

**AH 1868**  
**2021Z00841**

**Antwoord van minister Van Nieuwenhuizen Wijbenga (Infrastructuur en Waterstaat) (ontvangen 1 maart 2021)**

**Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2020-2021, nr. 1569**

Vraag 1

Kent u de berichten ‘Rijkswaterstaat moet niet-functionele worteldoeken opruimen’<sup>1</sup> en ‘Langs Nederlandse oevers ligt meer plastic afval dan in het meest vervuilde stuk oceaan’?<sup>2</sup>

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Wat vindt u ervan dat door Rijkswaterstaat aangebracht worteldoek (geotextiel) de komende decennia in kleine stukjes zal fragmenteren en in het milieu terecht komt? Deelt u de zorgen daarover?

Antwoord 2

In algemene zin deel ik uw zorgen over plastic dat in het milieu terecht komt, of dit nu gaat om geotextiel of andere vormen van plastic.

In oeverbeschermingsconstructies worden sterke vormen van geotextiel gebruikt, omdat voor oeverbescherming een lange levensduur belangrijk is (50-100 jaar). Hiermee wordt voorkomen dat de onderliggende grond uitspoelt, zodat de beschermingsconstructie op zijn plaats blijft liggen. Worteldoek, waar de berichtgeving naar verwijst, is een geotextiel dat wordt gebruikt tegen onkruidbestrijding, bijvoorbeeld in tuinen of langs wegen. Er bestaan verschillende varianten van worteldoek. De biologisch afbreekbare variant is ontworpen om binnen 3-5 jaar af te breken. Deze is daarom niet geschikt voor oeverbeschermingsconstructies.

Omdat geotextiel in oeverbeschermingsconstructies wordt afgedekt met steen is de kans beperkt dat het losraakt en gefragmenteerd in het milieu terecht komt. De toplaag van stenen kan in extreme situaties door het water worden weggeslagen, waardoor het geotextiel bloot komt te liggen. Dit geotextiel is – als het nog vast zit – nog steeds een functioneel deel van de oeverbeschermingsconstructie. Het hoeft dan niet te worden verwijderd, maar moet opnieuw worden bedekt met stenen.

---

<sup>1</sup> Plastic Soup Foundation, 8 januari 2021  
(<https://www.plasticsoupfoundation.org/2021/01/rikswaterstaat-moet-niet-functionele-worteldoeken-opruimen/>)

<sup>2</sup> NRC, 4 januari 2021, 'Langs Nederlandse oevers ligt meer plastic afval dan in het meest vervuilde stuk oceaan'

Het kan evenwel niet helemaal worden uitgesloten dat er sprake is van losliggend geotextiel, dat niet meer vast zit en dus geen functioneel onderdeel meer is van de oeverbeschermingsconstructie. Bijvoorbeeld door losraken bij extreme weersomstandigheden of het onnauwkeurig bijsnijden van geotextiel bij onderhoudswerkzaamheden. Dat is uiteraard niet wenselijk.

Opdrachtnemers van Rijkswaterstaat inspecteren de oevers, conform de gemaakte afspraken. De opdrachtnemers hebben de verplichting om afval op te ruimen na herstelwerkzaamheden en de algemene verplichting om zwerfafval op te ruimen. Ook medewerkers van Rijkswaterstaat zijn regelmatig aanwezig bij de rivieroevers en melden onregelmatigheden bij de opdrachtnemers.

#### Vraag 3

Bent u zich ervan bewust dat niet-opgeruimd worteldoek op den duur fragmenteert, en daarmee (micro)plastics in het milieu achterlaat?

#### Antwoord 3

Ik ben me ervan bewust dat alle vormen van rondzwerfend plastic op den duur fragmenteren tot microplastics. Daarom wordt dit zoveel mogelijk opgeruimd en doet Rijkswaterstaat, in het kader van het beleidsprogramma microplastics, momenteel onderzoek naar het voorkomen van en de samenstelling van (macro en micro) kunststof in de rivieren en ontwikkelt daartoe in samenwerking met buitenlandse partners een monitoringssystematiek microplastics. Dat geeft ons meer informatie over de samenstelling van het totale zwerfafval langs en in rivieren; mogelijk levert dit ook informatie op over het aandeel geotextiel hierin. Ook stimuleert en faciliteert Rijkswaterstaat innovatieve oplossingen om afval uit het water te vangen of op te ruimen.

#### Vraag 4

Hoeveel worteldoek in/rondom Nederlandse rivieren heeft op dit moment geen functie / is afgeschreven?

#### Antwoord 4

Geotextiel is onderdeel van oeverbeschermingsconstructies. Rijkswaterstaat beheert ruim 1200 km aan rivieroevers, die grotendeels met dergelijke constructies beschermd zijn. Er zijn geen cijfers voorhanden over het geotextiel dat geen functie meer heeft.

#### Vraag 5

Kan worteldoek dat geen functie meer vervult, wat u betreft beschouwd worden als afval? Bent u het met ermee eens dat worteldoek zonder functie, net als afval, opgeruimd moet worden?

Antwoord 5

Losliggend geotextiel - dat derhalve geen functie meer vervult - wordt in opdracht van Rijkswaterstaat door aannemers opgeruimd en verwerkt als afval, conform de daarvoor geldende wet- en regelgeving.

Vraag 6

Wat is de stand van zaken van de invoering van het door Rijkswaterstaat gesuggereerde alternatief voor plastic worteldoek, dat biologisch afbreekbaar zou zijn?

Antwoord 6

Biobased worteldoek heeft een gemiddelde levensduur van 3-5 jaar en is daarom niet geschikt voor toepassing in oeverbeschermingsconstructies langs rivieren. Voor langdurige oeverbescherming is het belangrijk dat geotextiel een lange levensduur heeft: 50-100 jaar. Daarom wordt geotextiel als onderdeel van de oeverbeschermingsconstructies toegepast.

Voor de toepassing van geotextiel in oeverbeschermingsconstructies, is het geotextiel dat op dit moment wordt toegepast door Rijkswaterstaat de meest duurzame methode; dit is vastgesteld op basis van de Milieu Kosten Indicator (MKI)-score. Rijkswaterstaat blijft ook andere bouwmethoden en materialen onderzoeken, omdat de overheid in 2050 volledig duurzaam en circulair wil werken. Verder stimuleert Rijkswaterstaat opdrachtnemers en leveranciers in de aanbestedingseisen om duurzame bouwmethoden en materialen te gebruiken. Ook wordt er een CROW-commissie opgezet om het verduurzamen van geotextielen te onderzoeken.

Vraag 7

Vervult deze bio-degradeerbare versie (biodoek) van worteldoek dezelfde functie(s) als het door Rijkswaterstaat veelvuldig gebruikte worteldoek in de Nederlandse rivieren?

Antwoord 7

Nee, ik verwijs naar de beantwoording van vraag 2 en vraag 6.

Vraag 8

Kunt u bevestigen dat het door Rijkswaterstaat genoemde 'bio-worteldoek' alleen wordt afgebroken in industriële composteerinstallaties, en dus niet in het milieu vergaat tot humus, zoals Rijkswaterstaat stelt?

Antwoord 8

Biobased worteldoek wordt, zoals bij vraag 6 toegelicht, niet in opdracht van Rijkswaterstaat toegepast in oeverbeschermingsconstructies langs rivieren. Dit materiaal is niet geschikt voor deze toepassing.

#### Vraag 9

Bent u het ermee eens dat het zogenoemde biodoek geen verbeteringen oplevert met betrekking tot zwerfafval ten opzichte van het huidige worteldoek, en dat ook biodoek opgeruimd moet worden wanneer het niet langer de beoogde functie vervult?

#### Antwoord 9

In algemene zin geldt dat alle losliggende materialen moeten worden opgeruimd. Biobased worteldoek wordt niet in opdracht van Rijkswaterstaat toegepast bij oeverbeschermingsconstructies langs rivieren.

#### Vraag 10

Klopt het dat dit soort geotextielen, wanneer door Rijkswaterstaat en samenwerkende aannemers aanpassingen worden gedaan in riviergebied, niet worden opgeruimd wanneer het geen functie meer vervult?

#### Antwoord 10

De werkwijze is, dat zowel zwerfafval, als materialen die geen nuttige toepassing meer hebben – waaronder losliggend geotextiel – worden opgeruimd en afgevoerd conform vigerende wet- en regelgeving (zie ook de beantwoording van de vragen 4 en 6).

#### Vraag 11

Klopt het dat Rijkswaterstaat en zijn partners het grootschalig aanbrengen van plastic in rivieren niet registreren (op tekeningen), in tegenstelling tot wat met bijvoorbeeld kabels en leidingen gebeurt in het Nationaal Georegister?

#### Antwoord 11

Rijkswaterstaat registreert voor eigen gebruik bouwtekeningen van constructies, in zijn eigen systemen. Geotextiel dat wordt toegepast als onderdeel van oeverbeschermingsconstructies, wordt op deze bouwtekeningen geregistreerd.

#### Vraag 12

Bent u bereid een project op te starten waarbij worteldoek zonder functie om/nabij de Nederlandse rivieren grootschalig wordt opgeruimd?

#### Antwoord 12

Het signaleren en opruimen van losliggende materialen is reeds onderdeel van de afspraken tussen de opdrachtnemers en Rijkswaterstaat voor het beheer en onderhoud van de rivieren en uiterwaarden. Daarom zie ik nu geen aanleiding om een specifiek opruimproject op te starten.

Vraag 13

Bent u bereid om het opruimen van worteldoek mee te nemen in aanbestedingen bij projecten in/rondom rivieren?

Antwoord 13

Het signaleren en opruimen van losliggende materialen is reeds onderdeel van de afspraken tussen de opdrachtnemers en Rijkswaterstaat voor het beheer en onderhoud van de rivieren en uiterwaarden. Onderdeel daarvan is ook de verplichting om afvalstoffen conform geldende wet- en regelgeving te verwijderen.

Vraag 14

Bent u bereid het aanbrengen van plastic (worteldoek) in de grond nabij rivieren in de toekomst in beeld te laten brengen op tekeningen via een toegankelijk register, beginnende met nieuwe projecten?

Antwoord 14

Zie de beantwoording van vraag 11. Rijkswaterstaat registreert bouwtekeningen voor de eigen beheerwerkzaamheden. Geotextiel wordt (vrijwel) overal langs rivieren toegepast waar sprake is van oeverbeschermingsconstructies.