

Wijziging bodemdecreet - Nulscenario

**Berekening en evaluatie van maatschappelijke en
milieukosten en -effecten bij het vastleggen van
richtwaarden en waarden voor vrij gebruik**

Uitwerking voor PFOS

1 december 2025

Inhoud

1	INLEIDING	3
2	GEGEVENS EN UITGANGSPUNTEN	4
3	ECONOMISCHE KOSTEN	6
4	MILIEUKOSTEN	9
4.1	Klimaat	9
4.2	Vrachtverkeer	9
4.3	Stortcapaciteit	9
4.4	Bodemkwaliteit en biodiversiteit	10
5	BESLUIT	12

1 Inleiding

In het voorontwerp van decreet tot wijziging van het Bodemdecreet van 27 oktober 2006, wordt opgenomen dat de Vlaamse Regering bij de vaststelling van de richtwaarden voor de bodemkwaliteit en van de waarden voor het gebruik van bodemmaterialen rekening kan houden met de **wetenschappelijk-technische vaststellingen en socio-economische overwegingen (uitvoerbaarheid)**. Zowel de richtwaarden als de waarden voor het gebruik van bodemmaterialen worden door de Vlaamse Regering vastgelegd in het VLAREBO.

De **richtwaarden** zijn het gehalte aan verontreinigende stoffen of organismen op of in de bodem, dat toelaat dat de bodem al zijn functies kan vervullen zonder dat enige beperking moet worden opgelegd. In de regeling van VLAREBO zijn de richtwaarden (cf. bijlage II VLAREBO) in praktijk gelijk aan de waarden voor het **vrij gebruik** van bodemmaterialen (cf. bijlage V VLAREBO).

Dit betekent dat gronden die voldoen aan de waarde voor vrij gebruik van bodemmaterialen momenteel ook de waarden zijn die de **multifunctionaliteit** van de bodem waarborgen. Voor sommige (opkomende) verontreinigende stoffen blijkt dat de concentratie waarbij een bodem al zijn functies kan vervullen, **lager dan of gelijk kan zijn aan de antropogene achtergrondwaarden**. Indien de waarde vrij gebruik en richtwaarde gelijk worden gesteld aan deze concentratie voor multifunctioneel gebruik, zonder rekening te houden met zowel wetenschappelijk-technische mogelijkheden en socio-economische overwegingen (uitvoerbaarheid), betekent dit dat een grote hoeveelheid bodemmaterialen, niet in aanmerking komt voor vrij gebruik.

In voorliggende nota wordt een inschatting gemaakt van de economische en milieukosten indien in het bodemdecreet **niet** wordt opgenomen dat voor het vaststellen van de richtwaarden voor de bodemkwaliteit en van de waarden voor het vrij gebruik van bodemmaterialen rekening kan worden gehouden met de wetenschappelijk-technische mogelijkheden en socio-economische overwegingen (uitvoerbaarheid) (= nulsceario).

Deze berekening wordt specifiek uitgevoerd voor PFOS, gezien voor deze component reeds via modelmatige berekeningen (S-Risk) bepaald werd dat de waarde waarin de bodem al zijn functies kan vervullen 0,5 µg/kg ds zou bedragen ([VITO-nota "Herziening normering PFOS gebaseerd op FLUOREX gegevens" \(2025\) \(link\)](#)). Indien de waarde voor vrij gebruik van bodemmaterialen hieraan wordt gelijkgesteld, **zou dit betekenen dat bodemmaterialen met concentraties aan PFOS hoger dan 0,5 µg/kg ds niet vrij kunnen worden gebruikt**. Merk op dat 0,5 µg/kg ds de rapportagegrens is voor PFOS in bodem conform CMA/3/D. Voor deze component is ook voldoende informatie voorhanden om een inschatting te maken.

2 Gegevens en uitgangspunten

Als uitgangspunt wordt een inschatting gemaakt van het aandeel van de gronden in Vlaanderen met concentraties aan PFAS hoger dan 0,5 µg/kg ds.

Deze inschatting werd gemaakt op basis van verschillende bronnen:

- dataset met 14 712 analyseresultaten, afkomstig van Grondbank uit periode 2021-2024,
- data uit een steekproef van 20 technische verslagen (955 PFOS-analyses) uit het beleidsdomein MOW (najaar 2024)
- de studies uitgevoerd in kader van het bepalen van de antropogene achtergrondwaarden aan PFOS in de bodem (2021¹ en 2024²)

De gebruikte bronnen geven aan dat in ca. 51% van de stalen een concentratie aan PFOS hoger dan 0,5 µg/kg ds aanwezig is. (Tabel 2-1).

Tabel 2-1: overzicht gegevens voor het inschatten van het aandeel gronden met PFOS-gehalten hoger dan 0,5 µg/kg ds

	PFOS < =0,5 µg/kg ds	PFOS > 0,5 µg/kg ds
Data Grondbank vzw ^{3,4}	55%	45%
Steekproef 20 technische verslagen i.k.v. grondverzet iov beleidsdomein MOW ⁴	47%	53%
Bepaling achtergrondwaarden - data VITO ¹	42%	58%
Bepaling achtergrondwaarden - data Arcadis ²	45%	55%
Bepaling achtergrondwaarden gecombineerde data VITO en Arcadis	44%	56%
Gemiddelde	49%	51%

Voor het berekenen van de kosten werd verder gebruik gemaakt van de gegevens in Tabel 2-2.

Tabel 2-2: overzicht gebruikte gegevens voor de berekeningen

gegevens - aannames	waarde	eenheid	bron	opmerking
jaarlijkse hoeveelheid grondverzet	11.000.000	m³/jaar	data grondbank betreffende de afgeleverde grondverzetstoelatingen in de periode 1/1/2018- 8/7/2025	/
jaarlijkse hoeveelheid grondverzet	18.700.000	ton/jaar		
massadichtheid	1.700	kg/m³		Gemiddelde massadichtheid van de grond
transportkost	0,1	euro/ton km	Cfr. MKBA ⁴	/
reinigingskost als fijne fractie <15%	85	euro/ton	Cfr. MKBA ⁴	bij max 15% fijne fractie
te storten fractie na reiniging	15	%		bij max 15% fijne fractie
kost per extra % fijne fractie (euro/ton grond)	2	euro/extra % fijne fractie	Cfr. MKBA ⁴	/
reinigingskost bij fijne fractie 25%	105	euro/ton	/	bij 25 % fijne fractie
te storten fractie na reiniging	25	%	/	bij 25 % fijne fractie
storkost	145	euro/per ton	Prijzen obv recente grondverzetsprojecten (informatie beschikbaar bij Arcadis)	

¹ Afleiden van streefwaarden voor perfluorverbindingen en enkele andere “emerging contaminants”. Deel 2. Afleiden streefwaarden voor perfluorverbindingen (OVAM, VITO, 2021)

² Streefwaarden PFAS in grond en grondwater (OVAM, Arcadis, Witteveen+Bos, 2024)

³ Afleiden van streefwaarden voor perfluorverbindingen en enkele andere “emerging contaminants”. Deel 2. Afleiden streefwaarden voor perfluorverbindingen (OVAM, VITO, 2021)

⁴ Streefwaarden PFAS in grond en grondwater (OVAM, Arcadis, Witteveen+Bos, 2024)

⁵ Dataset ontvangen van grondbank met 14.712 analyseresultaten voor PFAS in de bodem afkomstig uit technisch verslagen uit de periode 2021 tem oktober 2024

⁶ Verkennende maatschappelijke kosten baten analyse, aanpak en beheer van PFAS in bodem en grondwater in Vlaanderen (OVAM, Universiteit Antwerpen, Arcadis, 2025)

kost afvoer bouwkundig bodemgebruik of vormvast product	35	euro/per ton	aanname	Prijs kan schommelen, afhankelijk van de vraag
afstand reinigingscentrum	40	km	Cfr. MKBA ⁴	inschatting
afstand stortplaats	70	km	Cfr. MKBA ⁴	inschatting
afstand hergebruik bouwkundig bodemgebruik of vormvast product	20	km	Cfr. MKBA ⁴	inschatting
emissies reinigingscentrum best case	4,43	kg CO2-eq/ton grond	Cfr. MKBA ⁴	Dalla Vechia, Daniele, Rosas, Belen en Verhoest, Chrystelle. 2023. Life cycle assessment report, soil washing process. 2023.
emissies reinigingscentrum worst case	96,62	kg CO2-eq/ton grond		
volume vrachtwagen	32	ton/vrachtwagen	inschatting	15-25 m ³ grond per vrachtwagen
capaciteit stortplaatsen voor bodemmateriële	12.983.491	ton	obv inventarisatie MOW dd. 2025 ⁵	
aandeel niet-reinigbaar - te storten	23	%	aanname	omwille van te hoge concentratie of teveel fijne fractie
aandeel te reinigen met fijne fractie <15%	22	%	aanname	/
aandeel te reinigen met fijne fractie 25%	22	%	aanname	/
aandeel hergebruik binnen de KWZ	16	%	op basis van data grondbank (periode 1/1/2018- 8/7/2025): 33% hergebruik binnen de werf	Gebruik binnen werf is niet gelijk aan gebruik binnen KWZ - inschatting: 50% van de grond binnen de werf wordt gebruikt binnen de KWZ
aandeel gebruik als bouwkundig bodemgebruik/vormvast product	16	%	op basis van data grondbank (periode 1/1/2018- 8/7/2025) 16% van gronden wordt gebruikt als bouwkundig bodemgebruik of vormvast product	/
aandeel gebruik na studie ontvangende grond	1	%	aanname	motivatie: zeer zelden gebruikt obv beschikbare gegevens
CO2 uitstoot transport	0.108	kg CO2-eq/ton km	https://co2emissiefactoren.nl	Gemiddelde uitstoot per ton km voor > 20 ton vrachtwagen (well to wheel)

⁵ Nota "potentiële afzetlocaties uitgegraven bodem"- status 1/1/2024 – nota dd. 12/4/2025

3 Economische kosten

Om de economische kosten te kunnen inschatten indien de waarde vrij gebruik (WVG) en richtwaarde voor PFOS gelijkgesteld worden aan 0,5 µg/kg ds, wordt uitgegaan van de gemiddelde jaarlijkse hoeveelheid grondverzet en wordt vervolgens nagegaan welke mogelijkheden en kosten er gelinkt zijn aan het aandeel aan gronden met gehalten PFOS boven 0,5 µg/kg ds.

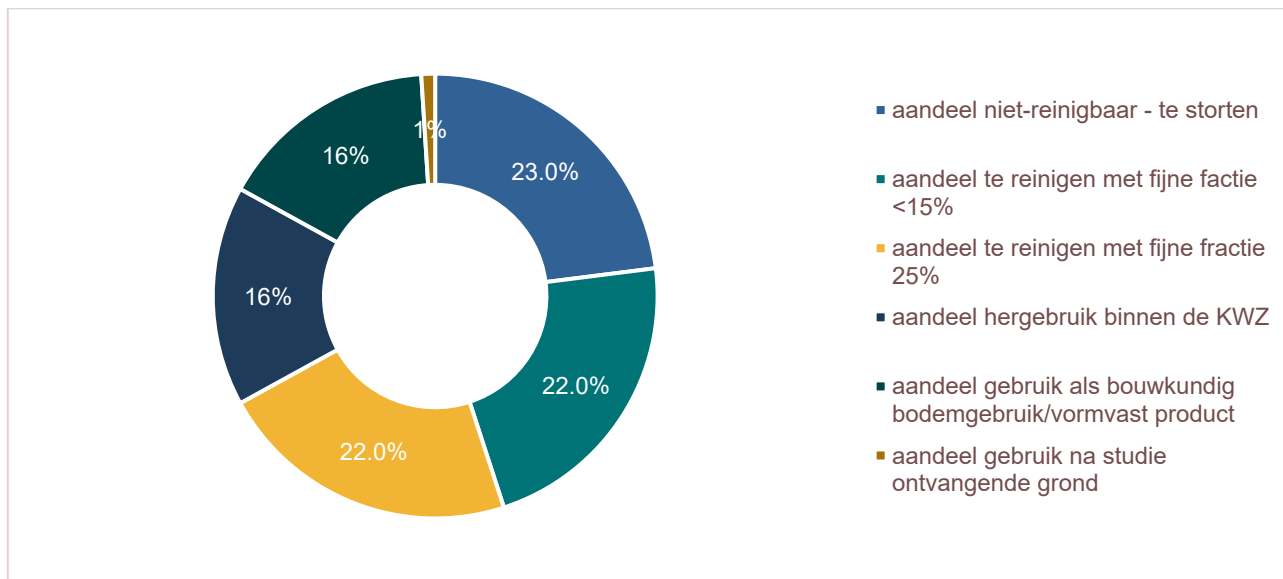
Een overzicht van de ingeschatte kosten is opgenomen in Tabel 4-1.

Uit de grondverzetstoelatingen die Grondbank VZW de afgelopen jaren heeft afgeleverd, kan afgeleid worden dat er jaarlijks gemiddeld ca. 11.000.000 m³ grond wordt verzet in Vlaanderen. Op basis van de beschikbare datasets (zie §2) is in gemiddeld 51% van deze gronden PFOS aanwezig in concentraties hoger dan 0,5 µg/kg ds. Voor deze gronden (gemiddeld ca 5.610.000 m³/jaar of 9,5 miljoen ton/jaar) zijn er verschillende mogelijkheden:

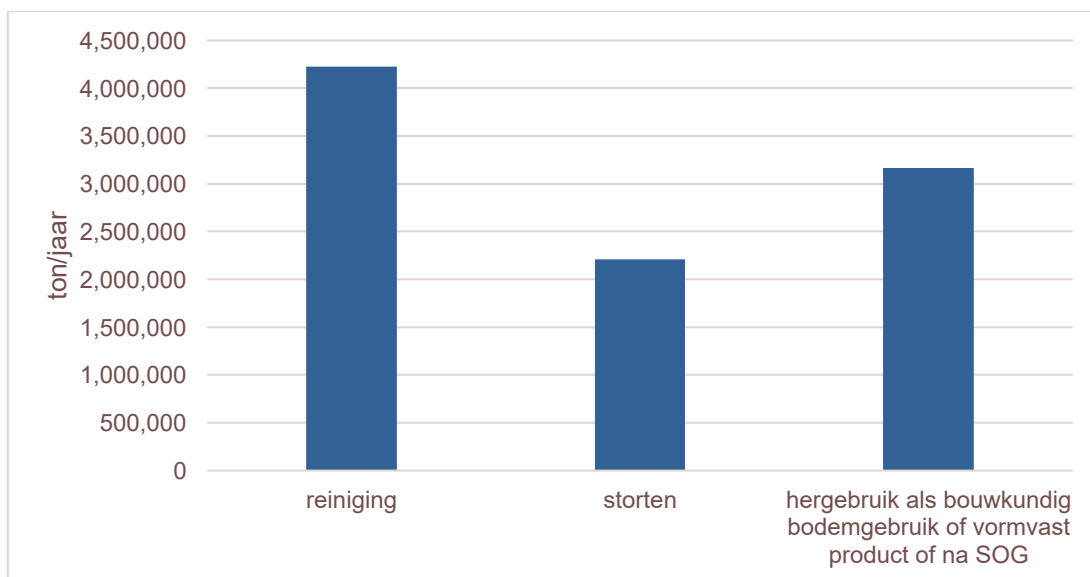
- De grond kan worden gebruikt als bodem binnen de kadastrale werkzone (KWZ), in een bouwkundige toepassing of vormvast product, indien dit geen aanleiding geeft tot bijkomende risico's. Mits studie ontvangende grond is ook gebruik als bodem mogelijk.
- De grond kan fysico-chemisch worden gereinigd. Hierbij wordt de grond gescheiden in grove en fijne fracties. PFOS zal zich voornamelijk hechten aan de fijne fractie. Deze restfractie moet worden gestort. De concentratie aan PFOS zal na reiniging lager zijn in de grove fractie (zand), die kan opnieuw worden gebruikt. De reinigbaarheid van de grond is afhankelijk van:
 - De concentratie aan PFOS – indien de concentratie te hoog is, zullen ook in de grove fractie nog restanten van PFOS aanwezig zijn, waardoor dit niet kan hergebruikt worden.
 - Het aandeel fijne fractie. Indien het gaat om gronden met een hoog gehalte aan fijne partikels (klei- en leemgronden, 30-40% fijne fractie) kan de grond niet gereinigd worden.
- Niet-reinigbare gronden dienen te worden afgevoerd naar een stortplaats.

Het aandeel grond dat in aanmerking komt voor elk van deze mogelijkheden is ingeschat in Tabel 2-2 en weergegeven in Figuur 3-1. Hierbij is rekening gehouden met:

- Het feit dat gebruik binnen de kadastrale werkzone (KWZ) enkel mogelijk is indien er effectief grond nodig is om een ontgraving opnieuw aan te vullen. I.k.v bouwwerken of bij aanleg van nieuwe infrastructuur kan deze vraag er niet of zeer beperkt zijn.
- Er in Vlaanderen in het algemeen een grondoverschot is, hierdoor zal de vraag naar bouwkundig bodemgebruik of grond voor gebruik in een vormvast product niet voldoende groot zijn om alle gronden die niet in aanmerking komen voor gebruik als bodem op te vangen.
- De studie ontvangende grond (SOG) in praktijk zelden tot nooit gebruikt wordt, ook niet voor andere componenten.



Figuur 3-1: inschatting verdeling gebruiksmogelijkheden PFOS-houdende gronden

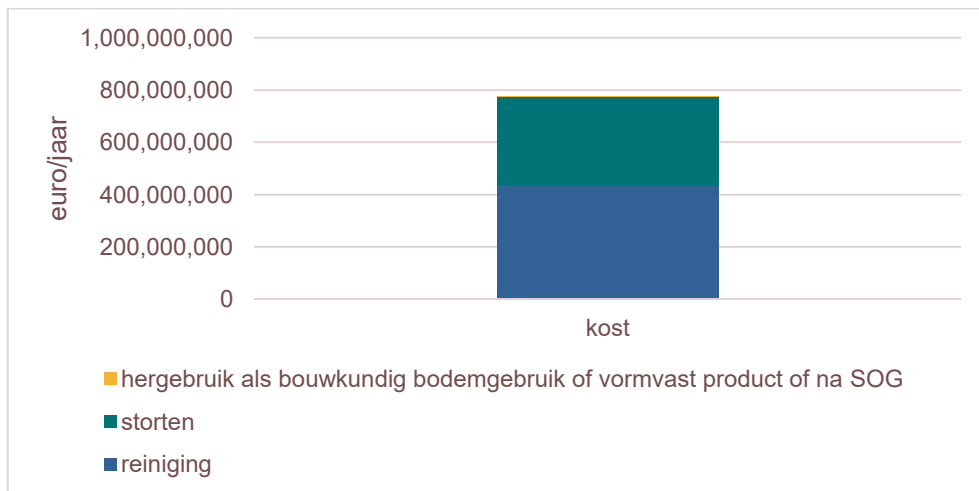


Figuur 3-2: inschatting hoeveelheid grond per jaar per gebruiksmogelijkheid

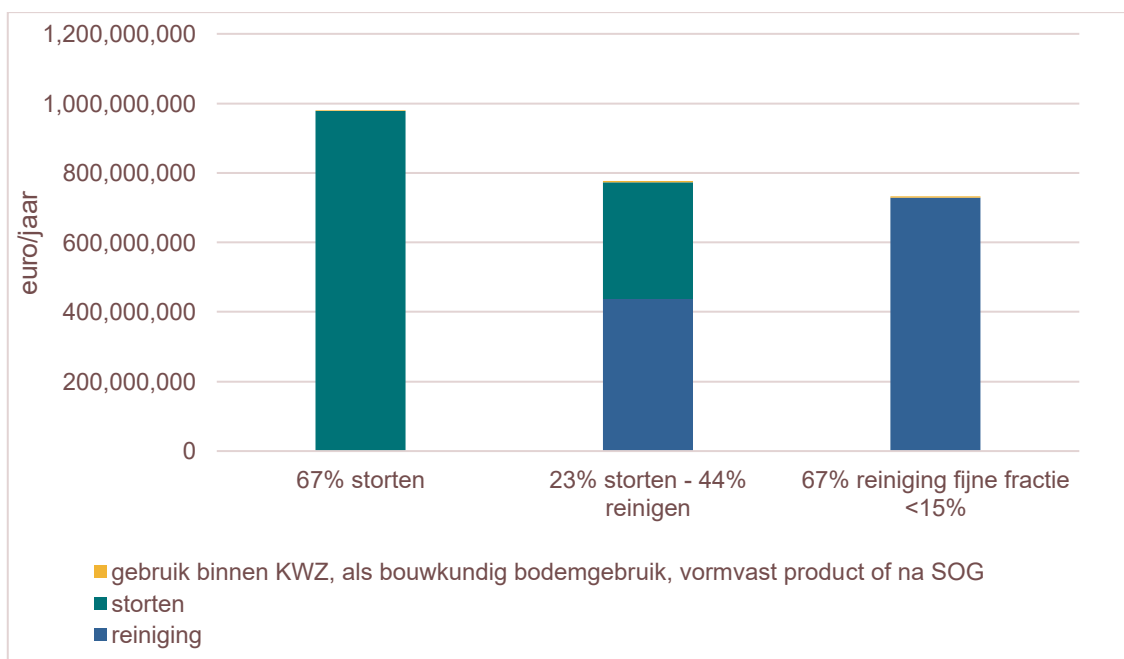
Dit leidt tot de volgende kosten uitgaande van het vrijkomen van gemiddeld 9,5 miljoen ton grond/jaar met PFOS boven 0,5 µg/kg ds:

- Het reinigen van PFOS-houdende gronden leidt tot een kost van ca. **440 miljoen euro per jaar**.
- Het storten van PFOS-houdende gronden leidt tot een kost van ca. **335 miljoen euro per jaar**.
- Dit is een gezamenlijke jaarlijkse kost van ca. **775 miljoen euro per jaar**

Na 20 jaar loopt deze kost op tot ruim **15 miljard euro**.



Figuur 3-3: kostprijs (euro/jaar) i.f.v reiniging, storten of hergebruik



Figuur 3-4: verandering in kostprijs indien de uitgangspunten over het volume te storten en te reinigen gronden wordt aangepast.

Figuur 3-4 toont aan dat in geval de verhouding van tonnage dat gereinigd wordt versus tonnage dat gestort wordt, anders zou zijn, dan nog wordt een grootteorde aan kost voor de behandeling van het aandeel aan gronden met PFAS boven 0,5 µg/k ds ingeschat tussen 730 miljoen en 980 miljoen euro/jaar.

4 Milieukosten

Om de milieukosten te kunnen inschatten indien de WVG en richtwaarde gelijkgesteld worden aan 0,5 µg/kg ds wordt uitgegaan van de gemiddelde jaarlijkse hoeveelheid grondverzet en wordt vervolgens nagegaan welke milieukosten er gelinkt zijn aan het aandeel aan gronden met gehalten PFOS boven 0,5 µg/kg ds.

Een overzicht van de berekende milieukosten is opgenomen in Tabel 4-1.

Voor het inschatten van milieukosten wordt gekeken naar de uitstoot van CO₂-equivalenten, de hoeveelheid vrachtverkeer, de hoeveelheid grond die niet kan hergebruikt worden (circulaire benadering) en wordt afgevoerd naar stortplaatsen en het verloren gaan van waardevolle bodemstructuur, textuur en biodiversiteit.

4.1 Klimaat

De CO₂ uitstoot van PFOS-houdende gronden is gerelateerd aan:

- Afvoer van gronden naar een reinigingscentrum
- Energieverbruik in het reinigingscentrum
- Transport van de gereinigde gronden naar een nieuwe bestemming
- Transport van de restfractie naar een stortplaats
- Transport van niet-reinigbare gronden naar een stortplaats
- Transport van herbruikbare gronden naar hun bestemming

Dit resulteert in een totale uitstoot van variërend van **ca. 60.000 tot 470.000 ton CO₂-equivalenten per jaar**. Deze brede range is te verklaren door de variatie in de cijfers voor de CO₂-uitstoot gerelateerd aan grondreiniging. Dit is sterk afhankelijk van de oorsprong van de gebruikte elektriciteit, de efficiëntie van de installatie en het type proces, alsook van welke deelstappen worden meegerekend. Zo komt bij het proces waswater vrij, dat eveneens dient te worden gereinigd met actief koolfilters. De productie en eventuele regeneratie van deze filters gaat ook gepaard met een significante CO₂-uitstoot.

In 2023 bedroeg de totale uitstoot van alle activiteiten in Vlaanderen 65.4 Mton CO₂-eq⁶. De afvoer en reiniging van PFOS-houdende gronden zouden in dit geval een bijdrage tot **0,7%** hebben in de totale uitstoot.

4.2 Vrachtverkeer

Het vrachtverkeer voor het transport van PFOS-houdende gronden zou goed zijn voor **550 miljoen ton km/jaar**. In 2017 werd in totaal 45 miljard tonkm aan vrachtverkeer afgelegd⁷, de tonkm gelinkt aan PFOS-houdende gronden bedragen ca. 1.2% hiervan.

4.3 Stortcapaciteit

Op basis van de beschikbare gegevens en aannames in % verdeling (zie Figuur 3-1) komt een deel van de gronden met PFOS hoger dan 0,5 µg/kg ds niet meer in aanmerking voor reiniging – deze gronden moeten worden gestort – wat niet bijdraagt tot een duurzaam en circulair grondverzet. Het gaat om:

- De niet-reinigbare gronden – ca. 2.200.000 ton/jaar
- De restfractie na reiniging – ca. 850.000 ton/jaar.

Samen betekent dit dat **3.000.000 ton** aan bodemmateriële jaarlijks zou moeten worden gestort. De resterende stortcapaciteit in de beschikbare categorie 1 en 2 stortplaatsen voor uitgegraven gronden in Vlaanderen bedraagt momenteel ca. 13 miljoen ton. Dit betekent dat de **volledige capaciteit binnen ca. 4 jaar ingenomen** zou worden door PFOS-houdende bodemmateriële afkomstig uit het grondverzet.

Merk op dat ook andere grondstromen gebruik moeten maken van deze capaciteit zoals bijvoorbeeld asbesthoudende gronden of niet-reinigbare gronden afkomstig van bodemsaneringswerken. Op basis van de MKBA studie kan gesteld

⁶ <https://www.vlaanderen.be/statistiek-vlaanderen/milieu-en-natuur/broeikasgasemissies>

⁷ <https://www.vlaanderen.be/statistiek-vlaanderen/mobiliteit/vrachtwagens-tonkilometer>

worden dat specifiek voor PFOS-houdende gronden afkomstig van bodemsaneringswerken er globaal gezien hogere PFOS-concentraties aanwezig zullen zijn die een groter risico kunnen vormen dan gronden afkomstig van grondverzetswerken. In de MKBA studie werd geschat dat voor ca. 17.000 percelen een sanering kan nodig zijn. Indien we aannemen dat er twee percelen betrokken zijn per site, en we veronderstellen een risicogebaseerde aanpak waarbij enkel de gronden met de hoogste concentraties worden afgegraven, is er voor de aanpak van deze hotspots de komende jaren een stortcapaciteit van naar schatting 925.000 ton nodig. (Tabel 4-1).

Tabel 4-1: inschatting te reinigen en te storten gronden voor de sanering van hotspots met PFAS-verontreiniging (indicatieve gemiddelde volumes obv MKBA studie)

	Volume (m³)	Tonnage (ton)	Gemiddelde concentratie PFAS (µg/kg ds)
Sanering- Reinigen – per site	484	285	55
Sanering - rechtstreeks storten – per site	161	95	457
Saneren - restfractie na reiniging – per site	24	14	
Saneren - totaal te storten	185	109	
Saneren - aantal sites	8500	8500	
totale stortcapaciteit nodig voor sanering kernzones hotspots	1.573.775	925.750	

Indien de stortcapaciteit reeds is ingenomen door gronden met veel lagere concentraties afkomstig van grondverzet, kan de **uitvoering van deze saneringen in het gedrang komen**. Het is dus van belang dat er voldoende stortcapaciteit vrijgehouden wordt voor de restfractie na reiniging van gronden afkomstig van saneringswerken.

4.4 Bodemkwaliteit en biodiversiteit

Er dient te worden opgemerkt dat ook bij het reinigingsproces een groot deel van de bodemkwaliteit verloren gaat. De herbruikbare fractie bestaat uit schraal zand, de originele bodemstructuur, textuur en biodiversiteit is hierbij verloren gegaan. De totale hoeveelheid **waardevolle bodem die in het reinigingsproces en door het storten verloren gaat bedraagt 6.400.000 ton/jaar**, uitgaande van de aannames in Tabel 2-2.

De bodem herbergt een groot deel van de biodiversiteit en genetische diversiteit op aarde. De bodem levert onze maatschappij essentiële diensten zoals voedselproductie, levering van grondstoffen zoals vezels en hout gebruikt in toepassingen zoals textiel, meubels en medicijnen, en als energiebron. Bodems zuiveren vervuild grondwater. De bodem kan water vasthouden, waardoor we minder wateroverlast ervaren en er genoeg water beschikbaar is als we dat nodig hebben. Een goede bodemkwaliteit beperkt erosie, waardoor we overlast en schade door modder in straten en woningen vermijden. Het vormen van een gezonde bodem is een proces dat tot duizenden jaren duurt. Het is een grondstof die **niet eenvoudig regenererbaar en niet onbeperkt beschikbaar** is en waar bijgevolg zorgvuldig mee moet worden omgegaan. Het op grote schaal reinigen of storten van bodems kan bovenstaande functies aantasten, er moet daarom gestreefd worden om bodems die worden uitgegraven waar mogelijk opnieuw te gebruiken.

Het hanteren van 0,5 µg/kg ds als richtwaarde en vrij gebruik voor PFOS leidt na 20 jaar tot een gestort volume van **61 miljoen ton grond** en een totaal volume grond waarvan kwaliteit is verloren gegaan (storten + reinigen) van **128 miljoen ton**.

Tabel 4-2: overzicht berekende effecten

	reiniging		storten		gebruik binnen KWZ, als bouwkundig bodemgebruik als vormvast product, na SOG		totaal	
kost/effect	hoeveelheid	eenheid	hoeveelheid	eenheid	hoeveelheid	eenheid	hoeveelheid	eenheid
jaarlijkse hoeveelheid af te voeren grond	2.484.533	m³/jaar	1.298.733	m³/jaar	1.863.400	m³/jaar	5.646.667	m³/jaar
	4.223.707	ton/jaar	2.207.847	ton/jaar	3.167.780	ton/jaar	9.599.333	ton/jaar
hoeveel extra vrachtwagens	131.991	vrachtwagens/jaar	68.995	vrachtwagens/jaar	98.993	vrachtwagens/jaar	299.979	vrachtwagens/jaar
aantal ton km naar reinigingscentrum	168.948.267	ton km/jaar	/	/	/	/	168.948.267	ton km/jaar
aantal ton km naar stortplaats	59.131.893	ton km/jaar	154.549.267	ton km/jaar	/	/	213.681.160	ton km/jaar
aantal ton km transport naar nieuwe toepassing	135.158.613	ton km/jaar	/	/	32.637.733	ton km/jaar	167.796.347	ton km/jaar
totaal extra ton km	363.238.773	ton km/jaar	154.549.267	ton km/jaar	32.637.733	ton km/jaar	550.425.773	ton km/jaar
transportkost	36.323.877	euro/jaar	15.454.927	euro/jaar	3.263.773	euro/jaar	51.778.804	euro/jaar
reinigingskost (incl. storkost)	401.252.133	euro/jaar	/	/	/	/	401.252.133	euro/jaar
storkost	/	/	320.137.767	euro/jaar	/	/	320.137.767	euro/jaar
kost afvoer als bouwkundig bodemgebruik/vormvast product	/	/	/	/	17.739.568	euro/jaar	17.739.568	euro/jaar
totaal kost reiniging + transport + storten	437.576.011	euro/jaar	335.592.693	euro/jaar	3.263.773	euro/jaar	776.432.477	euro/jaar
CO ₂ uitstoot transport	39.230	ton CO2-eq/jaar	16.691	ton CO2-eq/jaar	3.525	ton CO2-eq/jaar	59.446	ton CO2-eq/jaar
CO ₂ uitstoot reiniging - schatting 1	18.711	ton CO2-eq/jaar	/	/	/	/	18.711	ton CO2-eq/jaar
CO ₂ uitstoot reiniging - schatting 2	408.095	ton CO2-eq/jaar	/	/	/	/	408.095	ton CO2-eq/jaar
totaal CO₂ uitstoot - schatting 1	57.941	ton CO2-eq/jaar	16.691	ton CO2-eq/jaar	3.525	ton CO2-eq/jaar	78.157	ton CO2-eq/jaar
totaal CO₂ uitstoot - schatting 2	447.324	ton CO2-eq/jaar	16.691	ton CO2-eq/jaar	3.525	ton CO2-eq/jaar	467.541	ton CO2-eq/jaar
te storten volume - niet recycleerbare grond	844.741	ton/jaar	2.207.847	ton/jaar	0	ton/jaar	3.052.588	ton/jaar
gerecycleerde grond - te hergebruiken	3.378.965	ton/jaar	0	ton/jaar	3.167.780	ton/jaar	6.546.745	ton/jaar
aantal jaar tot capaciteit stortplaatsen bereikt, enkel met gronden afkomstig van grondverzet							4,3	jaar

5 Besluit

In voorliggende nota wordt een inschatting gemaakt van de economische en milieukosten indien in het bodemdecreet **niet** wordt opgenomen dat voor het vaststellen van de richtwaarden voor de bodemkwaliteit en van de waarden voor het gebruik van bodemmateriële rekening kan worden gehouden met de wetenschappelijk-technische mogelijkheden en socio-economische overwegingen (uitvoerbaarheid) (= nulsceario). Deze berekening wordt specifiek uitgevoerd voor PFOS. Er werd ingeschat wat enkele van de maatschappelijke kosten zouden zijn als de richtwaarden en waarde vrij gebruik voor deze stof gelijk worden gesteld aan 0,5 µg/kg ds (de rapportagegrens).

Rekening houdende met de gegevens en uitgangspunten uit Tabel 2-1 en Tabel 2-2 zou dit leiden tot:

- Een jaarlijkse economische kost van 775 miljoen euro per jaar;
- Een uitstoot van 60.000 tot 470.000 kg CO₂-equivalenten, gelijk aan 0,7 % van de gehele jaarlijkse Vlaamse uitstoot;
- Vrachtvervoer van 550 miljoen tonkm per jaar, of 1,7% van het vrachtvervoer in Vlaanderen;
- Het storten van ca. 3 miljoen ton aan bodemmateriële per jaar, wat leidt tot het innemen van de resterende stortcapaciteit voor verontreinigde gronden binnen ca. 4 jaar. Ook brengt dit de sanering van hotspots met PFAS-verontreiniging, met hogere gehalten aan PFAS in het gedrang;
- Het door storten of reiniging verloren gaan van 6,4 miljoen ton waardevolle bodem per jaar door reiniging en storten.