarden gelden als terugsaneerwaarden in het kader van het BUS.

2.1.4 Transport verontreinigde grond

Voor het vervoer van verontreinigde grond geldt de landelijke Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke stoffen¹⁸. In § 8.5 van het hoofdrapport is hier nader op ingegaan.

2.1.5 Overige wet- en regelgeving

Vanuit overig wet- en regelgeving kunnen bij grondverzet (ontgraven en toepassen van grond) aanvullende voorwaarden worden gesteld. Hierbij moet worden gedacht aan:

- **Wet ruimtelijke ordening (Wro).** Gemeenten worden in de Wro verplicht elke 10 jaar het bestemmingsplan te actualiseren. Eventueel aan te vragen vergunningen waarbij tevens grondverzet plaatsvindt, zoals omgevingsvergunningen met activiteit bouwen of activiteit aanleggen dienen te worden getoetst aan een 'actueel' bestemmingsplan. De omgevingsvergunning moet worden aangevraagd voorafgaand aan grondverzet. In het bestemmingsplan kan een aanlegvergunning worden geëist voor ophogen.
- **Ontgrondingenwet.** De ontgrondingenwet en -verordening reguleren de winning van oppervlaktedelfstoffen als zand, klei en grind voor de bouwproductie.
- **Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).** Vergunning (activiteit milieu) voor bijvoorbeeld de opslag van grond.
- **Waterwet.** In de Waterwet wordt het beheer van oppervlaktewater en het grondwater geregeld. De saneringsregeling voor waterbodems is ook in deze wetgeving opgenomen. De Waterwet verbetert de samenhang tussen de ruimtelijke ordening en het waterbeleid. Bij het toepassen van grond of baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam of het hergebruik van baggerspecie op de landbodem moet rekening worden gehouden met de Waterwet.

¹⁷ Besluit bodemkwaliteit paragraaf 5.3.2 (Staatsblad 2007, 469, pagina 112).

¹⁸ Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke stoffen, Staatscourant 2004, 207.

- **Woningwet.** In deze wet wordt het bouwen op verontreinigde bodem (grond en grondwater) geregeld.
- **Besluit gebruik meststoffen (Bgm).** Bij het toepassen van compost of zwarte grond zijn (aanvullende) kwaliteitseisen gesteld.
- **Monumentenwet 1988.** In deze wet is het verdrag van Malta opgenomen. Bij grondverzet moet rekening worden gehouden met archeologische waarden. Op kaart moet de gemeente een overzicht geven van bekende archeologische vindplaatsen. Bij grondverzet moeten andere bronnen zoals bijvoorbeeld de stadsarcheoloog worden geraadpleegd.
- **Flora- en faunawet.** Deze wet vereist dat in planvorming rekening wordt gehouden met de aanwezige flora en fauna. Voor een groot aantal expliciet beschermde soorten is bepaald welke handelingen niet zijn toegestaan. Daarnaast is in de wet een algemene zorgplicht opgenomen, die aangeeft dat de negatieve gevolgen van ieders handelen op de aanwezige (beschermde) flora en fauna voorkomen of zo veel mogelijk beperkt moet worden. De gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Natura 2000 gebieden zijn opgenomen in de provinciale structuurvisie 2040.
- **Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION).** Ook bekend als de Grondroerdersregeling. Bij graafwerkzaamheden in verband met kabels- en leidingen is een KLIC-melding verplicht.
- **Arbeidsomstandighedenbesluit.** De regels voor het werken in verontreinigde grond liggen vast in de Arbowetgeving. Met name in het Arbobesluit zijn regels opgenomen die werken met gevaarlijke stoffen veilig moeten houden. In het Arbobesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5 wordt aangegeven welke verantwoordelijkheden opdrachtgevers, ontwerpende partijen en werkgevers hebben ten aanzien van veilig en gezond werken.

2.2 Landelijk beleid grondstromen

2.2.1 Richtlijn bodemkwaliteitskaarten

In de landelijke Richtlijn voor het opstellen van bodemkwaliteitskaarten¹⁹ is voorgeschreven hoe een bodemkwaliteitskaart moet worden opgesteld als deze wordt gebruikt voor hergebruik van grond onder het Besluit. Met deze Richtlijn is ook een aantal andere procedures geregeld, waaronder de te hanteren normwaarden, omgaan met extreme waarden (uitbijters), vergelijkbaarheid, omgaan met 'bijzondere omstandigheden' en het in een kaart weergeven van de bodemkwaliteit en mogelijkheden tot grondverzet.

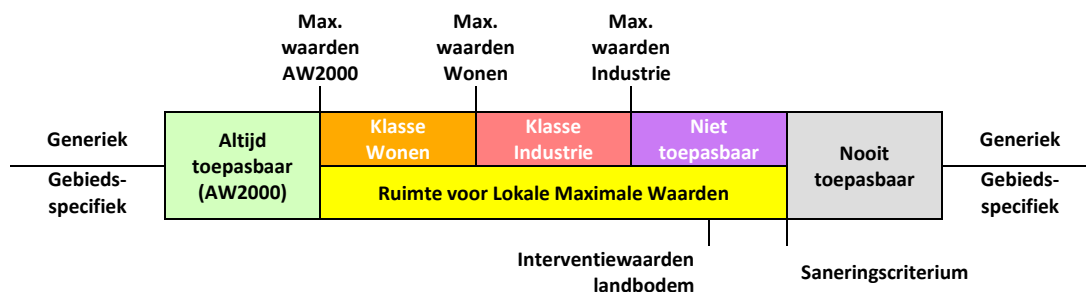
¹⁹ Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, voormalig Ministerie van VROM en van Verkeer en waterstaat, 3 september 2007 en bijbehorende wijzigingsbladen d.d. 1 maart 2012 (sinds 1 april 2012 in werking getreden) , d.d. 1 januari 2013 en 1 januari 2014.

2.2.2 Lokale Maximale Waarden

Zoals in § 2.1.1 van deze bijlage al beschreven, hebben gemeenten en waterkwaliteitbeheerders de mogelijkheid om voor het toepassen van grond binnen haar beheergebied, of delen daarvan, per stof Lokale Maximale Waarden (LMW) op te stellen die afwijken van het landelijke (generieke) maximale waarden; het zogenaamde gebiedsspecifiek beleid. Aanleidingen voor gebiedsspecifiek beleid kunnen zijn:

- De ambitie van een gemeente. De gemeente wil strenger of minder streng beleid hanteren dan het generieke kader van het Besluit;
- Dat de vastgestelde diffuse kwaliteit in een gebied knelpunten veroorzaakt bij het beoogde grondverzet als uitgegaan wordt van het generieke kader van het Besluit.
- Deze LMW kunnen variëren tussen de 'altijd'- en 'nooit'-grens. De 'altijd'-grens is gebaseerd op de Achtergrondwaarden (AW2000, Landbouw/natuur). Partijen grond die voldoen aan de Achtergrondwaarden zijn, voor wat betreft de chemische kwaliteit, altijd toepasbaar. De 'nooit'-grens is gebaseerd op het Saneringscriterium. Partijen grond die het Saneringscriterium overschrijden leveren onaanvaardbare risico's op.
- In het generieke kader van het Besluit zijn voor de kwaliteit van de toe te passen grond Generieke Maximale Waarden vastgesteld die horen bij de functie van de ontvangende bodem. LMW die hoger dan de Generieke Maximale Waarden liggen moeten worden onderbouwd om aan te tonen dat geen onaanvaardbare risico's ontstaan. Het risiconiveau van de gekozen LMW wordt berekend met behulp van de Risicotoolbox (<http://www.risicotoolbox.nl>).

In figuur B2.1 is het voorgaande schematisch weergegeven.



Figuur B2.1. Generiek versus gebiedsspecifiek beleid.

2.3 Provinciaal beleid grondstromen

De Provinciale Milieuverordening (PMV) is gebaseerd op het Activiteitenbesluit (daarvoor de Wet milieubeheer) en de Wet bodembescherming. De eerste tranche trad in 1994 in werking. Daarna is de verordening via een aantal "tranches" (wijzigingen) verder aangevuld, gewijzigd en geactualiseerd. Op 11 juli 2011 is tranche 7 vastgesteld. Daarin zijn inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd voor de grondwaterbescherming met het oog op de waterwinning en de bescherming van aardkundige monumenten. Ook is de hele verordening en toelichting geactualiseerd. Ook door de provincie aangewezen beschermingsgebieden vallen onder locaties met bijzondere omstandigheden voor grondverzet. Voorafgaand aan het grondverzet moet zowel voor de ontgravingslocatie als op de toepassingslocatie worden nagegaan of er naar aanleiding van de ligging in één of

meerdere beschermingsgebieden er restricties zijn ten aanzien van het grond- en baggerverzet. De provincie kan hier aanvullende eisen stellen.

In het beheergebied van de gemeente Texel liggen de provinciale beschermingsgebieden. Voorbeelden hiervan zijn archeologie/cultuurhistorie (<http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/>), Natura200-gebieden/Ecologische Hoofdstructuren (<http://maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040/>) en aardkundig waardevolle gebieden/waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden(<http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/pmv/>). De provincie kan hier aanvullende eisen stellen.

Als de ontgravings-, toepassingslocatie of de locatie voor de tijdelijke opslag van grond in een provinciaal beschermingsgebied is gelegen, moet er afstemming plaatsvinden met de provincie over de uit te voeren werkzaamheden.

In een 'Werkwijzer bodemsanering'²⁰ is de provincie Noord-Holland ingegaan op de invulling van het (historisch) bodemonderzoek als een bodemkwaliteitskaart gebruikt wordt als bewijsmiddel van de chemische kwaliteit van grond. Ook is aangegeven hoe gehandeld moet worden als grond asbest verdacht is of dat een asbestverontreiniging is aangetroffen.

²⁰ Werkwijzer bodemsanering 2011, aanpak van bodemsanering in Noord-Holland, Provincie Noord-Holland, Directie Beleid, Sector Milieu, december 2011.

Bijlage 3

**Notitie evaluatie bodemkwaliteitskaart inclusief
statistische parameters bodemkwaliteitszones getoetst
aan het Besluit bodemkwaliteit (voor standaardbodem)**

Notitie

Project:	15M1206
Onderwerp:	Evaluatie bodemkwaliteitskaart gemeente Texel
Referentie:	15M1206.NOT.JS.01
Datum:	15 april 2016
Auteur:	Jeroen Spronk
Bestemd voor:	Gemeente Texel, Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord

Bijlagen:

Bijlage 1:	Begrippenlijst
Bijlage 2:	Selectie aanvullende dataset evaluatie bodemkwaliteitskaart
Bijlage 3:	Lijst met verwijderde uitbijters
Bijlage 4:	Overzicht met (getoetste) statistische parameters

1. Aanleiding en doelstelling

De gemeente Texel wil vanaf 2016 gebruik maken van het gebiedsspecifieke kader van het Besluit bodemkwaliteit^[1] (hierna: 'het Besluit'). Hiervoor heeft de gemeente een nieuwe bodemfunctieklassenkaart en een nota bodembeheer^[2] opgesteld die in 2016 door de Gemeenteraad worden vastgesteld.

De huidige bodemkwaliteitskaart van de gemeente Texel^[3], die als instrument wordt gebruikt bij de nota bodembeheer^[2], is in 2011 bestuurlijk vastgesteld voor een periode van 5 jaar, tot november 2016. Om gebruik te kunnen maken van het gebiedsspecifieke beleid wil de gemeente Texel de huidige bodemkwaliteitskaart^[3] evalueren en zo nodig actualiseren.

2. Uitgevoerde werkzaamheden en resultaten

2.1 Uitgevoerde werkzaamheden

De huidige bodemkwaliteitskaart^[3] is geëvalueerd volgens de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten^[4]. Er is gewerkt volgens het in de Richtlijn^[4] opgenomen stappenplan. Hieronder zijn de verschillende stappen weergegeven, die in de volgende paragrafen nader zijn toegelicht. In de Richtlijn^[4] is aangegeven dat de stappen niet chronologisch gevolgd hoeven te worden. Wel is het noodzakelijk dat elementen van alle

stappen terugkomen in de werkwijze bij het vervaardigen, evalueren of actualiseren, van de bodemkwaliteitskaart.

Stap 1: Opstellen programma van eisen.

Stap 2: Vaststellen onderscheidende kenmerken.

Stap 3: Gegevensverzameling en gegevensbewerking.

Stap 4: Indelen beheergebied in deelgebieden.

Stap 5: Controle indeling van het beheergebied (het gemeentelijke grondgebied).

Stap 6: Verzamelen aanvullende informatie.

Stap 7: Vaststellen bodemkwaliteitszones.

Stap 8: Bodemkwaliteitskaart (kaart uitgesloten locaties/gebieden, ontgravingskaart en toepassingskaart).

2.2 Resultaten stap 1 t/m stap 6

Bij **Stap 1** is hetzelfde programma van eisen gehanteerd als die van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3] (zie § 2.1 van de rapportage van de bodemkwaliteitskaart).

Voor het vaststellen van de onderscheidende kenmerken (**Stap 2**), de indeling van het gemeentelijke grondgebied in deelgebieden (**Stap 4**) en de controle van de indeling van het gemeentelijke grondgebied (**Stap 5**) is eveneens uitgegaan van huidige bodemkwaliteitskaart^[3] (zie § 2.2 en § 2.4 van de rapportage van de bodemkwaliteitskaart).

Voor de evaluatie van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3] is een nieuwe dataset gemaakt (**Stap 3**). Hierbij is gebruik gemaakt van de bij de gemeente Texel beschikbare bodeminformatie. De gemeente Texel heeft haar bodeminformatie in beheer bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (hierna: 'RUD NHN'). Volgens de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten^[4] mogen alleen analysegegevens voor de bodemkwaliteitskaart worden gebruikt die niet ouder zijn dan 5 jaar. Door deze strenge selectie worden veel representatieve gegevens voor de bodemkwaliteitskaart uitgesloten. De Richtlijn stelt echter ook dat bodemgegevens ouder dan 5 jaar gebruikt mogen worden, als deze bodemgegevens vergelijkbaar zijn met de recente bodemgegevens. De oudere bodemgegevens zorgen voor een grotere dataset met analysegegevens waardoor de gemiddelde kwaliteit van een zone beter wordt onderbouwd. De RUD NHN heeft aangegeven dat de oudere bodemgegevens vergelijkbaar zijn met de bodemgegevens die de laatste 5 jaar beschikbaar zijn gekomen. Daarom zijn de gegevens van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3] meegenomen bij de evaluatie.

De bodemonderzoeken die beschikbaar zijn gekomen na het samenstellen van de dataset van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3] zijn geselecteerd vanuit het bodeminformatiesysteem van de RUD NHN (Squit XO). In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de selecties die in het bodeminformatiesysteem zijn uitgevoerd om tot een representatieve aanvulling te komen van de bestaande dataset voor de evaluatie. Op de aanvullende dataset zijn enkele voorbewerkingen uitgevoerd. Zo zijn waarden beneden de detectielimiet (de waarde kan variëren van nul tot de detectielimiet) vervangen door

rekenkundige waarden (de detectielimiet is vermenigvuldigd met een factor 0,7). Op deze wijze zijn deze waardevolle gegevens, met onbekende waarde, toch meegenomen bij de evaluatie. Ook heeft een analyse plaatsgevonden op 'extreme waarden' (uitbijters). Als de uitschieters tot een puntbron, type- of meetfout zijn te herleiden of als niet-representatief zijn beoordeeld in vergelijking met de andere resultaten van dat deelgebied, zijn de analyseresultaten uit het bestand verwijderd of aangepast. In bijlage 3 is een overzicht van de uiteindelijk verwijderde uitbijters opgenomen.

De Richtlijn bodemkwaliteitskaarten^[4] stelt de volgende minimale eisen aan het aantal en de spreiding van waarnemingen per deelgebied (**Stap 5**):

- Per deelgebied zijn voor alle stoffen ten minste 20 waarnemingen beschikbaar.
- De waarnemingen liggen voldoende verspreid over het deelgebied:
 - Voor aaneengesloten deelgebieden bij een systematische indeling in 20 vakken zijn in tenminste 10 vakken één of meer waarnemingen beschikbaar.
 - Voor elk niet-aaneengesloten deel van een deelgebied zijn ten minste 3 waarnemingen beschikbaar.

Na het samenstellen van de geactualiseerde dataset voor de bodemkwaliteitskaart en de voorbereidingen, voldoen alle onderscheiden deelgebieden aan de minimumeisen van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten^[4]. Daarom is het niet nodig om aanvullende meetgegevens te verzamelen (**Stap 6**).

Deze definitieve deelgebieden worden de bodemkwaliteitszones van de gemeente Texel:

Bovengrond (bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 0,5 meter diepte)

- B1. Bebouwing Texel.
- B2. Buitengebied.

Ondergrond (bodemlaag vanaf 0,5 tot en met 2 meter diepte)

- O1. Ondergrond Texel.

2.3 Stap 7: Vaststellen bodemkwaliteitszones (karakterisering)

In bijlage 4 zijn voor elke onderscheiden bodemkwaliteitszones statistische parameters berekend. De gemiddelde gehalten van de bodemkwaliteitszones (zie bijlage 4, kolom 'Gem') zijn getoetst aan de normen uit de Regeling bodemkwaliteit^[5]. Op basis van de gemiddelde gehalten zijn voor de bodemkwaliteitszones de te verwachten kwaliteitsklassen bepaald. Ook is per zone een controle op het saneringscriterium uitgevoerd en is de heterogeniteit van de meetgegevens in de zones berekend. Tenslotte zijn per zone de ontgravingsklassen en de toepassingseisen bepaald.

Bodemkwaliteitsklassen

De bodemkwaliteitszones kunnen vallen in de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur (Achtergrondwaarden, AW2000), Wonen of Industrie. De toetsingsmethodiek voor het bepalen van de bodemkwaliteitsklasse is opgenomen in bijlage 1 onder het kopje "Bodemkwaliteitsklasse". De toetsingsmethodiek voor het bepalen van de te verwachten

bodemkwaliteitsklasse is minder streng dan de toetsingsmethodiek voor het bepalen van de te verwachten ontgravingsklasse (zie ook § 2.4 en bijlage 1 onder het kopje “Ontgravingskaart”). 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. Dit doet zich met name voor bij licht verontreinigde industriegebieden.

In tabel 2.1 is aangegeven in welke te verwachten bodemkwaliteitsklasse iedere bodemkwaliteitszone valt. In bijlage 4 zijn de gespecificeerde beoordelingen weergegeven.

Tabel 2.1 Bodemkwaliteitsklassen per bodemkwaliteitszone en bodemlaag

Bodemkwaliteitszone	Verwachte bodemkwaliteitsklasse	Kwaliteitsbepalende stof
Bovengrond (bodemlaag vanaf het maaiveld tot en met 0,5 meter diepte)		
B1. Bebouwing Texel	Wonen	kwik, lood, PAK
B2. Buitengebied	Landbouw/natuur	-
Ondergrond (bodemlaag vanaf 0,5 meter diepte tot en met 2,0 meter diepte)		
O1. Ondergrond Texel	Landbouw/natuur	-

Controle saneringscriterium

In de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten^[4] staat vermeld, dat voor elke bodemkwaliteitszone met een 95-percentielwaarde (P95) boven de interventiewaarde uit de Wet bodembescherming een controle op het saneringscriterium nodig is. Bij een overschrijding is het niet verantwoord om zonder partijkeuring grondverzet vanuit de betreffende zone te laten plaatsvinden. Deze situatie komt in de gemeente Texel niet voor.

Heterogeniteit

Naast de percentielwaarden en variantie is ook de heterogeniteit van de waarnemingen berekend, volgens de methodiek zoals beschreven onder het kopje “Heterogeniteit” in bijlage 1. In de gemeente Texel is in alle bovengrondzones sprake van sterke heterogeniteit voor minerale olie. Wanneer de diffuse bodemkwaliteit in een zone sterk heterogeen is verdeeld, is de betrouwbaarheid van het gemiddelde gehalte in de zone kleiner. De zones bevatten voor minerale olie echter ruim voldoende waarnemingen om de heterogeniteit goed te beschrijven.

2.4 Stap 8: Bodemkwaliteitskaart (ontgravingskwaliteit)

Voor de evaluatie van de huidige bodemkwaliteitskaart^[2] hebben we alleen aandacht besteed aan de bodemkwaliteitsklassen, controle saneringscriterium, heterogeniteit en de ontgravingskaart. De bodemkwaliteitsklassen, de controle op het saneringscriterium en heterogeniteit zijn in de voorgaande paragraaf aan de orde geweest. In deze paragraaf gaan we in op de ontgravingskaart.

De ontgravingskaart geeft de te verwachten kwaliteit aan van de eventueel te ontgraven grond op een voor bodemverontreiniging niet-verdachte locatie. De ontgravingskwaliteit is net als de bodemkwaliteitsklasse gebaseerd op het gemiddelde gehalte van een zone (zie bijlage 4, kolom 'Gem') en getoetst aan de toetsingswaarden uit de Regeling^[5]. Om het standstill-principe voor de bodemkwaliteit op gebiedsniveau te kunnen waarborgen, is de toetsing voor de kwaliteitsklasse van 'Wonen' strenger voor het bepalen van de ontgravingsklasse dan voor de het bepalen van de bodemkwaliteitsklasse van 'Wonen'. De toetsingsmethodiek is opgenomen in bijlage 1 onder het kopje "Ontgravingskaart", ter vergelijking zie het kopje "Bodemkwaliteitsklasse". In tabel 2.2 is de te verwachten ontgravingsklasse per zone aangegeven.

Tabel 2.2 Verwachte ontgravingsklasse per bodemkwaliteitszone

Bodemkwaliteitszone	Verwachte ontgravingsklasse	Kwaliteitsbepalende stof
Bovengrond (bodemiaag vanaf het maaiveld tot en met 0,5 meter diepte)		
B1. Bebouwing Texel	Wonen	Kwik, lood, PAK
B2. Buitengebied	Landbouw/natuur	-
Ondergrond (bodemiaag vanaf 0,5 meter diepte tot en met 2,0 meter diepte)		
O1. Ondergrond Texel	Landbouw/natuur	-

3. Samenvatting en evaluatie

Voor de evaluatie van de huidige bodemkwaliteitskaart^[2] is de onderliggende dataset geactualiseerd en zijn de stappen 1 t/m 8 van de Richtlijn bodemkwaliteitskaart^[4] doorlopen. We hebben hierbij alleen aandacht besteed aan de bodemkwaliteitsklassen, de controle op het saneringscriterium, heterogeniteit en de ontgravingskaart.

Uit de evaluatie blijkt dat ten opzichte van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3]:

- de bodemkwaliteitsklassen van de zones zijn niet veranderd;
- er is nog steeds geen noodzaak voor een controle op het saneringscriterium;
- alleen voor minerale olie is er in de 2 bovengrondzones sprake van sterke heterogeniteit. De twee zones in de bovengrond bevatten ruim voldoende waarnemingen om de heterogeniteit goed te beschrijven. De bodemkwaliteitskaart is daarmee voldoende betrouwbaar;
- de ontgravingsklassen en generieke toepassingskaart van de zones zijn niet veranderd.

Op basis van deze evaluatie kan worden gesteld dat de huidige bodemkwaliteitskaart opnieuw bestuurlijk kan worden vastgesteld voor de komende 5 jaar.

4. Bestuurlijke vaststelling

De huidige bodemkwaliteitskaart moet tezamen met deze evaluatie bestuurlijk opnieuw worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. Om gebruik te kunnen maken van het gebiedsspecifieke kader van het Besluit bodemkwaliteit moet de nota bodembeheer^[2] met als onder andere deze notitie als bijlage bestuurlijk worden vastgesteld door de Gemeenteraad. Voor beide vaststellingen is de procedure uit de Algemene wet bestuursrecht, Afdeling 3.4 (Art. 3:10), van toepassing.

Bronvermeldingen

- [1] Besluit bodemkwaliteit, publicatie Staatscourant 3 december 2007.
- [2] Nota bodembeheer, Beleid (tijdelijk) opslaan en toepassen grond en baggerspecie, gemeente Texel, documentcode; 15M1043.RAP001, LieveenseCSO Milieu B.V., 2016.
- [3] Bodemkwaliteitskaart gemeente Texel, projectnummer 10K162, CSO Adviesbureau voor Milieu-Onderzoek B.V., 7 juli 2011.
- [4] Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007 en latere wijzigingen.
- [5] Regeling bodemkwaliteit, publicatie Staatscourant nr. 247, 21 december 2007 en latere wijzigingen.

Bijlage 1: Begrippenlijst

Bagger(specie)

Baggerspecie is materiaal dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organisch stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.

Barium

De normen voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s.

De gegevens voor barium zijn wel opgenomen in de bijlage met de statistische parameters, ze kunnen een indicatie zijn voor de aanwezigheid van antropogene bronnen die ook andere verontreinigingen met zich mee kunnen brengen.

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).

Bodemkwaliteitsklasse

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

- Klasse Landbouw/natuur.
- Klasse Wonen.
- Klasse Industrie.

Bij de toetsingsmethodiek voor Landbouw/natuur wordt uitgegaan van een staffel voor het aantal toegestane overschrijdingen van de functiewaarden (zie onderstaand). Voor de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Texel is het basispakket van toepassing. Voor de klasse Wonen is een aanvullende toetsing van toepassing.

Tabel B1 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 Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde – AW2000):

- Alle gehalten voldoen aan de Achtergrondwaarden (AW2000), met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel B1.
- De overschrijding mag maximaal twee maal de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarden (AW2000) bedragen.
- De overschrijding is lager dan de norm voor klassegrens Wonen (exclusief nikkel, zie tabel B2 bij 'Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit').

Klasse Wonen:

- Alle gehalten voldoen aan de klassegrens Wonen, met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel B1.
- 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

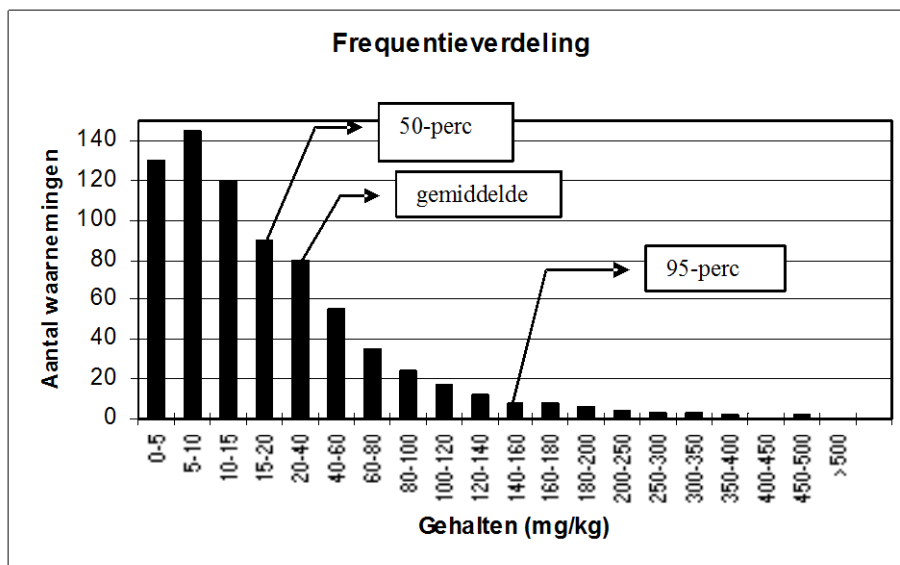
Een deel van een beheergebied waarvoor geldt dat er sprake is van een zelfde gebiedseigen bodemkwaliteit, waarbij zowel de verwachtingswaarde als de mate van variabiliteit van belang zijn. De spreiding van gehalten binnen een bodemkwaliteitszone is relatief laag. Een bodemkwaliteitszone is begrensd in het horizontale vlak én het verticale vlak (diepte). Wanneer een bodemkwaliteitszone uit meerdere gebieden bestaat die niet aan elkaar grenzen, worden de individuele gebieden aangeduid als “niet-aaneengesloten bodemkwaliteitszone”.

Deelgebied

Deel van een beheergebied waarvoor geldt dat dit op eenduidige wijze kan worden gekarakteriseerd door middel van de voor het beheergebied geldende onderscheidende gebiedskenmerken. In tegenstelling tot de bodemkwaliteitszone is er voor het deelgebied nog geen toetsing uitgevoerd of het daadwerkelijk een bodemkwaliteitszone is. Wanneer een deelgebied uit meerdere terreinen bestaat die niet aan elkaar grenzen, worden de individuele gebieden aangeduid als “niet-aaneengesloten deelgebieden”.

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).



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 voorkomende 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. In gebiedsspecifiek beleid kunnen hieraan strengere eisen worden gesteld.

Heterogeniteit

Wanneer de diffuse bodemverontreiniging in een zone zeer heterogeen is verdeeld, is de betrouwbaarheid van het gemiddelde gehalte in de zone ook kleiner. Bij zones met een hoge heterogeniteit kan de gemeente besluiten dat de bodemkwaliteitskaart in bepaalde situaties niet gebruikt mag worden als bewijsmiddel. Het vastgestelde gemiddelde gehalte heeft naar mening van de gemeente dan een te lage betrouwbaarheid. Een zekere heterogeniteit op zich hoeft overigens geen probleem te zijn zolang er geen sprake is van een gebruiksrisico. De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule:

$$\text{heterogeniteit} = \frac{(P95 - P5)}{(\text{Maximale waarde industrie} - \text{Achtergrondwaarde})}$$

De beoordeling van de heterogeniteitsindex is als volgt:

Index < 0,2	: weinig heterogeniteit
0,2 < Index < 0,5	: beperkte heterogeniteit
0,5 < Index < 0,7	: er is sprake van heterogeniteit
Index > 0,7	: sterke heterogeniteit

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 (gepubliceerd in de Staatscourant nr. 16675, d.d. 27 juni 2013).

Niet gezoneerd gebied

Gebieden kunnen worden gezoneerd wanneer er voldoende waarnemingen beschikbaar zijn om te voldoen aan de eisen uit de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Wanneer er onvoldoende waarnemingen beschikbaar zijn, kan de actuele diffuse chemische bodemkwaliteit van het gebied niet met een voldoende onderbouwing en betrouwbaarheid worden bepaald en wordt het deelgebied niet gezoneerd. Een gebied kan ook niet worden gezoneerd als niet wordt voldaan aan de eisen voor de spreiding van de waarnemingen uit de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Een niet gezoneerd gebied kan ook ontstaan als de gemeente er bewust voor kiest een gebied niet op te nemen in de bodemkwaliteitskaart (zie ook: Uitgesloten locaties en gebieden).

Niet-verdachte locatie voor bodemverontreiniging

Een locatie waar geen puntbron aanwezig is (geweest) die de bodem mogelijk heeft kunnen verontreinigen; bijvoorbeeld een ondergrondse huisbrandolietank of een chemische wasserij, of een (bekend) geval van ernstige bodemverontreiniging.

Nota bodembeheer

Een nota bodembeheer is een beleidsdocument waarin de onderbouwing voor het gebiedsspecifiek beleid is opgenomen. In de nota bodembeheer komen de volgende aspecten aan de orde:

- één of meerdere kaarten met de begrenzing van het bodembeheergebied en de bodemfuncties;
- een (water)bodemkwaliteitskaart;
- een toelichting op de maatschappelijke opgave en het grondverzet en de verwachte ruimtelijke ontwikkelingen in de toekomst;
- (indien van toepassing) de vastgestelde Lokale Maximale Waarden, inclusief motivatie en de resultaten van de risicotoolbox;
- (indien van toepassing) de maximale gewichtspercentage bodemvreemd materiaal inclusief onderbouwing en motivatie.

Daarnaast kan in een nota bodembeheer aandacht worden besteed aan de regels en procedures rondom grondstromen, wet- en regelgeving bij grondstromen, duurzaam bodembeheer en/of de (diepere) ondergrond.

Onderscheidende gebiedskenmerken

Kenmerken in een gebied waarvan verwacht wordt dat deze een verband vertonen met de bodemkwaliteit. Bijvoorbeeld: bodemtype, geomorfologie, landgebruik, historie, gebiedsontwikkeling en huidig gebruik. Bij het actualiseren van een bodemkwaliteitskaart kan de vastgestelde bodemkwaliteit in de huidige kaart ook als (aanvullend) onderscheidend gebiedskenmerk worden vastgesteld.

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 ontgravingskwaliteit is gebaseerd op de te verwachten gemiddelde gehalten van een zone en getoetst aan de toetsingswaarden uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. De kaart doet dus alleen een uitspraak over welke kwaliteit in het algemeen verwacht mag worden. De kwaliteit van een individuele partij kan daarvan afwijken. De ontgravingskwaliteit kunnen vallen in één van de vier onderscheiden klassen:

- Klasse Landbouw/natuur.
- Klasse Wonen.
- Klasse Industrie.
- Klasse Niet toepasbaar.

Bij de toetsingsmethodiek voor Landbouw/natuur wordt uitgegaan van een staffel (zie tabel B1 bij 'Bodemkwaliteitsklasse') voor het aantal toegestane overschrijdingen van de functiewaarden.

Klasse Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde – AW2000):

- Alle gehalten voldoen aan de Achtergrondwaarden (AW2000), met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie staffel tabel B1.
- De overschrijding mag maximaal twee maal de norm voor de klassegrens Achtergrondwaarden (AW2000) bedragen.
- De overschrijding lager is dan de norm voor klassegrens Wonen (exclusief nikkel, zie tabel B2 bij 'Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit').

Klasse Wonen:

- De gehalten voldoen niet aan de klasse Landbouw/natuur 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.

Percentiel/percentielwaarde

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

Puntbron

Duidelijk aanwijsbare bron voor een eventuele bodemverontreiniging zoals bijvoorbeeld een ondergrondse tank voor de opslag van olie, een ontvettingsbad of een afleverzuil voor brandstof(fen).

Standaarddeviatie

Ook wel “standaardafwijking” genoemd. Het geeft de mate aan voor de spreiding van waarnemingen in een dataset. De berekening hiervan is als volgt:

$$stdev = \sqrt{\frac{1}{n} \cdot \sum_{x=1}^n (x - \bar{x})^2}$$

Hierbij is n het aantal analyseresultaten, x een individueel analyseresultaat en \bar{x} het gemiddelde van de analyseresultaten.

Toetsingswaarden Besluit bodemkwaliteit

Om een zone te karakteriseren moet een toetsing plaatsvinden aan de gestelde normen uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Deze toetsingsnormen zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel B2 Toetsingsnormen (in mg/kg ds voor standaardbodem -lutum 25%, org.stof 10%-).

Stof	Maximale waarden Achtergrondwaarde (AW2000, Landbouw/natuur)	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	150
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
α-Endosulfan	0,0009	0,0009	0,1
Chloordaan (som)	0,002	0,002	0,1
Drins (som)	0,015	0,04	0,14
α-HCH	0,001	0,001	0,5
β-HCH	0,002	0,002	0,5
γ-HCH	0,003	0,04	0,5
Heptachloor	0,0007	0,0007	0,1
Heptachloorepoxide (som)	0,002	0,002	0,1
DDT (som)	0,2	0,2	1
DDE (som)	0,1	0,13	1,3
DDD (som)	0,02	0,84	34
Organochloorbestrijdings- middelen (som landbodem)	0,4	0,4	0,4

* 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 Landbouw/natuur) geen toetsing meer plaats aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse 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: 625 mg/kg ds.

Uitbijters

Een uitbijter is een gehalte in het gegevensbestand die niet representatief is voor de diffuse chemische bodemkwaliteit in een deelgebied. De (potentiële) uitbijters worden met een visuele methode (scatterplots) inzichtelijk gemaakt. Het niet representatieve gehalte is het gevolg van duidelijk aantoonbare menselijke activiteiten: puntverontreinigingen, verdachte locaties, typfouten tijdens invoer.

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 waarnemingen uit de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Voorbeelden zijn onder andere terreinen waar sprake is van een sanering of verontreiniging door een lokale activiteit worden eveneens uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Ook terreinen die in het beheer zijn van andere organisaties zoals Rijkswaterstaat (rijkswegen), de provincie (provinciale wegen) of de SBNS (spoorgebonden gronden) worden soms uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart.

Variabiliteit

Mate waarin de gehalten binnen een bodemkwaliteitszone varieert.

Variatiecoëfficiënt

Maat voor de spreiding in gehalten (standaarddeviatie gedeeld door het gemiddelde).

Bijlage 2: Selectie aanvullende dataset evaluatie bodemkwaliteitskaart

In het kader van de evaluatie van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3] wordt de onderliggende dataset aangevuld met nieuw beschikbaar gekomen representatieve meetgegevens die de diffuse chemische bodemkwaliteit beschrijven. De nieuw beschikbaar gekomen meetgegevens zijn geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord. Omdat dit bodeminformatiesysteem zowel analysegegevens bevat van representatieve en niet-representatieve bodemonderzoeken, is op basis van onze ervaring een voorlopige selectie uitgevoerd om tot een representatieve aanvullende dataset te komen.

In de eerste selectie zijn bodemrapporten van de periode 2011 t/m 2015 geselecteerd. Bodemrapporten zonder ingevoerde rapportdatum zijn dus niet in de selectie meegenomen. Ook bodemrapporten zonder geografie en/of monstertraject of analysemonsters met een gemiddeld monstertraject dieper dan 2 meter beneden het maaiveld zijn niet meegenomen. Verder zijn analysegegevens afkomstig van niet-gecertificeerde onderzoeksbureau 'Elementair' en 'Bodemstaete' niet meegenomen in de dataset.

Voor het totstandkoming van de dataset 2006 t/m 2010 wordt verwezen naar de huidige bodemkwaliteitskaart^[3]

In onderstaande tabellen (B2.1 t/m B2.4) is een overzicht gegeven van de voor de verdere selectie gebruikte invoervelden en welke items per invoerveld wel/niet/misschien geschikt zijn voor de aanvullende dataset voor de evaluatie van de huidige bodemkwaliteitskaart^[3]. Het uiteindelijk wel of niet meenemen van een analysemonster is als volgt: indien één of meer invoervelden op 'niet geschikt' staat, dan is het betreffende onderzoek en de onderliggende analysemonsters niet meegenomen in de aanvullende dataset.

Naast de bovengenoemde criteria zijn ook analysemonsters met 1 stof uit het standaard NEN-pakket verwijderd uit dataset, omdat dit wijst op een verdachte locatie en/of omdat dit een oververtegenwoordiging tot gevolg kan hebben van de analysewaarden op de betreffende locatie.

Tabel B2.1 Selectie op 'type onderzoek'.

Type onderzoek	Geschikt voor de bodemkwaliteitskaart
(Na)zorgrapportage	nee
ASB - asbest onderzoek NEN 5707	nee
Asbest onderzoek waterbodems (NTA 5727)	nee
avr (aanvullend rapport)	ja
Bijzonder inventariserend onderzoek	nee
Bodemsanering bedrijven (BSB)	nee
BOOT	nee
Bouwstoffenbesluit	nee
brf (briefrapport)	ja
Historisch onderzoek	nee
Indicatief onderzoek	ja
Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	nee
Meldingsformulier BUS saneringsplan	nee
Monitoringsplan	nee
Monitoringsrapportage	nee
Nader onderzoek	ja
Nazorgplan	nee
Nul- of Eindsituatieonderzoek	ja
Organisatiespecifiek onderzoek	misschien
Oriënterend bodemonderzoek	ja
Partijkeuring grond	misschien
Plan van aanpak (voor onderhoudsbagger)	nee
Pre-HO	nee
Rapport conform de handleiding sanering waterbodems (AKWA 05.006)	nee
Rapport conform de richtlijn NO voor waterbodems (AKWA 01.005, RIZA-nota 2001.052)	nee
Sanerings evaluatie	nee
Sanerings onderzoek	nee
Saneringsplan	nee
Verkennd onderzoek NEN 5740	ja
Verkennd onderzoek NVN 5740	ja
Verkennd onderzoek stortplaatsen	misschien
Verkennd onderzoek voor waterbodems (NVN 5720)	nee

Tabel B2.2 Selectie op 'aanleiding van het onderzoek'.

Aanleiding van het onderzoek	Geschikt voor de bodemkwaliteitskaart
bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling	ja
BOOT	nee
Bouwvergunning	ja
Calamiteit	nee
Civiltechnisch	ja
ISV-programmering	ja
Landsdekkend	ja
Nulsituatie	ja
Omgevingsvergunning	ja
Onbekend	misschien
Transactie	ja
Vermoeden of melding verontreiniging	nee
Voorgaand	ja

Tabel B2.3 Selectie op de 'verontreinigingsstatus' gebaseerd op het uitgevoerde bodemonderzoek.

Verontreinigingsstatus gebaseerd op het uitgevoerde bodemonderzoek	Geschikt voor de bodemkwaliteitskaart
ernstig, geen risico's bepaald	nee
ernstig, geen spoed	nee
Ernstig, niet urgent	nee
ernstig, spoed, risico's wegnemen en uiterlijk saneren voor 2015	nee
Ernstig, urgentie niet bepaald	nee
Niet ernstig	ja
niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	ja
niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	ja
Onverdacht/Niet verontreinigd	ja
Pot. verontreinigd	ja
Potentieel Ernstig	ja
Potentieel Ernstig en Urgent	nee
potentieel spoed	nee
Urgent, san binnen 4 jaar	nee
Urgent, start san voor 2015	nee

Tabel B2.4 Selectie op de 'vervolgactie in het kader van de Wbb' gebaseerd op het uitgevoerde bodemonderzoek.

Vervolgactie in het kader van de Wbb gebaseerd op het uitgevoerde bodemonderzoek	Geschikt voor de bodemkwaliteitskaart
monitoring	nee
opstellen SP	nee
registratie restverontreiniging	nee
starten sanering	nee
Uitvoeren aanvullend NO	nee
uitvoeren aanvullend onderzoek	ja
Uitvoeren aanvullend OO	ja
Uitvoeren aanvullend SP	nee
Uitvoeren aanvullende sanering	nee
uitvoeren actieve nazorg	nee
uitvoeren evaluatie	nee
Uitvoeren historisch onderzoek	nee
uitvoeren NO	ja
uitvoeren OO	misschien
uitvoeren SO	nee
voldoende gesaneerd	nee
voldoende onderzocht	ja

Op basis van deze selecties zijn drie categorieën onderscheiden: bodemrapporten die geschikt, niet geschikt of misschien geschikt zijn voor de bodemkwaliteitskaart. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord heeft op basis van inhoudelijk kennis een controle uitgevoerd op de uitgevoerde selecties van de bodemrapporten.

De onderzoeken die uiteindelijk zijn meegenomen in de dataset 2011-2015 voor de bodemkwaliteitskaart zijn aangegeven in tabel B2.5.

Tabel B2.5 Overzicht onderzoeksrapporten gebruikt voor de aanvullende dataset (2011-2015) van de bodemkwaliteitskaart

Locatienaam	Onderzoeksnaam	Rapportnummer	Rapportauteur	Rapportdatum
Amaliaweg 4 te Den Hoorn	Amaliaweg 4 te Den Hoorn.	05 1001886	Bodem Belang	23-02-2012
Amaliaweg te Den Hoorn, perceel P1277 en perceel P1278 ged.	Verkennd bodemonderzoek Amaliaweg Den Hoorn, Texel.	11-8100-1051	De Vries en van de Wiel	14-07-2011
Ankerstraat naast 12	VO Ankerstraat naast 12	05 1002366	Bodembelang	26-03-2014
Ankerstraat voor nummers 2-26 te Oosterend, riooltrace	Ankerstraat te Oosterend.	20244-05	Grondslag	01-03-2013
Bosrandweg 403	VO Bosrandweg 403	0313-MIL3624	T&A Survey	24-04-2013
Bosrandweg bij 519	VO Bosrandweg bij 519 (525)	05 1002812	Bodembelang	24-11-2015
Brink 6	VO Brink 6	05 1002215	Bodem Belang	05-07-2013
Californiëweg 116	Californiëweg 116	05 1002534	Bodembelang	04-11-2014
Californiëweg 10	VO Californiëweg 10	05 1002785	Bodembelang	10-02-2015
Californiëweg 132	Californiëweg 132	05 1002535	Bodembelang	04-11-2014
Californiëweg 16	Californiëweg 16	22897	Grondslag	05-11-2014
Californiëweg 235	VO Californiëweg 235	750436	Van Dijk milieutechniek	05-09-2014
Californiëweg 7	VO Californiëweg 7	051002753	Bodembelang	31-08-2015
Californiëweg 70	VO Californiëweg 70	05 1002786	Bodembelang	02-10-2015
Californiëweg ten noorden van 106-108 / 't Hoogelant	VO Californiëweg ten noorden van 106-108 / 't Hoogelant	0712-MIL3184	T&A Survey	23-07-2012
Californiëweg 126 te De Koog, 't Hoogeland 216 ?	Verkennd bodemonderzoek op de locatie 't Hoogeland 216 te De Koog.	0212-MIL2949	T&A Survey	12-03-2012
Californiëweg 189 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Californiëweg 189 te De Koog.	0712-MIL3220	T&A Survey	04-09-2012
Californiëweg 295 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek rondom de locatie Californiëweg 295 te De Koog.	1112-MIL3417	T&A Survey	11-01-2013
Californiëweg 67	VO Californiëweg 67	0713-MIL3823	T&A Survey	30-07-2013
Californiëweg te De Koog, noord van nummers 76-84	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Californiëweg 76-84 te De Koog.	1011-MIL2790	T&A Survey	07-12-2011
Cor Bremerstraat 1-18-21-23-29-31	VO Cor Bremerstraat 1	0114MIL4167	T&A Survey	31-01-2014
Cor Bremerstraat 16	VO Cor Bremerstraat 16	1114MIL4819	T&A Survey	08-04-2014
Cor Bremerstraat 20 te Oosterend	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Cor Bremerstraat 20 te Oosterend.	0511-MIL2592	T&A Survey	17-06-2011
De Rede 7	De Rede 7	05 102626	Bodembelang	17-03-2015
De Vang 33-41 te Oudeschild	Verkennd bodemonderzoek op de locatie De Vang te Oudeschild.	0512-MIL3082	T&A Survey	06-07-2012
Doolhof 9 te Oudeschild	Verkennd bodemonderzoek Doolhof 9 te Den Burg.	05 1001659	Bodem Belang	22-03-2011
Dorpsstraat 260	VO Dorpsstraat 260	0712-MIL3219	T&A Survey	03-09-2012
Eendenkooiweg 2	Aangevuld VO Eendenkooiweg 2	11018-aangevuld	AsmA BV	12-07-2013
Eendenkooiweg 2	VO Eendenkooiweg 2	11018	AsmA BV	28-03-2013
Emmalaan 66	VO Emmalaan 66	05 1002311	Bodembelang	13-01-2014

Locatienaam	Onderzoeksnaam	Rapportnummer	Rapporteur	Rapportdatum
Fonteinsweg 11 te Den Hoorn	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Fonteinsweg 11 te Den Hoorn.	0712-MIL3198	T&A Survey	30-07-2012
Gerritslanderdijkje 150-152	VO Gerritslanderdijkje 150-152	05 1002782	Bodembelang	07-10-2015
Gerritslanderdijkje 274 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek Gerritslanderdijkje 274 te Den Burg (Texel)	AA20120125223	Asra Advies	29-10-2012
Gerritslanderdijkje 41-45	VO Gerritslandersijkje 41	0313-MIL3625	T&A Survey	24-04-2013
Gerritslanderdijkje 8 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Gerritslanderdijkje 8 te Den Burg.	0412-MIL3045	T&A Survey	09-05-2012
Gerritslanderdijkje naast nummer 41 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Gerritslanderdijkje naast nr. 41 te Den Burg.	1111-MIL2842	T&A Survey	22-12-2011
Grensweg 106-116	Grensweg 106-116	05 1002406	Bodembelang	08-05-2014
Groenplaats 14	VO Groenplaats 14	05 1002787	Bodembelang	13-10-2015
Hallerweg 40	VO Hallerweg 40	05 1002652	Bodembelang	20-04-2015
Harkebuurt 11 te Oosterend.	Verkennd bodemonderzoek Harkebuurt 11 te Oosterend.	05 1001633	Bodem Belang	04-02-2011
Harkebuurt 3	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Harkebuurt 3 te Oosterend.	1111-MIL2820	T&A Survey	23-01-2012
Herenstraat 36	VO Herenstraat 36	05 1002784	Bodembelang	07-10-2015
Herenstraat 60 te Den Hoorn	Verkennd bodemonderzoek rondom de locatie Herenstraat 60 te Den Hoorn.	1112-MIL3418	T&A Survey	17-12-2012
Hoofdweg 60	Hoofdweg 60	153155	WMR Milieutechniek	14-07-2015
Hoofdweg tussen nummers 76 en 80 te Cocksdorp.	Verkennd bodemonderzoek Hoofdweg 78 te De Cocksdorp.	05 1002056	Bodem Belang	16-10-2012
Keesomlaan 13	VO Keesomlaan 13	05 1002718	Bodembelang	03-07-2015
Keesomlaan 22	VO Keesomlaan 22	0913-MIL3958	T&A Survey	17-10-2013
Kikkertstraat 42 te De Cocksdorp	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Kikkertstraat 42 te Cocksdorp.	0912-MIL3279	T&A Survey	08-10-2012
Kleiweg 4	VO Kleiweg 4	05 1002400	Bodembelang	08-05-2014
Klif 35	VO Klif 37A (35)	0411-MIL2506	T&A Survey	29-04-2011
Kogerweg 155	VO Kogerweg 155	05 1002399	Bodembelang	29-04-2014
Krimweg 44 te De Cocksdorp	Verkennd bodemonderzoek aan de Krimweg 44 te De Cocksdorp.	0411-MIL2508	T&A Survey	20-04-2011
Krimweg te Cocksdorp, Sluftervallei noord van Krimweg 102	Verkennd bodemonderzoek Sluftervallei te Texel.	51079111	MUG Ingenieursbureau	11-10-2011
Krimweg te Cocksdorp, Sluftervallei zuid van Krimweg 102	Verkennd bodemonderzoek Sluftervallei te Texel.	51079111	MUG Ingenieursbureau	11-10-2011
Langeveldstraat 8a-c + naastgelegen terrein	VO Langeveldstraat 8	0313-MIL3621	T&A Survey	24-04-2013
Leemkuil 3 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek aan de Leemkuil 3 te Den Burg.	0711-MIL2683	T&A Survey	08-09-2011

Locatienaam	Onderzoeksnaam	Rapportnummer	Rapporteur	Rapportdatum
Luzernevlinder/Hallerweg te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Luzernevlinder/Hallerweg te Den Burg	0612-MIL3165	T&A Survey	20-07-2012
Maaikeduinweg 7 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Maaikeduinweg 7 te De Koog.	05 1001662	Bodem Belang	10-03-2011
Maaikeduinweg 8	VO Maaikeduinweg 8	2013647	Landview	17-12-2013
Maricoweg achter nummer 10 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek aan de Maricoweg 10a te Den Burg.	0411-MIL2511	T&A Survey	12-05-2011
Meyertebos 3	VO Meyertebos 3	051002813	Bodembelang	23-11-2015
Mienterglop (riolering)	VO Mienterglop (riolering)	20244-06	Grondslag	04-03-2013
Mienterglop 29	VO Mienterglop 29	05 1002781	Bodembelang	07-10-2015
Mienterglop 3 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek Mienterglop 3 te De Koog.	05 1001924	Bodem Belang	19-04-2012
Mienterglop 51-71	Verkennd bodemonderzoek plan BuitenhofMienterglop te De Koog.	05 1002098	Bodem Belang	07-12-2012
Mienterglop 81	VO Mienterglop 81	05 1002754	Bodembelang	25-08-2015
Molenlaan 1	Molenlaan 1	05 1002554	Bodembelang	28-11-2014
Nieuweschild 7	VO Nieuweschild 7	0313-MIL3623	T&A Survey	24-04-2013
Oosterenderweg 17	VO Oosterenderweg 17	0613-MIL3795	T&A Survey	08-07-2013
Oostkaap 1	VO Oostkaap 1	05 1002480	Bodembelang	21-08-2014
Oranjestraat, Koetebuurt riooltracÃ©	VO Oranjestraat, Koetebuurt riooltracÃ©	16211	Grondslag	10-10-2011
Oude Dijkje 30-32	VO Oude Dijkje 30-32	2015374	Landview	15-07-2015
Oude Dijkje 38	VO Oude Dijkje 38	05 1002407	Bodembelang	12-05-2014
Parnassiastraat voor nummers 3-33 te De Koog, riooltracÃ©	Parnassiastraat te De Koog.	20244-07	Grondslag	04-03-2013
Pelikaanweg 37	VO Pelikaanweg 37	05 1002459	Bodembelang	08-07-2014
Pelikaanweg 55 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Pelikaanweg 55 te De Koog.	0711-MIL2674	T&A Survey	08-09-2011
Peperstraat 29	VO Peperstraat 29	0513-MIL3737	T&A Survey	21-06-2013
Pijpersdijk 44, 46 en 46a	Pijpersdijk 44, 46 en 46a	140140	Bodemvisie	06-10-2014
Plevierstraat rondom nummer 26 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek rondom de locatie Plevierstraat 26 te De Koog.	0812-MIL3255	T&A Survey	13-09-2012
Ploosterstraat voor nummers 2-26 te De Cocksdorp, riooltracÃ©	Ploosterstraat te De Cocksdorp.	20244-02	Grondslag	01-03-2013
Postweg 129-131 De Cocksdorp	VO Postweg 129 (gedeelte) De Cocksdorp	05 1002755	Bodembelang	31-08-2015
Postweg 134	VO Postweg 134	20643	Grondslag	17-05-2013
Postweg 145-147	VO Postweg 145-147	05 1002826	Bodembelang	01-12-2015
Postweg 29 te De Cocksdorp	Verkennd bodemonderzoek aan de Postweg 29 te De Cocksdorp.	0411-MIL2507	T&A Survey	12-05-2011
Postweg 37	VO Postweg 37	05 1002762	Bodembelang	31-08-2015

Locatienaam	Onderzoeksnaam	Rapportnummer	Rapportauteur	Rapportdatum
Postweg tussen nummers 216 en 220 te De Cocksdorp	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Postweg tussen 216 en 220 te De Cocksdorp.	1111-MIL2821	T&A Survey	14-12-2011
Projectlocatie Keesomlaan e.o.	Projectlocatie Keesomlaan e.o.	1114MIL4820	T&A Survey	17-12-2014
Projectlocatie Keesomlaan e.o.	VO projectlocatie Keesomlaan e.o.	19500	Grondslag	19-07-2012
Roggeslootweg 6-26	VO rondom Roggeslootweg 6	0313-MIL3620	T&A Survey	24-04-2013
Rommelpot thv kruising Witteweg	VO Rommelpot thv kruising Witteweg	0815MIL5371	T&A Survey	16-09-2015
Ruijslaan 92	Verkennd bodemonderzoek Ecomare De Koog.	201138467	GRS Spijker Milieu	17-10-2011
Ruyslaan 81	VO Ruyslaan 81	142259	Mateboer	05-01-2015
Schilderend 132 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek rondom de locatie Schilderend 132 te Den Burg.	0912-MIL3293	T&A Survey	08-10-2012
Schilderweg 161	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Schilderweg 161 te Den Burg.	1011-MIL2789	T&A Survey	16-11-2011
Schilderweg 208a/b	VO Schilderweg 208a/b	1011-MIL2775	T&A Survey	17-11-2011
Schilderweg 239	VO Schilderweg 239	05 1002368	Bodembelang	25-03-2014
Schipper Boonstraat 3 De Cocksdorp (nr 3 nog toevoegen,)	Schipper Boonstraat 3 De Cocksdorp (nr 3 nog toevoegen,)	22728	Grondslag	24-09-2014
Schoolstraat , Oosterend	IO riooltrace, Schoolstraat , Oosterend	18974	Grondslag	12-04-2012
Schoolstraat 20 te Oosterend	Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van de Schoolstraat 20 te Oosterend (Texel).	10962	AsmA BV	04-10-2012
Schorrenweg 49B	VO Schorrenweg 49B	2014171	Landview	05-08-2014
Skillepaadje 8	VO Skillepaadje 8	05 1002719	Bodembelang	10-07-2015
Slingerweg 40 - zwembad	VO Slingerweg 40 - zwembad	05 1002481	Bodembelang	19-08-2014
Slotskolk 20A te Oosterend	Verkennd bodemonderzoek bedrijventerrein Slotskolk te Oosterend.	05 1001992	Bodem Belang	20-07-2012
Slufterweg 6 te De Cocksdorp	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Slufterweg 6 te De Cocksdorp.	1011-MIL2774	T&A Survey	09-11-2011
Stappeland 12-178 even en 69 - 223 oneven = Beachpark Texel	VO Stappeland naast 38	0512-MIL3083	T&A Survey	08-06-2012
Stuifweg 22	VO Stuifweg 22	0913-MIL3957	T&A Survey	15-10-2013
Tempelierweg 39	VO Tempelierweg 39	05 1002783	Bodembelang	07-10-2015
Verzetstraat (achter Gasthuisstraat 101-103)	VO Verzetstraat (achter Gasthuisstraat 101-103)	1115-MIL5535	T&A Survey	20-11-2015
Vlamkast voor nummers 6-14 te Oudeschild, riooltrace	Vlamkast te Oudeschild.	20244-11	Grondslag	05-03-2013
Vliestraat 26	VO Vliestraat 26	05 1002398	Bodembelang	29-04-2014
Vuurtorenweg 29	VO Vuurtorenweg 29	0613-MIL3761	T&A Survey	25-06-2013
Vuurtorenweg 5 - 21a	VO Vuurtorenweg 5 - 21a	0613-MIL3765	T&A Survey	25-06-2013
Waalderweg 104	VO Waalderweg 104	05 1002592	Bodembelang	30-01-2015
Watermolenweg 10/10A	VO Watermolenweg 10/10A	05 1002482	Bodembelang	21-08-2014
Westerweg 50 nst	VO Westerweg 50	0513-MIL3688	T&A Survey	21-05-2013

Locatienaam	Onderzoeksnaam	Rapportnummer	Rapportauteur	Rapportdatum
Wilhelminalaan 96 te Den Burg	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Wilhelminalaan 96 te Den Burg.	1011-MIL2773	T&A Survey	09-11-2011
Willem van Beierenstraat te Den Burg, riooltrace	Willem van Beierenstraat te Den Burg.	20244-08	Grondslag	04-03-2013
Witteweg naast nummer 15 te Den Hoorn	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Witteweg 15 te Den Hoorn.	0212-MIL2948	T&A Survey	12-03-2012
Zanddijk 144	VO Zanddijk 144	0514-MIL4419	T&A Survey	19-05-2014
Zanddijk 240	VO Zanddijk 240	2013437	Landview	30-09-2013
Zeekraal naast nummer 21 te De Koog	Verkennd bodemonderzoek op de locatie Zeekraal naast nr. 21 te De Koog.	0212-MIL2913	T&A Survey	15-03-2012
Zevenhuizen 11	VO Zevenhuizen 11	0913-MIL3974	T&A Survey	15-10-2013
Zouteland 2-16 en omgeving te Den Hoorn, Mokweg 21	VO Zouteland te Den Hoorn	05 1002424	Bodembelang	23-05-2014
Zuid Haffel 10	Vooronderzoek en verkennd bodemonderzoek Zuid Haffel 10	1217887	Tauw	27-08-2013
Zuid Haffel 28	VO Zuid Haffel 28	0313-MIL3644	T&A Survey	02-05-2013
Zwinweg 3 te Oosterend	Verkennd bodemonderzoek op de Locatie Zwinweg 3 te Oosterend.	0711-MIL2672	T&A Survey	08-09-2011

Bijlage 3: Lijst met verwijderde uitbijters

Onderzoeksnaam	Rapportnummer	Rapportauteur	Rapportdatum	Monster	Uitbijter
Verkennd bodemonderzoek op de locatie Kikkertstraat 42 te Cocksdorp.	0912-MIL3279	T&A Survey	08-10-2012	1+2+3+4	PB (1100): na opslitsen niet terug gevonden
Verkennd bodemonderzoek aan de Maricoweg 10a te Den Burg.	0411-MIL2511	T&A Survey	12-05-2011	3+11+9+13 +7+5+1	Heel monster verdacht. Sterk puinhoudend, matig asfalthoudend en zwak koolhoudend. UBI: transportbedrijf
Verkennd bodemonderzoek op de locatie Wilhelminalaan 96 te Den Burg.	1011-MIL2773	T&A Survey	09-11-2011	1+2+3+4	PAK (46): na opslitsen niet terug gevonden
VO Postweg 37	05 1002762	Bodembelang	31-08-2015	MM1	Rapport niet beschikbaar: monster niet te controleren daarom meenemen in dataset
VO Zouteland te Den Hoorn	05 1002424	Bodembelang	23-05-2014	MM3	Verkeerde invoervolgorde = aangepast in dataset

Bijlage 4: Overzicht met (getoetste) statistische parameters

Statistische parameters (STANDAARBODEM), toetsing aan Besluit bodemkwaliteit

* Barium wordt niet meegenomen in de toetsing, zie bijlage 1 in de rapportage.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de formule

$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

sterke heterogeniteit (Index > 0,7)

er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)

beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)

weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Statistische parameters getoetst aan de standaardbodem normen.

waarde > max. waarde industrie

max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie

achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen

waarde < achtergrondwaarde

Zone
Statistische parameters (STANDAARBODEM)

B1. Bebouwing Texel											Gemiddeld Lutumpercentage in de zone:				3,1%		Bodemkwaliteitsklasse:		wonen			
Gezoneerd: ja											Gemiddeld Org stof-percentage in de zone:				2,4%		Ontgravingskaart:		wonen			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Hetero-geniteit	Gem. > Ind.	P95> I	Stoffen	Achtergrond waarde	Max. waarde wonen	Max. waarde industrie	Interventiew aarde bodem (I)
Barium*	85	19,2	35,9	47,9	54,8	95,9	119,8	154,7	232,1	376,6	82,8	85,6	88,4	0,23	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Barium*				625,0
Cadmium	133	0,08	0,10	0,19	0,28	0,41	0,41	0,47	0,58	0,75	0,3	0,32	0,3	0,29	0,13	nee	nee	Cadmium	0,60	1,20	4,30	13,0
Kobalt	85	1,6	3,2	4,4	4,4	6,6	7,5	9,5	11,2	31,5	6,4	6,60	6,8	0,24	0,05	nee	nee	Kobalt	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper	136	3,9	5,5	11,8	15,5	27,6	33,5	43,4	60,2	126,2	22,0	23,10	24,2	0,45	0,36	nee	nee	Koper	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik	133	0,00	0,04	0,07	0,13	0,20	0,26	0,39	0,61	1,24	0,2	0,20	0,2	0,77	0,12	nee	nee	Kwik	0,15	0,83	4,80	36,0
Lood	133	5,4	10,7	24,5	49,1	110,4	132,2	257,7	322,1	536,8	85,9	93,70	101,5	0,75	0,65	nee	nee	Lood	50,0	210,0	530,0	530,0
Molybdeen	85	0,49	0,56	0,63	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,90	0,9	0,89	0,9	0,29	0,00	nee	nee	Molybdeen	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel	133	3,8	4,7	7,5	9,4	13,4	16,1	21,4	26,8	50,9	11,8	12,10	12,4	0,25	0,34	nee	nee	Nikkel	35,0	39,0	100,0	100,0
Zink	136	17,2	28,4	44,6	82,6	164,6	203,1	346,0	429,7	625,1	127,6	134,20	140,8	0,45	0,69	nee	nee	Zink	140,0	200,0	720,0	720,0
PCB (som 7)	84	0,0148	0,0148	0,0199	0,0199	0,0199	0,0199	0,0199	0,0215	0,0338	0,02	0,0199	0,02	0,03	0,01	nee	nee	PCB (som 7)	0,0200	0,0400	0,5000	1,0
PAK (som 10)	130	0,1	0,2	0,7	1,0	2,2	3,4	5,1	7,8	17,0	1,9	2,2	2,5	1,30	0,20	nee	nee	PAK (som 10)	1,5	6,8	40,0	40,0
Minerale olie	137	29,6	59,2	112,5	148,0	148,0	148,0	214,8	282,5	803,5	146,0	148,4	150,8	0,15	0,72	nee	nee	Minerale olie	190,0	190,0	500,0	5000,0
Arseen	48	3,3	3,4	3,5	4,9	8,4	9,7	12,8	15,4	42,2	6,7	7,4	8,1	0,55	0,21	nee	nee	Arseen	20,0	27,0	76,0	76,0
Chroom	48	6,2	10,0	17,5	18,7	20,0	20,0	25,5	33,1	37,4	18,8	19,4	20,0	0,18	0,19	nee	nee	Chroom	55,0	62,0	180,0	180,0

B2. Buitengebied											Gemiddeld Lutumpercentage in de zone:				2,6%		Bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur			
Gezoneerd: ja											Gemiddeld Org stof-percentage in de zone:				2,4%		Ontgravingskaart:		landbouw/natuur			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Hetero-geniteit	Gem. > Ind.	P95> I	Stoffen	Achtergrond waarde	Max. waarde wonen	Max. waarde industrie	Interventiew aarde bodem (I)
Barium*	160	17,7	20,3	50,6	50,6	72,3	79,6	101,6	137,6	542,5	64,6	66,2	67,8	0,24	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Barium*				12,0
Cadmium	272	0,08	0,10	0,19	0,23	0,41	0,41	0,41	0,50	0,82	0,3	0,28	0,3	0,28	0,11	nee	nee	Cadmium	0,60	1,20	4,30	13,0
Kobalt	161	1,2	2,3	4,6	5,3	6,9	6,9	10,0	12,2	29,1	6,2	6,30	6,4	0,18	0,06	nee	nee	Kobalt	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper	272	2,8	5,6	7,0	10,0	14,0	14,0	20,0	24,9	70,0	11,7	12,00	12,3	0,32	0,13	nee	nee	Koper	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik	272	0,02	0,04	0,05	0,07	0,11	0,13	0,20	0,35	1,84	0,1	0,11	0,1	1,17	0,07	nee	nee	Kwik	0,15	0,83	4,80	36,0
Lood	272	3,2	10,7	13,9	21,6	43,7	49,2	71,1	101,0	293,7	33,9	35,90	37,9	0,71	0,19	nee	nee	Lood	50,0	210,0	530,0	530,0
Molybdeen	161	0,35	0,49	0,63	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	5,80	0,9	0,95	1,0	0,47	0,00	nee	nee	Molybdeen	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel	272	1,9	3,9	5,8	8,4	11,1	13,3	16,7	22,3	47,3	9,8	10,00	10,2	0,21	0,28	nee	nee	Nikkel	35,0	39,0	100,0	100,0
Zink	272	9,6	19,2	32,0	50,2	93,8	105,0	164,3	273,9	730,4	80,8	84,20	87,6	0,52	0,44	nee	nee	Zink	140,0	200,0	720,0	720,0
PCB (som 7)	161	0,0029	0,0162	0,0199	0,0199	0,0199	0,0199	0,0199	0,0199	0,3396	0,02	0,0224	0,02	0,28	0,01	nee	nee	PCB (som 7)	0,0200	0,0400	0,5000	1,0
PAK (som 10)	271	0,1	0,1	0,4	1,0	1,2	1,3	2,5	5,6	35,0	1,3	1,5	1,7	2,01	0,14	nee	nee	PAK (som 10)	1,5	6,8	40,0	40,0
Minerale olie	272	58,0	73,0	101,5	145,0	145,0	145,0	161,1	333,2	4017,6	160,3	165,3	170,3	0,39	0,84	nee	nee	Minerale olie	190,0	190,0	500,0	5000,0
Arseen	114	2,4	3,4	3,6	4,8	6,8	6,8	8,5	10,2	23,9	5,4	5,6	5,8	0,32	0,12	nee	nee	Arseen	20,0	27,0	76,0	76,0
Chroom	113	6,3	10,2	17,8	19,0	19,0	20,3	21,3	27,9	68,9	18,6	19,0	19,4	0,19	0,14	nee	nee	Chroom	55,0	62,0	180,0	180,0

Statistische parameters (STANDAARBODEM), toetsing aan Besluit bodemkwaliteit

* Barium wordt niet meegenomen in de toetsing, zie bijlage 1 in de rapportage.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de formule

$(P95 - P5) / (referentiewaarde\ Industrie - achtergrondwaarde)$

sterke heterogeniteit (Index > 0,7)

er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)

beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)

weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Statistische parameters getoetst aan de standaardbodem normen.

waarde > max. waarde industrie

max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie

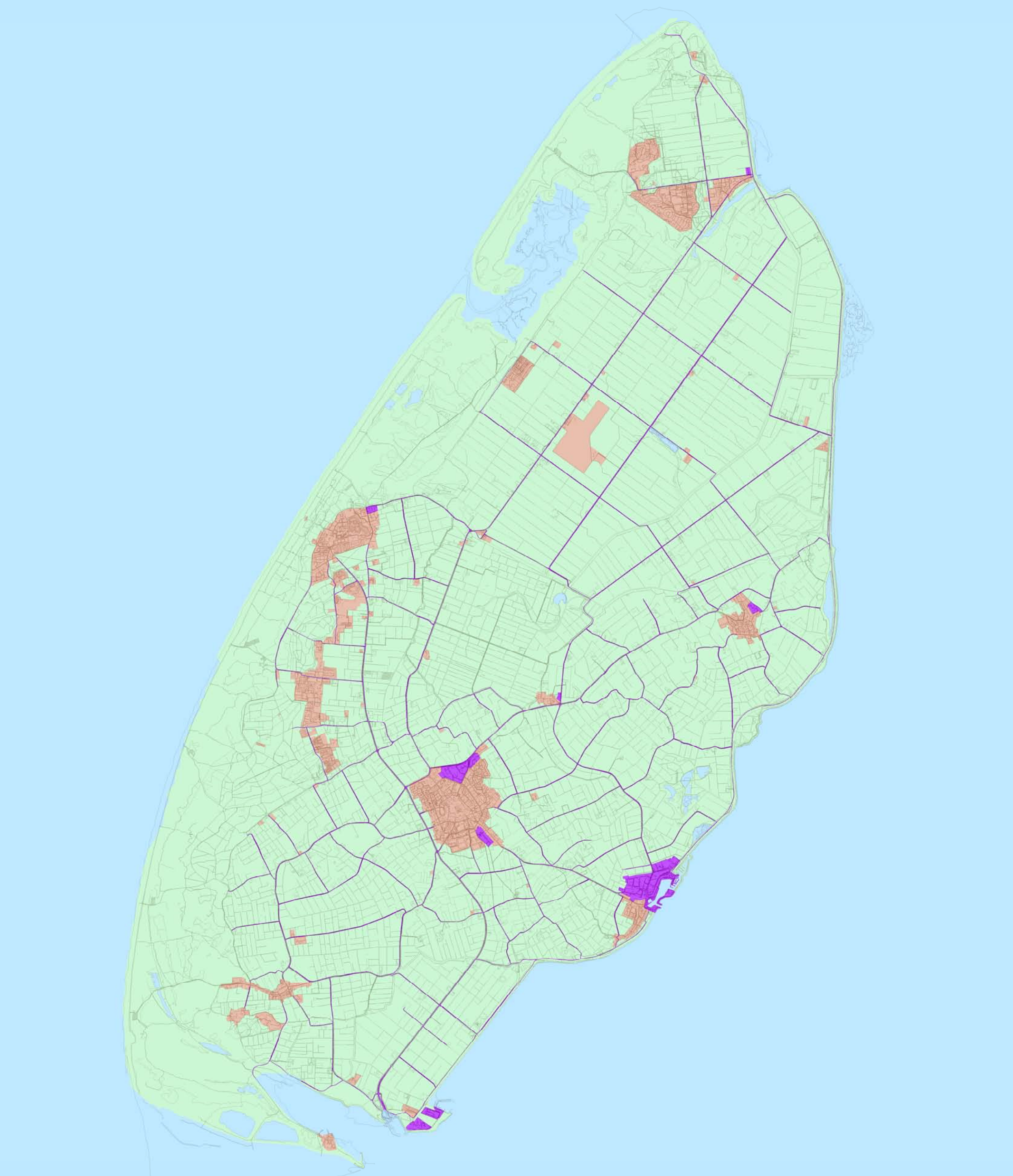
achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen

waarde < achtergrondwaarde

Zone		Statistische parameters (STANDAARBODEM)																					
O1. Ondergrond Texel												Gemiddeld Lutumpercentage in de zone:				3,6%		Bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur			
Gezoneerd:		ja										Gemiddeld Org stof-percentage in de zone:				1,3%		Ontgravingskaart:		landbouw/natuur			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Hetero- geniteit	Gem. > Ind.	P95> I	Stoffen	Achtergrond waarde	Max. waarde wonen	Max. waarde industrie	Interventiew aarde bodem (I)	
Barium*	226	4,5	18,2	34,0	45,4	45,4	45,4	97,2	120,2	291,7	51,4	52,5	53,6	0,24	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Barium*				0,0	
Cadmium	374	0,09	0,10	0,17	0,22	0,43	0,43	0,43	0,49	1,09	0,3	0,26	0,3	0,32	0,11	nee	nee	Cadmium	0,60	1,20	4,30	13,0	
Kobalt	227	1,1	2,1	4,2	4,2	6,3	6,3	9,0	14,7	138,1	6,3	6,60	6,9	0,49	0,07	nee	nee	Kobalt	15,0	35,0	190,0	190,0	
Koper	374	2,8	4,2	7,0	7,0	14,1	14,1	17,9	30,1	114,5	11,5	11,90	12,3	0,53	0,17	nee	nee	Koper	40,0	54,0	190,0	190,0	
Kwik	374	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07	0,15	0,23	1,69	0,1	0,08	0,1	1,51	0,04	nee	nee	Kwik	0,15	0,83	4,80	36,0	
Lood	376	3,3	3,3	9,3	10,8	17,4	23,2	48,8	97,6	898,6	28,4	32,50	36,6	1,90	0,20	nee	nee	Lood	50,0	210,0	530,0	530,0	
Molybdeen	226	0,35	0,56	0,63	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,90	0,9	0,94	1,0	0,31	0,00	nee	nee	Molybdeen	1,5	88,0	190,0	190,0	
Nikkel	374	1,8	3,6	5,4	7,7	10,3	12,9	20,6	31,9	87,7	10,8	11,10	11,4	0,39	0,43	nee	nee	Nikkel	35,0	39,0	100,0	100,0	
Zink	374	9,4	11,0	24,6	31,3	50,8	59,0	111,1	168,4	804,6	52,0	54,30	56,6	0,64	0,27	nee	nee	Zink	140,0	200,0	720,0	720,0	
PCB (som 7)	223	0,0035	0,0175	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0250	0,1960	0,02	0,0220	0,02	0,15	0,02	nee	nee	PCB (som 7)	0,0200	0,0400	0,5000	1,0	
PAK (som 10)	372	0,0	0,1	0,2	0,4	1,0	1,0	1,0	1,7	52,0	0,6	0,8	1,0	3,52	0,04	nee	nee	PAK (som 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
Minerale olie	375	35,0	70,0	122,5	175,0	175,0	175,0	175,0	175,0	900,0	153,7	154,5	155,3	0,08	0,34	nee	nee	Minerale olie	190,0	190,0	500,0	5000,0	
Arseen	150	2,4	2,9	3,6	4,8	4,8	6,0	12,0	12,9	35,9	5,7	6,0	6,3	0,51	0,18	nee	nee	Arseen	20,0	27,0	76,0	76,0	
Chroom	149	4,9	9,8	17,2	18,4	18,4	19,6	21,2	34,3	89,3	18,6	19,3	20,0	0,33	0,20	nee	nee	Chroom	55,0	62,0	180,0	180,0	

Kaartbijlagen

Kaartbijlage1 Bodemfunctieklassenkaart
Kaartbijlage 2A Ligging bodemkwaliteitszones bovengrond
Kaartbijlage 2B Ligging bodemkwaliteitszones ondergrond
Kaartbijlage 3A Ontgravingskaart bovengrond
Kaartbijlage 3B Ontgravingskaart ondergrond
Kaartbijlage 4A Generieke toepassingskaart bovengrond
Kaartbijlage 4B Generieke toepassingskaart ondergrond
Kaartbijlage 5A Gebiedsspecifieke toepassingskaart bovengrond
Kaartbijlage 5B Gebiedsspecifieke toepassingskaart ondergrond



Bodemfunctieklassenkaart gemeente Texel

Industrie

Wonen

Landbouw/natuur

Water/waterbodem

- Bedrijfs- en industrie terreinen

- Provinciale wegen en hoofdwegen inclusief wegbermen

- Woonwijken en delen bebouwde kom waar wonen en bedrijven/industrie gemengd voorkomen

- Parken binnen de bebouwde kom

- Sportparken binnen of grenzend aan de bebouwde kom

- Recreatiewoningen/campings binnen of aangrenzend aan de bebouwde kom

- Niet ingetekende percelen met de bestemmingsfunctie 'wonen', 'agrarisch hulp- en toeleveringsbedrijf', 'agrarisch bouwvlak' of 'bedrijf bouwvlak' in het buitengebied

- Joost Dourleinkazerne en vliegveld in het buitengebied

- Landbouw- en natuurgebieden

- Recreatiewoningen/campings, forten en golfterreinen in het buitengebied

Project

Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever

Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.1	juli 2015	concept	P.M. Karels	B. Meessen
15M1043.1	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

00.512

Kilometers

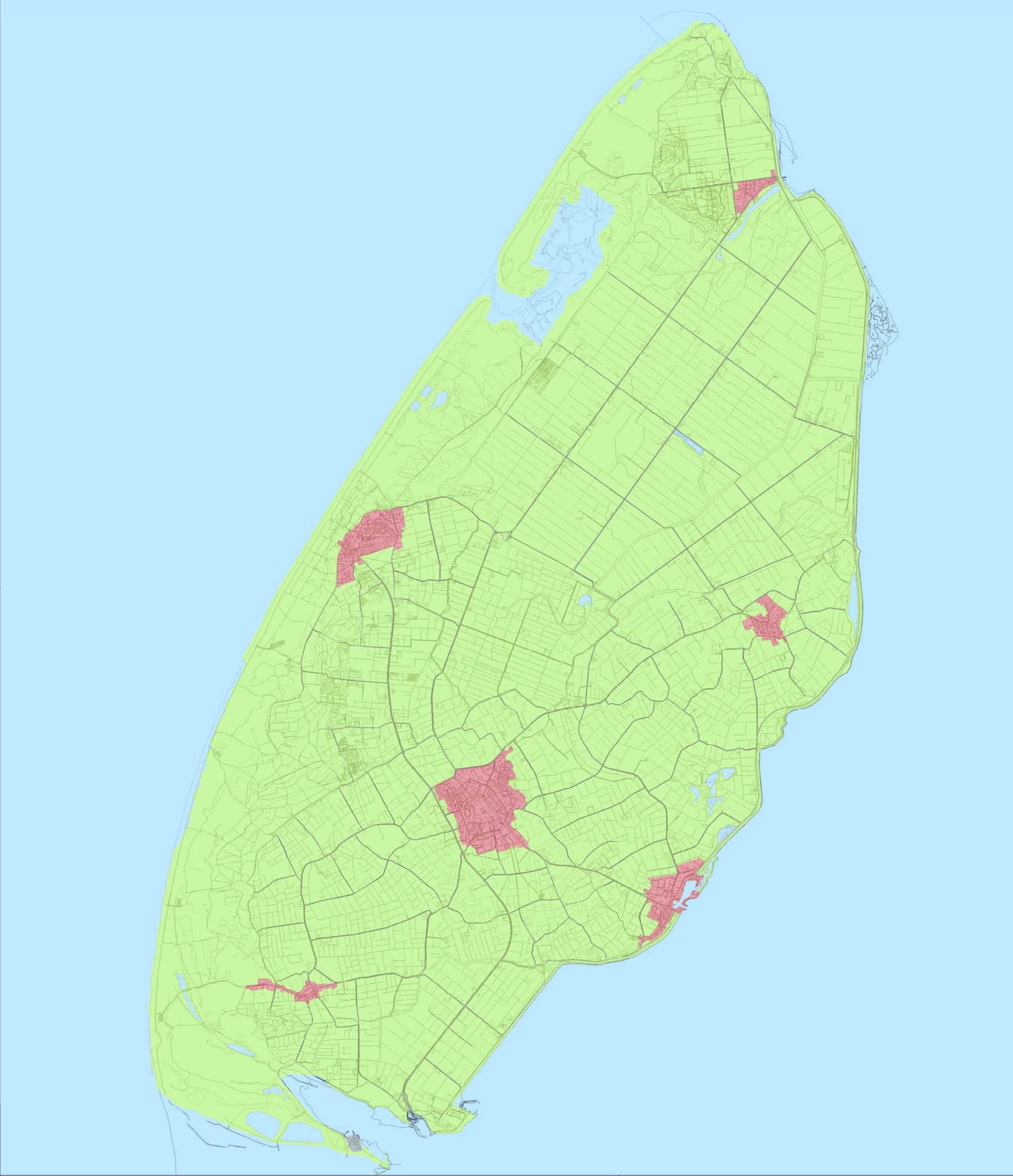
Schaal 1:65.000 (A3)

N

LievensesCSO

infra water milieu

LievensesCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik



Bodemkwaliteitszones - bovengrond (0 - 0,5 m-mv)

- Bodemkwaliteitszones**
- Bebouwing Texel
 - Buitengebied
- Overig**
- Uitgesloten gebied
 - Water

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.2A	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.2A	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

00.512

Kilometers

Schaal 1:65.000 (A3)

N

Lievense

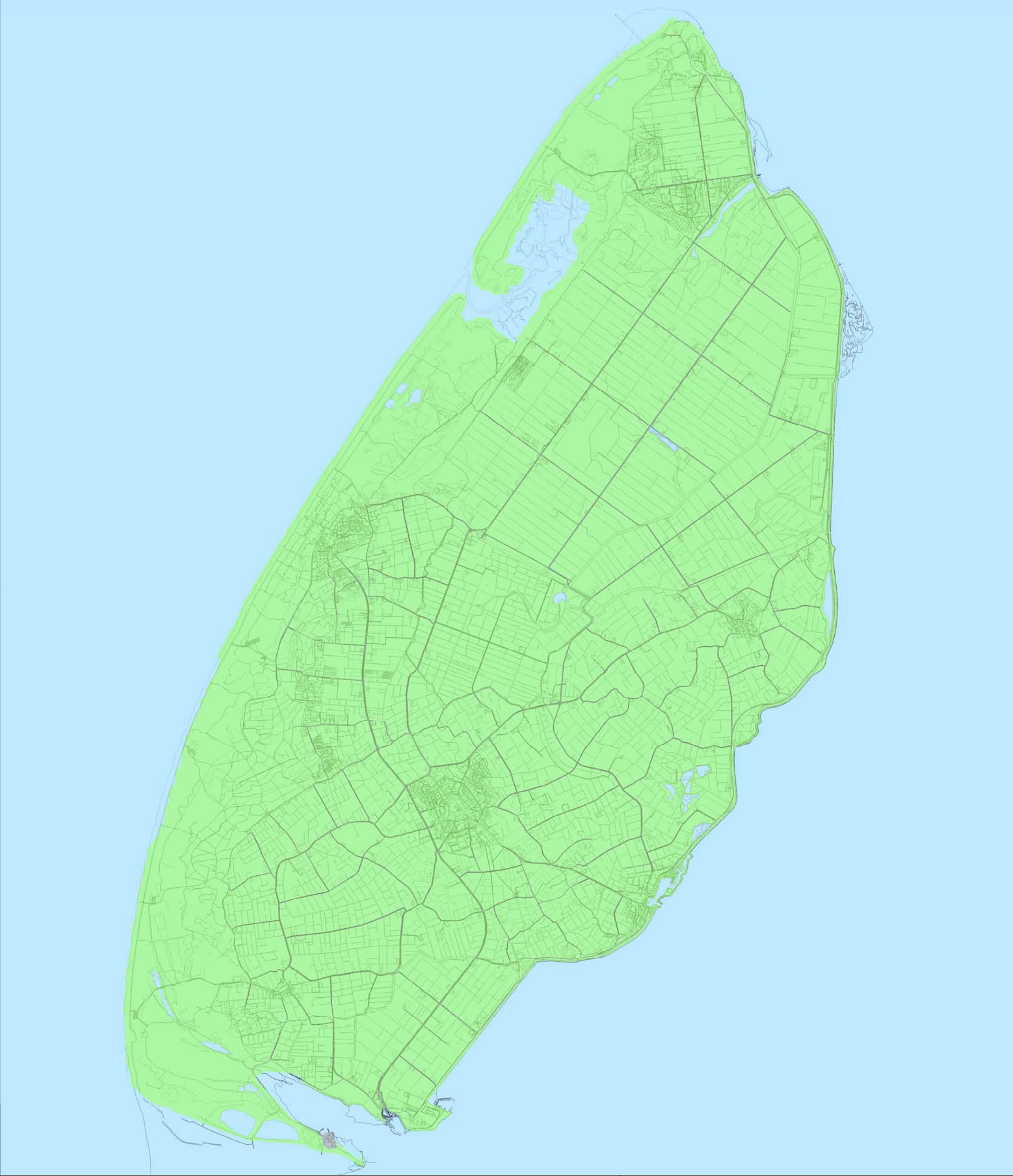
infra water milieu

CSO

LievenseCSO Milieu B.V.

Regulierenring 6

3981 LB Bunnik



Bodemkwaliteitszones - ondergrond (0,5 - 2 m-mv)

- Bodemkwaliteitszones**
 Ondergrond Texel
- Overig**
 Uitgesloten gebied
- Water

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.2B	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.2B	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

0

0,5

1

2

Kilometers

Schaal 1:65.000 (A3)

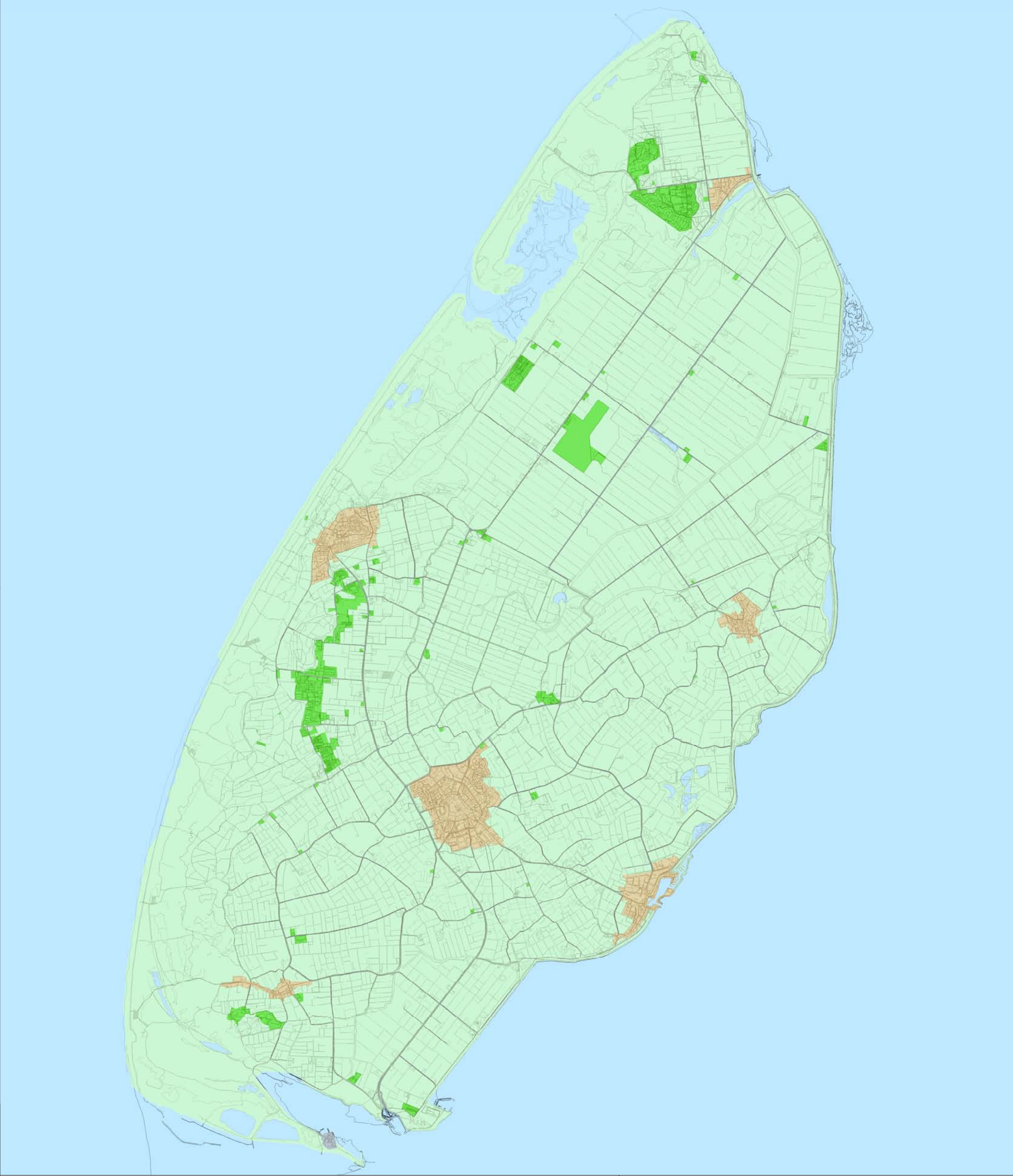
N

Lievense

infra water milieu

CSO

LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik



Ontgravingskaart - bovengrond (0 - 0,5 m-mv)

- Ontgravingsklasse**
- Wonen
 - Landbouw/natuur
 - Landbouw/natuur*
- Overig**
- Uitgesloten gebied
 - Water

*Afhankelijk van de historische informatie is mogelijk een partijkleurig noodzakelijk als grond van deze locatie wordt toegepast op een locatie met de toepassingseis 'Landbouw/natuur'

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

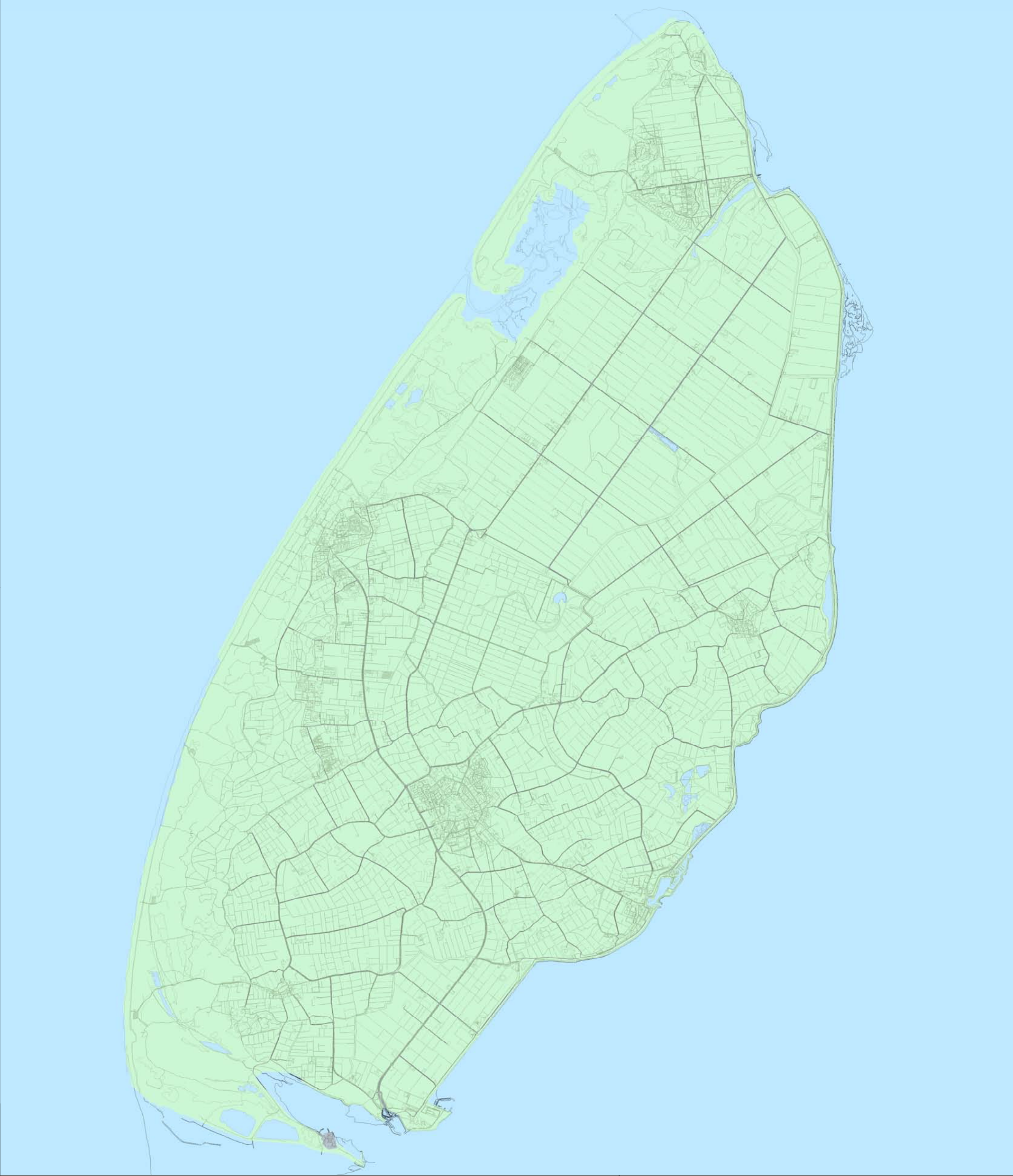
Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.3A	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.3A	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

0 0,5 1 2 Kilometers Schaal 1:65.000 (A3) N



LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik



Ontgravingskaart - ondergrond (0,5 - 2 m-mv)

- Ontgravingsklasse**
- Landbouw/natuur
- Overig**
- Uitgesloten gebied
 - Water

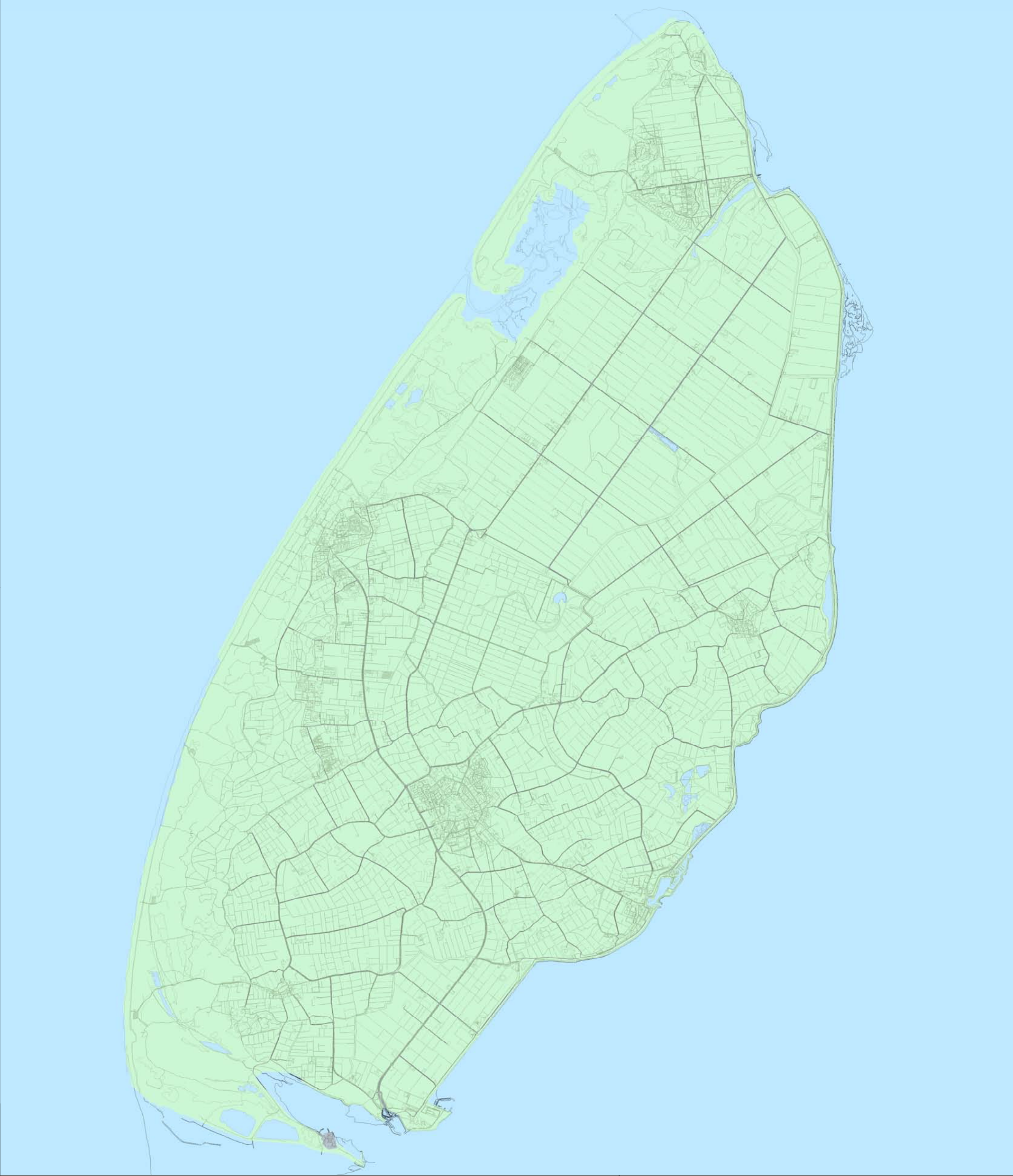
*Afhankelijk van de historische informatie is mogelijk een partijkleurig noodzakelijk als grond van deze locatie wordt toegepast op een locatie met de toepassingseis 'Landbouw/natuur'

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.3B	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.3B	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

0 0,5 1 2 Kilometers Schaal 1:65.000 (A3) N



Toepassingskaart - ondergrond (0,5 - 2 m-mv)
Generiek beleid

- Toepassingseis**
- Landbouw/natuur
- Overig**
- Uitgesloten gebied
 - Water

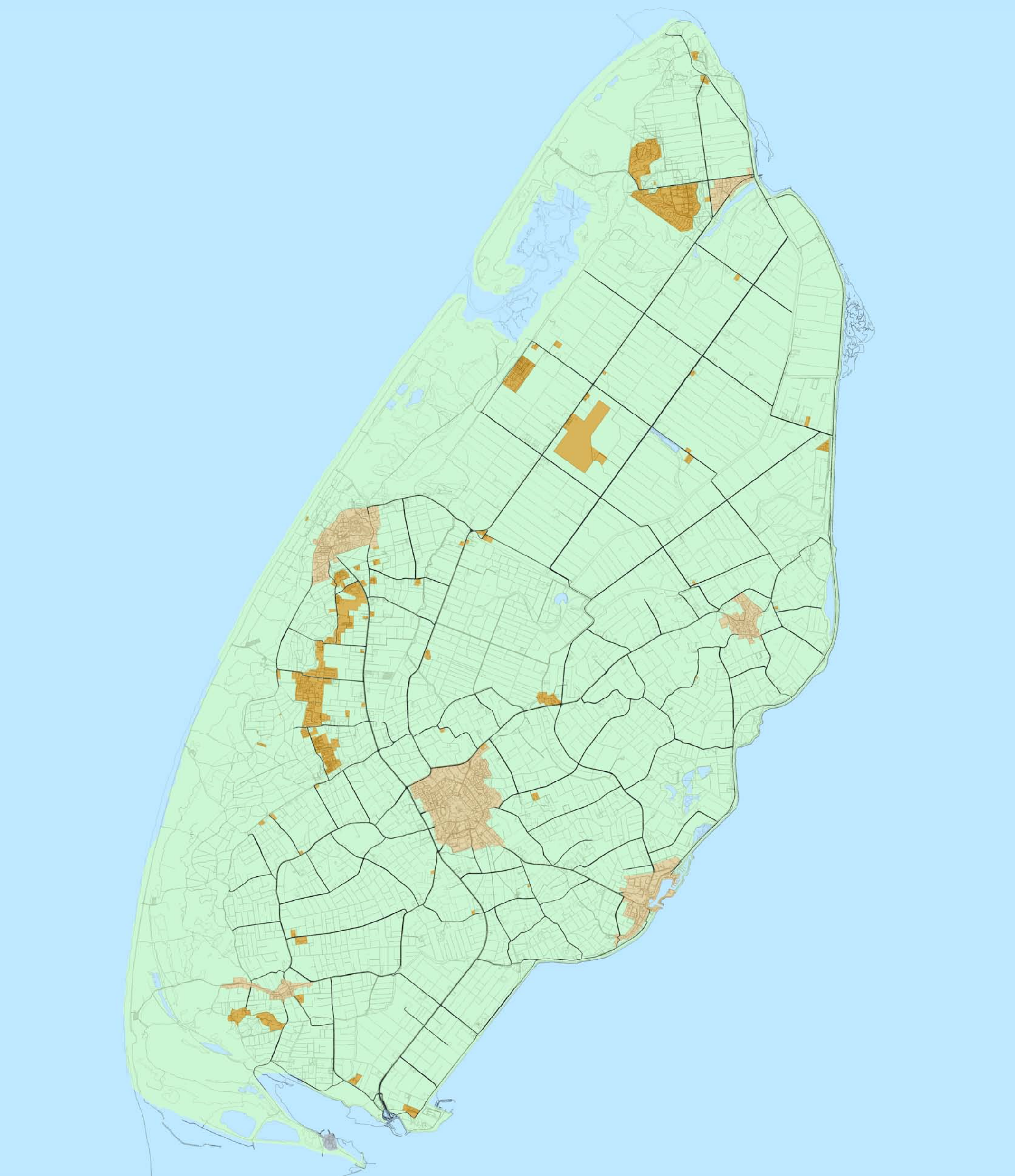
Deze kaart wordt gebruikt om de kwaliteitseis te bepalen van de toe te passen grond die afkomstig is van een locatie **buiten** het beheergebied van de gemeente Texel.

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.4B	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.4B	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

0 0,5 1 2 Kilometers Schaal 1:65.000 (A3) N



Toepassingskaart - bovengrond (0 - 0,5 m-mv)
Gebiedsspecifiek beleid

- Toepassingseis**
- Gebiedsspecifiek Industrie
 - Wonen
 - Gebiedsspecifiek Wonen
 - Landbouw/natuur
- Overig**
- Uitgezonderd gebied
 - Water

Deze kaart wordt gebruikt om de kwaliteitseis te bepalen van de toe te passen grond die afkomstig is van een locatie **binnen** het beheergebied van de gemeente Texel.

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.5A	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.5A	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

00.512

Kilometers

Schaal 1:65.000 (A3)

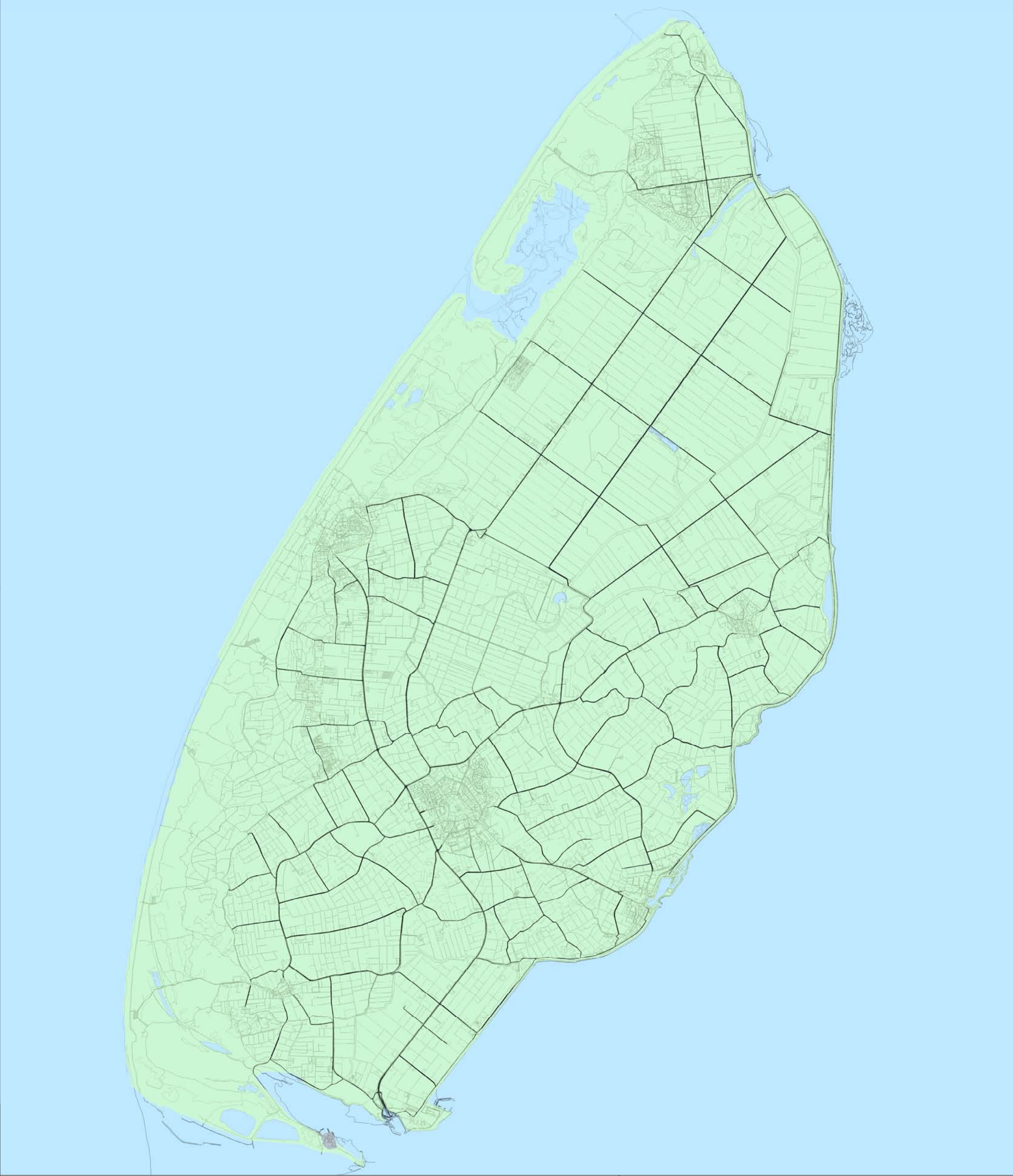
N

Lievense

infra water milieu

CSO

LievenseCSO Milieu B.V.
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik



Toepassingskaart - ondergrond (0,5 - 2 m-mv)
Gebiedsspecifiek beleid

- Toepassingseis**
- Gebiedsspecifiek Industrie
 - Landbouw/natuur
- Overig**
- Uitgezonderd gebied
 - Water

Deze kaart wordt gebruikt om de kwaliteitseis te bepalen van de toe te passen grond die afkomstig is van een locatie **binnen** het beheergebied van de gemeente Texel.

Project
Actualisatie bodemfunctieklassenkaart en gebiedsspecifiek grondstromenbeleid gemeente Texel

Opdrachtgever
Gemeente Texel

Kaartnr.	Datum	Versie	Auteur	Akkoord
15M1043.5B	juli 2015	concept	B. Meesen	J.S. Spronk
15M1043.5B	juli 2015	definitief	W.E. van Doornik	J.S. Spronk

00.512

Kilometers

Schaal 1:65.000 (A3)

N

Lievense

infra water milieu

CSO

LievenseCSO Milieu B.V.

Regulierenring 6

3981 LB Bunnik