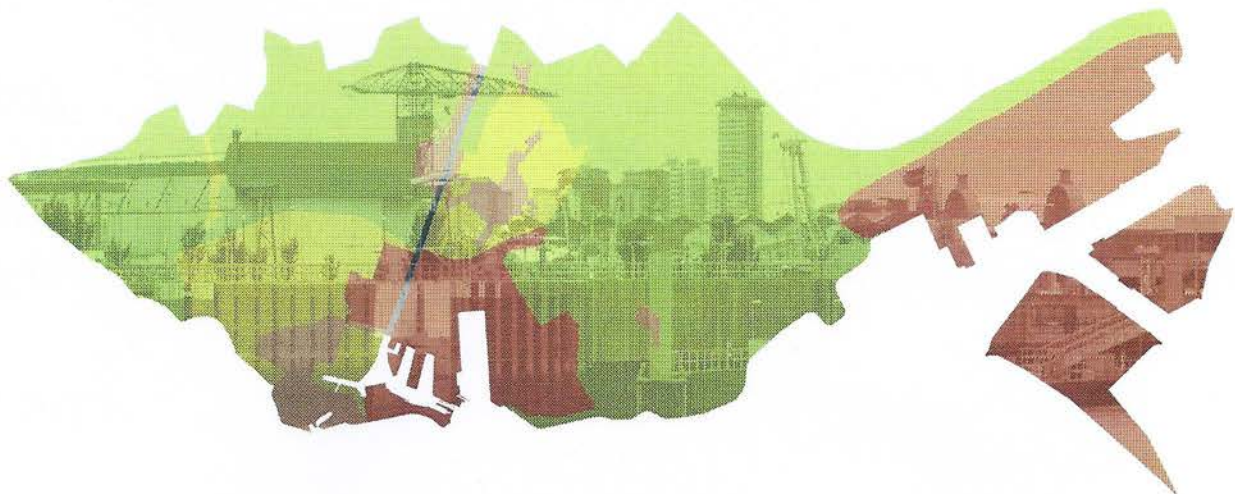


**Nota bodembeheer
gemeente Vlissingen
Versie 2023**

Vastgesteld in de gemeenteraad van 9 november 2023



Marmos Bodemmanagement

Opdrachtgever: gemeente Vlissingen
Projectnummer: P22-12
Datum: 9 november 2023

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding voor nota bodembeheer – versie 2023	1
1.2	Overzicht wat onder het overgangsrecht valt, met actuele kaartbijlagen	1
1.3	Relatie met de voorbereiding op de Omgevingswet in de gemeente Vlissingen	2
2.	Bodemkwaliteitskaarten en bodemfunctiekaart	3
2.1	Aanpassing van begrenzingen aan de landbodem waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is	3
2.2	Bodemfunctiekaart	3
2.3	Bodemkwaliteitskaarten: algemeen	4
2.4	De gemeentelijke bodemkwaliteitskaart voor het standaardonderzoekspakket	4
2.5	Bodemkwaliteitskaart PFAS	7
2.6	Bodemkwaliteitskaart wegbermen	8
3.	Gebiedsspecifiek beleid dat onder het overgangsrecht valt	9
3.1	Lokale maximale waarden (LMW)	9
3.2	Toepassingsnormen voor PFAS	11
3.3	Maximum percentage bodemvreemd materiaal	15
3.4	Aanvaarding van bodemkwaliteitskaarten van andere bestuursorganen in Zeeland	17
3.5	Grondstromenmatrix	17
	Literatuur	19

BIJLAGEN

Bijlage 1:	Bodemfunctiekaart
Bijlage 2:	Zones bodemkwaliteitskaart
Bijlage 3A:	Bodemkwaliteitskaart: ontgravingsklasse bovengrond
Bijlage 3B:	Bodemkwaliteitskaart: ontgravingsklasse ondergrond
Bijlage 4:	Bodemkwaliteitskaart PFAS
Bijlage 5:	Bodemkwaliteitskaart wegbermen
Bijlage 6A:	Toepassingskaart (herkomst buiten gemeente Vlissingen)
Bijlage 6B:	Toepassingskaart (herkomstgebied gemeente Vlissingen)
Bijlage 7:	Toepassingskaart PFAS (herkomstgebied provincie Zeeland)
Bijlage 8:	Toepassingskaart gezoneerde wegbermen
Bijlage 9:	Maximum percentage bodemvreemd materiaal
Bijlage 10:	Grondstromenmatrix

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding voor nota bodembeheer – versie 2023

Op 26 juni 2013 heeft de gemeenteraad van Vlissingen een Nota bodembeheer (lit. 1) inclusief bijbehorende bodemkwaliteitskaart (lit. 2) vastgesteld. De nota bodembeheer bevat de lokale uitwerking van de milieu-hygiënische regelgeving voor het toepassen van grond en baggerspecie uit het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit.

Artikel 53 van het Besluit bodemkwaliteit schrijft voor dat tenminste eenmaal in de tien jaar wordt overwogen of het gebiedsspecifiek beleid uit de Nota bodembeheer aanpassing behoeft. In 2023 is het tien jaar geleden sinds de gemeenteraad de nota bodembeheer heeft vastgesteld.

Op 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. Bodemkwaliteitskaarten, de bodemfunctiekaart en het gebiedsspecifiek beleid uit de nota bodembeheer vallen onder overgangsrecht en behouden daarmee hun geldigheid.

Het gebiedsspecifiek beleid wordt bij het in werking treden van de Omgevingswet automatisch onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Op termijn (voor 2032) moet het gebiedsspecifiek beleid worden omgezet in maatwerkregels in het nieuwe deel van het omgevingsplan.

De nota bodembeheer uit 2013 is dit jaar binnen de gemeente tegen het licht gehouden:

- welk gebiedsspecifiek beleid is opgenomen in de oude nota bodembeheer: wordt deze regelgeving ongewijzigd voortgezet of zijn aanpassingen dan wel aanvullingen wenselijk?
- bevat de oude nota bodembeheer verder beleid of regelgeving die juridisch niet geldt als 'gebiedsspecifiek beleid' en dus niet onder het overgangsrecht valt?

1.2 Overzicht wat onder het overgangsrecht valt, met actuele kaartbijlagen

In voorliggende versie 2023 van de nota bodembeheer is vastgelegd welke regelgeving bij het in werking treden van de Omgevingswet onder het overgangsrecht wordt voortgezet. Voor het achterliggende verhaal wordt verwezen naar de eerder vastgestelde documenten. Verder zijn in deze versie 2023 actuele kaartbijlagen opgenomen, zodat de (professionele) gebruiker snel inzicht heeft in de geldende regelgeving.

In het algemeen wordt het gebiedsspecifiek beleid uit 2013 ongewijzigd voortgezet.

Er is één inhoudelijke wijziging, namelijk over het maximum percentage bodemvreemd materiaal dat toe te passen grond en baggerspecie mag bevatten, in plaats van de landelijke generieke norm van 20% (zie paragraaf 3.3).

In deze nieuwe nota bodembeheer is dit percentage afhankelijk gesteld van de bodemfunctiekaart:

- bodemfunctieklasse landbouw/natuur: 5%
- bodemfunctieklasse wonen: 5%
- bodemfunctieklasse industrie: 10%

In 2020 is een afzonderlijke regionale bodemkwaliteitskaart voor PFAS gemaakt (lit. 3), met daarin ook de op Walcheren gehanteerde normering voor de stofgroep PFAS in verschillende situaties. PFAS is geïntegreerd in versie 2023 van de nota bodembeheer.

Inmiddels is meer bekend over de oorzaak van verhoogde PFAS-gehalten in Zeeland. Langs de kust en de Westerschelde worden in de landbodem hogere PFAS-gehalten gemeten als gevolg van een proces dat bekend staat als seaspray. Vooralsnog is in deze nota bodembeheer uitgegaan van de zonegrenzen uit 2020. Inmiddels is gestart met de actualisatie van de bodemkwaliteitskaart PFAS voor de gemeente Vlissingen. Mogelijk leidt dit op een later moment tot een aanpassing van de zonegrenzen voor PFAS.

De reguliere bodemkwaliteitskaart van de gemeente Vlissingen uit 2013 is op basis van een actuele dataset geëvalueerd in 2019 (lit. 4). Hieruit kwamen geen aanpassingen met beleidsmatige consequenties naar voren. Het college van burgemeester en wethouders heeft de bodemkwaliteitskaart daarom op 2 juli 2020 opnieuw vastgesteld.

Er is geen aanleiding om op korte termijn een volledige actualisatie van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart uit te voeren. Wel is in de kaartbijlagen bij deze versie van de nota bodembeheer verwerkt dat in een deel van het Scheldekwartier inmiddels een leeflaag van 1 meter is aangebracht. Verder is de zone G: Poortersweg aangepast door een deel van deze zone op te nemen in de nieuwe zone M: Windhoek en enkele stortplaatsen. (zie paragraaf 2.4).

1.3 Relatie met de voorbereiding op de Omgevingswet in de gemeente Vlissingen

Onder de Omgevingswet heeft elke gemeente één Omgevingsplan. Het omgevingsplan bevat algemene regels voor de fysieke regelgeving, artikelgewijs met toelichting.

Regelgeving die nu nog opgenomen is in bijvoorbeeld bestemmingsplannen moet in de komende jaren worden overgezet naar het nieuwe deel van het omgevingsplan. Ook het gebiedsspecifiek beleid uit de nota bodembeheer moet op termijn worden overgezet naar het nieuwe deel van het omgevingsplan. Tot die overzetting maakt het gebiedsspecifiek beleid bij het in werking treden van de Omgevingswet deel uit van het tijdelijk deel van het omgevingsplan.

De gemeente Vlissingen werkt op dit moment aan het omgevingsplan 1.0 voor het gebied Kenniswerf, Edisonplein en Binnenhavens Oost. Daarmee wordt ervaring opgedaan en de structuur bepaald voor de rest van de gemeente. Vervolgens wordt gebied voor gebied voor de rest van de gemeente het omgevingsplan gemaakt.

Op termijn moet het gebiedsspecifiek beleid uit de nota bodembeheer worden omgezet in artikelen met maatwerkregels in het omgevingsplan. Hierop is nog niet geanticipeerd, aangezien het format van het omgevingsplan van Vlissingen nog in ontwikkeling is. Deze versie 2023 van de nota bodembeheer is op 9 november 2023 onder het oude recht vastgesteld.

Onderdeel van de voorbereiding op de Omgevingswet is verder de beoordeling en opvolging van instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de weging van de zogeheten bruidsschatregels. Een aantal instructieregels en bruidsschatregels heeft betrekking op bodem. Hieraan wordt in deze versie 2023 van de nota bodembeheer nog geen invulling gegeven. Dit komt later aan bod in het gemeentelijke traject voor de bruidsschatregels en het omgevingsplan.

2 BODEMKWALITEITSKAARTEN EN BODEMFUNCTIEKAART

2.1 Aanpassing van begrenzings aan de landbodem waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is

De nota bodembeheer heeft alleen betrekking op de landbodem waarvoor de gemeente Vlissingen het bevoegd gezag is in het kader van het Besluit bodemkwaliteit¹.

Op grond van artikel 3 van het Besluit bodemkwaliteit is voor toepassingen van grond en bagger in oppervlaktewaterlichamen de beheerder het bevoegd gezag. Vóór het in werking treden van de Omgevingswet bevat de Waterregeling kaarten met de begrenzing van de gebieden waar Rijkswaterstaat vergunningverlener is in het kader van de Waterwet en in het verlengde daarvan het bevoegd gezag is voor het Besluit bodemkwaliteit. Onder de Omgevingswet is deze begrenzing opgenomen in de Omgevingsregeling.

De kaartbijlagen zijn aangepast op voornoemde begrenzing. Zo valt de boulevard op grond van de kaart bij de Waterregeling respectievelijk de Omgevingsregeling in het gebied waarvoor Rijkswaterstaat het bevoegd gezag is, oftewel buiten de landbodem waarvoor de gemeente bevoegd gezag is. Als concreet voorbeeld: de juridische grens tussen landbodem en waterbodem ligt bijvoorbeeld bovenaan de Leeuwentrap.

2.2 Bodemfunctiekaart

Bijlage 1 bevat de bodemfunctiekaart van de gemeente Vlissingen. Hierin is de gemeente (conform de terminologie onder de Omgevingswet) ingedeeld in de bodemfunctieklassen landbouw/natuur, wonen en industrie. De bodemfunctiekaart valt onder het overgangsrecht en blijft dus geldig onder de Omgevingswet.

In 2015 is een kleine aanpassing van de bodemfunctiekaart gedaan ten opzichte van de kaart die in de nota bodembeheer uit 2013 was opgenomen. Er zijn in deze versie 2023 van de nota bodembeheer geen aanpassingen van de bodemfunctiekaart ten opzichte van de kaart uit 2015.

Het oorspronkelijke Besluit bodemkwaliteit bevatte al in artikel 55 een verplichting voor burgemeester en wethouders om een bodemfunctiekaart vast te stellen voor “het gebied binnen hun gemeente”. Op 6 mei 2022 is het Besluit bodemkwaliteit gewijzigd, waarbij de gemeenteraad de bodemfunctiekaart vaststelt voor de landbodem binnen de gemeente.

Artikel 5.89p van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat een instructie dat de landbodem in het omgevingsplan wordt ingedeeld in bodemfunctieklassen. Op termijn moet de bodemfunctiekaart dus worden opgenomen in het nieuwe deel van het omgevingsplan.

¹ Onder de Omgevingswet blijft het Besluit bodemkwaliteit in aangepaste vorm bestaan. Verder is op 19 januari 2023 een nieuwe, geheel herschreven Regeling bodemkwaliteit 2022 bekendgemaakt in de Staatscourant. Deze wordt van kracht bij het in werking treden van de Omgevingswet. Een deel van de regelgeving uit het oude Besluit bodemkwaliteit is opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL).

2.3 Bodemkwaliteitskaarten: algemeen

Bodemkwaliteitskaarten vallen onder overgangsrecht en behouden hun geldigheid bij het in werking treden van de Omgevingswet.

Dit betreft de volgende door de gemeente Vlissingen vastgestelde bodemkwaliteitskaarten:

- de bodemkwaliteitskaart uit 2013 voor het stoffenpakket uit NEN5740 (in terminologie onder de Omgevingswet: het standaardonderzoekspakket), met enkele in voorliggende nota bodembeheer opgenomen aanpassingen (paragraaf 2.4);
- de bodemkwaliteitskaart voor PFAS uit 2020 (paragraaf 2.5);
- de bodemkwaliteitskaart voor de wegbermen in Zeeland uit 2020 (paragraaf 2.6).

In de regelgeving onder de Omgevingswet (Regeling bodemkwaliteit 2022) zijn geen vereisten meer opgenomen over hoe een bodemkwaliteitskaart wordt opgesteld en wordt dus niet meer verwezen naar de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten (lit. 5). Dit vanuit de filosofie van de Omgevingswet dat decentrale overheden goed in staat zijn om aan hun verantwoordelijkheden de juiste vorm en inhoud te geven. Gedetailleerde instructies hoe andere overheden taken of bevoegdheden moeten uitoefenen zijn daarom in de nieuwe Regeling bodemkwaliteit geschrapt.

Onder de Omgevingswet is in de Regeling bodemkwaliteit 2022 geen geldigheidstermijn voor bodemkwaliteitskaarten meer opgenomen.

2.4 De gemeentelijke bodemkwaliteitskaart voor het standaardonderzoekspakket

De bodemkwaliteitskaart van de gemeente Vlissingen uit 2013 is opgesteld voor de stoffen uit het standaardpakket uit NEN5740 (lit. 6)². Onder de Omgevingswet is dit stoffenpakket opgenomen in bijlage J van de Regeling bodemkwaliteit 2022 als 'standaardonderzoekspakket, variant A'.

Deze bodemkwaliteitskaart is in 2019 op basis van een actuele dataset geëvalueerd (lit. 4). Er is voor deze bodemkwaliteitskaart geen aanleiding om op korte termijn opnieuw naar een actuele dataset van gegevens uit bodemonderzoeken te kijken.

De actuele bodemkwaliteitskaart is opgenomen in de volgende kaartbijlagen:

- bijlage 2: zones
- bijlage 3A: ontgravingsklasse bovengrond (0-0,5 m-mv, uitgezonderd leeflaag Scheldekwartier)
- bijlage 3B: ontgravingsklasse ondergrond (0,5-2,0 m-mv, uitgezonderd leeflaag Scheldekwartier)

In deze kaartbijlagen zijn enkele aanpassingen verwerkt naar aanleiding van de evaluatie uit 2019.

Verder is in deze kaarten verwerkt dat op een deel van het voormalige Scheldeterrein inmiddels een leeflaag van één meter is aangebracht. Voor de leeflaag in het Scheldekwartier heeft de ontgravingsklasse in bijlage 3A en 3B betrekking op de dieptetrajecten 0-1,0 m-mv (bovengrond) en 1,0-2,0 m-mv (ondergrond).

² In de bodemkwaliteitskaart aangevuld met de stoffen arseen en chroom, die deel uitmaakten van het basispakket uit de voorgaande versie van NEN5740.

Aanpassingen van de bodemkwaliteitskaart naar aanleiding van de evaluatie uit 2019 en recente ontwikkelingen

In twee zones met bedrijfsterrinen kwam bij de evaluatie in 2019 een deelgebied naar voren met een slechtere kwaliteit dan de rest van de zone:

- locatie Thermphos in de zone 'F: Industrierrein Vlissingen-Oost;
- locatie Windhoek in de zone 'G: Bedrijfstrein Poortersweg'.

De bodemkwaliteitskaart kan voor deze deelgebieden niet als bewijsmiddel dienen voor de kwaliteit van vrijkomende grond.

Volgens de evaluatie uit 2019 wijzigt in twee zones de classificatie van 'klasse Industrie' naar 'Voldoet niet aan klasse Industrie':

- voor de ondergrond van de zone 'J: Bedrijfstrein Baskenburg'
- voor de bovengrond van de zone 'K: Industrierrein Zalco'

Beleidsmatig heeft dit geen consequenties. De generieke toepassingseis blijft klasse Industrie en voor deze zones was al vastgelegd dat de bodemkwaliteitskaart er niet kan dienen als bewijsmiddel voor de kwaliteit van vrijkomende grond.

Aangezien het voorgaande verder geen beleidsmatige consequenties had, hebben burgemeester en wethouders de bodemkwaliteitskaart uit 2013 op 2 juli 2020 opnieuw vastgesteld.

In de kaartbijlagen van deze nota bodembeheer zijn bovenstaande punten uit de evaluatie uit 2019 verwerkt, waarbij de volgende nieuwe zones zijn opgenomen:

- L: Industrierrein vm. Thermphos
- M: Windhoek en enkele stortplaatsen

In de oude zone G: Poortersweg ligt een aantal grotere voormalige stortplaatsen. Deze zijn uit de zone gehaald en samen met de locatie Windhoek en de stortplaats aan de Oostelijke Bermweg ten zuiden van deze zone samengevoegd in de nieuwe zone M: Windhoek en enkele stortplaatsen. Met deze aanpassing wordt in de kaartbijlagen expliciet gemaakt dat de bodemkwaliteitskaart niet kan worden gebruikt voor deze locaties.

Verder is de zone I: Scheldeterrein aangepast. Voor een deel van dit gebied is een leeflaagsanering uitgevoerd, waarbij – afgescheiden door geotextiel – een leeflaag van één meter is aangebracht. Deze leeflaag bestaat uit schoon zand en partijen grond met kwaliteitsklasse wonen. Deze leeflaag is in voornoemde kaartbijlagen opgenomen als de nieuwe zone N: Leeflaag Scheldekwardier.

Aan de noordkant van het voormalige Scheldeterrein waren de woningen aan de zuidkant van de Paul Krugerstraat ten onrechte in de zone 'I Scheldeterrein' opgenomen. De zonegrens is hier verbeterd.

Met de hiervoor genoemde aanpassingen bestaat de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Vlissingen uit de volgende zones:

Zone	Kwaliteitsklasse Bovengrond (0-0,5 m-mv)	Kwaliteitsklasse Ondergrond (0,5-2,0 m-mv)
A: Buitengebied en wijken Vlissingen vanaf 1960	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
B: Woonwijken 1940-1980 Oost Souburg	Wonen	Wonen
C: Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat	Wonen (**)	Landbouw/natuur
D: Binnenstad Vlissingen binnen Singel	Industrie	Industrie
E: Overige vooroorlogse kernen	Industrie	Industrie
F: Industrierrein Vlissingen-Oost	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
G: Bedrijfsterrein Poortersweg	Industrie	Wonen
H: Industrie Binnenhaven en Buitenhaven (*)	Sterk verontreinigd	Sterk verontreinigd
I: Scheldeterrein (*)	Sterk verontreinigd	Sterk verontreinigd
J: Bedrijfsterrein Baskenburg (*)	Sterk verontreinigd	Sterk verontreinigd
K: Industrierrein Zalco (*)	Sterk verontreinigd	Industrie
L: Industrierrein vm. Thermphos (*)	Sterk verontreinigd	Wonen
M: Windhoek en enkele stortplaatsen (*)	Sterk verontreinigd	Sterk verontreinigd
N: Leeflaag Scheldekwartier	Wonen (0-1,0 m-mv)	Sterk verontreinigd (1,0-2,0 m-mv)

(*) Voor de zones H t/m M geldt de bodemkwaliteitskaart niet als milieuhygiënische verklaring voor de kwaliteit van de vrijkomende grond. In deze zones dient de bodemkwaliteitskaart alleen voor het vaststellen van de toepassingseis volgens generiek beleid.

(**) Voor de bovengrond van de zone C: Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat geldt als aanvullende voorwaarde dat zintuiglijk onderzoek wordt uitgevoerd naar de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen (zie paragraaf 3.5).

In de kaartbijlagen en in bovenstaande tabel is aangesloten op de terminologie zoals die onder de Omgevingswet wordt gehanteerd:

- kwaliteitsklasse Landbouw/natuur (in plaats van Achtergrondwaarde)
- kwaliteitsklasse Sterk verontreinigd (in plaats van Voldoet niet aan klasse Industrie)

2.5 Bodemkwaliteitskaart PFAS

Voor PFAS is in 2020 een afzonderlijke regionale bodemkwaliteitskaart van Walcheren gemaakt (lit. 3). De bodemkwaliteitskaart met de zonegrenzen uit 2020 is voor de gemeente Vlissingen weergegeven in bijlage 4 van deze nota.

De bodemkwaliteitskaart PFAS van Walcheren bestaat uit 2 zones:

Zonenaam	Kwaliteit bovengrond (0-0,5 m-mv)	Kwaliteit ondergrond (0,5-2,0 m-v)
PFAS overig Walcheren	Voldoet aan definitieve landelijke achtergrondwaarden (uit tijdelijk handelingskader d.d. 2 juli 2020)	Voldoet aan definitieve landelijke achtergrondwaarden (uit tijdelijk handelingskader d.d. 2 juli 2020)
PFAS bedrijfsterrinen en binnenstad Vlissingen	Voldoet aan toepassingswaarden voor wonen en industrie (uit tijdelijk handelingskader d.d. 2 juli 2020)	Voldoet aan definitieve landelijke achtergrondwaarden (uit tijdelijk handelingskader d.d. 2 juli 2020)

De gemeente Vlissingen ligt in de bodemkwaliteitskaart PFAS uit 2020 in beide zones, waarbij voor de zonegrenzen aangesloten is op de zones uit de 'gewone' bodemkwaliteitskaart:

Zone PFAS overig Walcheren:

- A: Buitengebied en wijken Vlissingen vanaf 1960
- B: Woonwijken 1940-1980 Oost Souburg
- C: Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat
- E: Overige vooroorlogse kernen

Zone PFAS bedrijfsterrinen en binnenstad Vlissingen:

- D: Binnenstad Vlissingen binnen Singel
- F: Industrieterein Vlissingen-Oost
- G: Bedrijfsterein Poortersweg
- H: Industrie Binnenhaven en Buitenhaven
- I: Scheldeterrein
- J: Bedrijfsterein Baskenburg
- K: Industrieterein Zalco
- L: Industrieterein vm. Thermphos
- M: Windhoek en enkele stortplaatsen
- N: Leeflaag Scheldekwardier (*)

(*) Er zijn voor de leeflaag van het Scheldekwardier geen onderzoeksgegevens van PFAS beschikbaar.

Sinds het opstellen van de huidige bodemkwaliteitskaart PFAS zijn beduidend meer onderzoeksgegevens van PFAS beschikbaar. Verder is meer bekend over de oorzaak van verhoogde PFAS-gehalten in Zeeland. Langs de kust en de Westerschelde worden in de landbodem hogere PFAS-gehalten gemeten als gevolg van een proces dat bekend staat als seaspray. Inmiddels is gestart met de actualisatie van de bodemkwaliteitskaart PFAS voor de gemeente Vlissingen. Mogelijk leidt dit op een later moment tot een aanpassing van de zonegrenzen voor PFAS.

2.6 Bodemkwaliteitskaart wegbermen

Voor de wegbermen in de provincie Zeeland geldt een afzonderlijke bodemkwaliteitskaart annex nota bodembeheer (lit. 7). Deze is in 2020 geactualiseerd en bevat binnen de gemeente Vlissingen de bermen van de wegen die in beheer zijn van het waterschap of de provincie, alsmede de wegen in het buitengebied die worden beheerd door de gemeente Vlissingen. De Rijkswegen zijn bij de actualisatie in 2020 niet meer opgenomen in de bodemkwaliteitskaart van de wegbermen.

Ook de bodemkwaliteitskaart van de wegbermen blijft onder het overgangsrecht geldig bij het in werking treden van de Omgevingswet.

De bodemkwaliteitskaart van de wegbermen is specifiek van belang voor dese betreffende wegbeheerders. Volledigheidshalve is het Vlissingse deel van de bodemkwaliteitskaart wegbermen opgenomen in bijlage 5.

3 GEBIEDSSPECIFIEK BELEID DAT ONDER HET OVERGANGSRECHT VALT

3.1 Lokale maximale waarden (LMW)

Het beleid uit paragraaf 4.3 en 4.4 van de nota bodembeheer uit 2013 wordt ongewijzigd voortgezet. Zie desbetreffende paragrafen uit de oude nota bodembeheer voor een verdere toelichting.

Samengevat houdt dit beleid het volgende in:

Voor de volgende zones gelden als toepassingseis verhoogde LMW voor de stoffen koper, lood, zink en PAK-totaal:

- D: Binnenstad Vlissingen binnen Singel
- E: Overige vooroorlogse kernen

Als verhoogde LMW gelden in voornoemde zones de volgende waarden:

- Koper: $Max_{INDUSTRIE}$
- Lood: $Max_{INDUSTRIE}$
- Zink: $Max_{INDUSTRIE}$
- PAK-totaal: $Max_{INDUSTRIE}$

Deze LMW gelden alleen voor grond die afkomstig is uit dezelfde zone

Deze LMW gelden alleen voor toepassing op locaties met een ongevoelig terreingebruik zoals bouwwerken, infrastructurele werken.

De LMW gelden dus niet voor toepassing van grond of baggerspecie in tuinen, ook niet wanneer in de tuinen een verharding wordt aangebracht.

$Max_{INDUSTRIE}$ = Maximale waarden voor industrie

Voor de volgende gebieden geldt voor alle stoffen als toepassingseis $Max_{INDUSTRIE}$:

- zone F: Industrierrein Vlissingen-Oost
- zone K: Industrierrein Zalco
- zone L: Industrierrein vm. Thermphos
- het gebied ten noorden van de Fort de Ruijterweg, aangrenzend aan het bedrijfsterrein Poortersweg (gedeelte met bodemfunctie industrie in zone 'A: Buitengebied en wijken Vlissingen vanaf 1960')

In de volgende zones gelden deze LMW tevens voor grond en baggerspecie afkomstig uit de gemeente Borsele:

- zone F: Industrierrein Vlissingen-Oost
- zone K: Industrierrein Zalco
- zone L: Industrierrein vm. Thermphos

$Max_{INDUSTRIE}$ = Maximale waarden voor industrie

Toepassingseis voor grond en baggerspecie afkomstig uit de gemeente Vlissingen:

Identiek voor hele dieptetraject 0 – 2,0 m-mv

In de volgende zones geldt dit ook voor grond en baggerspecie afkomstig uit de gemeente Borsele:

- zone F: Industrierrein Vlissingen-Oost
- zone K: Industrierrein Zalco
- zone L: Industrierrein vm. Thermphos

Voor alle Lokale Maximale Waarden (LMW) wordt de gangbare bodemtypecorrectie toegepast zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit

Ten opzichte van de nota bodembeheer uit 2013 is hierboven expliciet gemaakt dat het beleid voor de zone F: Industrierrein Vlissingen-Oost ook geldt voor de zones K: Industrierrein Zalco en L: Industrierrein vm. Thermphos.

Tevens is expliciet gemaakt dat de LMW gelden voor het toepassen van zowel grond als baggerspecie.

Bovenstaande gebiedsspecifieke regels zijn verwerkt in de toepassingskaart voor herkomstgebied gemeente Vlissingen in bijlage 6B.

Voor grond en baggerspecie afkomstig van buiten de gemeente Vlissingen geldt de toepassingskaart volgens het generieke beleid uit bijlage 6A.

Onder de Omgevingswet kan ditzelfde gebiedsspecifieke beleid worden vastgelegd in maatwerkregels in het omgevingsplan. Het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL) spreekt in dat geval over 'lokale waarden' (in plaats van 'lokale maximale waarden' onder het oude Besluit bodemkwaliteit).

Wegbermen

Voor de wegbermen in Zeeland geldt een afzonderlijke bodemkwaliteitskaart annex nota bodembeheer (lit. 7). In de gemeente Vlissingen heeft deze betrekking op de berm van de wegen die in beheer zijn van het waterschap of de provincie, alsmede de wegen in het buitengebied die worden beheerd door de gemeente Vlissingen.

Bij het onderhoud van de wegbermen in Zeeland vindt veel grondverzet plaats. Het gaat daarbij in principe om een gesloten systeem: bermgrond komt bij werkzaamheden op de ene plek vrij en wordt later weer als aanvulmateriaal in een andere wegberm toegepast.

Om dit grondverzet mogelijk te maken zijn voor gezonde bermgrond lokale maximale waarden (LMW) vastgesteld. Deze gelden voor gezonde bermgrond afkomstig uit de provincie Zeeland (ongeacht de herkomstgemeente).

Deze LMW blijven onder het overgangsrecht ongewijzigd van kracht bij het in werking treden van de Omgevingswet. Zie voor verdere toelichting de afzonderlijke bodemkwaliteitskaart annex nota bodembeheer van de wegbermen uit 2020.

Voor de gezoneerde wegbermen gelden in de gemeente Vlissingen de volgende toepassingseisen (exclusief PFAS):

Zone	Ontgravingsklasse	Toepassingseis voor gezoneerde bermgrond	Toepassingseis voor overige grond en bagger
A: Voorheen teerhoudende asfaltwegen	Industrie	Max _{INDUSTRIE}	Achtergrondwaarde, met uitzondering van: PAK-totaal: Max _{WONEN} Minerale olie: Max _{WONEN}
B: Niet teerhoudende bitumineuze wegen	Industrie	Max _{INDUSTRIE}	Achtergrondwaarde, met uitzondering van: PAK-totaal: Max _{WONEN} Minerale olie: Max _{WONEN}
C: Elementenwegen	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde

Max_{WONEN} = Maximale waarden voor wonen

Max_{INDUSTRIE} = Maximale waarden voor industrie

Voor de gezoneerde wegen in de gemeente Vlissingen zijn bovenstaande toepassingsnormen in kaart weergegeven in bijlage 8.

Voor PFAS gelden in de gezoneerde wegbermen de volgende toepassingseisen:

Zone	Toepassingseis voor gezoneerde bermgrond	Toepassingseis voor overige grond en bagger
A: Voorheen teerhoudende asfaltwegen	PFOA (som): 7 µg/kgds PFOS (som): 3 µg/kgds Overige indiv. PFAS: 3 µg/kgds	Toepassingsnormen zoals door de gemeente vastgesteld voor het omliggende gebied
B: Niet teerhoudende bitumineuze wegen	PFOA (som): 7 µg/kgds PFOS (som): 3 µg/kgds Overige indiv. PFAS: 3 µg/kgds	Toepassingsnormen zoals door de gemeente vastgesteld voor het omliggende gebied
C: Elementenwegen	Toepassingsnormen zoals door de gemeente vastgesteld voor het omliggende gebied	Toepassingsnormen zoals door de gemeente vastgesteld voor het omliggende gebied

3.2 Toepassingsnormen voor PFAS

Voor PFAS is in de landelijke regelgeving nog geen normering vastgelegd. Sinds juli 2019 heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat een aantal versies van het (tijdelijk) handelingskader voor PFAS aan de Tweede Kamer toegezonden. Het handelingskader voor PFAS (lit. 8) heeft geen wettelijke status, maar bevat wel toepassingswaarden voor verschillende situaties. Deze hebben het karakter van advieswaarden ter invulling van de zorgplicht. Op basis van de versie uit december 2021 van het handelingskader voor PFAS (zonder voorvoegsel 'tijdelijk') wordt het traject gestart van de wettelijke verankering van de PFAS-normering. Naar verwachting is dit nog niet afgerond bij het in werking treden van de Omgevingswet.

Omdat de normstelling voor PFAS nu nog niet wettelijk geregeld is, is alle normstelling voor PFAS voor toepassingen op de landbodern opgenomen in deze nota bodembeheer. Deze normstelling is ongewijzigd overgenomen uit de regionale bodemkwaliteitskaart PFAS Walcheren uit 2020 (lit. 3) en in kaart weergegeven in bijlage 7.

In algemene zin gelden voor PFOA (som) en PFOS (som) de landelijke achtergrondwaarden uit het tijdelijk handelingskader van 2 juli 2020 (lit. 9) als toepassingsnorm voor PFAS, ongeacht herkomstgebied³.

Voor de overige individuele PFAS wordt onderscheid gemaakt tussen grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland en grond en bagger afkomstig van buiten de provincie Zeeland:

- voor grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland geldt voor de overige individuele PFAS de in het handelingskader vermelde toepassingswaarde van 1,4 µg/kgds.
- voor grond en bagger afkomstig van buiten de provincie gelden voor de overige PFAS de in de bodemkwaliteitskaart PFAS Walcheren (lit. 3) bepaalde provinciale achtergrondwaarden, dan wel de bepalingsgrens (0,1 µg/kgds).

Bij toepassingen dieper dan 2,0 m-mv geldt als strengere norm de bepalingsgrens (ongeacht herkomstgebied).

Verder gelden voor grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland de 3/7/3 waarden in de gebieden waar voor de genormeerde stoffen als toepassingseis klasse wonen of klasse industrie geldt.

Bovenstaande normstelling is samengevat in onderstaande tabellen:

Toepassingsnormen voor PFAS voor grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland:

Toepassingsgebied	Dieptetraject	Toepassingseisen PFAS
Bodemfunctieklaas Landbouw/natuur	0-2,0 m-mv	PFOA: 1,9 µg/kgds PFOS: 1,4 µg/kgds Overige individuele PFAS: 1,4 µg/kgds
Bodemfunctieklaas Wonen of Industrie Toepassingsnorm voor de NEN5740-parameters: klasse landbouw/natuur	0-2,0 m-mv	PFOA: 1,9 µg/kgds PFOS: 1,4 µg/kgds Overige individuele PFAS: 1,4 µg/kgds
Bodemfunctieklaas Wonen of Industrie Toepassingsnorm voor de NEN5740-parameters: klasse wonen of industrie	0-2,0 m-mv	PFOA: 7 µg/kgds Overige individuele PFAS: 3 µg/kgds
Heel Walcheren	Dieper dan 2,0 m-mv	Alle individuele PFAS: 0,1 µg/kgds

Toepassingsnormen voor PFAS voor grond en bagger afkomstig van buiten de provincie Zeeland:

Toepassingsgebied	Dieptetraject	Toepassingseisen PFAS
Heel Walcheren	0-2,0 m-mv	PFOA: 1,9 µg/kgds PFOS: 1,4 µg/kgds PFBA: 0,3 µg/kgds Overige individuele PFAS: 0,1 µg/kgds
Heel Walcheren	Dieper dan 2,0 m-mv	Alle individuele PFAS: 0,1 µg/kgds

³ Het Handelingskader voor PFAS uit december 2021 bevat dezelfde achtergrondwaarden.

De 3/7/3 waarden voor een aantal gebieden met bodemfunctieklasse wonen of industrie

De verschillende versies van het handelingskader vermelden als toepassingswaarden voor de bodemkwaliteits- en bodemfunctieklassen wonen en industrie 7 µg/kgds voor PFOA en 3 µg/kgds voor de overige PFAS (ook wel aangeduid als de 3/7/3 waarden). Deze hebben nu nog niet de status van Maximale waarden voor wonen of industrie. Naar verwachting worden op termijn wel Maximale waarden voor wonen of industrie opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit. Naar verwachting zullen die in dat geval gelijk zijn aan deze 3/7/3 waarden dan wel ruimer zijn dan deze waarden.

In de regionale bodemkwaliteitskaart voor PFAS uit 2020 is ervoor gekozen om de toepassingsnormen aan te laten sluiten bij de toepassingsnormen zoals die in de gemeentelijke nota's bodembeheer zijn vastgelegd voor de stoffen uit het NEN5740-pakket. Afhankelijk daarvan worden de 3/7/3 waarden uit het tijdelijk handelingskader als norm gehanteerd in plaats van de landelijke achtergrondwaarden.

Volgens het tijdelijk handelingskader d.d. 2 juli 2020 gelden de 3/7/3 waarden alleen voor toepassingen boven de grondwaterspiegel (tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld bij een hoge grondwaterstand)⁴.

De grondwaterstand is niet constant en daardoor in de praktijk lastig te hanteren als criterium. In plaats van het grondwaterniveau is er in 2020 voor gekozen om als grens 2,0 m-mv te hanteren.

Dieper dan 2,0 m-mv (hele gemeente)

In de ondergrond zijn zelden gehalten boven de detectiegrens aangetoond. De gemeenten op Walcheren kiezen er daarom voor om de bepalingsgrens te hanteren bij toepassingen dieper dan 2,0 m-mv.

In alle Walcherse gemeenten geldt dieper dan 2,0 m-mv voor de NEN5740-parameters de achtergrondwaarde als toepassingseis.

Overigens zijn de meeste toepassingen van grond en bagger op het maaiveld of in de bovengrond.

⁴ In het handelingskader voor PFAS versie december 2021 is dit onderscheid tussen boven en onder de grondwaterspiegel losgelaten.

Normering voor de overige individuele PFAS

Het RIVM heeft alleen voor PFOA en PFOS landelijke achtergrondwaarden bepaald op basis van meetgegevens van deze stoffen (lit. 10). In het tijdelijk handelingskader van 2 juli 2020 is de voor PFOS bepaalde achtergrondwaarde van 1,4 µg/kgds geprojecteerd naar de overige PFAS waaronder GenX.

In 2020 zijn voor de overige individuele PFAS uit de advieslijst van Bodem+ de volgende provinciale achtergrondwaarden bepaald (lit. 3):

PFBA:	0,3 µg/kgds
PFPeA:	0,1 µg/kgds
PFHxA:	0,1 µg/kgds
PFHpA:	0,1 µg/kgds
overige PFAS:	bepalingsgrens (0,1 µg/kgds)

Vanuit het standstill beginsel gelden voor grond en bagger afkomstig van buiten de provincie Zeeland deze lagere provinciale achtergrondwaarden in plaats van de waarde van 1,4 µg/kgds uit het tijdelijk handelingskader.

Voor grond en bagger uit de eigen regio is het niet wenselijk dat incidentele verhoogde gehalten van de overige PFAS tot knelpunten leiden in grondverzet of bij het verspreiden van bagger. Daarom wordt voor grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland de toepassingswaarde van 1,4 µg/kgds wel overgenomen.

Grootschalige bodemtoepassingen (GBT)

Voor grootschalige bodemtoepassingen (GBT) op de landbodem vermeldt het tijdelijk handelingskader van 2 juli 2020 de volgende toepassingswaarden⁵:

- boven grondwatervniveau: de 3/7/3 waarden
- onder grondwatervniveau: de achtergrondwaarden

Op Walcheren gelden voor grootschalige bodemtoepassingen op de landbodem (GBT) de volgende toepassingsnormen:

Gedeelte van de GBT	Toepassingsnormen
Afdeklaag	toepassingsnormen zoals hiervoor vermeld voor het dieptetraject 0-2,0 m-mv
Kern van de GBT, boven grondwaterspiegel	De 3/7/3 waarden
Kern van de GBT, onder grondwaterspiegel	Alle individuele PFAS: 0,1 µg/kgds

Beneden de grondwaterspiegel wordt aangesloten bij de normering voor toepassingen dieper dan 2,0 m-mv.

⁵ In het handelingskader voor PFAS versie december 2021 is dit onderscheid tussen boven en onder de grondwaterspiegel losgelaten. De gemeente Vlissingen zet echter het beleid voort zoals dat in 2020 regionaal is vastgesteld.

Het verspreiden van bagger op aan dezelfde watergang grenzende percelen

De Regeling bodemkwaliteit bevat een afzonderlijke normering voor het verspreiden van bagger op aan dezelfde watergangen grenzende percelen. Onder de Omgevingswet wordt het verspreiden van baggerspecie geografisch verruimd tot landbouwgronden tot ten hoogste 10 km afstand van de plaats van vrijkomen.

Deze normen voor het verspreiden van bagger bestaan uit:

- een modelmatige berekening van de ecologische risico's, aangeduid als msPAF (meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie);
- afzonderlijke samenstellingswaarden voor cadmium en minerale olie (en onder de Omgevingswet tevens voor kwik, lood, molybdeen, nikkel en PCB). Daarnaast mag (ongeacht de uitkomst van msPAF) voor geen enkele stof het gehalte hoger zijn dan de interventiewaarde;
- de Achtergrondwaarde⁶ voor de overige, niet in de msPAF-berekening opgenomen stoffen.

De verschillende versies van het (tijdelijk) handelingskader voor PFAS vermelden voor het verspreiden van bagger op aan dezelfde watergang grenzende percelen de 3/7/3 waarden. Deze 3/7/3 waarden zijn gebaseerd op een risicomodellering van het RIVM voor de bodemfuncties landbouw en natuur (lit. 11).

Voor het verspreiden van bagger op aan dezelfde watergang grenzende percelen hanteert de regio Walcheren de 3/7/3 waarden zoals vermeld in het handelingskader voor PFAS. De verwachting is dat deze 3/7/3 waarden op termijn als normering voor het verspreiden van bagger worden opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit.

3.3 Maximum percentage bodemvreemd materiaal

In de nota bodembeheer uit 2013 was opgenomen dat toe te passen grond in bepaalde zones maximaal 5% bodemvreemd materiaal mag bevatten (in plaats van de landelijke generieke norm van 20%).

In versie 2023 van de nota bodembeheer is dit aangepast door het maximum percentage bodemvreemd materiaal afhankelijk te stellen van de bodemfunctieklaas uit de bodemfunctiekaart. Daarmee kiest de gemeente Vlissingen voor nagenoeg hetzelfde beleid als eerder vastgesteld is in de gemeente Veere (lit. 12).

Afhankelijk van de bodemfunctieklaas volgens de bodemfunctiekaart gelden bij het toepassen van grond en baggerspecie de volgende maximum percentages bodemvreemd materiaal:

- bodemfunctieklaas landbouw/natuur: 5% (gewichtspersentage)
- bodemfunctieklaas wonen: 5% (gewichtspersentage)
- bodemfunctieklaas industrie: 10% (gewichtspersentage)

⁶ Onder de Omgevingswet wordt de term Achtergrondwaarde niet meer gebruikt. In plaats daarvan zijn deze in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022 opgenomen als kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'.

Toelichting:

Grond en baggerspecie zijn in het Besluit bodemkwaliteit gedefinieerd als materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm 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.

In voorkomende gevallen wordt in grond en baggerspecie ook ander materiaal aangetroffen, zoals minerale bestanddelen (puin, vliegias, slakken) en niet-minerale, niet-natuurlijke bestanddelen (glas, plastic, behandeld en onbehandeld hout). Dit andere materiaal wordt gezien als bodemvreemde bijmengingen. Oogstrestanten (in bijvoorbeeld tarragrond) afkomstig van verwerkingsactiviteiten gelden ook als bodemvreemde bijmengingen.

In het Besluit bodemkwaliteit is voor toe te passen partijen grond en bagger een maximaal percentage bodemvreemde bijmengingen opgenomen van 20%. Sinds eind november 2018 is dit in de Regeling bodemkwaliteit aangescherpt, waarbij ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout (bijvoorbeeld plastic en piepschuim) slechts sporadisch aanwezig mag zijn in toe te passen grond of baggerspecie.

Gemeentes kunnen in gebiedsspecifiek beleid een afwijkend percentage vaststellen. Een aantal gemeentes in Zeeland heeft inmiddels voor het grootste deel van het grondgebied een maximum percentage van 5% vastgelegd.

In het buitengebied en de naoorlogse wijken komen bodemvreemde bijmengingen normaliter niet of nauwelijks voor. In de vooroorlogse kernen komen bodemvreemde bijmengingen plaatselijk, maar niet algemeen voor. Bij toepassingen worden bodemvreemde bijmengingen in het algemeen niet gewenst vanuit civieltechnisch en privaatrechtelijk oogpunt.

Om deze redenen kiest de gemeente Vlissingen ervoor, om bij de bodemfuncties landbouw/natuur en wonen een lager maximaal percentage bodemvreemde bijmengingen te hanteren van 5%. Voor de bodemfunctie 'industrie' geldt een minder strenge norm van 10%.

De gemeente Veere heeft in 2022 dezelfde percentages vastgesteld. Veere heeft ervoor gekozen om uit te gaan van volumepercentages. De gemeente Vlissingen hanteert percentages op basis van gewicht, omdat de Regeling bodemkwaliteit ook uitgaat van gewichtpercentages.

De toe te passen grond mag worden gezeefd om tot een lager percentage bodemvreemde bijmengingen te komen.

In de gehele gemeente geldt in aanvulling op de landelijke normering voor asbest, dat de toe te passen grond niet zintuiglijk verontreinigd mag zijn met asbest.

3.4 Aanvaarding van bodemkwaliteitskaarten van andere bestuursorganen in Zeeland

De gemeente Vlissingen aanvaardt alle rechtsgeldige bodemkwaliteitskaarten die zijn vastgesteld door andere bestuursorganen in Zeeland.

In de oude nota bodembeheer uit 2013 was in paragraaf 4.7 opgenomen dat alle bodemkwaliteitskaarten binnen Zeeland als bewijsmiddel worden erkend, voor zover deze zijn opgesteld en vastgesteld conform het Besluit bodemkwaliteit. Deze praktijk van automatische erkenning wordt voortgezet onder de Omgevingswet.

Inmiddels hebben alle gemeenten in Zeeland een conform het Besluit bodemkwaliteit vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Deze worden onderling erkend. Ook de waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Scheldestromen wordt door de gemeente Vlissingen aanvaard.

De aanvaarding geldt zolang de bodemkwaliteitskaart geldig is voor het gebied van het bestuursorgaan dat de bodemkwaliteitskaart heeft vastgesteld. Toekomstige actualisaties van bodemkwaliteitskaarten hoeven niet met een nieuw besluit opnieuw erkend te worden, maar worden automatisch aanvaard wanneer het bevoegde bestuursorgaan de geactualiseerde bodemkwaliteitskaart vaststelt.

3.5 Grondstromenmatrix

Bijlage 10 bevat een grondstromenmatrix, waarin is aangegeven wanneer bij grondverzet binnen de gemeente Vlissingen gebruik kan worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart (en dus geen partijkeuring noodzakelijk is). In de terminologie onder de Omgevingswet: in de grondstromenmatrix is aangegeven in welke gevallen de bodemkwaliteitskaart kan dienen als grondslag voor de afgifte van een verklaring milieukwaliteit. In de matrix is ook aangegeven wanneer analyses op PFAS moeten worden uitgevoerd.

Een bodemkwaliteitskaart kan niet als bewijsmiddel worden gebruikt wanneer sprake is van een lokaal afwijkende situatie, bijvoorbeeld een locatie die historisch verdacht is vanwege een puntbron. In de oude nota bodembeheer was daarom expliciet beschreven dat voor het gebruik van de bodemkwaliteitskaart eerst historisch onderzoek (vooronderzoek) moet worden uitgevoerd.

Onder de Omgevingswet is het uitvoeren van voorafgaand bodemonderzoek expliciet geborgd via algemene regels die zijn opgenomen in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (BAL), met verwijzing naar NEN5725. Bij het inwerkingtreden van de Omgevingswet gelden deze algemene regels en vervalt de noodzaak om dit op gemeentelijk niveau vast te leggen.

Naast de algemene voorwaarde van vooronderzoek bij het gebruik van de bodemkwaliteitskaart worden de volgende randvoorwaarden uit de oude nota bodembeheer uit 2013 voortgezet:

- zintuiglijk onderzoek als aanvullende voorwaarde voor grond afkomstig uit de zone 'C Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat';
- voor grond afkomstig uit bepaalde zones met bedrijfsterreinen moet altijd een partijkeuring worden uitgevoerd.

***Aanvullende voorwaarde: zintuiglijk onderzoek
voor grond afkomstig uit zone 'C Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat'***

In de bodemkwaliteitskaart is voor de zone 'C Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat' vastgelegd, dat de bovengrond gemiddeld voldoet aan klasse wonen. De kans, dat in deze zone een partij grond vrijkomt die niet aan klasse wonen voldoet is echter relatief groot. In deze zone worden regelmatig bodemvreemde bijmengingen van puin en koolas aangetroffen.

Daarom moet grond die uit deze zone wordt toegepast voorafgaand aan de melding al in het veld zintuiglijk worden onderzocht op de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal.

In geval van het aantreffen van bodemvreemde bijmengingen zoals puin en koolas dient het onderzoek te worden opgeschaald naar een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740, waarbij geen grondwater hoeft te worden onderzocht. Men hoeft daarbij alleen de te ontgraven lagen chemisch te onderzoeken.

Afhankelijk van de resultaten van het NEN5740-onderzoek kan de vrijkomende grond als volgt worden toegepast:

Uitkomst NEN5740-onderzoek	Toepassingsmogelijkheden vrijkomende grond
Kwaliteitsklasse Landbouw/natuur	Grond toepasbaar in gebieden met toepassingseis klasse wonen of toepassingseis klasse industrie
Kwaliteitsklasse Wonen	Grond toepasbaar in gebieden met toepassingseis klasse wonen of toepassingseis klasse industrie
Kwaliteitsklasse Industrie	Grond toepasbaar in gebieden met toepassingseis klasse industrie
Kwaliteitsklasse Sterk verontreinigd	Grond niet toepasbaar

Bepaalde zones met bedrijfsterreinen: bodemkwaliteitskaart geen bewijsmiddel

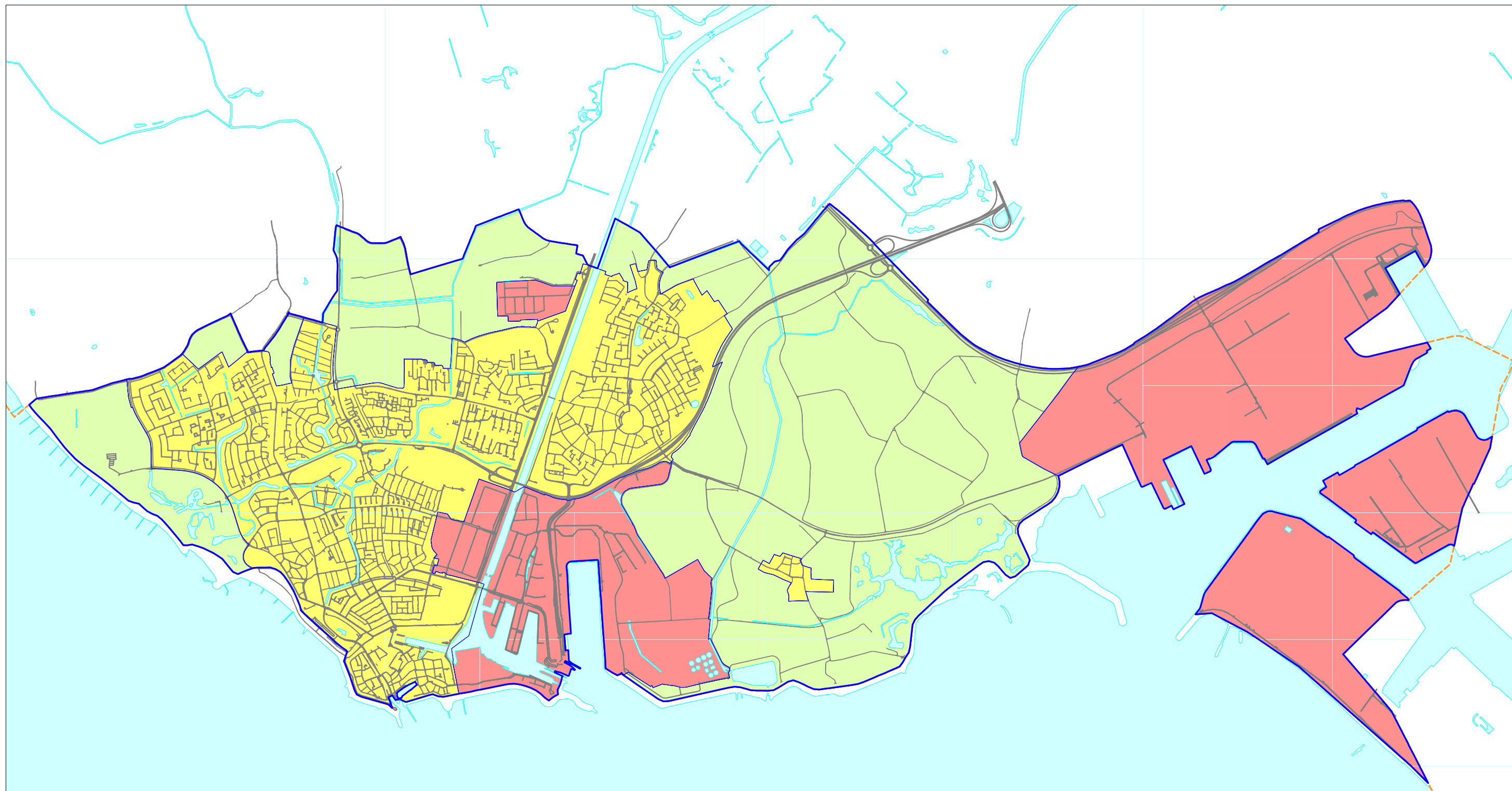
Voor de volgende zones kan de bodemkwaliteitskaart nooit als grondslag dienen voor de afgifte van een verklaring milieukwaliteit van vrijkomende grond:

- H: Industrie Binnenhaven en Buitenhaven
- I: Scheldeterrein
- J: Bedrijfsterrein Baskenburg
- K: Industrierrein Zalco
- L: Industrierrein vm. Thermphos
- M: Windhoek en enkele stortplaatsen
- N: Leeflaag Scheldekwartier (geldt alleen voor grond onder de leeflaag, dieper dan 1,0 m-mv)

Een aantal bedrijfsterreinen is dusdanig verontreinigd, dat de bodemkwaliteitskaart hier niet kan dienen als bewijsmiddel (milieuhygiënische verklaring) voor de kwaliteit van vrijkomende grond. Deze zones zijn als geheel verdacht voor bodemverontreiniging. De bodemkwaliteitskaart dient hier slechts voor het vastleggen van de toepassingseis volgens generiek beleid.

LITERATUUR

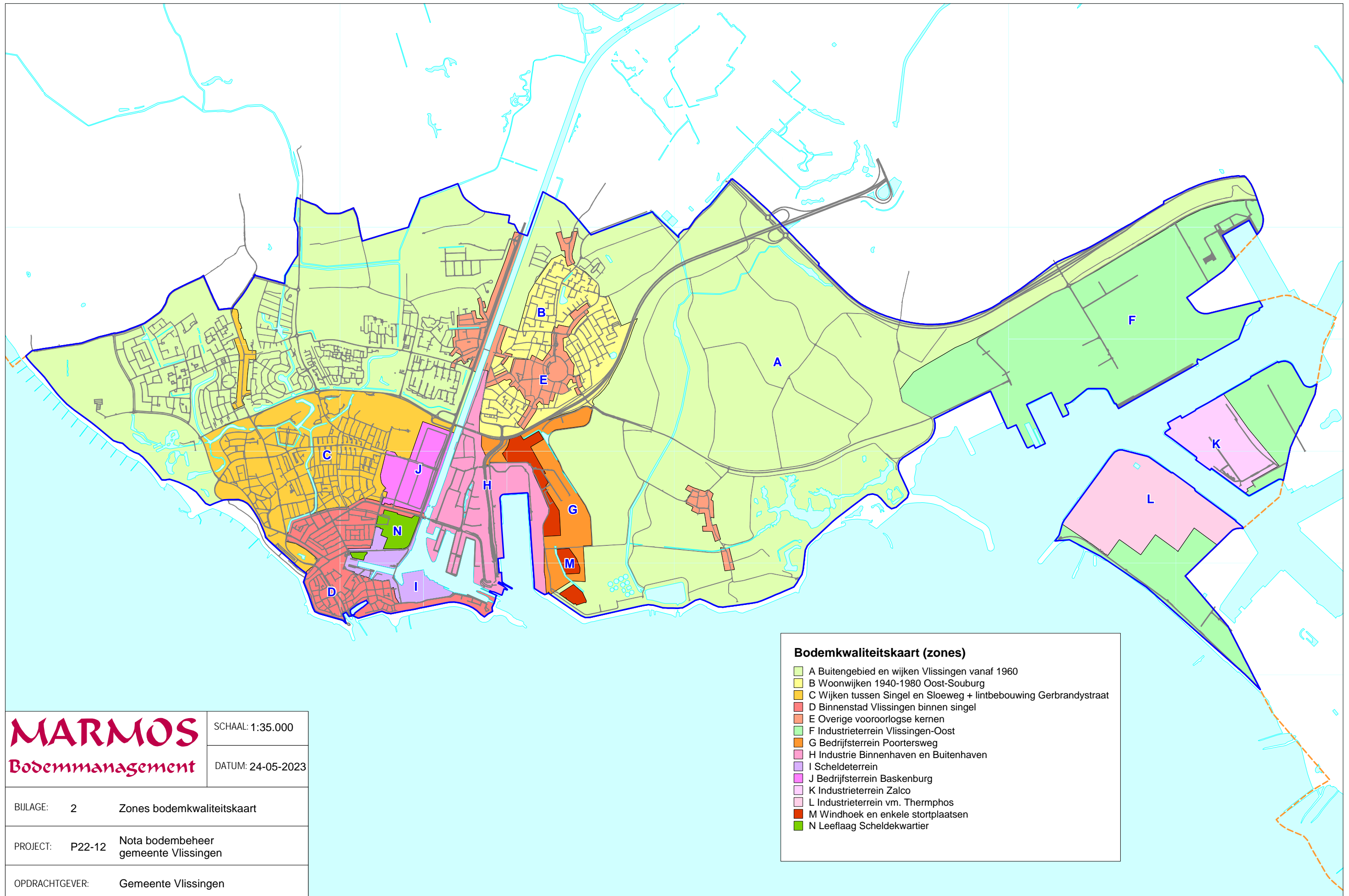
1. Nota bodembeheer gemeente Vlissingen; Marmos Bodemanagement, 30 juli 2013.
2. Bodemkwaliteitskaart Gemeente Vlissingen; Marmos Bodemanagement, 30 juli 2013.
3. Bodemkwaliteitskaart PFAS Walcheren; Marmos Bodemanagement, 15 september 2020.
4. Evaluatie bodemkwaliteitskaart Gemeente Vlissingen 2019; Marmos Bodemanagement, 10 oktober 2019.
5. Richtlijn bodemkwaliteitskaarten; Ministerie van VROM en Ministerie van Verkeer en Waterstaat; gepubliceerd via website NEN, 7 september 2007, inclusief wijzigingsblad d.d. 1 januari 2016.
6. NEN5740, Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond; NEN, januari 2009.
7. Nota bodembeheer inclusief bodemkwaliteitskaart voor wegbermen in de provincie Zeeland – Actualisatie 2020; Marmos Bodemanagement, 26 november 2020.
8. Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2021), bijlage bij Kamerbrief van 13 december 2021 (IENW/BSK-2021/335279)
9. Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van 2 juli 2020), Kamerstukken II, 2019/20, 35334 nr. 116, bijlage bij Kamerbrief van 3 juli 2020.
10. Achtergrondwaarden perfluoralkylstoffen (PFAS) in de Nederlandse landbodem; A. Wintersen et al., RIVM-briefrapport 2020-0100, 2020.
11. Overzicht van risicogrenzen voor PFOS, PFOA en GenX ten behoeve van een tijdelijk handelingskader voor het toepassen van grond en baggerspecie op of in de landbodem; RIVM, 4 maart 2019.
12. Nota bodembeheer gemeente Veere; Marmos Bodemanagement, 10 februari 2022.



MARMOS Bodemmanagement	SCHAAL: 1:35.000
	DATUM: 28-03-2023
BIJLAGE: 1	Bodemfunctiekaart
PROJECT: P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen

Bodemfunctiekaart

- Bodemfunctieklasse Landbouw/natuur
- Bodemfunctieklasse Wonen
- Bodemfunctieklasse Industrie

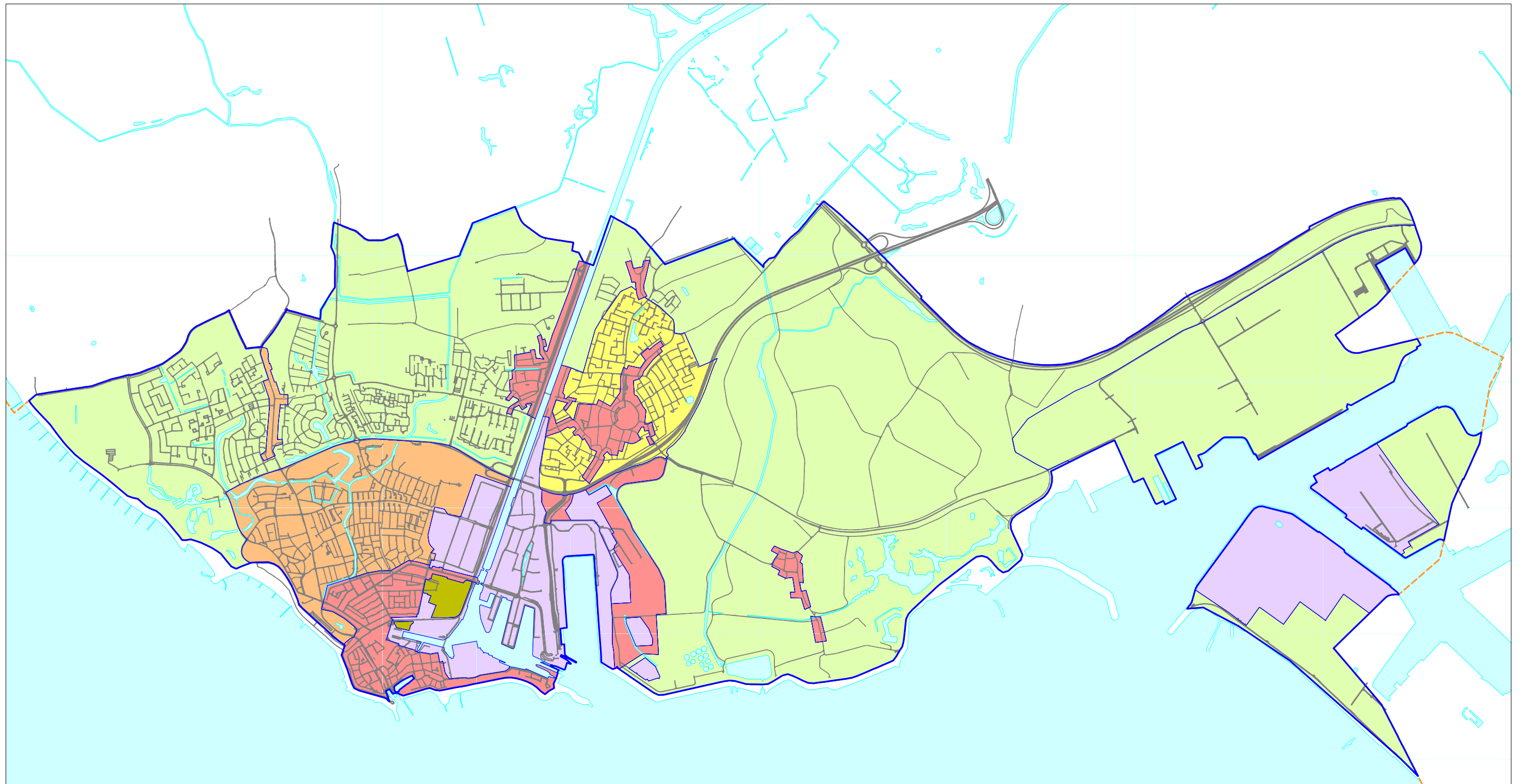


MARMOS
 Bodemmanagement

SCHAAL: 1:35.000
 DATUM: 24-05-2023

BILAGE:	2	Zones bodemkwaliteitskaart
PROJECT:	P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen	

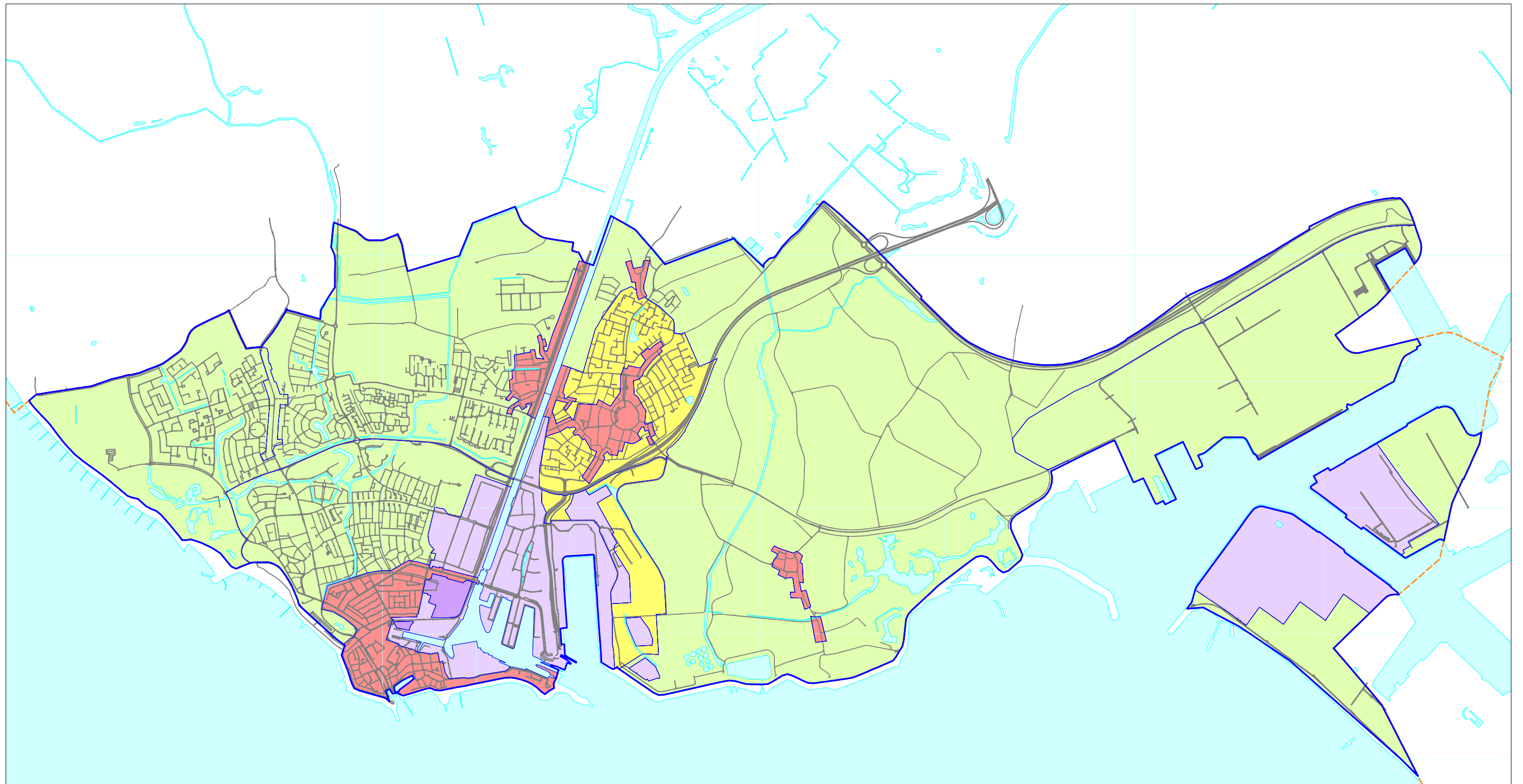
- Bodemkwaliteitskaart (zones)**
- A Buitengebied en wijken Vlissingen vanaf 1960
 - B Woonwijken 1940-1980 Oost-Souburg
 - C Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat
 - D Binnenstad Vlissingen binnen singel
 - E Overige vooroorlogse kernen
 - F Industrierrein Vlissingen-Oost
 - G Bedrijfsterrein Poortersweg
 - H Industrie Binnenhaven en Buitenhaven
 - I Scheldeterrein
 - J Bedrijfsterrein Baskenburg
 - K Industrierrein Zalco
 - L Industrierrein vm. Thermphos
 - M Windhoek en enkele stortplaatsen
 - N Leeflaag Scheldekwartier



MARMOS Bodemmanagement	SCHAAL: 1:35.000
	DATUM: 17-04-2023
BILAGE: 3A	Bodemkwaliteitskaart Ontgravingsklasse bovengrond
PROJECT: P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen

**Ontgravingsklasse bovengrond
0-0,5 m-mv (tenzij anders vermeld)**

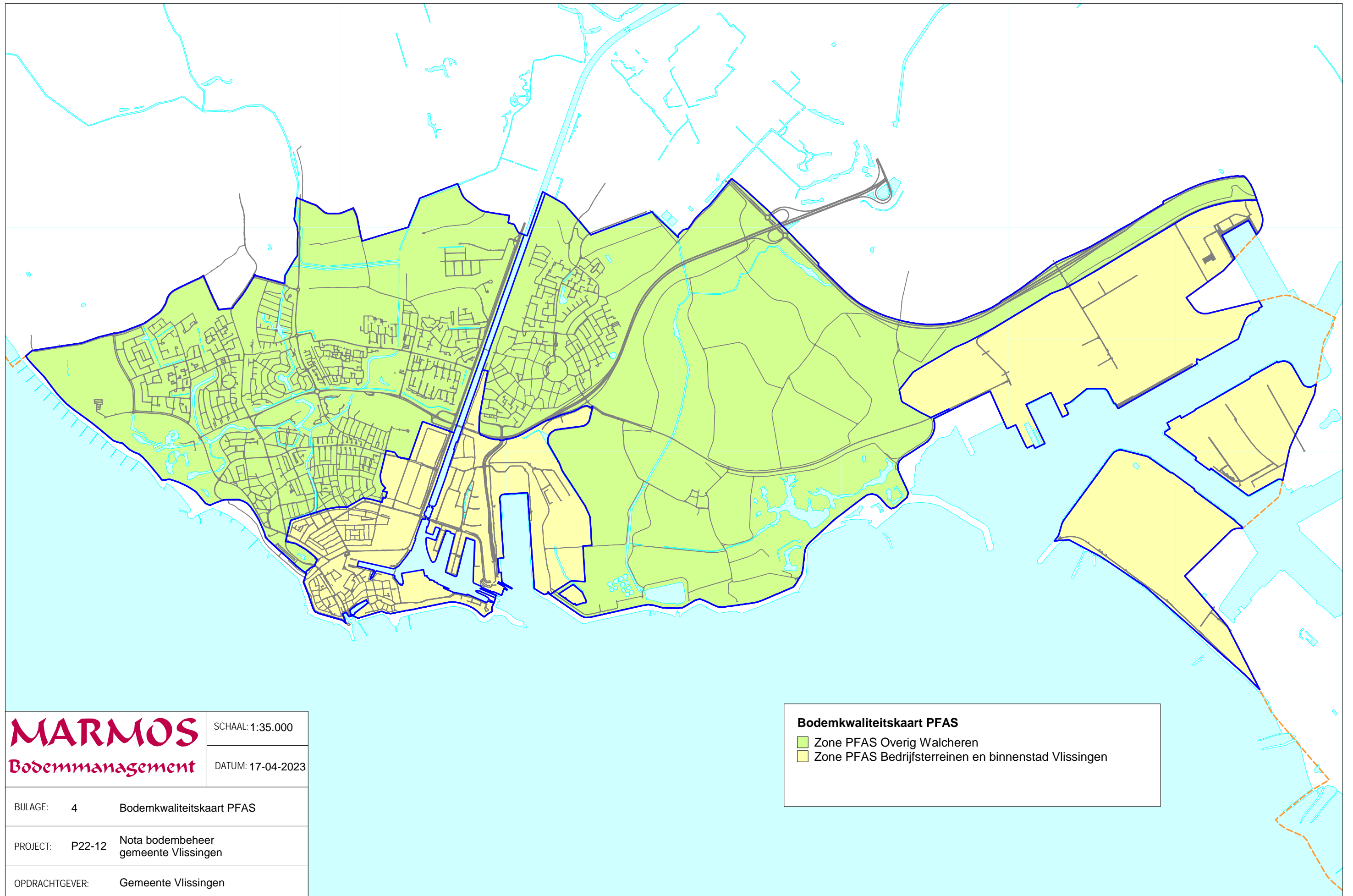
- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Wonen (0-1,0 m-mv)
- klasse Wonen (verifiëren met zintuiglijk onderzoek)
- klasse Industrie
- BKK geen bewijsmiddel vrijkomende grond



MARMOS Bodemmanagement	SCHAAL: 1:35.000
	DATUM: 17-04-2023
BIJLAGE: 3B	Bodemkwaliteitskaart Ontgravingsklasse ondergrond
PROJECT: P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen

**Ontgravingsklasse ondergrond
0,5-2,0 m-mv (tenzij anders vermeld)**

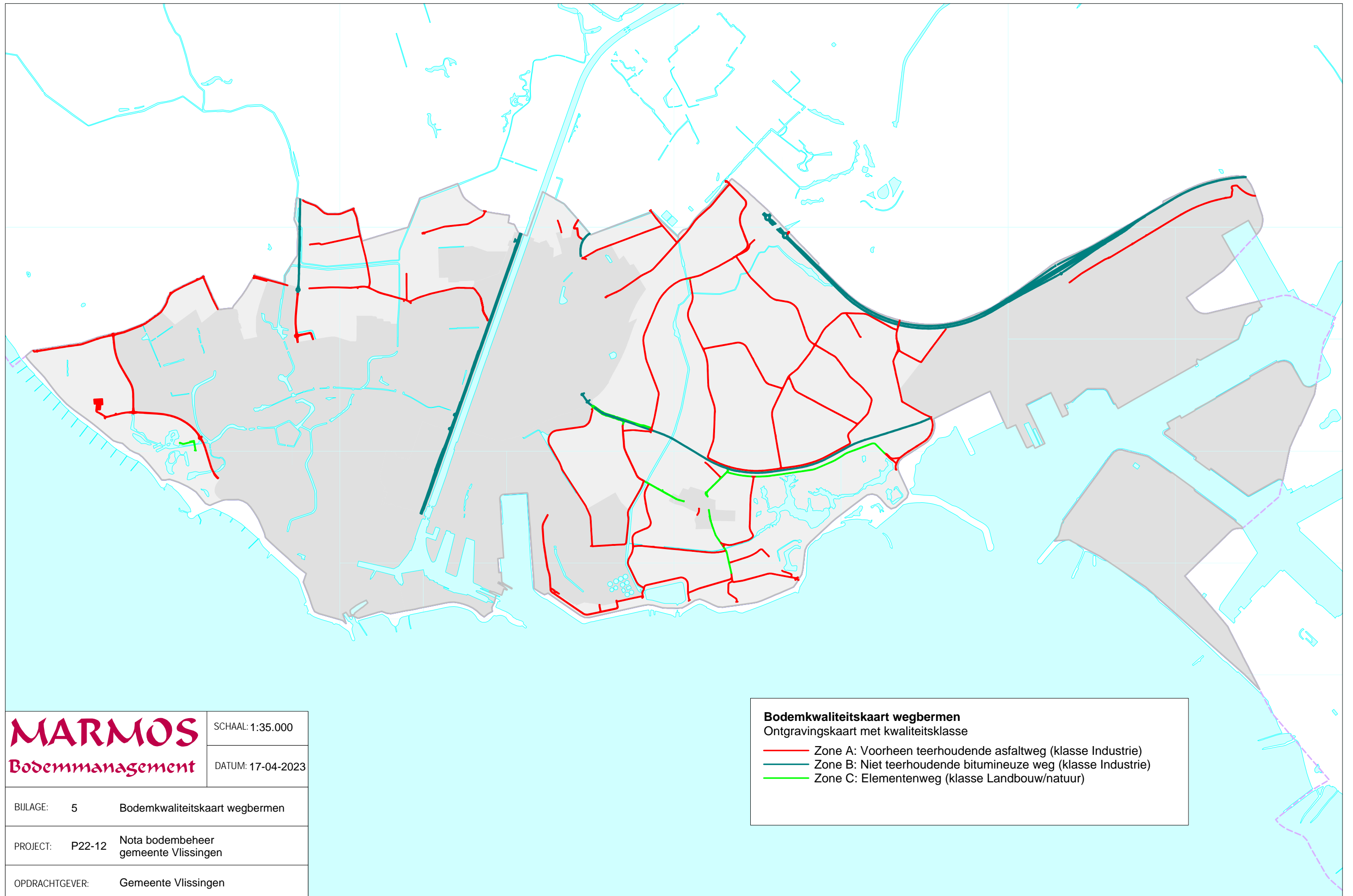
- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Industrie
- BKK geen bewijsmiddel vrijkomende grond
- BKK geen bewijsmiddel vrijkomende grond (1,0-2,0 m-mv)

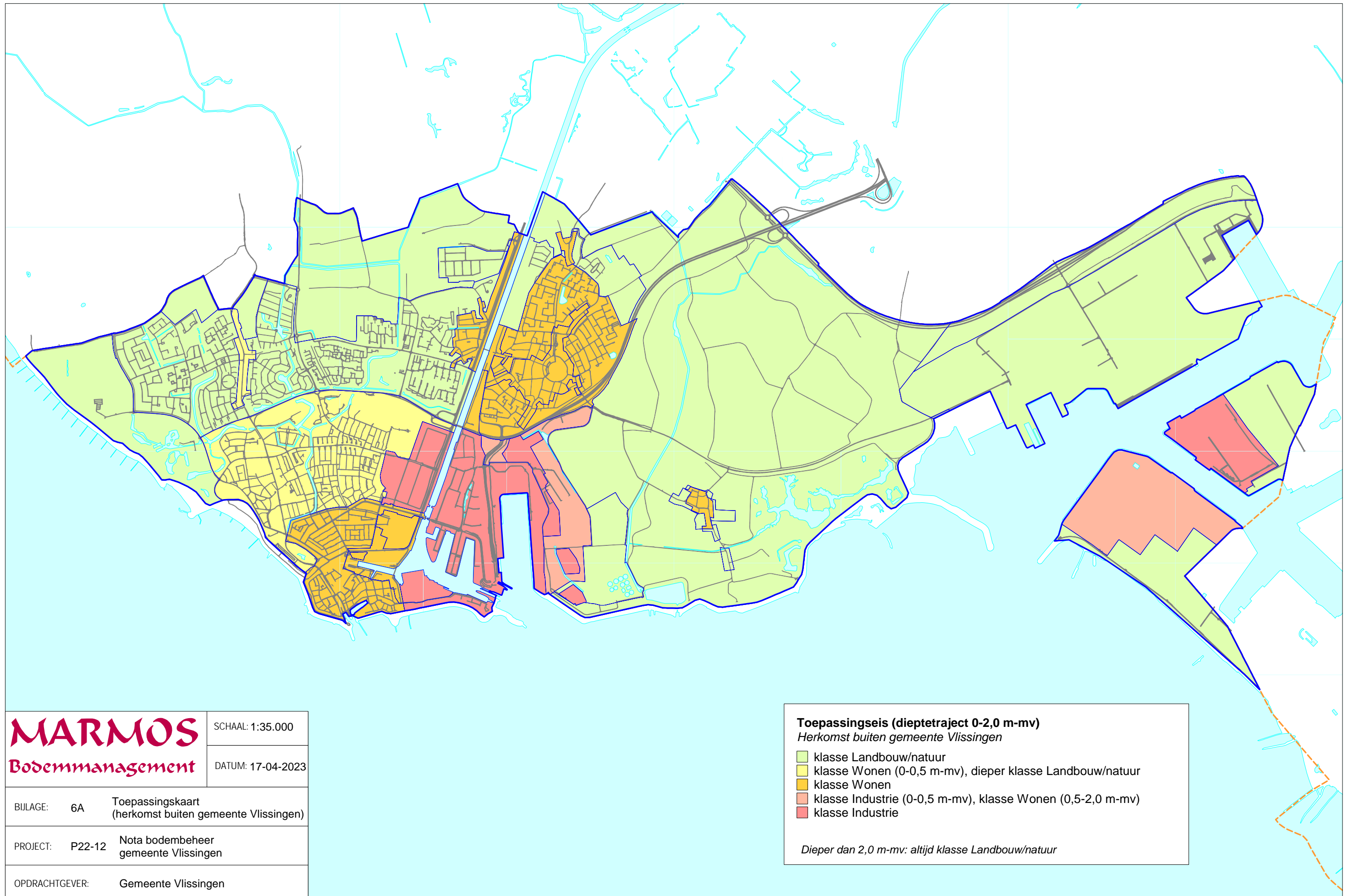


MARMOS Bodemmanagement	SCHAAL: 1:35.000
	DATUM: 17-04-2023
BIJLAGE: 4	Bodemkwaliteitskaart PFAS
PROJECT: P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen

Bodemkwaliteitskaart PFAS

- Zone PFAS Overig Walcheren
- Zone PFAS Bedrijfsterreinen en binnenstad Vlissingen





MARMOS
 Bodemmanagement

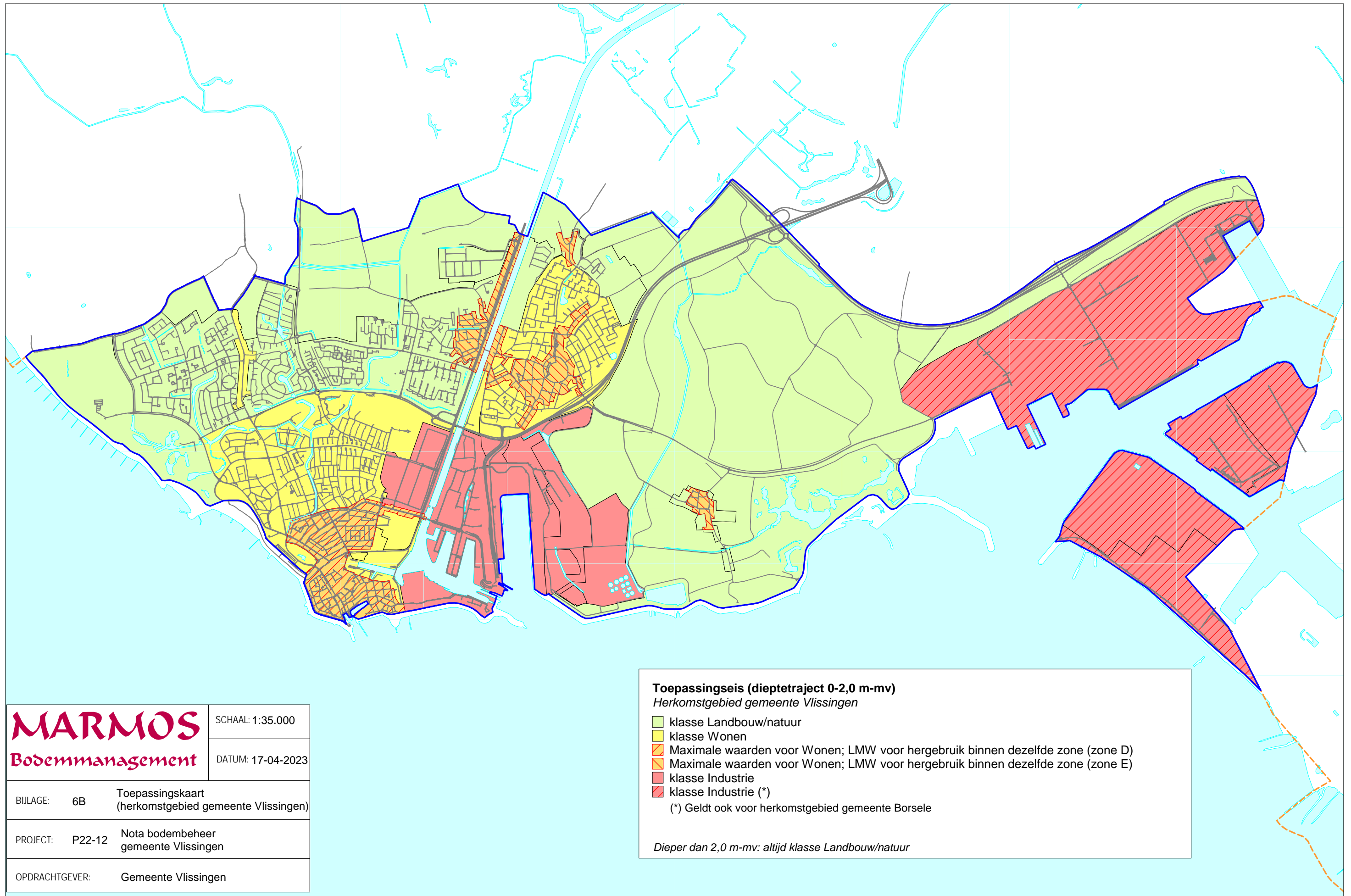
SCHAAL: 1:35.000
 DATUM: 17-04-2023

BILAGE:	6A	Toepassingskaart (herkomst buiten gemeente Vlissingen)
PROJECT:	P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen	

Toepassingseis (dieptetraject 0-2,0 m-mv)
Herkomst buiten gemeente Vlissingen

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen (0-0,5 m-mv), dieper klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Industrie (0-0,5 m-mv), klasse Wonen (0,5-2,0 m-mv)
- klasse Industrie

Dieper dan 2,0 m-mv: altijd klasse Landbouw/natuur



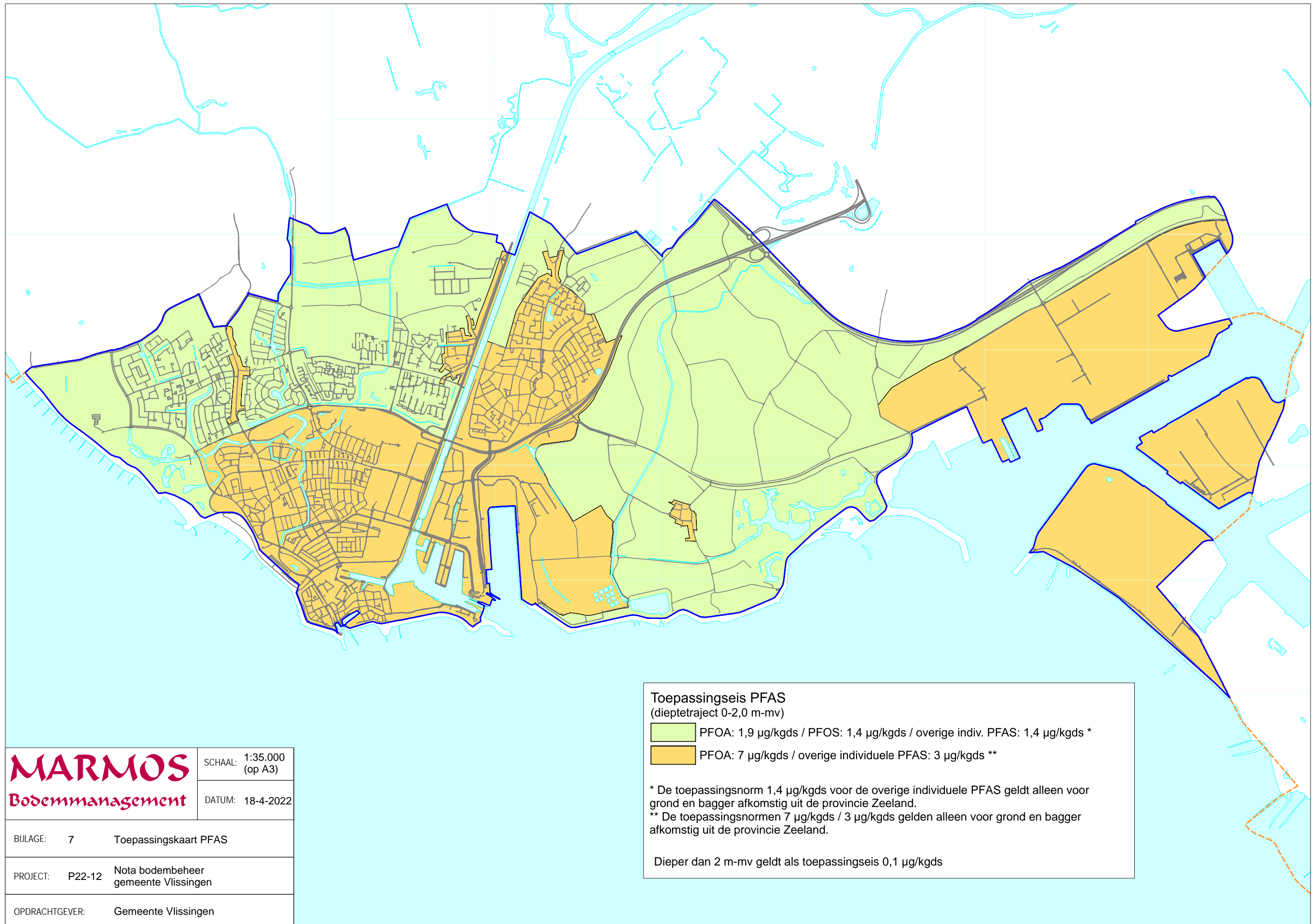
MARMOS Bodemmanagement	SCHAAL: 1:35.000
	DATUM: 17-04-2023
BIJLAGE: 6B	Toepassingskaart (herkomstgebied gemeente Vlissingen)
PROJECT: P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen

Toepassingseis (dieptetraject 0-2,0 m-mv)
Herkomstgebied gemeente Vlissingen

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- Maximale waarden voor Wonen; LMW voor hergebruik binnen dezelfde zone (zone D)
- Maximale waarden voor Wonen; LMW voor hergebruik binnen dezelfde zone (zone E)
- klasse Industrie
- klasse Industrie (*)

(*) Geldt ook voor herkomstgebied gemeente Borsele

Dieper dan 2,0 m-mv: altijd klasse Landbouw/natuur



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:35.000
(op A3)

DATUM: 18-4-2022

BIJLAGE: 7 Toepassingskaart PFAS

PROJECT: P22-12 Nota bodembeheer
gemeente Vlissingen

OPDRACHTGEVER: Gemeente Vlissingen

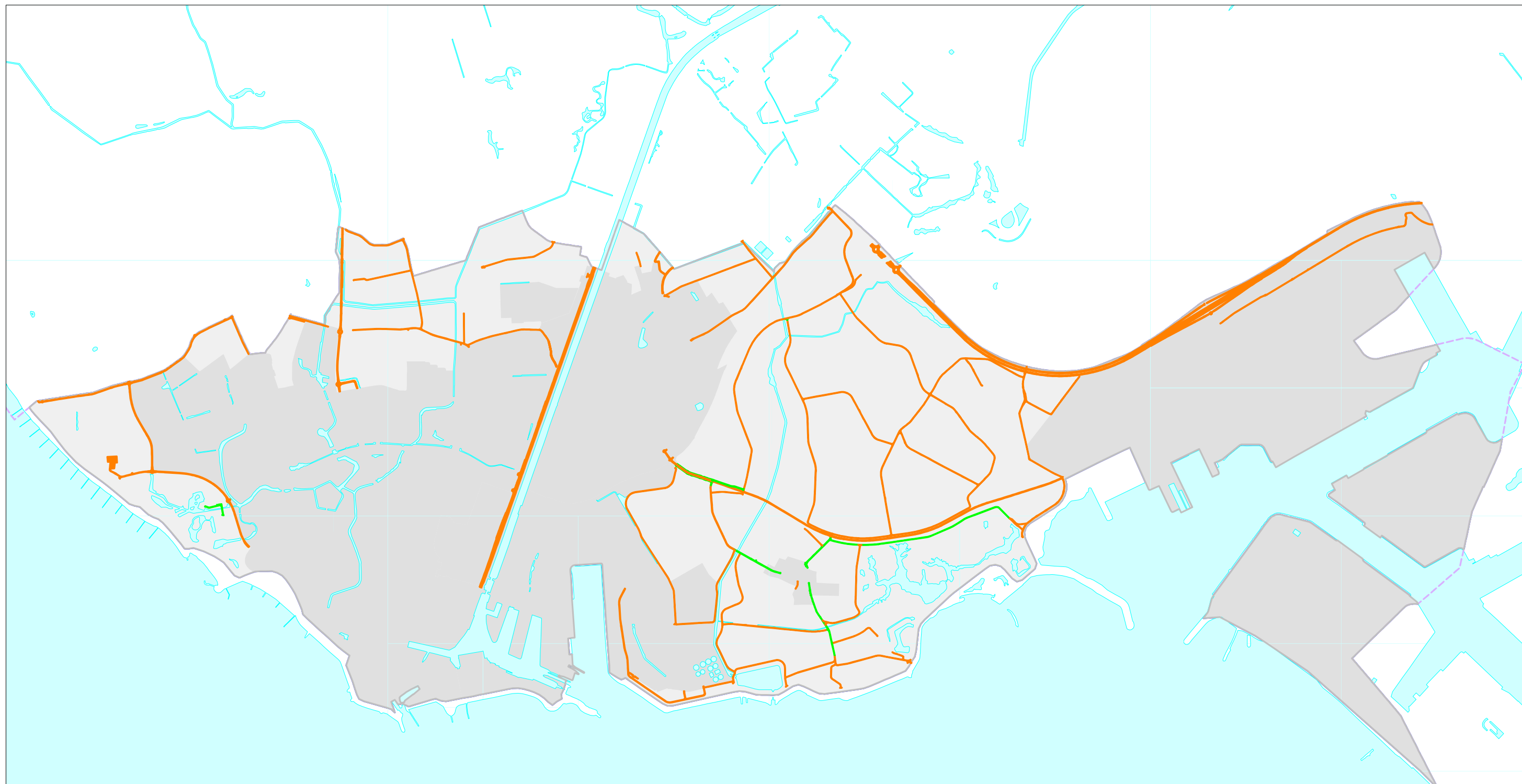
Toepassingseis PFAS
(dieptetraject 0-2,0 m-mv)

- PFOA: 1,9 µg/kgds / PFOS: 1,4 µg/kgds / overige indiv. PFAS: 1,4 µg/kgds *
- PFOA: 7 µg/kgds / overige individuele PFAS: 3 µg/kgds **

* De toepassingsnorm 1,4 µg/kgds voor de overige individuele PFAS geldt alleen voor grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland.

** De toepassingsnormen 7 µg/kgds / 3 µg/kgds gelden alleen voor grond en bagger afkomstig uit de provincie Zeeland.

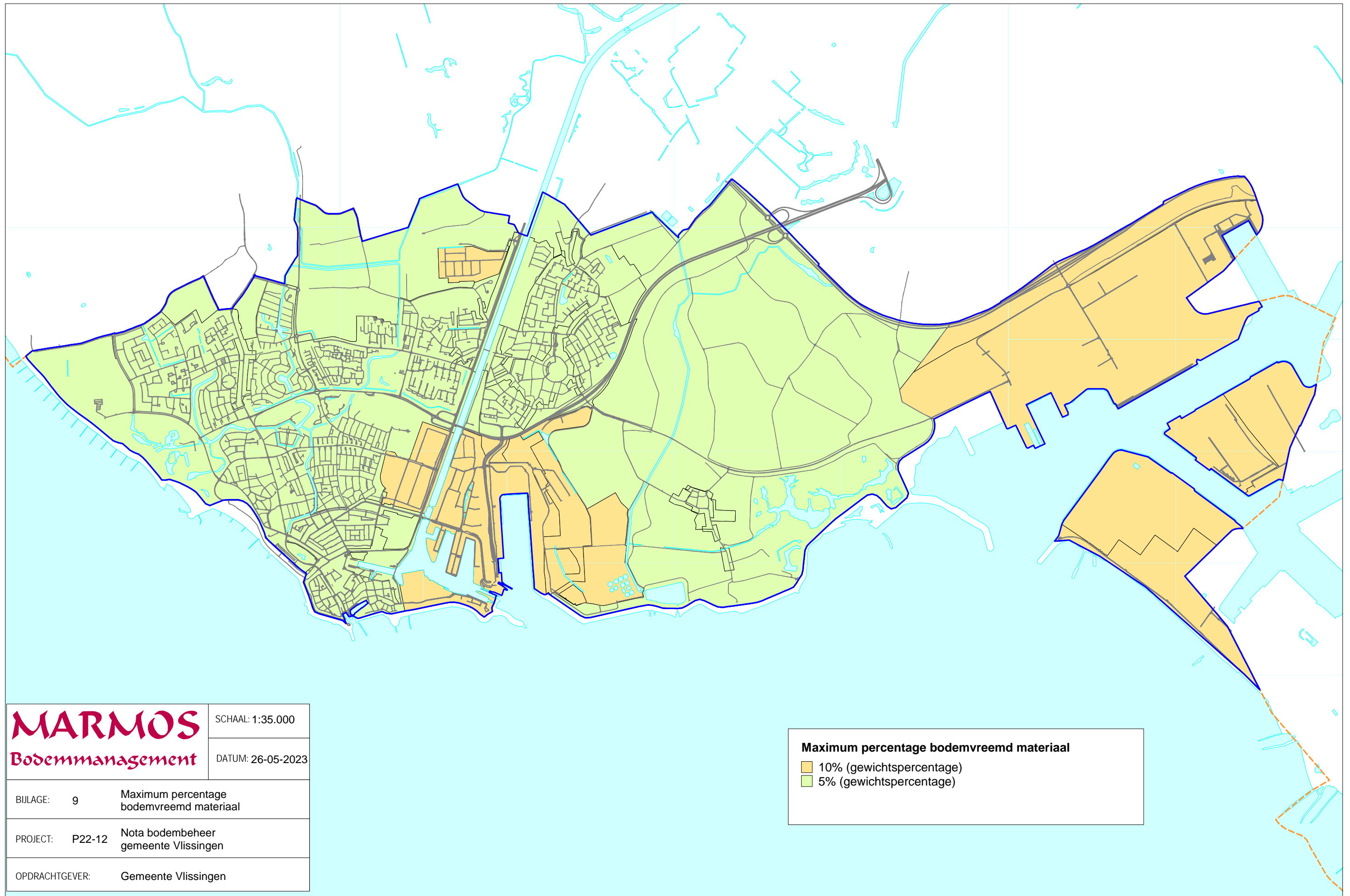
Dieper dan 2 m-mv geldt als toepassingseis 0,1 µg/kgds



MARMOS Bodemmanagement	SCHAAL: 1:35.000
	DATUM: 17-04-2023
BIJLAGE: 8	Toepassingskaart gezoneerde wegbermen
PROJECT: P22-12	Nota bodembeheer gemeente Vlissingen
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Vlissingen

Toepassingseis voor de gezoneerde wegbermen

- klasse Landbouw/natuur
- Maximale waarden voor industrie (geldt alleen voor toepassen bermgrond; overige grond en bagger: Achtergrondwaarde m.u.v. PAK)



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:35.000

DATUM: 26-05-2023

BIJLAGE: 9 Maximum percentage bodemvreemd materiaal

PROJECT: P22-12 Nota bodembeheer gemeente Vlissingen

OPDRACHTGEVER: Gemeente Vlissingen

Maximum percentage bodemvreemd materiaal

- 10% (gewichtsperscentage)
- 5% (gewichtsperscentage)

BIJLAGE 10: GRONDSTROMENMATRIX

Gebruik van BKK als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit	Herkomstzone									
Toepassingseis (zie bijlage 6B)	A: Buitengebied en wijken Vlissingen vanaf 1960 (kwaliteitsklasse Landbouw/natuur)	B: Woonwijken 1940-1980 Oost Souburg (kwaliteitsklasse Wonen)	C: Wijken tussen Singel en Sloeweg + lintbebouwing Gerbrandystraat (kwaliteitsklasse Wonen)	D: Binnenstad Vlissingen binnen Singel (kwaliteitsklasse Industrie)	E: Overige vooroorlogse kernen (kwaliteitsklasse Industrie)	F: Industrierrein Vlissingen-Oost (kwaliteitsklasse Landbouw/natuur)	G: Bedrijfssterrein Poortersweg (kwaliteitsklasse Industrie)	N: Leeflaag Scheldekwartier (0-1,0 m-mv) (kwaliteitsklasse Wonen)	H: Industrie Binnenhaven en Buitenhaven I: Scheideterrein J: Bedrijfssterrein Baskenburg K: Industrierrein Zalco L: Industrierrein vm. Thermphos M: Windhoek en enkele stortplaatsen N: Leeflaag Scheldekwartier (dieper dan 1,0 m-mv) (bodemkwaliteitskaart geen bewijsmiddel)	
Klasse Landbouw/natuur	JA	PARTIJ	PARTIJ	PARTIJ INCL PFAS	PARTIJ	PFAS ONDERZOEK	PARTIJ INCL PFAS	PARTIJ INCL PFAS	PARTIJ INCL PFAS	
Klasse Wonen	JA	JA	ZINTUIGLIJK ONDERZOEK	PARTIJ	PARTIJ	JA	PARTIJ	JA	PARTIJ	
Klasse Wonen; LMW voor hergebruik binnen dezelfde zone (zone D)	JA	JA	ZINTUIGLIJK ONDERZOEK	AFH. TERREIN-GEBRUIK	PARTIJ	JA	PARTIJ	JA	PARTIJ	
Klasse Wonen; LMW voor hergebruik binnen dezelfde zone (zone E)	JA	JA	ZINTUIGLIJK ONDERZOEK	PARTIJ	AFH. TERREIN-GEBRUIK	JA	PARTIJ	JA	PARTIJ	
Klasse Industrie	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	PARTIJ	
Overige toepassingen										
Grootschalige bodemtoepassingen	JA	JA	JA	UITLOOG-ONDERZOEK	JA	JA	JA	JA	PARTIJ	

Legenda

JA	Bodemkwaliteitskaart te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit in combinatie met vooronderzoek
PFAS ONDERZOEK	Bodemkwaliteitskaart te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit in combinatie met vooronderzoek, met uitzondering van PFAS. Analyses uitvoeren op PFAS.
ZINTUIGLIJK ONDERZOEK	Bodemkwaliteitskaart te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit in combinatie met vooronderzoek en zintuiglijk onderzoek (boringen uitvoeren voorafgaand aan melding)
AFH. TERREINGEBRUIK	Bodemkwaliteitskaart alleen te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit bij ongevoelig terreingebruik (bouwwerken, infrastructurele werken), in combinatie met vooronderzoek. In andere situaties partijkeuring vereist
PARTIJ	Bodemkwaliteitskaart niet te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit. Partijkeuring conform vereisten Besluit bodemkwaliteit voorgeschreven
PARTIJ INCL PFAS	Bodemkwaliteitskaart niet te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit. Partijkeuring conform vereisten Besluit bodemkwaliteit voorgeschreven inclusief analyses op PFAS
UITLOOGONDERZOEK	Bodemkwaliteitskaart te gebruiken als grondslag voor milieuverklaring bodemkwaliteit in combinatie met vooronderzoek en bepalen emissie d.m.v. uitloogonderzoek