

Bijlage 08: Grondbalans Treebeekplein, d.d. november 2020

Bestek: Inrichten Treebeekplein

Toelichting:

Uitgangspunt ten aanzien van het grondwerk betreft dat waar mogelijk de grond en het zand her te gebruiken.

Het werk wordt gefaseerd uitgevoerd waarbij in de eerste Fase 1 van de realisatie de vijver en haar omgeving worden gerealiseerd.

Bij de ontgraving ter plaatse van de vijver komt zoveel grond vrij dat het sowieso noodzakelijk is dat er grond afgevoerd dient te worden.

Voor het afvoeren van de grond zijn in het bestek 2 posten opgenomen.

1. Ontgraven en afvoeren naar plaats van verwerking binnen de gemeente Brunssum;
2. Bij het ontmantelen van de depot's.

Vanuit leefbaarheid en ruimte op de bouwplaats is het wenselijk dat overblijvende grond direct afgevoerd word. Vanuit het hergebruik zal er een klein deel op het terrein blijven om te voorkomen dat er later bijgeleverd dient te worden.

Uitgangspunt ten aanzien van de af te voeren grond: er dient onderscheid gemaakt te worden in kwaliteit van de afvoer van grond, de licht verontreinigde grond dient binnen het werkgebied hergebruikt te worden. De niet verontreinigde overblijvende grond kan afgevoerd worden naar een hergebruik locatie binnen de gemeente Brunssum.

Zie kaart onderstaande kaart:

Binnen de rode contouren grond hergebruiken binnen de project locatie.

Kwaliteit her te gebruiken grond binnen het plangebied, gemeten bij de gemarkeerde boringen •, betreffende de nummers: 012, 013, 007, 019, 020, 022.



Afvoeren grond en AP04 (opgenomen als bestekspost 953010)

Voor grondverzet naar buiten de onderzoekslocatie dient een partijkeuring (inclusief PFAS) te worden uitgevoerd. De partijkeuring conform AP04 bepaalt de definitieve indeling in de bodemkwaliteitsklasse en de mogelijkheden tot hergebruik. Omdat de aangetroffen concentraties PFAS lager dan de achtergrondwaarde zijn, wordt de vrijkomende bodem ingedeeld in bodemfunctieklaas landbouw/natuur. Aandachtspunt toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden of in oppervlaktewater zijn niet zonder meer mogelijk.

Transportwegen behoeven van het afvoeren van de grond dienen voorafgaand besproken te worden. Na schriftelijke goedkeuring van de directie mag er gestart worden met de grondtransporten.

Treebeekplein, Brunssum
Ziegler | Branderhorst in opdracht van gemeente Brunsum

Bestek: Inrichten Treebeekplein

Grondbalans
datum November 2020

	Humeuze zandgrond		Zand	
	Ontgraven	Verwerken	Ontgraven	Verwerken
Grondwerk bomenpleinen				
231010 Ontgraven humeuze zand/leemgrond uit groenvakken	69			
233110 Aanvullen zand tot onderzijde straatlaag				73
Subtotalen bomenpleinen	69	0	0	73

Grondwerk parkeertuinen				
231110 Ontgraven zand uit parkeerplaats			364	
231010 Ontgraven humeuze zandgrond uit groenvakken	413			
233110 Aanvullen zand tot onderkant fundering				5
Subtotalen parkeertuinen	413	0	364	5
vervoeren naar plaats van verwerking			78	78
vervoeren en verwerken in depot			286	
ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking				
afvoeren	482			
leveren				
Controle	482		364	

b.p. 22 Parkpaden				
Ontgraven humeuze zandgrond uit groenvakken				
221010 - laagdikte tot 25cm	130			
221020 - laagdikte van 25 tot 50cm	21			
221030 - laagdikte van 50-100cm	195			
Ontgraven zand ter plaatse van verhardingen				
221110 - laagdikte tot 10cm			1	
221120 - laagdikte 85cm			46	
Aanvullen zand tot onderkant fundering				
223110 - Aanvullen, laagdikte tot 25cm				44
223120 - Aanvullen, laagdikte van 25 tot 50cm				8
223130 - Aanvullen, laagdikte van 50 tot 100cm				126
Subtotalen parkpaden	346	0	47	178
vervoeren naar plaats van verwerking			47	47
vervoeren en verwerken in depot				
ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking				131
afvoeren	346			
leveren				
Controle	346			178

b.p. 20	Vijver en trappen				
201010	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, tot 1.00m	142			
201020	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, 1.00 tot 2.00m	745			
201030	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, 2.00 tot 3.00m	586			
201040	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, diepte 3.80	98			
201110	Ontgraven zand uit ondergrond, tot 1.00m			65	
201120	Ontgraven zand uit ondergrond, 1.00 tot 2.00m			388	
432030	Aanvullen met gestabiliseerd zandbed				
430000/10 440010	Aanvullen zand vrijkomend uit terrein t.b.v. fundering				243
Subtotalen Vijver en trappen		1571	0	453	243
	<i>vervoeren naar plaats van verwerking</i>			<i>243</i>	<i>243</i>
	<i>vervoeren en verwerken in depot</i>	<i>655</i>		<i>210</i>	
	<i>ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking</i>				
	<i>afvoeren</i>	<i>916</i>			
	<i>leveren</i>				
	<i>Controle</i>	<i>1.571</i>		<i>453</i>	

b.p. 21	Groenvakken parkdelen				
211010	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, 50cm terzijde zetten	402			
211020	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, tot 1.00m	568			
211030	Ontgraven leem-zandgrond uit groenvakken, 1.00 tot 1.30m	218			
211110	Ontgraven zand, tot 0,30m			309	
	Verwerken grond in bekleding				
213010	- laagdikte tot 10cm		142		
213020	- laagdikte 10 tot 25cm		59		
213030	- laagdikte 25-50cm		229		
213040	- laagdikte 50cm		964		
213050	- laagdikte 0,50-1,00m		88		
213060	- laagdikte meer dan 100cm		59		
213110	Verwerken zand in taluds				444
Subtotalen Groenvakken in park		1188	1541	309	444
	<i>vervoeren naar plaats van verwerking/terzijde zetten</i>	<i>1.188</i>	<i>1.188</i>	<i>309</i>	<i>309</i>
	<i>vervoeren en verwerken in depot</i>				
	<i>ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking</i>		<i>353</i>		<i>135</i>
	<i>afvoeren</i>				
	<i>Controle</i>	<i>1.188</i>	<i>1.541</i>	<i>309</i>	<i>444</i>

	Cunetten				
	Ontgraven grond uit cunet				
241010	- laagdikte tot 25cm	35			
241010	- laagdikte 53cm	77			
	Ontgraven zand uit cunet				
241110	- laagdikte 20cm			53	
241130	- laagdikte 20 tot 45cm			451	
	Verwerken zand uit cunet				
243110	- laagdikte 10cm				26
243120	- laagdikte 10 tot 15cm				66

243130	- laagdikte 25cm			127
Subtotalen Cunetten		112	0	504
				219
	<i>vervoeren naar plaats van verwerking</i>			
	<i>vervoeren en verwerken in depot</i>			
	<i>ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking</i>			<i>219</i>
	<i>afvoeren</i>	<i>112</i>		<i>504</i>
	<i>leveren</i>			
	<i>Controle</i>	<i>112</i>		<i>504</i>
				<i>219</i>

Groen - Uranusstraat - Treebeekplein - Koolweg				
	Ontgraven grond uit cunet/bestaande ondergrond			
251110	- laagdikte tot 30cm			83
	Verwerken grond in beplantingsvakken			
253010	- laagdikte 5cm		15	
253020	- laagdikte 20cm		58	
253030	- laagdikte 50cm		230	
Subtotalen Groen		0	302	83
				0
	<i>vervoeren naar plaats van verwerking</i>			
	<i>vervoeren en verwerken in depot</i>			
	<i>ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking</i>		<i>302</i>	
	<i>afvoeren</i>			<i>83</i>
	<i>leveren</i>			
	<i>Controle</i>	<i>0</i>	<i>302</i>	<i>83</i>
				<i>0</i>

Subtotaal Grondwerk	3699	1843	1760	1163
	<i>vervoeren naar plaats van verwerking</i>	<i>1.188</i>	<i>1188</i>	<i>677</i>
	<i>vervoeren en verwerken in depot</i>	<i>655</i>	<i>0</i>	<i>485</i>
	<i>ontgraven uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking</i>	<i>0</i>	<i>655</i>	<i>0</i>
	<i>afvoeren</i>	<i>1.856</i>	<i>0</i>	<i>598</i>
	<i>leveren</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
	<i>SALDO</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
	<i>Te kort aanvoeren vanuit infiltratie pakket</i>			

Riool werkzaamheden					
		Humeuze zandgrond		Zand	
			overtollig		overtollig
	Overtollige grondnd uit sleuven + grondverbetering + inspectieputten				
321010	Grondwerk Ø200mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		80		
321020	Grondwerk Ø250mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		54		
321030	Grondwerk Ø315mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		21		
321040	Grondwerk Ø400mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		12		
321050	Grondwerk Ø400mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		12		
322010	Grondwerk Ø200mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		11		
322024	Grondwerk Ø250mm PVC + grondverbetering 0,2 + IP		132		
322034	Grondwerk Ø500mm beton + grondverbetering 0,2 + IP		12		
323010	Grondwerk infiltratiepakket				625
324016	Grondwerk Ø125mm PVC + grondverbetering 0,1		12		
324027	Grondwerk Ø125mm PVC + grondverbetering 0,1		46		
324037	Grondwerk Ø125mm PVC + grondverbetering 0,1		42		

Subtotalen Riolering	0	392	0	625
vervoeren naar plaats van verwerking				215
afvoeren		392		410
SALDO				