



Visuele inspectie leeflaag Aagtenpark te Beverwijk 2021

22 november 2021

Verantwoording

Titel	Visuele inspectie leeflaag Aagtenpark te Beverwijk 2021
Opdrachtgever	Gemeente Beverwijk
Projectleider	[REDACTED] - [REDACTED]
Auteur(s)	[REDACTED]
Uitvoering meet- en inspectiewerk	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
Projectnummer	1266817
Aantal pagina's	7
Datum	22 november 2021
Handtekening	[REDACTED]

Colofon

TAUW bv
Zekeringstraat 43g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
T +31 20 60 63 22 2
E info.amsterdam@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Monitoringsprogramma (Nazorg)	5
3	Nazorg leeflaag	5
4	Resultaten	6
4.1	Terreinverkenning	6
5	Actiestappen	7

Bijlage 1	Regionale ligging
Bijlage 2	Nazorgprogramma
Bijlage 3	Logboek
Bijlage 4	Locatiefoto's
Bijlage 5	GPS- Coördinaten foto's

1 Inleiding

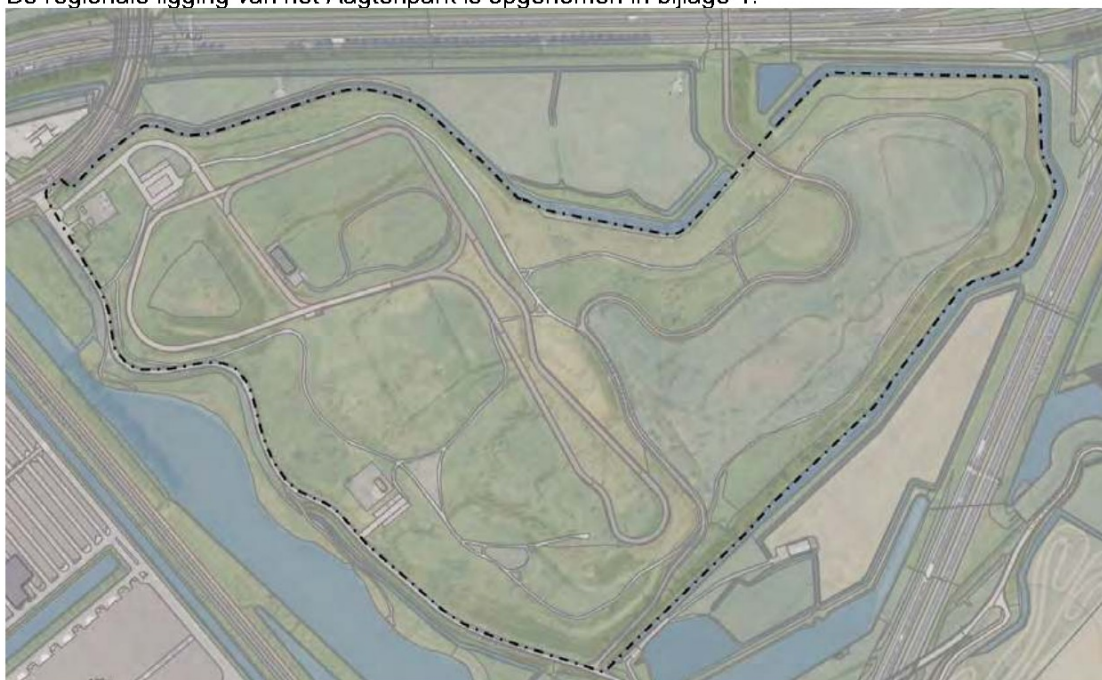
In opdracht van Gemeente Beverwijk is TAUW in 2018 gestart met de monitoring van de leeflaag van het Aagtenpark in Beverwijk. Onderhavig rapport betreft een overzicht van de vierde monitoringsronde met conclusies van oktober 2021.

Aanleiding en doel van de nazorg

Het Aagtenpark betreft een park dat is aangelegd op twee aan elkaar grenzende stortplaatsen. Omdat de afdeklaag na sluiting van de stortplaatsen niet voldeed, is in de periode van 2010-2017 een leeflaag aangebracht. De dikte van de aangebrachte afdeklaag is minimaal 1 meter, zodat de locatie geschikt is voor het gebruik door recreanten.

Doelstelling van de nazorg is het waarborgen dat de aangebrachte leeflaag en het daarmee bereikte saneringsresultaat in stand blijft.

De regionale ligging van het Aagtenpark is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1.1 Locatie Aagtenpark Beverwijk

2 Monitoringsprogramma (Nazorg)

Voor het park is het 'Nazorgplan leeflaag Aagtenpark Beverwijk, Wareco¹ opgesteld. Het bevoegd gezag heeft ingestemd met dit plan op 19 juli 2018. Het nazorgplan heeft betrekking op het eeuwigdurend in stand houden en controleren van de isolerende voorzieningen (leeflaag), gebruiksbeperkingen, administratief beheer en daarbij behorende (financiële) verantwoordelijkheden.

Als de leeflaag dunner wordt dan de vereiste dikte, neemt de kans op contact met het verontreinigd stortmateriaal toe. Oorzaken kunnen zijn:

- Het toepassen van klinkgevoelige grond
- Het terreingebruik
- Erosie
- Dierlijke activiteiten

Eenmaal per jaar wordt een visuele inspectie van de leeflaag uitgevoerd, waarbij wordt gelet op beschadigingen (scheuren/gaten) van de leeflaag, stortmateriaal aan het maaiveld, beschadigingen van verhardingen (paden/wielerbaan) en indicaties voor afname van de dikte van de leeflaag (zoals verzakkingen, afschuivingen langs talud). Verder wordt gekeken naar de begroeiing op de taluds en de locaties waar geen leeflaag is aangebracht.

Het deel van de locatie waar geen leeflaag is aangebracht is langs het meest zuidelijk deel van het fietspad. Dit fietspad is afgescheiden van het park met een hekwerk. Bij de visuele inspectie wordt gecontroleerd of het hekwerk nog in correcte staat verkeert.

In aanvulling op het monitoringsplan is in 2018 tijdens de monitoringsronde gevlogen met een drone voor het vaststellen van een nulsituatie. Hiermee is het mogelijk om visueel waarneembare wijzigingen aan het maaiveld en veranderingen in maaiveldhoogte te verifiëren. Op basis van de drone beelden is een puntenwolk gegenereerd die een beeld geeft van de hoogten van het maaiveld. Op basis van de puntenwolken kunnen in de loop van de tijd verschilanalyses worden uitgevoerd. De drone is niet ingezet tijdens de monitoringen van 2019, 2020 en 2021.

De monitoringsronde is uitgevoerd volgens het monitoringsplan uit 2018, welke is opgenomen in bijlage 2. De locatie inspectie is uitgevoerd op 24 september 2021, door ■■■ (Berry) ■■■

3 Nazorg leeflaag

Tijdens de locatie-inspectie van 2020 was gebleken dat op meerdere locaties de signaalwaarde wordt overschreden. Hieronder zijn de actiestappen van de monitoring van 2020 samengevat:

- De leeflaag ter plaatse van de konijnenholen en scheuren in het talud moest worden hersteld
- Afdekdoek bij de schelpenverharding is aan het oppervlakte gekomen. Aanbevolen wordt om de leeflaag te herstellen

¹ Kenmerk AZ91C RAP20180416, van 25 april 2018

De gemeente heeft de herstelwerkzaamheden van 2019 en 2020 uitgevoerd. Er zijn tevens bij de gemeente en omgevingsdienst geen overige meldingen en/of calamiteiten bekend.

4 Resultaten

4.1 Terreinverkenning

Leeflaag:

Het maaiveld van het Aagtenpark was in vergelijking met de monitoringsronde van 2020 sterker begroeid met vegetatie. Als gevolg van de vegetatie kon het maaiveld niet overal naar behoren geïnspecteerd worden.

Tijdens de visuele inspectie van de leeflaag zijn de volgende beschadigingen aan de leeflaag waargenomen:

- Op het hele terrein zijn minder konijnenholen en molshopen/ritten te zien dan in 2020 al is dit door de toenemende begroeiing steeds slechter te beoordelen. Er zijn geen verse holen waargenomen maar die zullen vooral in de begroeide plekken zitten. Er worden wel nog veel konijnen waargenomen
- Ten opzichte van 2020 neemt de begroeiing steeds meer toe, dit komt de beworteling ten goede en voorkomt steeds meer het risico op verschuivingen op de taluds
- Het asfalt van de wielerved is intact en wordt goed onderhouden
- In het asfalt van het openbare fietspad zijn verschillende bulten en verzakkingen zichtbaar. Er zijn door de verzakkingen beginnende scheuren te zien. Deze waren tijdens de vorige monitoringsronde ook waargenomen

Tijdens de visuele inspectie van de leeflaag zijn de volgende indicaties verkregen voor afname van de dikte van de leeflaag:

- Een opvallende verandering is dat er schapen lopen op het steile talud bij de wielerved. Er zijn veel kale plekken te zien (o.a. foto 11, 12, 16, 17, 45, 152, 164). Vooral bij 16 en 17 lopen de schapen paadjes op het talud. Vooralsnog zijn er geen verzakkingen veroorzaakt (behalve bij foto 152). Het wordt afgeraden om de schapen op de taluds te laten grazen in de toekomst, juist de wortels van de begroeiing voorkomt mogelijke verschuivingen. Op de huidige plek zijn al eens verzakkingen geweest. Aan de andere kant van het fietspad (noordzijde) hebben de schapen ook gelopen, hier is dat geen enkel probleem

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- Op het gehele terrein is op de licht begroeide plekken puin (fijn/middel) aan het maaiveld te zien. Aangezien dit ook in de voorgaande jaren is waargenomen kan worden aangenomen dat het puin van de deklaag is. Het puin wordt steeds beter zichtbaar wordt door uitspoeling
- Schelpenpaden en het wandelpad bij de wielerved dreigen overwoekerd te worden. Hierdoor kan er geen goede inspectie hiervan plaatsvinden (foto's 20, 81, 159)
- Aan de Noordzijde is er naast het fietspad een hoop zand en een hoop beton geplaatst (foto's 162, 163)

Tijdens de visuele inspectie van hekwerk zijn de volgende constatering gedaan:

- Het hekwerk is op het gehele terrein in goede staat

5 Actiestappen

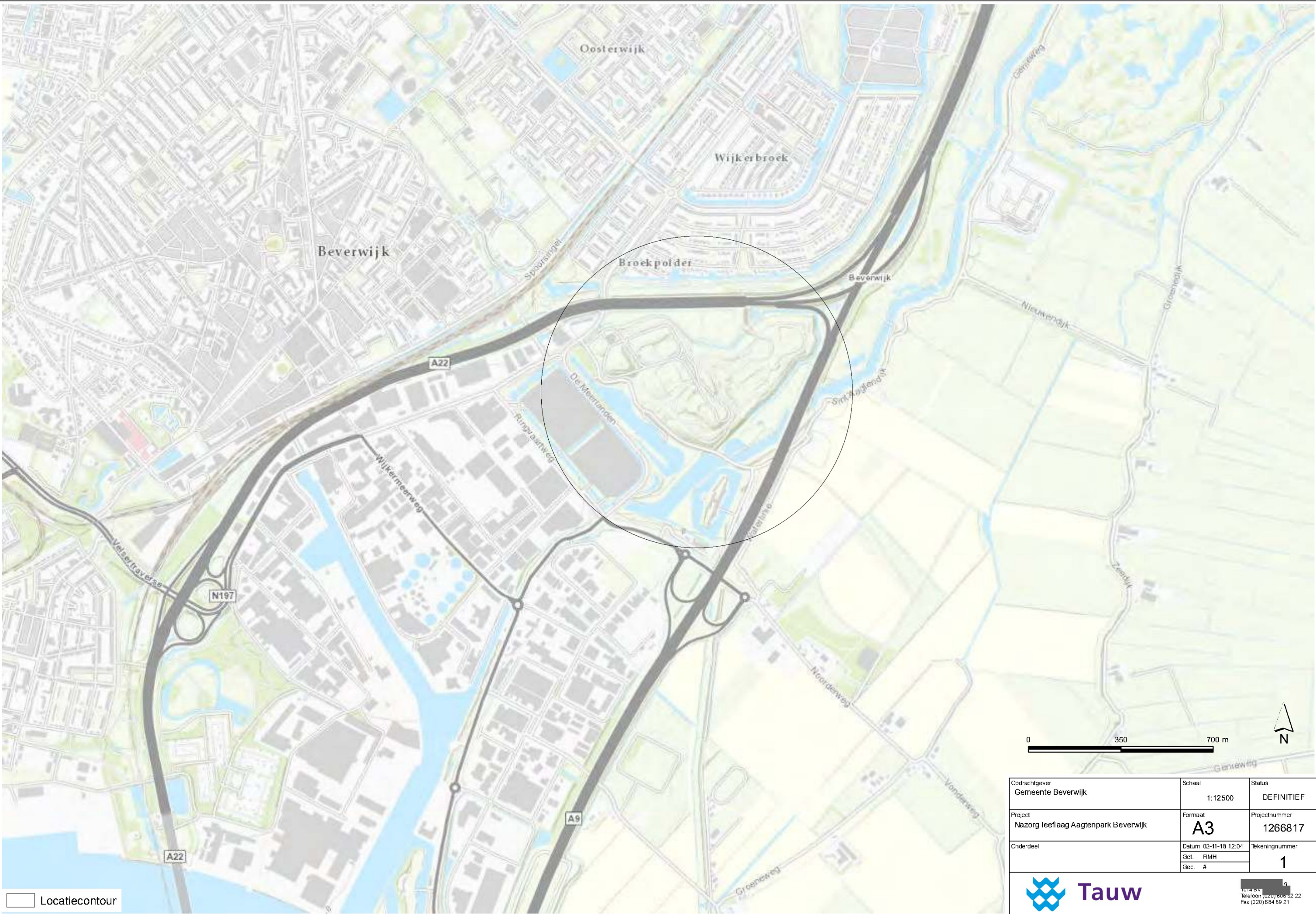
Tijdens de locatie-inspectie is gebleken dat op meerdere locaties de signaalwaarde wordt overschreden. Zoals beschreven in het nazorgplan dienen de volgende acties te worden genomen:

Tabel 5.1 Actiestappen 2021

Onderdeel	Overschrijding signaalwaarde	Actie	opmerkingen	Wanneer
Beschadigingen aan de leeflaag	Konijnenholen, molshopen, graafgangen op het maaiveld en scheuren in het talud	Dichten van gaten en graafgangen	Om konijnenholen en molshopen te voorkomen is het aan te bevelen om kwetsbare delen van het terrein, zoals (steile) taluds ongeschikt of ontoegankelijk te maken voor konijnen. Anderzijds kan de dierlijke populatie in stand gehouden worden middels schadebestrijding door jacht.	Uitgangspunt is dat herstel op kwetsbare terreindelen, zoals taluds, binnen één jaar wordt uitgevoerd.
Afname van de dikte van de leeflaag	-	Indien tijdens de visuele inspectie in 2022 op de locaties de verzakkingen zichtbaar zijn bevelen wij aan om de dikte van de leeflaag tijdens de inspectieronde te onderzoeken door een aantal boringen in het talud te plaatsen.	Het wordt afgeraden om de schapen op de taluds te laten grazen in de toekomst, juist de wortels van de begroeiing voorkomt mogelijke verschuivingen.	-
Afname schelpenverharding op het looppad		Overwoekering schelpen- en wandelpad tegengaan.		Voorgesteld wordt om herstel binnen één jaar uit te voeren.

*Het materiaal om de leeflaag te herstellen dient minimaal de vergelijkbare kwaliteit te hebben als de leeflaag op de betreffende locatie. Voor kleinere beschadigingen, zoals deze nu zijn geconstateerd, mogen herstelwerkzaamheden worden uitgesteld tot de werkzaamheden kunnen worden gecombineerd met andere werkzaamheden.

Bijlage 1**Regionale ligging**



 Locatiecontour

Opdrachtgever Gemeente Beverwijk	Schaal 1:12500	Status DEFINITIEF
Project Nazorg leeflaag Aagtenpark Beverwijk	Formaat A3	Projectnummer 1266817
Onderdeel	Datum 02-11-18 12:04	Tekeningnummer 1
	Get. RMH	
	Gec. #	



1266817_10002M.MXD

Bijlage 2**Nazorgprogramma**

BIJLAGE 4 Nazorgprogramma

Post	Frequentie	Signaalwaarde	Actie
Visuele inspectie leeflaag	1 x per jaar	Beschadiging van de leeflaag	<ul style="list-style-type: none"> Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit** van de leeflaag op de betreffende locatie*
		Indicaties afname dikte leeflaag	<ul style="list-style-type: none"> Aanvullend onderzoek naar de dikte van de leeflaag. Onderzoek naar omvang van het gebied waar de leeflaag niet aan de minimale dikte Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit** van de leeflaag op de betreffende locatie
		Stortmateriaal aan maaiveld	<ul style="list-style-type: none"> Onderzoek naar herkomst materiaal (uit de stort of door derden achtergelaten) Stortmateriaal afvoeren naar erkend verwerker of terugbrengen op diepte en leeflaag herstellen met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit** van de leeflaag op de betreffende locatie
		Hekwerk beschadigd	<ul style="list-style-type: none"> Hekwerk herstellen
Onderzoek dikte leeflaag	1 x per 10 jaar	1,0 meter (met uitzondering van taluds)	<ul style="list-style-type: none"> Onderzoek naar oppervlakte waar de leeflaag niet aan de minimale dikte Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit** van de leeflaag op de betreffende locatie
Calamiteiten	Ad hoc	Beschadiging van de leeflaag	<ul style="list-style-type: none"> Melden bij de gemeente Beverwijk; Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit** van de leeflaag op de betreffende locatie
<p>* Indien sprake is van grotere beschadigingen waarbij een reële kans op contact met stortmateriaal aanwezig is (bijvoorbeeld afschuivingen en/of gaten door omgewaaide bomen) moet herstel binnen twee weken plaatsvinden. Voor kleinere beschadigingen (bijvoorbeeld konijnenholen) kunnen herstelwerkzaamheden worden uitgesteld tot de werkzaamheden kunnen worden gecombineerd met andere werkzaamheden of, in het geval van kleine marterachtigen tot een moment buiten de kwetsbare periode. Uitgangspunt is dat herstel binnen één jaar wordt uitgevoerd.</p> <p>** Voor de minimaal vergelijkbare kwaliteit wordt geen gebruik meer gemaakt van de BGW's. Voor locaties met BGW-I grond wordt uitgegaan van "klasse wonen"-grond of schoner, en voor locaties met BGW-II grond wordt uitgegaan van "klasse industrie"-grond of schoner.</p>			



Kenmerk

R004-1266817RMH-V02-IhI-NL

Bijlage 3

Logboek

NAAM	X-coördinaat	Y-coördinaat	Melding	Aktie	Status
15	107245,8087	499428,9871	Aandacht dikte leeflaag	Herstel zonodig leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
16	107235,4395	499387,9423	Aandacht dikte leeflaag	Herstel zonodig leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
17	107245,3767	499380,1653	Aandacht dikte leeflaag	Herstel zonodig leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
18	107233,7113	499366,3395	Aandacht dikte leeflaag	Herstel zonodig leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
19	107230,2549	499368,0677	Aandacht dikte leeflaag	Herstel zonodig leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
20	107030,6475	499427,6909	Herstelwerkzaamheden leeflaag	Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
21	107035,4001	499415,1615	Herstelwerkzaamheden leeflaag	Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
35	106809,2083	499583,8861	Steen- en puinhoudend materiaal aan de oppervlakte	Steen- en puinhoudend materiaal verwijderen en afvoeren	Uitgevoerd
36	106810,1709	499583,8861	Steen- en puinhoudend materiaal aan de oppervlakte	Steen- en puinhoudend materiaal verwijderen en afvoeren	Uitgevoerd
37	106836,5991	499585,6235	Steen- en puinhoudend materiaal aan de oppervlakte	Steen- en puinhoudend materiaal verwijderen en afvoeren	Uitgevoerd
81	107136,8865	499377,8433	Herstelwerkzaamheden leeflaag	Herstel leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd
83	106843,7237	499589,1719	Steen- en puinhoudend materiaal aan de oppervlakte	Steen- en puinhoudend materiaal verwijderen en afvoeren	Uitgevoerd
87	107184,8927	499653,6715	Aandacht dikte leeflaag	Herstel zonodig leeflaag met materiaal van een minimaal vergelijkbare kwaliteit	Uitgevoerd

Bevindingen terreininspectie 2021

Ten opzichte van 2020 neemt de begroeiing steeds meer toe, dit komt de beworteling ten goede en voorkomt steeds meer het risico op verschuivingen op de taluds. Het is wel overduidelijk dat de bramenstruiken erg hard toenemen, wellicht is dit niet gewenst.

Antwoord: Goed om te horen. De groei van de bramenstruiken is inderdaad ongewenst. De bramenstruiken worden jaarlijks teruggesnoeid.

Op het gehele terrein is op de licht begroeide plekken wel wat puin (fijn/middel) aan het maaiveld te zien, ik neem nog steeds aan dat dat in de deklaag aanwezig was en steeds beter zichtbaar wordt door uitspoeling.

Antwoord: Vooralsnog wordt hier geen actie ondernomen.

Op het hele terrein zijn minder konijnenholen en molshopen/ritten te zien dan in 2020 al is dit door de toenemende begroeiing steeds slechter te beoordelen. Ik heb dit jaar geen konijnen zien lopen maar volgens wandelaars zitten ze er nog volop. Ik heb ook geen verse holen gezien maar die zullen vooral in de begroeide plekken zitten.

Antwoord: geen actie.

Hekken; zijn overal intact.

Antwoord: geen actie.

Enkele weinig gebruikte wandelpaden (schelpenpaden) dreigen op een aantal plaatsen te worden overwoekerd.

Antwoord: Vooralsnog wordt hier geen actie ondernomen.

Asfalt wielersbaan; soms een paar lichte scheuren maar zo te zien wordt het goed onderhouden.

Verder valt hier op dat de bankjes en prullenbakken op de wielersbaan dreigen te worden overwoekerd en de prullenbakken zijn overvol; ze lijken niet te worden geleegd.

Antwoord: Asfaltwerk wielersbaan is / wordt ingepland. Het asfalt van de wielersbaan valt onder het beheer van de BRC.

De prullenbakken en banken op het BRC terrein zijn door de gemeente Beverwijk geschonken aan de BRC. Zij maken hier echter geen gebruik van en ze willen van de banken en prullenbakken af. Na overleg met de gemeente zouden de prullenbakken en banken worden weggehaald. [REDACTED] zou dit met de BRC [REDACTED]

[REDACTED] afstemmen (actie Martijn Spreeuw; gemeente)

Het wandelpad (klein rondje) bij de wielersclub is nog steeds niet onderhouden en onbegaanbaar/helemaal verdwenen.

Antwoord: Door het weinige gebruik van dit halfverhardingspad (houtsnipperpad) is het verdwenen. Is het wenselijk om dit pad te herstellen als er zo weinig gebruik van wordt gemaakt?

Asfalt openbare fietspad; een aantal scheuren en een rare bulten maar deze zijn al gemarkeerd dus ik verwacht dat dit binnenkort gerepareerd wordt.

Antwoord: Het herstellen van het fietspad, niet zijnde de wielersbaan, staat voor dit jaar in de planning maar zal pas uitgevoerd worden nadat de duiker onder de fly-over A22 is vervangen. Het fietspad zal nl. worden gebruikt als aanvoerroute voor het materieel en materiaal voor de duiker.

Een opvallende verandering is wel dat er schapen lopen op het steile talud bij de wielerveding. Er zijn veel kale plekken te zien. vooralsnog veroorzaakt dit geen verzakkingen. Het lijkt me in het algemeen zeer af te raden om de schapen op de taluds te laten grazen in de toekomst, juist de wortels van de begroeiing voorkomt mogelijke verschuivingen. Op de huidige plek zijn al eens verzakkingen geweest.

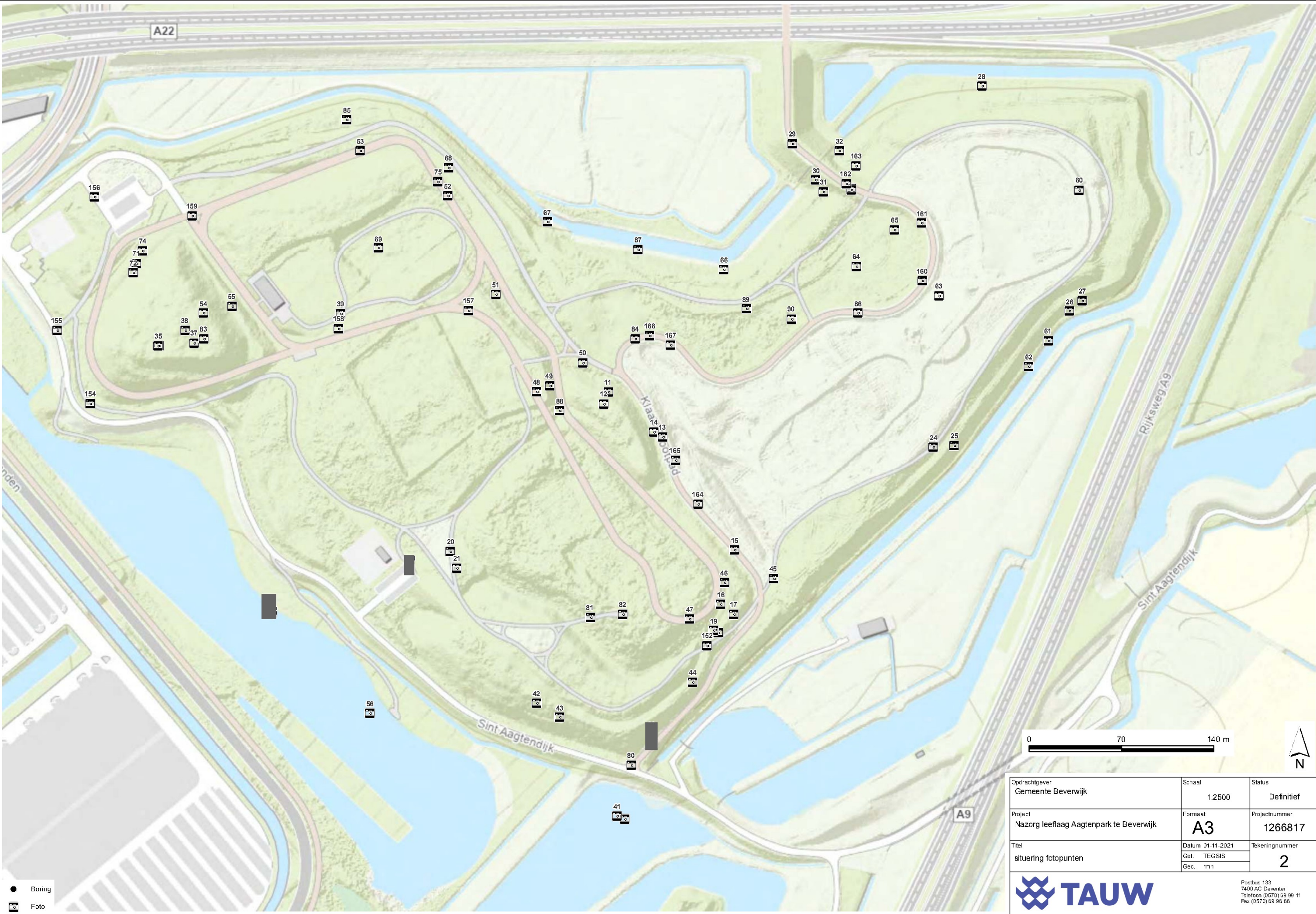
Aan de andere kant van het fietspad (noordzijde) hebben de schapen ook gelopen, hier is dat geen enkel probleem.

Antwoord: De schapen zorgen voor een goede verdichting van de leeflaag. Ook halen de schapen juist de onwenselijke begroeiing weg en laten het gras en de wortels intact. Wel is het verstandig het talud goed te blijven monitoren op eventuele verschuivingen. Eventueel kunnen we het talud voorzien van grasprotector om zodoende de ondergrond te stabiliseren. Deze maatregel is wel voorzien, maar wordt pas uitgevoerd als dit nodig is.

Aan de Noordzijde is er naast het fietspad een hoop zand en een hoop beton gedumpt

Antwoord: Dit heeft te maken met onderzoek naar de duiker. Dit wordt na het vervangen van de duiker weggehaald.

Bijlage 4**Locatiefoto's**



Opdrachtgever Cemeente Beverwijk	Schaal 1:2500	Status Definitief
Project Nazorg leeflaag Aagtenpark te Beverwijk	Formaat A3	Projectnummer 1266817
Titel situering fotopunten	Datum 01-11-2021	Tekeningnummer 2
	Get. TEGSIS	
	Gec. rmh	



Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 1: 11 Maaiveld wielerbaan



Foto 2: 12 Maaiveld wielerbaan



Foto 3: 13 Talud wielerbaan



Foto 4: 14 Talud wielerbaan



Foto 5: 15 Talud wielerbaan



Foto 6: 16 Talud wielerbaan



Foto 7: 17 Talud wielerbaan



Foto 8: 18 Talud wielerbaan



Foto 9: 19 Talud wielerbaan



Foto 10: 20 wandelpad



Foto 11: 21 wandelpad



Foto 12: 22 Talud zuidkant Aagtenpark

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 13: 24 Oostkant Aagtenpark



Foto 14: 25 Oostkant Aagtenpark



Foto 15: 26 Oostkant Aagtenpark



Foto 16: 27 Oostkant Aagtenpark



Foto 17: 28 Noord oostkant Aagtenpark



Foto 18: 29 Ingang Aagtenpark

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 19: 30 Ingang Aagtenpark



Foto 20: 31 Ingang Aagtenpark



Foto 21: 32 Ingang Aagtenpark



Foto 22: 33 Ingang Aagtenpark/Fietspad



Foto 23: 37 Op de heuvel



Foto 24: 42 Zuidkant Aagtenpark



Foto 25: 43 Zuidkant Aagtenpark



Foto 26: 45a schapen op het tablud



Foto 27: 45b schapen op het tablud



Foto 28: 46 Wielerbaan



Foto 29: 47 Wielerbaan



Foto 30: 48 Wielerbaan

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 31:50 Wandelpad



Foto 32: 52 scheuren wielerbaan gedicht



Foto 33: 53 scheuren wielerbaan gedicht



Foto 34: 55 Talud Wielerbaan



Foto 35: 60 Noordoostkant Aagtenpark



Foto 36: 61 Noordoostkant Aagtenpark

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 37: 62 Noordoostkant Aagtenpark



Foto 38: 63a Noordoostkant Aagtenpark



Foto 39: 63b Noordoostkant Aagtenpark



Foto 40: 63c Noordoostkant Aagtenpark



Foto 41: 65 Noordwestkant Aagtenpark



Foto 42: 66 Noordkant Aagtenpark

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 43: 67 Noordkant Aagtenpark



Foto 44: 68 Noordkant Aagtenpark



Foto 45: 70 Fietspad



Foto 46: 80 Fietspaal



Foto 47: 81 pad raakt steeds meer overwoekerd



Foto 48: 82a Overzicht zuidkant Aagtenpark

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 49: 82b Overzicht zuidkant Aagtenpark



Foto 50: 82c Overzicht zuidkant Aagtenpark



Foto 51: 82d Overzicht zuidkant Aagtenpark



Foto 52: 82e Overzicht zuidkant Aagtenpark



Foto 53: 83a Overzicht noordwestkant Aagtenpark



Foto 54: 83b Overzicht noordwestkant Aagtenpark

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 55: 83c Overzicht noordwestkant Aagtenpark



Foto 56: 85 mollengaten niet meer zichtbaar door struiken



Foto 57: 87 begroeid talud



Foto 58: 88 konijnenhol konijnenholen



Foto 59: 89 konijnenholen



Foto 60: 90 konijnenholen

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 61: 152 Schapen op het talud



Foto 62: 153 Prullenbak slecht onderhouden



Foto 63: 154 Wandelpad oostkant Aagtenpark



Foto 64: 155 Wandelpad



Foto 65: 156 Parkeerterrein



Foto 66: 157 bankjes en prullenbak worden overwoekerd

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 67: 158 wandelrondje geheel overwoekerd



Foto 68: 159



Foto 69: 160



Foto 70: 161



Foto 71: 162 gedumpt beton en zand



Foto 72: 163a zand en beton dump

Foto's terreinverkenning en veldwerk



Foto 73: 163b zand en beton dump



Foto 74: 163c zand en beton dump15



Foto 75: 164 Talud wielerbaan



Foto 76: 165 scheuren fietspad



Foto 77: 166 scheuren



Foto 78: 167 scheuren

Bijlage 5**GPS- Coördinaten foto's**

SITE	Nummer	SAMPLETYPE	X	Y
13624	11	Foto	107150,326	499548,665
13624	12	Foto	107146,869	499539,592
13624	13	Foto	107191,37	499514,533
13624	14	Foto	107184,89	499518,421
13624	15	Foto	107245,809	499428,987
13624	16	Foto	107235,44	499387,942
13624	17	Foto	107245,377	499380,165
13624	18	Foto	107233,711	499366,339
13624	19	Foto	107230,255	499368,068
13624	20	Foto	107030,648	499427,691
13624	21	Foto	107035,4	499415,161
13624	22	Foto	107184,025	499282,09
13624	23	Foto	107183,161	499289,435
13624	24	Foto	107396,702	499506,864
13624	25	Foto	107412,364	499507,944
13624	26	Foto	107499,854	499610,016
13624	27	Foto	107509,576	499617,577
13624	28	Foto	107433,427	499780,676
13624	29	Foto	107289,77	499736,931
13624	30	Foto	107307,592	499709,388
13624	31	Foto	107313,533	499700,207
13624	32	Foto	107325,414	499731,53
13624	33	Foto	107334,427	499702,919
13624	34	Foto	107334,427	499701,635
13624	35	Foto	106809,208	499583,886
13624	36	Foto	106810,171	499583,886
13624	37	Foto	106836,599	499585,624
13624	38	Foto	106829,541	499595,425
13624	39	Foto	106947,558	499607,972
13624	40	Foto	107162,917	499225,028
13624	41	Foto	107157,051	499227,285
13624	42	Foto	107096,135	499313,018
13624	43	Foto	107113,282	499302,189
13624	44	Foto	107214,357	499328,811
13624	45	Foto	107275,724	499407,325
13624	46	Foto	107238,272	499404,166
13624	47	Foto	107212,101	499376,641
13624	48	Foto	107095,915	499549,04
13624	49	Foto	107105,842	499553,552
13624	50	Foto	107131,111	499570,699
13624	51	Foto	107065,104	499622,774

13624	52	Foto	107028,682	499697,494
13624	53	Foto	106962,351	499731,336
13624	54	Foto	106843,679	499608,602
13624	55	Foto	106865,337	499613,565
13624	56	Foto	106969,571	499305,377
13624	57	Foto	106892,862	499384,793
13624	58	Foto	106895,57	499381,634
13624	60	Foto	107507,155	499701,584
13624	61	Foto	107483,691	499587,423
13624	62	Foto	107468,801	499568,021
13624	63	Foto	107400,823	499621,608
13624	64	Foto	107338,396	499643,827
13624	65	Foto	107367,167	499671,701
13624	66	Foto	107237,772	499641,571
13624	67	Foto	107104,209	499677,669
13624	68	Foto	107029,305	499718,731
13624	69	Foto	106976,06	499657,815
13624	70	Foto	106792,41	499646,083
13624	71	Foto	106792,862	499646,083
13624	72	Foto	106790,154	499639,315
13624	73	Foto	106790,606	499639,766
13624	74	Foto	106797,374	499655,559
13624	75	Foto	107021,183	499707,901
13624	80	Foto	107167,708	499265,973
13624	81	Foto	107136,887	499377,843
13624	82	Foto	107161,43	499380,126
13624	83	Foto	106843,724	499589,172
13624	84	Foto	107170,667	499588,955
13624	85	Foto	106952,062	499755,049
13624	86	Foto	107339,571	499608,581
13624	87	Foto	107172,882	499656,464
13624	88	Foto	107113,251	499534,573
13624	89	Foto	107255,141	499611,771
13624	90	Foto	107289,201	499604,012
13624	94	Foto	107030,727	499652,746
13624	152	Foto	107225,07	499356,302
13624	153	Foto	107000,118	499414,992
13624	154	Foto	106757,683	499539,929
13624	155	Foto	106732,75	499595,537
13624	156	Foto	106761,05	499696,658
13624	157	Foto	107044,386	499610,38
13624	158	Foto	106945,83	499596,772

13624	159	Foto	106835,18	499682,126
13624	160	Foto	107388,493	499632,934
13624	161	Foto	107387,791	499676,657
13624	162	Foto	107330,547	499706,333
13624	163	Foto	107337,922	499719,854
13624	164	Foto	107218,295	499463,784
13624	165	Foto	107201,144	499496,917
13624	166	Foto	107181,654	499591,249
13624	167	Foto	107197,635	499584,232