

## Concept-notitie

---

Aan	:	Omgevingsdienst Regio Arnhem
Van	:	5.1.2e
Datum	:	16 mei 2024
Versie	:	0.1
<b>Betreft</b>	:	<b>Beoordeling op hoofdlijnen: bestek 240428 Stortplaats Doonweg te Eerbeek, Aanlegfase 1 Eindafdichting</b>
Referentie	:	P2446/N02

---

**Betreft: beoordeling op hoofdlijnen bestek 240428 [10] en tekeningen [11].**

Deze notitie bevat opmerkingen op het bestek en constatering die zijn genummerd met "Opmerking ...".

### Bestek deel 1 Algemeen

#### *Deel 1 04 Algemene Beschrijving*

- Opmerking 1. Aanbrengen Trisoplast in sloten en vijver? Dit wijkt af van het (door OD goedgekeurde) plan van Sweco (Plan afronding tijdelijke maatregelen [5]) waar HDPE 2mm folie als afdichtingsmateriaal is toegepast. Waarom is er gekozen voor Trisoplast?
- Opmerking 2. Dikte van Trisoplast na aanbrengen: tolerantie van +/- 0,02 cm. Minimale dikte is na toegestane afwijking 0,05 m. Onderbouwing van deze minimale dikte is niet gegeven.
- Opmerking 3. Is Trisoplast zonder beschermende toplaag langdurig bestand tegen invloed van percolaat uit staalslakken, wisselende weersinvloeden en droogvallen/-liggen voor groot deel van de tijd?
- Opmerking 4. Is 0,07 meter dikke Trisoplast slootbodemp kwetsbaar bij onderhoud (opschonen sloot na inspoelingen)? Het is gebruikelijk om bij toepassing in vijvers/sloten er een geotextiel en afdeklaag op aan te brengen.
- Opmerking 5. Trisoplast zal bij natte omstandigheden niet te belopen zijn (glad, kleiachtig). Er lijken geen veiligheidsvoorzieningen in de buffervijver voorzien voor mens/dier. Zie ook Opmerking 23.
- Opmerking 6. Hoe is de aansluiting met LDPE folie van bestaande drainagesysteem? Zie Z profielen.

#### *Deel 1 13/14*

- Opmerking 7. Worden rijplaten (ook) op taluds toegepast? Aandachtspunt veiligheidsplan.

#### *Deel 1 15 Aanvullende werkzaamheden*

- Opmerking 8. Er is geen verrekening van meer- en minderwerk. Dit kan aanleiding zijn tot discussies en zou de kwaliteit en uitvoering van werk negatief kunnen beïnvloeden. Dat is een keuze van de opdrachtgever en vereist dagelijks toezicht/directievoering.

## Bestek deel 2 Beschrijving - besteksposten

Zie ook de opmerkingen bij de tekeningen.

### *0202 Zeven en verwerken staalslakken*

Opmerking 9. 4725 m<sup>3</sup> staalslakken worden gezeefd (fractie 40mm) en separaat in depot gezet. Maatregelen om stofverspreiding te voorkomen zijn vermeld. Dit wijkt af van het plan afronding tijdelijke afdichting [5]. Dit voorziet in verwerking van vrijkomende staalslakken op de taluds in een dunne laag. Het plan stelt ook dat bij deze verwerking de gesignaleerde schollen (met abrupte hoogteverschillen) worden geëgaliseerd. Wordt de uitvoering naar fase 2 verplaatst?

## Bestek deel 3 Bepalingen

### *Deel 3: 0117 Uitvoeringsaspecten*

Opmerking 10. Aannemer moet volgens bepaling 011702 01 rekening houden met natuureisen en mag niet werken tussen zonsondergang en zonopkomst. Uitvoering is gepland oktober-december. Is dit werkbaar en past dit binnen fauna voorschriften?

### *Deel 3: 0116 Revisie*

Opmerking 11. De bestaande drainage met zandbed voor ontwatering van de staalslakken aan de zuidzijde is op tekening aangegeven. In de goedkeuring van plan fase 1 [8] is vermeld dat de inspectieputten in bestaande drainagesystemen ontbreken op de tekening. Dat is nu ook het geval. Deze dienen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden te worden geïnspecteerd (op functioneren), ingemeten en in de revisie te worden verwerkt. Dit is niet specifiek in deel 3 vermeld en blijft een aandachtspunt. Wordt de inspectie door derden of directievoerder gedaan?

## Tekeningen [11]

Lijst met tekeningen (26 stuks):

Tekening Doon_V001_10	Doorsnede	Nr	Versie
Bestaande Situatie	--	01	V0.4
Aanleg Fase 1 Eindsituatie	--	02	V0.4
HOOGTEVERSCHIL_KAART concept	--	03	01
Aanleg Fase 1 werkterrein / doorsneden	--	04	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	N1 en N2 Aanlegfase 1	05	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	N3 en N4 Aanlegfase 1	06	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	N5 en N6 Aanlegfase 1	07	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	N7 en N8 Aanlegfase 1	08	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	N9 en N10 Aanlegfase 1	09	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	Z1 en Z2 Aanlegfase 1	10	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	Z3 en Z4 Aanlegfase 1	11	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	Z4A en Z5 Aanlegfase 1	12	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	Z6 en Z7 Aanlegfase 1	13	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	Z8 en Z9 Aanlegfase 1	14	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	Z10 en W1 Aanlegfase 1	15	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	W2 en W3 Aanlegfase 1	16	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	O1 en O2 Aanlegfase 1	17	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 1	O3 Aanlegfase 1	18	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	N3 Aanlegfase 2	19	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	N5 Aanlegfase 2	20	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	N10 Aanlegfase 2	21	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	Z2 en Z3 Aanlegfase 2	22	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	Z4A en Z6 Aanlegfase 2 (ter info)	23	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	Z7 en Z8 Aanlegfase 2	24	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	W2 (ter info) en W3 Aanlegfase 2	25	V0.4
Doorsnede Aanleg Fase 2	O2 Aanlegfase 2 (ter info)	26	V0.4

De tekeningen zijn beoordeeld op basis van het Plan afronding tijdelijke maatregelen [5].

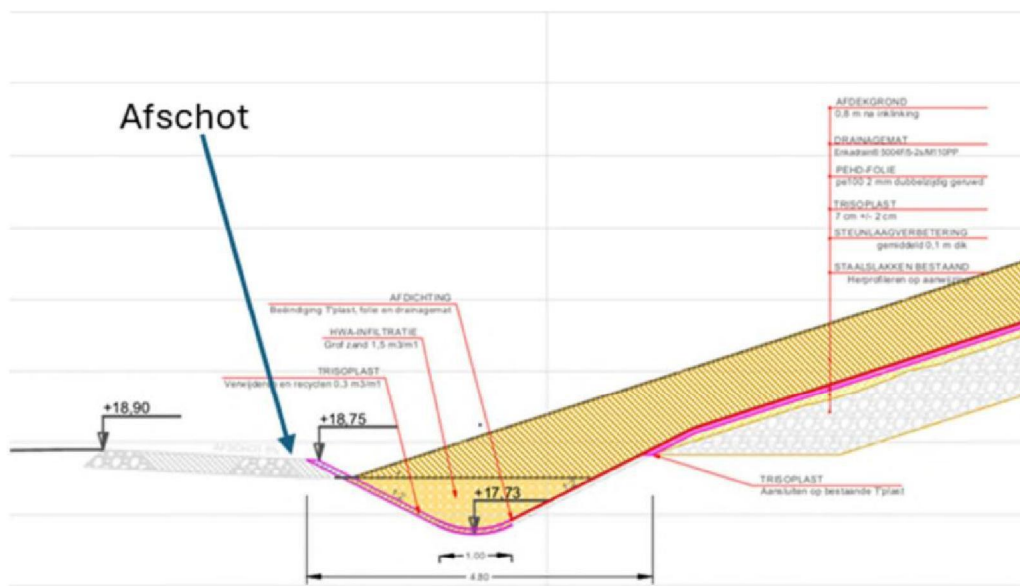
Opmerking 12. De doorsnede tekeningen voor Fase 2 zijn zeker nuttig bij het beoordelen van het bestek. Is het voor de aannemer nodig deze bij het bestek voor Fase 1 te voegen?

Opmerking 13. De beoordeling van het bestek betekent niet automatisch dat ook Fase 2 daarmee is beoordeeld. Dit is een separaat (ontwerp) proces.



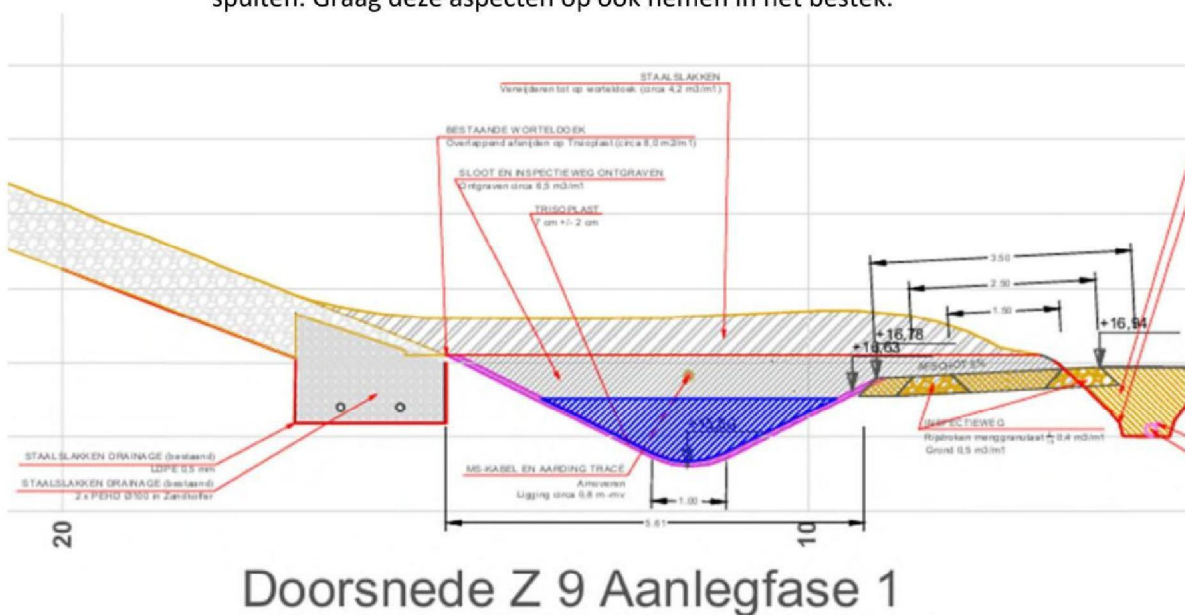
**Tekening 05 profiel N1 en N2 Aanlegfase 1**

Opmerking 20. De inspectieweg wordt met een afschot van 5% in de richting van de sloot gelegd. Is dit de meest voor de hand liggende gewenste optie? In fase 1 zal bij hevige neerslag (schoon) water naar de opvangsloot stromen: extra te verpompen m<sup>3</sup>. Zie ook Opmerking 24.



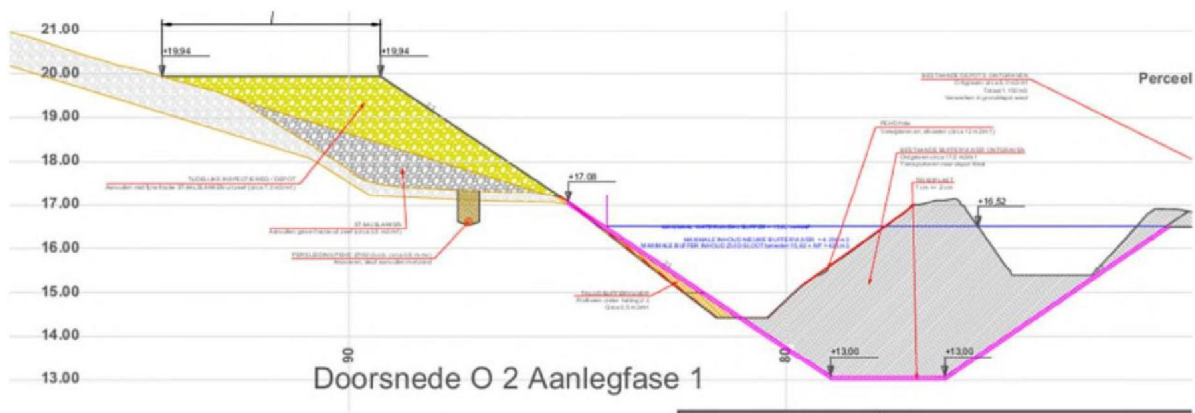
**Tekening 14 profiel Z8 en Z9**

- Opmerking 21. In het goedkeuringsbesluit is voorgeschreven dat de folie overlappend worden gelegd met de aanwezige LDPE folie van de drainkoffer (met drains voor afvoer van water van staalslakken). Er is in doorsnede Z9 geen overlap voorzien (in het huidige bestek met Trisoplast i.p.v. folie). Doorsnede Z 8 toont wel een overlap.
- Opmerking 22. Bij de aanleg van de LDPE folie en de drainkoffer diende toezicht te worden gehouden. Dit geldt in het bijzonder de kwaliteit van aanleg. Dat is voor zover bekend niet gebeurd. De LDPE folie is overlappend gelegd en niet gelast. Dit blijft een onduidelijk punt in het gehele ontwerp. De vergunning geeft aan dat dit vloeistofdicht moet worden uitgevoerd. U dient hier nader naar te kijken en te komen met een vloeistofdichte oplossing die voldoet aan het gestelde in de vergunning. Aanbevolen wordt om tijdens de aanleg van de ringsloten de LDPE folie en drainkoffer te inspecteren op onvolkomenheden en deze te herstellen. Tevens dient de werking van drains periodiek te worden gecontroleerd door deze door te spuiten. Graag deze aspecten op ook nemen in het bestek.



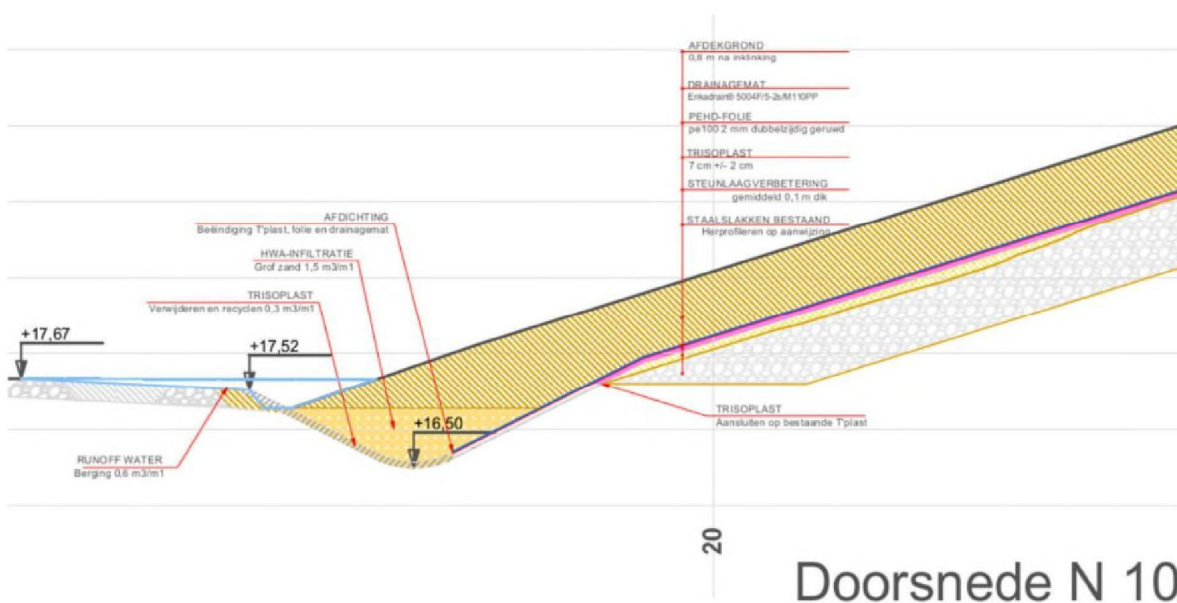
**Tekening 17 profiel O1 en O2 Aanlegfase 1**

Opmerking 23. De inspectieweg aan de oostzijde ligt 7 meter boven de slootbodem. De taludhelling is 2:3 (=1:1,5). De afstand van rand inspectieweg tot slootbodem is ruim 10 meter. Aan de boszijde is geen onderhoudspad voorzien. Is onderhoud van buffer mogelijk?



**Tekening 21 profiel N1 en N2 Aanlegfase 1**

- Opmerking 24. De inspectieweg wordt met een afschot van 5% in de richting van de sloot gelegd. In fase 2 (na aanbrengen bovenafdichting) zal schoon hemelwater aan de stortzijde van de inspectieweg geïnfiltreerd worden cq afstromen in oostelijke richting naar de paddenpoel aan de oostzijde. Is overwogen om het afschot van de stortplaats af te leggen (infiltratie in omliggend maaiveld)? Welke voor- en nadelen zijn er?
- Opmerking 25. In de teen wordt een berging van runoff water aangegeven (blauwe lijn). Is dit werkelijk het geval? Het water stroomt onder vrij verval in oostelijke richting.



## Documenten

- [1] Plan tijdelijke maatregelen stortplaats Doonweg te Eerbeek, Concept1, NL22-648800269-34057, Sweco, 14 oktober 2022;
- [2] Beoordeling concept 'Plan tijdelijke maatregelen' v1, stortplaats Doonweg, versie 1.0,
- [3] Plan afronding tijdelijke afdichting, Definitief, Sweco, NL23-648800269-42233, 3 februari 2023;
- [4] Beoordeling 'plan afronding tijdelijke afdichting' Definitief stortplaats Doonweg, versie 1.0, referentie P2333/N01, ReneBoerboom Advies, 1 maart 2023;
- [5] Plan afronding tijdelijke afdichting, Definitief 2, Sweco, NL23- -648800269-51157, 24 mei 2023;
- [6] Nader geotechnisch onderzoek stortplaats Doonweg, Definitief, NL23-648800269-66031, Sweco, 11 december 2023;
- [7] Beoordeling 'nader geotechnisch onderzoek stortplaats Doonweg', versie 1.0, referentie P2333/N03, ReneBoerboom Advies, 11 januari 2024;
- [8] Goedkeuringsbesluit OD50/W.Z23.108900.01/D231165125 Stortplaats Doonweg Eerbeek, ODRA, 13 februari 2024;
- [9] Omgevingsvergunning Flora- en Fauna activiteit, zaaknummer 5.1.2e provincie Gelderland, 10 april 2024;
- [10] Bestek 240428 Stortplaats Doonweg te Eerbeek, Aanlegfase 1 Eindafdichting, document 240428, versie 06, concept, Swanco Civieltechnisch Adviesbureau B.V., TerrAdvies, 10 mei 2024;
- [11] Tekeningen DOON\_V001\_10 bladen 1 t/m 26 V04 8-mei 2024;
- [12] Bodemonderzoek en Aanvullend bodemonderzoek Stortplaats Doonweg te Eerbeek, Project 51011469, referentie NL23-648800269-49399, Sweco, 25 april 2024;