

Bodemkwaliteit

- De bovengrond is volgens de het vooronderzoek verdacht op bestrijdingsmiddelen. Dit op basis van het gehalte aan EOX. Deze parameter is niet direct eenduidig verbonden aan het voorkomen van OCB in de bodem. Aanvullend vooronderzoek naar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op het terrein of bodemonderzoek naar deze middelen kunnen uitsluitsel geven over het de gebruikte middelen en de aanwezige concentratie in de bodem. Dit onderzoek kan zich grotendeels beperken tot de bouwvoor. Chloorbestrijdingsmiddelen logen over het algemeen niet uit naar diepere lagen of het grondwater

Op zich is dit onderzoek niet verplicht als de grond binnen de bodemkwaliteitskaart weer toegepast wordt. De Omgevingsdienst zal naar verwachting hier geen problemen mee hebben en aanvullend onderzoek eisen. Een eventuele ontvangende partij zou wel aanvullend onderzoek kunnen eisen. Optie is dan de grond onder certificaat te laten vallen.

- Verwacht wordt dat de kwaliteit van de landbouwgrond niet zal afwijken van de landbouwgrond die in gebruik is voor akkerbouw in de omgeving

OCB: Bepaalde bestrijdingsmiddelen mogen niet meer toegepast worden

- De vrijkomende klei met erosiebestendige klasse 1 is geld waard. Deze kan worden verkocht. Ontgraving van deze laag vindt alleen plaats ter plaatse van de moerassen. Mogelijk kan ook de klei op de rest van het terrein worden ontgraven en worden toegepast als dijkklei. Met de opbrengsten van de klei kan (een deel van) het project worden bekostigd. Ook is het voordeel dat je dan minder grond overhoudt. Dit vergt nog wel afstemming met het bevoegd gezag over de tijdelijke opslag en toepassing van de roofofgrond en een puzzel met betrekking tot het schuiven met grond op het terrein
- Binnen de bodemkwaliteitskaart zou de dijkklei toepasbaar zijn. Buiten het gebied van de bodemkwaliteitskaart moet de kwaliteit worden vastgesteld.
- Voor de afnemer van de klei kan het nog wenselijk zijn of deze op milieuhygiënische basis toepasbaar is als dijkklei. Dit zou met partijkeuringen kunnen. Maar misschien wil je ook wat zekerheid aan de voorkant door een beperkt onderzoek.

Vaststellen Veiligheidsklasse ARBO voor uitvoering

- De ondergrond, dieper dan 2 meter onder maaiveld, is niet opgenomen in de bodemkwaliteitskaarten.
 - Om te voorkomen dat ongemerkt verontreinigde grond uit de ondergrond wordt toegepast is ten behoeve van de Nota bodembeheer een aangepast, indicatief onderzoeksprotocol opgesteld waarmee met een veel lichtere onderzoeksinspanning, ongeveer 10% van de waarnemingsdichtheid van een keuring, inzicht verkregen wordt in de globale kwaliteit van de vrijkomende grond. Dit onderzoeksprotocol is opgenomen in bijlage 7 van de Nota. Dit komt neer op 5 boringen en 1 analyse per 6.250 m². Aan de hand van de uitkomsten wordt getoetst of de hypothese, dat de grond onder de schoonste categorie valt, stand houdt. Zo niet, dan moet er gekeurd worden

- In overleg met de omgevingsdienst kan ook getracht worden de diepere ondergrond onder de bodemkwaliteitskaart te laten vallen. Mogelijk is hier dan nog wel aanvullend onderzoek noodzakelijk. Dit kan door het nemen van 20 monsters van de grond onder de 2 m-mv

Wellicht in overleg met Omgevingsdienst de ondergrond onder het bodemkwaliteitsplan laten vallen.

- Als de klei over het gehele gebied wordt afgegraven en de grond via “omputten” toe te passen moeten de volgende zaken worden geregeld:
 - Er moet ruimte worden gezocht om de roofterrein tijdelijk op te slaan
 - De klei af te graven
 - De grond ter plaatse van de moerassen verder te ontgraven en deze als grond toe te passen op de op te hogen delen
 - Daarna de roofterrein toe te passen op de opgehoogde delen
- Deze stappen moeten worden afgestemd met het bevoegd gezag. Hiervoor zal een grondstromenplan moeten worden opgesteld. Mogelijk kan dit op basis van tijdelijke uitname en toepassen “op en nabij”
- Mogelijk moet een ontgrondingsvergunning bij de provincie worden aangevraagd. Ook hier is afstemming noodzakelijk

Vooroverleg provincie over de ontgrondingsvergunning (grondstromenplan)

Waterbodem:

- De moerassen worden als waterbodem gezien. Vooraf moet worden gekeken of de bodem voldoet om de kwaliteit van het oppervlaktewater te kunnen waarborgen. Afhankelijk van diepte waarop ontgraven wordt kan dit op basis van bodemkwaliteitskaart.

Vooroverleg met waterschap over de vergunning. Mogelijk dat deze eisen stelt aan de toekomstige waterbodemkwaliteit

- De oevers ter plaatse van de aansluiting op de sloot (lijkt het geval aan de westhoek) betreffen waterbodem vanaf de insteek van de sloot en vallen buiten de bodemkwaliteitskaart. Hiervan zal de kwaliteit moeten worden bepaald voorafgaand aan het graven

Advies: Vergraven oevers apart waterbodemonderzoek. Onderdeel eis watervergunning

- Grond die vrijkomt beneden de 2 m-mv valt buiten de bodemkwaliteitskaart en kan mogelijk onder tijdelijke uitplaatsing en toepassing op en nabij binnen het gebied worden toegepast. Hiervoor moet contact op worden genomen met de omgevingsdienst.

Is onverdacht. Zolang binnen plangebied geen onderzoek nodig. Afstemming Omgevingsdienst

Arbo:

- Voor het gebied moet een vooronderzoek conform de NEN5725 worden uitgevoerd. Daarbij moet worden getoetst of het gebied niet afwijkt van de verwacht gebiedskwaliteit. Met uitzondering van de beschreven puntbronnen is dat het geval.
- Aandachtspunt is de aanwezigheid van OCB. Op zich is te verwachten dat deze aanwezig zijn in de bodem. Niet direct wordt verwacht dat de SRC-waarden zullen worden overschreden.

Vaststellen milieuklasse voor ARBO. Tav OCB worden geen risico's verwacht en zal geen aanvullende eis zijn.