

Historisch vooronderzoek
Fochteloërveen - locatie Zeven Blokken
Opdrachtgever: RWE Essent Power AG
Project: N134696.4100

Plangebied Zeven Blokken

16 juni 2014



Inhoudsopgave

INLEIDING.....	3
1 ONDERZOEKSBEVINDINGEN.....	4
1.1 LIGGING	4
1.2 UITGANGSGEGEVENS	4
1.3 HISTORISCH ONDERZOEK PER DEELLOCATIE.....	4
1.4 ACTIVITEITEN VERGELIJKING HBB	8
1.5 LOCATIEGEBRUIK.....	8
1.6 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	8
2 CONCLUSIE EN AANBEVELING.....	9
BIJLAGE 1: LEGENDA ACTIVITEITEN	10
BIJLAGE 2: FOTO'S.....	12
BIJLAGE 3: GERAADPLEEGDE DOSSIERS.....	14
BIJLAGE 4: TEKENING	15

Inleiding

In opdracht van RWE Essent Power AG is door ARCADIS Nederland BV een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar het plangebied Zeven Blokken, gelegen in het Fochtelöerveen in de gemeente Midden-Drenthe. Het te onderzoeken gebied beslaat ca. 138 hectare en is weergegeven in bijlage 4.

Ten behoeve van het historisch onderzoek is met behulp van het provinciale bodeminformatiesysteem een inventarisatie gemaakt van de bekende (historische) bedrijfsactiviteiten en reeds uitgevoerde bodemonderzoeken (par. 1.2). Tevens is gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van dempingen. Er zijn twaalf deellocaties geselecteerd, zowel binnen als direct buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van de inventarisatie is nadere informatie opgevraagd bij de gemeente Midden-Drenthe en de provincie Drenthe. Op 1, 3, 7, 10 en 16 april en 28 mei 2014 zijn documenten aangeleverd door de regionale uitvoeringsdienst Drenthe (mevr. Weijts), deze gegevens zijn verzameld bij gemeente en provincie. Op 16 april 2014 zijn eveneens gegevens over vergunningen en bodemonderzoeken aangeleverd door de gemeente Midden-Drenthe (dhr. Holt).

Op 22 april 2014 is informatie ontvangen van het Waterschap Noorderzijlvest (dhr. Bethlehem).

1 Onderzoeksbevindingen

1.1 Ligging

Adres	Grietmanswijk / Meesterswijk (diverse percelen)
Postcode/plaats	Bovensmilde
Gemeente	Midden-Drenthe
X/Y-coördinaten	224800 / 555762
Oppervlakte	1385713 m ²

1.2 Uitgangsgegevens

Op basis van de gegevens uit het bodeminformatiesysteem van de provincie Drenthe zijn twaalf verdachte deellocaties aangemerkt (zie bijlage 4), binnen en direct buiten het onderzoeksgebied. Het betreft de volgende deellocaties:

Deellocatie 1: DR173100091 Stortwijk Einde Grietmanswijk
Deellocatie 2: DR173100789 Grietmanswijk 19
Deellocatie 3: DR173101967 Grietmanswijk 14
Deellocatie 4: DR173101943 Grietmanswijk 13
Deellocatie 5: DR173100699 Grietmanswijk 12
Deellocatie 6: DR173100920 Grietmanswijk 11
Deellocatie 7: DR173102621 Bovensmilde
Deellocatie 8: DR173102622 Bovensmilde
Deellocatie 9: DR173102543 Meesterswijk 25A
Deellocatie 10: DR173100047 Meesterswijk 25
Deellocatie 11: (geen Globiscode) Meesterswijk 34
Deellocatie 12: DR173100314 Van Lierswijk 5A

Uit de informatie ontvangen van het Waterschap Noorderzijlvest blijkt dat er geen verdachte waterbodemplacaties (o.a. eventuele waterbodemonderzoeken en lozingspunten) bekend zijn in het gebied.

1.3 Historisch onderzoek per deellocatie

Deellocatie 1: Stortwijk Einde Grietmanswijk

Deze deellocatie betreft een stortplaats (deels op land, deels in water).

Een monitoringsrapport uit 2005, zoals vermeld in het bodeminformatiesysteem, kon niet gevonden worden. Er is geen informatie beschikbaar over het stortmateriaal.

Monitoringsrapportage, uitgevoerd door Haskoning (01-11-2005, kenmerk 9P6710/R00245/MVDA/Gron). Dit rapport is vermeld in het bodeminformatiesysteem van de provincie, maar kon niet aangeleverd worden.

Monitoringsrapportage, uitgevoerd door Haskoning (09-10-2007, kenmerk 9S7253/L02/245/MVDA/Gron). Er zijn vijf grondwatermonsters geanalyseerd op de aanwezigheid van barium. In één monster overschrijdt de gemeten concentratie barium de interventiewaarde, in de overige monsters overschrijdt de concentratie barium de streefwaarde.

Memo Conclusies NAVOS rapportage (ongedateerd).

Uit het memo blijkt dat het NAVOS onderzoek (niet aangetroffen) niet voldoende uitgebreid is geweest om een goede uitspraak te doen over de kwaliteit van het grondwater. De aangetroffen barium verontreiniging is niet benedenstrooms getoetst met de NEN-methodiek. Het memo adviseert nader onderzoek te verrichten naar de grondwaterverontreiniging. Wat betreft de contactzone (geen verspreidingsrisico, wel blootstellingsrisico) wordt in het memo aanbevolen de afdeklaag te verbeteren tot het niveau waarbij het beoogde gebruik (niet gespecificeerd) geen risico op blootstelling aan de stortlaag ondervindt. Dit houdt in dat de afdeklaag 50 centimeter dik moet zijn.

De deellocatie ligt binnen het onderzoeksgebied.

Deellocatie 2: Grietmanswijk 19

Op deze deellocatie zijn geen historisch verdachte bedrijfsactiviteiten bekend.

In 1994 is door Tukkers een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (21-06-1994, kenmerk 41108191). Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van dhr. Wagter. Het onderzoeksterrein heeft een totale oppervlakte van ca. 245 m² en betreft een strook weide naast een stal. Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal een uitbreiding van een schuur plaats vinden.

De geanalyseerde parameters worden in de bovengrond en ondergrond niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde en/of de detectielimiet.

Het grondwater ter plaatse van het onderzochte terrein is verontreinigd met koper. Het gehalte koper in het grondwater overschrijdt de interventiewaarde. Het gehalte chroom in het grondwater is gelijk aan het criterium voor nader onderzoek. Tot slot is het gehalte aan kwik en fenolen licht verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde en/of detectielimiet.

Er wordt aanbevolen de bestaande peilbuis te herbemonsteren teneinde aangetoonde verontreiniging in het grondwater met koper en chroom te bevestigen c.q. te ontcrachten. Dit is voor zover bekend niet gebeurd.

De deellocatie ligt binnen het onderzoeksgebied.

Deellocatie 3: Grietmanswijk 14

In 1994 is een melding gemaakt in het kader van het besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer. Het akkerbouwbedrijf van H. Wolters is al langer op de locatie aanwezig. Naast de schuur staat een dieseltank van 600 liter opgesteld. Het is onduidelijk of de tank nog aanwezig is.

Er is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de tank.

De deellocatie ligt binnen het onderzoeksgebied.

Deellocatie 4: Grietmanswijk 13

Op deze deellocatie is in het verleden een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest (informatie afkomstig uit het bodeminformatiesysteem). Het is onduidelijk of de tank nog aanwezig is. Er is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de tank.

De deellocatie ligt binnen het onderzoeksgebied.

Deellocatie 5: Grietmanswijk 12

Op deze deellocatie zijn geen historisch verdachte bedrijfsactiviteiten bekend.

In 1996 is door FUGRO Ecolyse BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (25-07-1996, kenmerk C-6225.110PRu/GWy).

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van dhr. Van Assem in het kader van voorgenomen bouwplannen op de locatie. Het onderzochte terrein beslaat een oppervlakte van ca. 70m².

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten PAK en zink aangetoond. In de boven- en ondergrond zijn EOX-gehalten aangetoond boven de detectielimiet. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie chroom gemeten.

De deellocatie ligt ca. 100 meter buiten het onderzoeksgebied.

Deellocatie 6: Grietmanswijk 11

In 1993 is een melding gemaakt in het kader van het besluit melkrundveehouderijen hinderwet. De melkrundveehouderij van J. Meints is al langer op de locatie aanwezig.

In 2001 is door Tauw Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (25-07-2001, kenmerk R001-3955982RSB-d01-) in opdracht van dhr. Meints. De onderzochte locatie heeft een oppervlakte van circa 500 m². De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de geplande nieuwbouw van een woning. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). In de boven- en ondergrond en in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten/concentraties gemeten.

De deellocatie ligt ca. 100 meter buiten het onderzoeksgebied.

Deellocatie 7: Bovensmilde

Op deze locatie is verdacht voor het voorkomen van een erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval. De informatie is afkomstig van luchtfoto-onderzoek (foto uit 1989).

De deellocatie ligt ca. 50 meter buiten het onderzoeksgebied.

Deellocatie 8: Bovensmilde

Op deze locatie is verdacht voor het voorkomen van een erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval. De informatie is afkomstig van luchtfoto-onderzoek (foto uit 1989).

De deellocatie ligt ca. 200 meter buiten het onderzoeksgebied.

Deellocatie 9: Meesterswijk 25A

In 1994 is een melding gemaakt in het kader van het besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer. Het akkerbouwbedrijf van Maatschap Bruggenkamp is al langer op de locatie aanwezig.

Op deze deellocatie zijn volgens het bodeminformatiesysteem van de provincie verschillende historische bedrijfsactiviteiten bekend:

- bovengrondse dieseltank (vanaf 1994)
- opslag van alifatische koolwaterstoffen (vanaf 1994)
- bestrijdingsmiddelenopslagplaats (vanaf 1994)
- opslag van aromatische koolwaterstoffen (vanaf 1994)
- timmerwerkplaats (onbekend)

Geen van deze activiteiten is vermeld in de vergunning uit 1994, het is onduidelijk of deze activiteiten nog aanwezig zijn op de locatie.

Er is voor zover bekend geen bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de activiteiten.

De deellocatie ligt ca. 300 meter buiten het onderzoeksgebied.

Deellocatie 10: Meesterswijk 25

Op deze deellocatie zijn volgens het bodeminformatiesysteem verschillende historische bedrijfsactiviteiten bekend:

- opslag van alifatische koolwaterstoffen (1934-1955)
- dieselpompinstallatie met ondergrondse dieseltank van 6.000 liter (vanaf 1986)
- bovengrondse brandstoftank (onbekend)

Het is onduidelijk of de dieselpompinstallatie en brandstoftank nog aanwezig zijn op de locatie. De pomp was in 2008 nog aanwezig, maar niet in werking.

In 1993 is door Tukkers een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd (13-10-1993, kenmerk DR/135/18). Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de provincie Drenthe. Op het terrein is een dieselpompinstallatie met ondergrondse dieseltank van 6.000 liter aanwezig. In de garage staat een brandstoftank. In het verleden is een bergplaats voor petroleum aanwezig geweest. Zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen. Nabij beide tanks is in de grond een licht verhoogd gehalte olie gemeten. In het grondwater is bij beide tanks een licht verhoogde concentratie aromaten gemeten. Ter plaatse van de voormalige petroleumopslag zijn geen verhoogde gehalten/concentraties gemeten.

In 2001 is door Wiertsema en Partners een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (29-01-2001, kenmerk VN-24896).

Het onderzoek uitgevoerd in het kader van voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie.

In de boven- en ondergrond zijn geen gehalten boven de streefwaarde aangetoond, in het grondwater zijn licht verhoogde concentraties cadmium, chroom, koper, nikkel en zink gemeten.

De deellocatie ligt ca. 400 meter buiten het onderzoeksgebied.

Deellocatie 11: Meesterswijk 34

Op deze locatie is in juli 2013 door ARCADIS en Natuurmonumenten een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk 077211839). Op het terrein is een gedempte sloot en een puinverharding aanwezig, beiden dienen nader te worden onderzocht. Op het overige terrein zijn lichte verontreinigingen in de bovengrond (kwik en zink, ter plaatse van puinbijnmengingen) en het grondwater (benzeen, xylenen en naftaleen). In september 2013 is een asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de demping en de puinverharding. Ter plaatse van de demping is in het grondwater een licht verhoogde concentratie barium gemeten, er is geen asbestverdacht materiaal aangetoond.

Ter plaatse van de puinverharding (oprit) is asbest aangetroffen, er is geen sprake van onaanvaardbare risico's.

De locatie ligt binnen het plangebied, de bestaande bebouwing zal gesloopt worden en de asbestverontreiniging zal gesaneerd worden.

Deellocatie 12: Van Lierswijk 5A

Op deze deellocatie zijn volgens het bodeminformatiesysteem een ondergrondse dieseltank aanwezig geweest. Volgens een KIWA certificaat is de tank gesaneerd en afgevoerd (datum onleesbaar), er is hierbij geen verontreiniging aangetroffen. De locatie ligt buiten het plangebied.

1.4 Activiteiten vergelijking HBB

Startjaar	Eindjaar	UBIcode	UBI-omschrijving
1994		4542	timmerwerkplaats
1986		50512	dieselpompinstallatie
1934	1955	631205	opslag van alifatische koolwaterstoffen
1994		631205	opslag van alifatische koolwaterstoffen
1994		631206	opslag van aromatische koolwaterstoffen
1994		631298	bestrijdingsmiddelenopslagplaats
		631300	brandstoftank (bovengronds)
		631241	dieseltank (ondergronds)
		631301	dieseltank (bovengronds)
1994		631301	dieseltank (bovengronds)
2003		900030	stortplaats op land (niet gespecificeerd)
		900040	stortplaats in water (niet gespecificeerd)
1989		900080	erfverharding (niet gespecificeerd)

1.5 Locatiegebruik

Gegevens locatiegebruik	
Huidig gebruik	Akkerbouw, weiland, enkele boerderijen
Omgeving	Agrarisch, natuurgebied
Verharding	Grotendeels onverhard, enkele wegen en erfverhardingen
Segment	Landelijk gebied

1.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Globale diepte in m-mv	Samenstelling
0 – 0,5	donker bruin kleihoudend veen (turfachtig)
0,5 – 1,0	Licht leemhoudend matig fijn zand
1,0 – 3,0	kleihoudend matig fijn zand

De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket vindt hoofdzakelijk plaats in oostelijke richting (op een niveau van +10,0 à +9,0 m NAP). Het onderzoeksterrein ligt in een potentieel wegzijgingsgebied, zodat verticale grondwaterstroming op kan treden

Bovenstaande informatie is afkomstig uit het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van Grietmanswijk 19.

2 Conclusie en aanbeveling

Binnen het onderzoeksgebied is een historisch onderzoek uitgevoerd naar twaalf deellocaties geselecteerd uit het bodeminformatiesysteem van de provincie Drenthe. Voor deze deellocaties is aanvullende informatie opgevraagd en geanalyseerd.

Met betrekking tot de voorgenomen bestemmingswijziging en graafwerkzaamheden bij verschillende waterlopen zijn de volgende verdachte cq. onverdachte gebieden geïdentificeerd op basis van het historisch onderzoek:

- Met uitzondering van de aangegeven deellocaties kan het onderzoeksgebied gezien worden als onverdacht voor het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Ter plaatse van deellocatie 1 is een voormalige stortplaats aanwezig, mogelijk betreft het een slootdemping. Het stortmateriaal is vermoedelijk nog aanwezig. Uit de monitoringsresultaten uit 2007 blijkt dat het grondwater plaatselijk sterk verontreinigd is met barium. Ter plaatse van de demping is geen sprake van een bestemmingswijziging en is tevens geen grondverzet gepland.
- Ter plaatse van deellocatie 2 is in 1994 plaatselijk een grondwaterverontreiniging met koper en chroom aangetoond. De aanbeveling was destijds hier nader onderzoek te verrichten. Rondom het onderzochte erf ligt een watergang die verbreed zal worden.
- Ter plaatse van deellocaties 3 en 4 is een bovengrondse tank aanwezig (geweest). Deze locaties zijn voor zover bekend niet onderzocht. In de nabijheid van beide tanks ligt een watergang die verbreed zal worden.
- Deellocaties 5 t/m 10 en 12 liggen buiten het onderzoeksgebied. Op basis van de aangeleverde informatie wordt niet verwacht dat de aanwezige, voornamelijk lichte, verontreinigingen invloed hebben op de onderzoekslocatie.
- Ter plaatse van deellocatie 11 is een asbestverontreiniging aanwezig in een puinpad (oprit). De op het perceel aanwezige bebouwing zal worden gesloopt en de asbestverontreiniging zal worden verwijderd. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen aanwezig in de bovengrond en het grondwater.

Met betrekking tot de geplande bestemmingswijziging en geplande werkzaamheden wordt aanbevolen:

- ter plaatse van de te verbreden watergang bij deellocatie 2 het grondwater te bemonsteren voorafgaand aan de geplande werkzaamheden, in verband met een eerder aangetoonde grondwaterverontreiniging met barium op het naastgelegen perceel.
- ter plaatse van de te verbreden watergang bij deellocaties 3 en 4 het grondwater te bemonsteren voorafgaand aan de geplande werkzaamheden, in verband met een mogelijke grondwaterverontreiniging op het naastgelegen perceel (ondergrondse tanks).
- de aanwezige asbestverontreiniging ter plaatse van deellocatie 11 te saneren en een asbestinventarisatie uit te voeren voor de te slopen bebouwing (ten behoeve van sloopvergunning).

Bijlage 1: Legenda activiteiten

Id	Omschrijving	UBI	Start	Eind	Bodem onderzoek
1	Stortplaats in water of slootdemping	900040 stortplaats in water (niet gespecificeerd)			Ja
1	Stortplaats	900030 stortplaats op land (niet gespecificeerd)	2003		Ja
2	onverdachte activiteit	000000 onverdachte activiteit			Ja
3	Dieseltank	631301 dieseltank (bovengronds)			Nee
4	Dieseltank	631301 dieseltank (bovengronds)			Nee
5	Onverdachte activiteit	000000 onverdachte activiteit			Ja
6	Onverdachte activiteit	000000 onverdachte activiteit			Ja
7	Erfverharding	900080 erfverharding (niet gespecificeerd)	1989		Nee
8	Erfverharding	900080 erfverharding (niet gespecificeerd)	1989		Nee
9	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen	1994		Nee
9	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298 bestrijdingsmiddelenopslagplaats	1994		Nee
9	Opslag van aromatische koolwaterstoffen	631206 opslag van aromatische koolwaterstoffen	1994		Nee
9	Timmerwerkplaats	4542 timmerwerkplaats	1994		Nee
9	Dieseltank	631301 dieseltank (bovengronds)	1994		Nee
10	Brandstoftank	631300 brandstoftank (bovengronds)			Ja
10	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	631205 opslag van alifatische koolwaterstoffen	1934	1955	Ja
10	Dieselpompinstallatie met ondergrondse dieseltank van 6.000 liter	50512 dieselpompinstallatie	1986		Ja
11	Erfverharding (asbest)	asbest			Ja
12	Dieseltank	631241 dieseltank (ondergronds)			Ja

UBI Stoffenpakket

Id	Omschrijving	Stoffenpakket (minimum) bodemonderzoek
1	Stortplaats in water of slootdemping	Standaardpakketten A en B NEN 5740
1	Stortplaats	Standaardpakketten A en B NEN 5740 + sulfaat
2	onverdachte activiteit	niet verdacht van bodemverontreiniging
3	Dieseltank	Standaardpakketten A en B NEN 5740
4	Dieseltank	Standaardpakketten A en B NEN 5740
5	Onverdachte activiteit	niet verdacht van bodemverontreiniging
6	Onverdachte activiteit	niet verdacht van bodemverontreiniging
7	Erfverharding	Standaardpakketten A en B NEN 5740
8	Erfverharding	Standaardpakketten A en B NEN 5740
9	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	Standaardpakketten A en B NEN 5740
9	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	Standaardpakketten A en B NEN 5740 + bestrijdingsmiddelen
9	Opslag van aromatische koolwaterstoffen	Standaardpakketten A en B NEN 5740
9	Timmerwerkplaats	Standaardpakket A NEN 5740
9	Dieseltank	Standaardpakketten A en B NEN 5740
10	Brandstoftank	Standaardpakketten A en B NEN 5740
10	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	Standaardpakketten A en B NEN 5740

10	Dieselpompinstallatie met ondergrondse dieseltank van 6.000 liter	Standaardpakketten A en B NEN 5740
11	Erfverharding (asbest)	Asbest
12	Dieseltank	Standaardpakketten A en B NEN 5740

Bijlage 2: Foto's

De foto's zijn afkomstig van Cyclomedia Globespotter (18 april 2014).

Deellocatie 1: Stortplaats Grietmanswijk.



Deellocatie 2: Grietmanswijk 19.



Deellocatie 3: Grietmanswijk 14.



Deellocatie 4: Grietmanswijk 13.



Bijlage 3: Geraadpleegde Dossiers

Deellocatie	Dossier	Aangeleverd door:
1	NAVOS rapportage 2007	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
1	Memo, ongedateerd	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
2	Verkennend bodemonderzoek 1994	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe & Gemeente Midden-Drenthe
3	Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer 1994	Gemeente Midden-Drenthe
5	Verkennend bodemonderzoek 1996	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe & Gemeente Midden-Drenthe
6	Besluit melkrundveehouderijen hinderwet 1993	Gemeente Midden-Drenthe
6	Verkennend bodemonderzoek 2001	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
9	Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer 1994	Gemeente Midden-Drenthe
10	Hinderwetvergunning 1986	Gemeente Midden-Drenthe
10	Verkennend bodemonderzoek 1993	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
10	Verkennend bodemonderzoek 2001	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
10	Besluit landbouw milieubeheer 2008	Gemeente Midden-Drenthe
11	Verkennend en asbestonderzoek Meesterswijk 34 (juli cq september 2013)	Intern (ARCADIS)
12	KIWA certificaat	Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe
Alle locaties	Bodeminformatiesysteem Drenthe	http://www.drenthe.info/kaarten/website/fmc2/bodeminformatie.html

Bijlage 4: Tekening

Legenda

Onderzoekslocatie



id	omschrijving
1	Stortplaats in water of slootdemping
1	Stortplaats
2	onverdachte activiteit
3	Dieseltank
4	Dieseltank
5	Onverdachte activiteit
6	Onverdachte activiteit
7	Erhverharding
8	Erhverharding
9	Opslag van alifatische koolwaterstoffen
9	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats
9	Opslag van aromatische koolwaterstoffen
9	Timmerwerkplaats
9	Dieseltank
10	Brandstoftank
10	Opslag van alifatische koolwaterstoffen
10	Dieselpompinstallatie
11	Erhverharding (asbest)
12	Ondergrondse dieseltank (gesaneerd)





Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

PROJECTNUMMER:
N134696.4100

HOID:
1

OPDRACHTGEVER:
RWE Essent Power AG

PROJECT:
Fochteloerveen - locatie Zeven Blokken

PROJECTLEIDER:
W. Bouma

ONDERWERP:
Plangebied Zeven Blokken

ARC GIS project:

ONDERZOEKER:
T. Derks

SCHAAL:
1 : 10.000

FORMAAT:
A2

DATUM:
16-06-2014

VERSIE:
1.1

TEKENINGNUMMER:
001