

**QUICK SCAN (POTENTIËLE)
BODEMVERONTREINIGING
NETUITBREIDING KOP VAN NOORD-HOLLAND**

TENNET TSO BV

14 september 2015
078376204:C - Definitief
C05058.000083.0300



Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Kabelverbindingen	4
1.3	Plangebied	4
1.3.1	Onderzoeksopzet	6
1.4	Leeswijzer	6
2	Quick scan historisch bodemonderzoek.....	7
2.1	Bodeminformatie	8
2.2	Classificatie bodeminformatie	8
3	Selectiemethode	11
3.1	Contouren bodemonderzoeken	11
3.2	Puntbronnen Historisch Bodembestand (HBB)	12
3.3	Geografische selectie	12
4	Uitkomsten.....	15
4.1	Onderzochte locaties (Globis)	15
4.2	Potentielle puntbronnen (HBB).....	16
4.3	Vervolgacties	17
4.3.1	Dossieronderzoek	17
4.3.2	Geen vervolgonderzoek	17
4.3.3	Historisch vooronderzoek (NEN 5725).....	17
Bijlage 1	Globis-locaties Hollands Kroon	19
Bijlage 2	HBB-locaties Hollands Kroon	21
Bijlage 3	Globis-locaties Medemblik	23
Bijlage 4	HBB-locatie Medemblik	25
Colofon.....		27

1 Inleiding

In het kader van het opstellen van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP), ten behoeve van een uitbreiding van het elektriciteitsnet in de Kop van Noord-Holland, heeft TenneT aan ARCADIS opdracht verleend voor het uitvoeren van een quick scan historisch bodemonderzoek.

1.1 AANLEIDING

TenneT TSO BV en Liander hebben het voornemen om het midden- en hoogspanningsnet in de Kop van Noord-Holland uit te breiden.

Dit is nodig vanwege:

- de netuitbreiding van Liander; nodig om onder andere de aansluiting van windpark Wieringermeer te faciliteren, alsmede de leveringszekerheid in de Kop van Noord-Holland te waarborgen;
- het versterken van het 150kV-net in de kop van Noord-Holland conform de netontwerpcriteria;
- de aansluiting van windpark Wieringermeer op het elektriciteitsnet.

De netuitbreiding bestaat uit de realisatie van een nieuw 150/20kV-station in de Wieringermeer (genaamd station Middenmeer) en bijbehorende ondergrondse 150kV-verbindingen (verder te noemen: kabeltracés) naar het nog te realiseren station De Weel en de bestaande stations Westwoud (WWD) en Anna Paulowna (APL). Ook moet een extra kabeltracé worden gerealiseerd tussen de stations De Weel en Oterleek.

Om dit mogelijk te maken, moeten ook de genoemde stations worden aangepast, zodat de kabels daar aangesloten kunnen worden. Dit betreft kleine wijzigingen die deels binnen de terreingrens of inrichtingsgrens en de vigerende bestemmingsplannen kunnen worden uitgevoerd.

Het inpassingsplan heeft reeds als ontwerp ter inzage gelegen. Naar aanleiding van binnengekomen zienswijzen en ambtelijke wijzigingen hebben er aanpassingen aan de tracés plaatsgevonden.

De wijzigingen zijn van dusdanige aard dat ervoor gekozen is om het ontwerp opnieuw ter inzage te leggen.

Voorliggend onderzoek heeft betrekking op de tracés zoals deze in het vorige ontwerp inpassingsplan zijn opgenomen. Richting vaststelling van het inpassingsplan zal dit onderzoek worden aangepast/aangevuld zodat dit onderzoek naadloos aansluit bij de tracés zoals deze in het inpassingsplan worden vastgelegd.

1.2 KABELVERBINDINGEN

Het plan voorziet in de aanleg van ondergrondse kabeltracés met een spanningsniveau van 150kV. Als uitgangspunt voor het ruimtelijk beslag dat wordt ingenomen door het kabeltracé is het volgende bepalend:

Het totale ruimtebeslag tijdens de aanlegfase bedraagt ongeveer 30 meter. Deze werkstrook omvat niet alleen de kabelsleuf, maar ook de werkweg en ruimte voor de tijdelijke opslag van de grond en materiaal.

Het totale ruimtebeslag tijdens de beheerfase (na aanleg) bedraagt circa 7 tot 12 meter. Hierbij wordt uitgegaan van een breedte van het kabelbed (1 circuit) van iets meer dan 1 meter, een breedte voor de ZRO-strook (zakelijk rechtstrook) van 3 meter aan weerszijden bij open ontgravingen en een breedte van 5 meter ZRO-strook bij boringen.

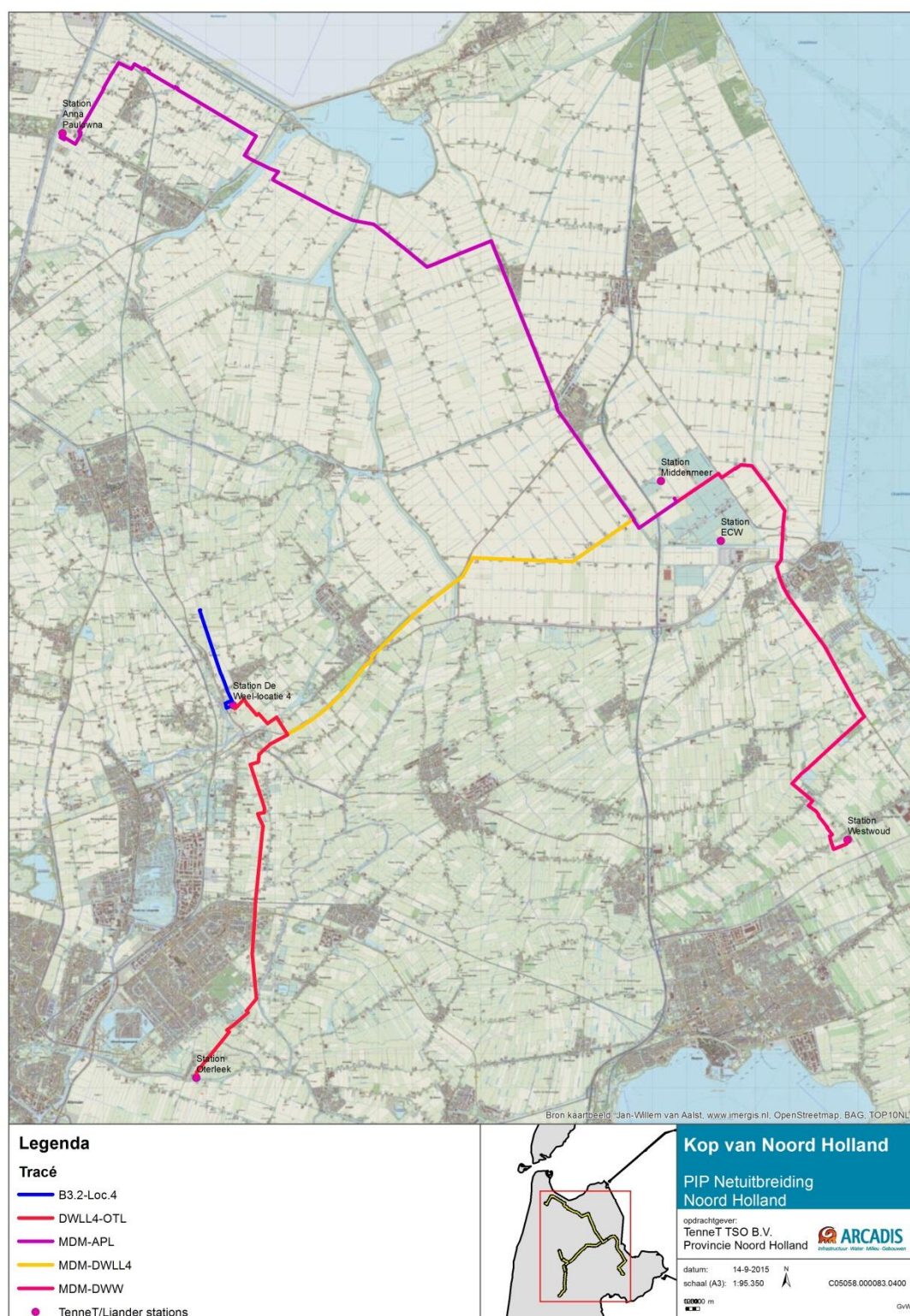
Ingeval van een open ontgraving wordt de kabel doorgaans op 1,80 meter diepte aangelegd daar waar diep geploegd wordt (op agrarische percelen). Op de overige percelen ligt de kabel doorgaans op 1,20 meter diepte. Bij een boring liggen de kabels dieper, waarbij de diepte per geval verschilt. De kabels worden grotendeels aangelegd in open ontgraving. Bij kruising van wegen, bepaalde natuurgebieden, bepaalde waarden en watergangen worden de kabels aangelegd door middel van een gestuurde boring.

1.3 PLANGEBIED

Het plangebied ligt in de Kop van Noord-Holland in de omgeving van de Wieringermeer, voornamelijk in het gebied tussen de kernen Middenmeer, Medemblik, Heerhugowaard en Anna Paulowna. Het station wordt gesitueerd in de omgeving van de kern Middenmeer. Het plangebied loopt over grondgebied van de gemeenten Heerhugowaard, Hollands Kroon, Medemblik en Schermer (tegenwoordig gemeente Alkmaar).

Het onderzoek moet een eerste inzicht geven in de mogelijke aanwezigheid van (potentiële) bodemverontreiniging ter plaatse van het tracé van de diverse nieuw te realiseren ondergrondse kabelverbindingen (zie Afbeelding 1).

Voorliggende quickscan heeft betrekking op de tracés zoals deze in het vorige ontwerp inpassingsplan zijn opgenomen. Inmiddels zijn de tracés zoals weergegeven op Afbeelding 1 aangepast ten behoeve van het nieuwe inpassingsplan. Richting vaststelling van het inpassingsplan zal dit onderzoek worden aangepast/aangevuld zodat dit onderzoek naadloos aansluit bij de tracés zoals deze in het inpassingsplan worden vastgelegd. De aanpassingen zullen de uitvoerbaarheid van het PIP niet in de weg staan.



Afbeelding 1. Nieuw te realiseren ondergrondse kabelverbindingen (tracé).

1.3.1 ONDERZOEKSOPZET

Het historisch bodemonderzoek is uitgevoerd conform de 'richtlijn voor het werken aan kabels en leidingen in verontreinigde bodem', zoals uiteengezet in de CROW 307.

Vanwege de bijzondere aard van kabel- en leidingtracés: langgerekt, lijnvormig, beperkte breedte en diepte en (meestal) tijdelijke uitname van grond, geldt er conform de CROW 307 geen verplichting om voor het graven van sleuven een volledig historisch onderzoek (vooronderzoek conform NEN5725) uit te voeren.

Wel dient men voorafgaand aan de uitvoering van graafwerk over voldoende informatie te beschikken over de kwaliteit van de bodem in relatie tot milieu en arbeidsomstandigheden. Daarnaast geldt dat TenneT zoveel als mogelijk wenst te voorkomen dat bodemverontreinigingen worden geraakt. De reden daarvoor is dat doorgaans maatregelen moeten worden genomen ingeval een dergelijke locatie wordt doorsneden.

De CROW 307 voorziet in deze aspecten door middel van een efficiënte en beperkte variant van historisch bodemonderzoek, de zogenaamde 'quick scan historisch bodemonderzoek'.

1.4 LEESWIJZER

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 is een procesmatige weergave van de gekozen werkwijze (onderzoeksopzet).
- Hoofdstuk 3 geeft inzicht in de inhoudelijk uitgevoerde werkzaamheden.
- In hoofdstuk 4 zijn beide vertaald in uitkomsten en benodigde vervolgacties.
- De geografische situering van de locaties is terug te vinden in de bijlagen. Hierbij is onderscheid gemaakt in gemeenten en type locatie (Globis of HBB).

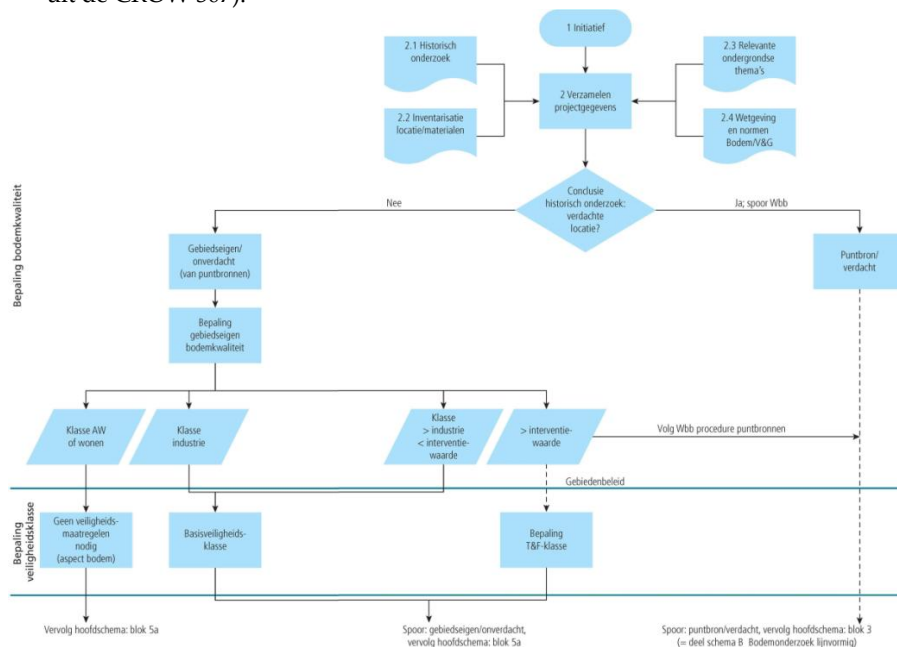
2

Quick scan historisch bodemonderzoek

Bij een quick scan historisch bodemonderzoek wordt onderzocht of er binnen, of dicht bij, de onderzoekslocatie (plangebied) potentiële, of actuele gevallen van bodemverontreiniging bekend zijn. De quick scan is onderdeel van de initiatieffase uit de CROW 307 en levert input voor de daaropvolgende voorbereidingsfase uit de CROW 307.

Het onderzoekstraject verloopt als volgt (zie ook afbeelding 2):

1. Raadplegen van digitale bodeminformatie (puntbronnen).
2. Indien geen (mogelijke) gevallen van bodemverontreiniging in omgeving graaflocatie (plangebied) bekend: geen verder onderzoek noodzakelijk. De (diffuse) bodemkwaliteit wordt tijdens de voorbereidingsfase bepaald, op basis van beschikbare bodemkwaliteitskaarten (BKK)¹.
3. Indien wel (potentiele) geval(len) van bodemverontreiniging in het plangebied bekend zijn: tijdens de initiatieffase wordt het Bevoegd Gezag geraadpleegd en rapporten opgevraagd (aanvullend historisch onderzoek, gebaseerd op vooronderzoek uit de NEN 5725; deelschema B Bodemonderzoek lijnvormig uit de CROW 307).



Afbeelding 2: Stroomschema historisch bodemonderzoek CROW 307.

¹ De (interactieve) bodemkwaliteitskaarten voor de Kop van Noord-Holland zijn verkrijgbaar via de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord.

Omdat het plangebied 'Netuitbreiding Kop van Noord-Holland' zich nog in de initiatieffase bevindt, is geen aanvullend historisch bodemonderzoek, gebaseerd op vooronderzoek uit de NEN 5725, uitgevoerd. Dit betekent dat geen dossieronderzoek en/of terreininspecties zijn uitgevoerd. Wél is inzichtelijk gemaakt waar zich verdachte (punt)bronnen bevinden, zodat die in de voorbereidingsfase (in detail) kunnen worden onderzocht.

2.1 BODEMINFORMATIE

Globis

De benodigde digitale bodeminformatie wordt beheerd door de Provincie Noord-Holland. Het provinciale bodeminformatiesysteem (Globis) bevat reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, maar ook de informatie uit het Historisch Bodembestand (HBB).

HBB

Het HBB is een dataset die is opgebouwd uit archiefinventarisaties van vervallen Hinderwet- en Milieuvergunningen. De bedrijfsactiviteiten die in de vergunningen worden genoemd, en die mogelijk bodemverontreiniging kunnen veroorzaken zijn ontsloten via de zogenaamde UBI-codes.

UBI-codes

De UBI-codes kennen een prioriteitsscore op basis waarvan ze zijn ingedeeld in acht klassen.

- Voor de UBI-klassen 1 tot en met 4 wordt aangenomen dat de kans op ernstige verontreiniging klein is.
- Locaties met een UBI-klasse van 5 tot en met 8 verdienen meer aandacht: hier is mogelijk sprake van ernstige verontreiniging of zelfs van een 'spoedlocatie' (op basis van humane, ecologische en/of verspreidingsrisico).

Tevens kan met behulp van de UBI-codes een inschatting worden gemaakt of een bedrijfsactiviteit een *mobiele* of een *immobiele* bodemverontreiniging kan veroorzaken.

2.2 CLASSIFICATIE BODEMINFORMATIE

De ontvangen bodemdata zijn bewerkt, zodat de locaties met (potentiële) bodemverontreiniging kunnen worden ingedeeld/geclassificeerd conform de CROW 307.

Deze indeling is als volgt:

Puntbronnen	Beoordeling 1	Beoordeling 2	Beoordeling 3
Geen puntbronnen op en nabij het tracé bekend	Geen aanvullend historisch bodemonderzoek vereist		
Puntbron aanwezig nabij het tracé	Geen (potentiële) mobiele verontreiniging ²	Geen historisch vooronderzoek vereist	
Puntbron aanwezig nabij het tracé	(Potentiële) mobiele verontreiniging	Geen (potentieel) Wbb-geval	Geen aanvullend historisch vooronderzoek vereist
Puntbron aanwezig nabij het tracé	(Potentiële) mobiele verontreiniging	Wel (potentieel) Wbb-geval	Mogelijk aanvullend historisch vooronderzoek vereist
Puntbron aanwezig op het tracé	Geen (potentieel) Wbb-geval	Geen aanvullend historisch vooronderzoek vereist	
Puntbron aanwezig op het tracé	Wel (potentieel) Wbb-geval	Mogelijk aanvullend historisch vooronderzoek vereist	

Tabel 1: Indeling bodemdata/classificatie (verdachte) puntbronnen.

² Het betreft dan dus immobiele verontreiniging. Wanneer deze zich buiten het graaftracé bevindt, is dergelijke verontreiniging irrelevant.

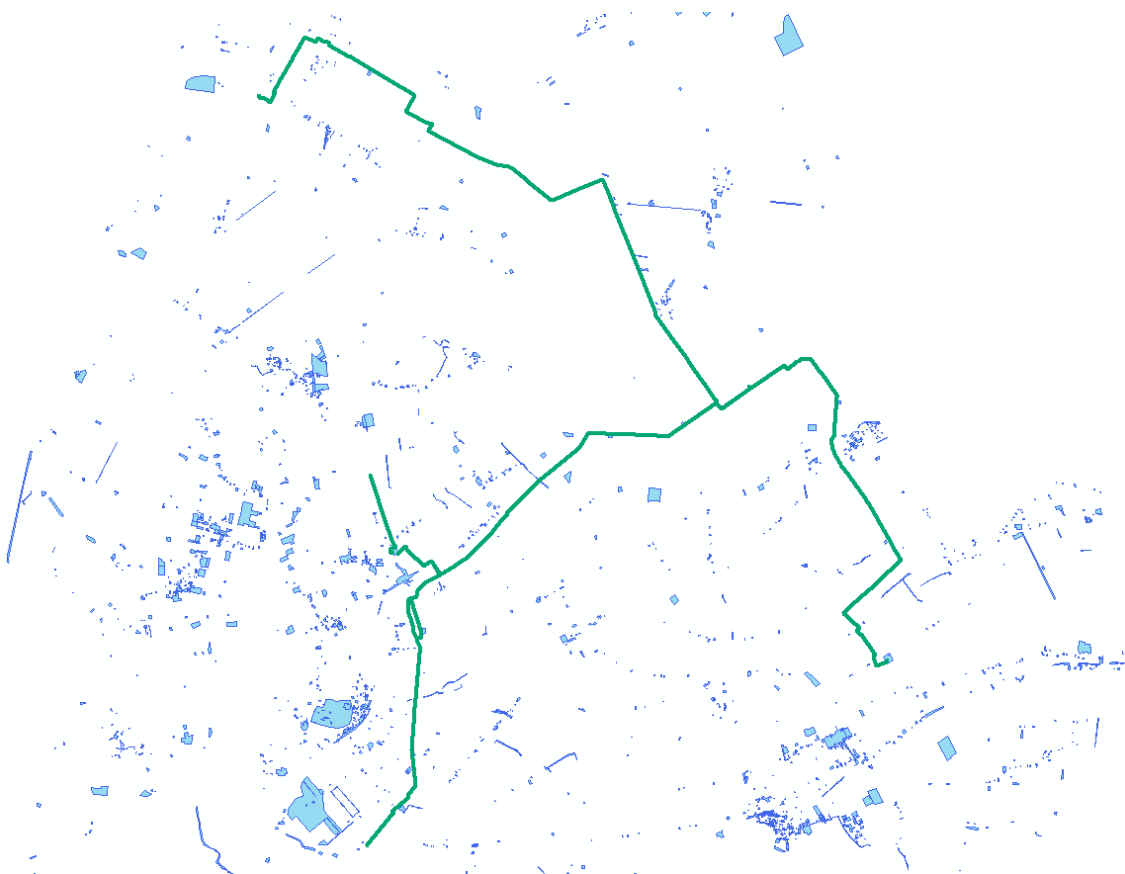
Op basis van het geclassificeerde totaaloverzicht wordt inzichtelijk waar - en hoeveel – locaties (op basis van het geplande tracé !) mogelijk in aanmerking komen voor het uitvoeren van een aanvullend historisch bodemonderzoek.

3

Selectiemethode

3.1 CONTOUREN BODEMONDERZOEKEN

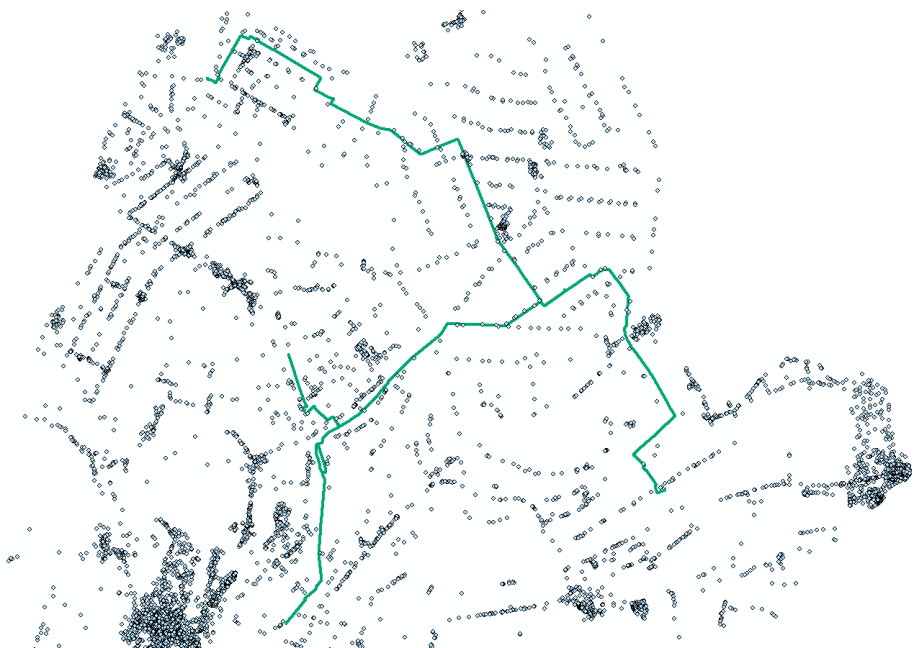
De Provincie Noord-Holland heeft de locatiecontouren aangeleverd van de bodemonderzoeken die in Globis zijn opgenomen. De locatiecontouren is de meest 'omvangrijke' contour. Binnen een locatiecontour kan sprake zijn van kleinere onderzoekscontouren (plaatsen waar geboord is) en verontreinigingscontouren (plaatsen waar (sterke) verontreiniging is geconstateerd). Afbeelding 3 toont een totaaloverzicht van de contouren in de 'Kop van Noord-Holland'.



Afbeelding 3. Locatiecontouren Globis 'Kop van Noord-Holland'.

3.2 PUNTBRONNEN HISTORISCH BODEMBESTAND (HBB)

De locaties in het Historisch Bodembestand van de Provincie Noord-Holland kunnen geografisch worden ontsloten op adres (XY-coördinaat). Afbeelding 4 toont een totaaloverzicht van de HBB-locaties in de 'Kop van Noord-Holland'. De afbeelding maakt mooi inzichtelijk dat de (voormalige) bedrijfsactiviteiten zich voornamelijk concentreren rondom lintbebouwing, met uitzondering van de stedelijke kernen Alkmaar en Enkhuizen.



Afbeelding 4: HBB-locaties 'Kop van Noord-Holland'.

3.3 GEOGRAFISCHE SELECTIE



Afbeelding 5: Kabeltracé (rood), belemmeringenstrook (oranje) en plangebied (paars).

Afbeelding 5 visualiseert een klein stukje van het tracé van de beoogde nieuwe kabelverbinding. De totale breedte van de plangrens rondom de kabelverbinding bedraagt 50 meter (2 x 25 meter aan weerszijden).

Binnen de plangrens wordt geregeld dat een verschuiving van het kabeltracé mogelijk is, mits deze verschuiving aanvaardbaar en uitvoerbaar is. Onderzoeken die nog voor vaststelling van het inpassingsplan worden uitgevoerd kunnen ertoe leiden dat deze plangrens voor vaststelling (langs delen van de kabeltracés) wordt versmald.

De Globis-contouren en de HBB-coördinaten (Afbeelding 3 en Afbeelding 4) zijn geprojecteerd op het totale plangebied van de kabelverbinding. De locaties die overlappen met het plangebied, zijn opgenomen in hoofdstuk 4 Uitkomsten.

4

Uitkomsten

De hierboven beschreven selectiemethode resulteert in vijftien locaties, die nader dienen te worden geëvalueerd. Het betreft tien contouren van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken (Globis) en vijf (adres)locaties waar mogelijk (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden (HBB).

4.1 ONDERZOCHE LOCATIES (GLOBIS)

Tabel 2 geeft een overzicht van de 10 locaties die (gedeeltelijk) binnen het plangebied liggen.

Gemeente	Loc_code	Adres	Onderzoeksfase	Eindconclusie	Vervolg WBB	Zone
Hollands Kroon	NH036600079	Middenweg 79 in Breezand	Nader bodemonderzoek uitgevoerd	Potentieel ernstig verontreinigd	Voldoende onderzocht	Kabeltracé
Hollands Kroon	NH041200521	Leijerdijk 15 in Nieuwe Niedorp	Saneringsonderzoek opgesteld	Ernstig, niet spoedeisend	Voldoende gesaneerd	Kabeltracé
Hollands Kroon	NH041200531	Westfriesdijk ongenummerd in Winkel	Nader bodemonderzoek uitgevoerd	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Starten sanering	Kabeltracé
Hollands Kroon	NH046300097	Nieuw Almersdorperweg 17 in Middenmeer	Saneringsevaluatie beschikbaar	Ernstig, niet spoedeisend	Uitvoeren evaluatie	Kabeltracé
Hollands Kroon	NH046300100	Nieuw Almersdorperweg 5 in Middenmeer	Saneringsonderzoek opgesteld	Ernstig, niet spoedeisend	Voldoende onderzocht	Plangebied
Hollands Kroon	NH046300186	Slootvaartweg 16 in Sloodorp	Oriënterend bodemonderzoek beschikbaar	Potentieel spoedeisend	Uitvoeren nader bodemonderzoek	Plangebied
Hollands Kroon	NH191100003	Provincialeweg 8 in 't Veld	Saneringsonderzoek opgesteld	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Uitvoeren OO	Kabeltracé
Hollands Kroon	NH191100052	Provincialeweg N241 (demping nabij De Weel 8) in 't Veld	Saneringsonderzoek opgesteld	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Starten sanering	Belemmeringenstrook
Medemblik	NH045900002	Zwaagdijk 227 in Zwaagdijk-Oost	Nader bodemonderzoek uitgevoerd	Niet verontreinigd	Voldoende onderzocht	Kabeltracé
Medemblik	NH052900002	Vml. stortplaats Veldhuis/Egboetswater in Oostwoud	Deelrapportage nazorg beschikbaar	Potentieel ernstig verontreinigd	Voldoende onderzocht	Plangebied

Tabel 2. Globis-locaties die (gedeeltelijk) binnen het plangebied liggen.

Uit Tabel 2 kan het volgende afgeleid worden:

- Zes locaties bevinden zich binnen het kabeltracé.
 - Voor vijf locaties betreft het (plaatselijke of potentiële) sterke verontreinigingen, die in een later stadium nader in beeld gebracht moeten worden (dossieronderzoek).
 - Locatie NH045900002 (elektrisch onderstation, zie bijlage 3) is niet verontreinigd en tevens voldoende onderzocht. Voor deze locatie is derhalve geen dossieronderzoek noodzakelijk.
- De overige vier locaties liggen niet op het kabeltracé, maar in de Belemmeringenstrook of in het plangebied.

Niettemin dienen alle vier de locaties in een later stadium nader in beeld te worden gebracht (dossieronderzoek) en wel om de volgende redenen:

 - Het betreft (plaatselijke)sterke verontreinigingen.
 - Twee locaties zijn nog niet ingekaderd.
 - Het is niet inzichtelijk of het een mobiele, dan wel immobiele verontreiniging betreft.

Daarbij geldt dat de locaties NH191100003 en NH191100052 worden opgepakt in het kader van realisatie van station De Weel, waarvoor op dit moment nog een procedure loopt.

4.2 POTENTIELE PUNTBRONNEN (HBB)

Tabel 3 geeft een overzicht van de 5 HBB-locaties die binnen het plangebied liggen.

Gemeente	Loc_code	Adres	Zone	UBI- klasse	Mobiel
Hollands Kroon	C0463000256	Kooltuinenweg 1 in Slootdorp	Plangebied	5	Ja
Hollands Kroon	C0463000265	Slootvaartweg 10 in Slootdorp	Plangebied	6	Ja
Hollands Kroon	C0463000449	Slootvaartweg 16 in Slootdorp	Plangebied	6	Ja
Hollands Kroon	C0463000463	Oudelandervweg 40 in Middenmeer	Plangebied	7	Ja
Medemblik	C0529000004	Hauwert 76 in Hauwert	Belemmeringenstrook	5	Ja

Tabel 3. HBB-locaties die binnen het plangebied liggen

Aangezien alle vijf de HBB-locaties in potentie een ernstige (UBI-klasse 5-8) en tevens mobiele verontreiniging kunnen veroorzaken, dient volgens het beoordelingskader van Tabel 1 historisch bodemonderzoek te worden uitgevoerd (Puntbrontype 4). Hierbij kan echter het volgende voorbehoud worden gemaakt (zie in dit kader tevens de bijlagen 2 en 4).

De geografische situering van HBB-locaties is gebaseerd op XY-coördinaten die zijn toegekend op huisnummerniveau en neergelegd op de voordeur (de zogenaamde postcode-coördinaten (6PPC) van het Kadaster). Met uitzondering van de locatie C0463000265 Slootvaartweg 10 in Slootdorp, betreffen alle HBB-locaties (voormalige) landbouw(loon)bedrijven, waarbij de woonhuizen nabij het kabeltracé zijn gesitueerd, maar waarvan kan worden aangenomen dat de bodembedreigende activiteiten (brandstofvoorziening voor de eigen voertuigen) ver verwijderd van het plangebied zijn/worden uitgeoefend. Het is derhalve niet aannemelijk dat deze HBB-locaties tot een bodemverontreiniging hebben geleid, die de bodemkwaliteit binnen het plangebied beïnvloed.

Voor de uitzonderingslocatie C0463000265 Slootvaartweg 10 in Slootdorp geldt dat het hier relatief recente (1994/zorgplicht) en in pandige activiteiten (metaalbewerking) betreft. Het kabeltracé loopt direct langs dit bedrijfspand waardoor de XY-coördinaten (6PPC) binnen het plangebied van 50 meter vallen. Ook voor deze HBB-locatie geldt daardoor dat het niet aannemelijk is dat er sprake is van een bodemverontreiniging, die de bodemkwaliteit binnen het plangebied beïnvloed.

4.3 VERVOLGACTIES

4.3.1 DOSSIERONDERZOEK

Voor de locaties uit Tabel 4 is dossieronderzoek noodzakelijk voor het inzichtelijk maken van de volgende aspecten:

- Exacte situering van de verontreinigingscontouren.
- Aangetroffen parameters, inclusief concentraties.

Op basis van deze aanvullende informatie zal vervolgens beoordeeld moeten worden of (aanvullend) bodemonderzoek noodzakelijk is.

Gemeente	Loc_code	Adres
Hollands Kroon	NH036600079	Middenweg 79 in Breezand
Hollands Kroon	NH041200521	Leijerdijk 15 in Nieuwe Niedorp
Hollands Kroon	NH041200531	Westfriesdijk ongenummerd in Winkel
Hollands Kroon	NH046300097	Nieuw Almersdorperweg 17 in Middenmeer
Hollands Kroon	NH046300100	Nieuw Almersdorperweg 5 in Middenmeer
Hollands Kroon	NH046300186	Slootvaartweg 16 in Slootdorp
Hollands Kroon	NH191100003	Provincialeweg 8 in 't Veld
Hollands Kroon	NH191100052	Provincialeweg N241 (demping nabij De Weel 8) in 't Veld
Medemblik	NH052900002	Vml. stortplaats Veldhuis/Egboetswater in Oostwoud

Tabel 4. Locaties waarvoor dossieronderzoek moet worden uitgevoerd.

4.3.2 GEEN VERVOLGONDERZOEK

Uit de bodeminformatie van de locatie uit Tabel 5 blijkt dat er bodemonderzoek is uitgevoerd, waarbij geen verontreiniging is geconstateerd. De locatie is daarnaast ook niet historisch verdacht (geen HBB-locatie). Vervolgacties zijn derhalve niet noodzakelijk.

Gemeente	Loc_code	Adres
Medemblik	NH045900002	Zwaagdijk 227 in Zwaagdijk-Oost

Tabel 5: Locatie waarvoor geen vervolgacties nodig zijn.

4.3.3 HISTORISCH VOORONDERZOEK (NEN 5725)

Voor de locaties uit Tabel 6 geldt dat, conform de onderzoeksopzet, historisch vooronderzoek (NEN5725) dient te worden uitgevoerd. De puntbronnen kunnen in potentie namelijk een ernstige (UBI-klasse 5-8) en tevens mobiele verontreiniging veroorzaken.

In § 4.2 zijn argumenten aangedragen waarom het niet aannemelijk is, dat deze HBB-locaties invloed hebben (uitgeoefend) op de bodemkwaliteit ter plaatse van het kabeltracé. Vanwege het geringe aantal HBB-locaties wordt niettemin toch geadviseerd om voor deze locaties een historisch vooronderzoek (NEN 5725) te laten uitvoeren. Indien ter plaatse sprake is van bemalingen, dan is dit een extra motivatie voor het uitvoeren van een historisch vooronderzoek (NEN 5725).

Gemeente	Loc_code	Adres
Hollands Kroon	C0463000256	Kooltuinenweg 1 in Slootdorp
Hollands Kroon	C0463000265	Slootvaartweg 10 in Slootdorp
Hollands Kroon	C0463000449	Slootvaartweg 16 in Slootdorp
Hollands Kroon	C0463000463	Oudelandeweg 40 in Middenmeer
Medemblik	C0529000004	Hauwert 76 in Hauwert

Tabel 6. Locaties waar een historisch vooronderzoek (NEN5725) dient te worden uitgevoerd.

Bijlage 1

Globis-locaties Hollands Kroon



Adres: Middenweg 79 in Breezand
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH036600079

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

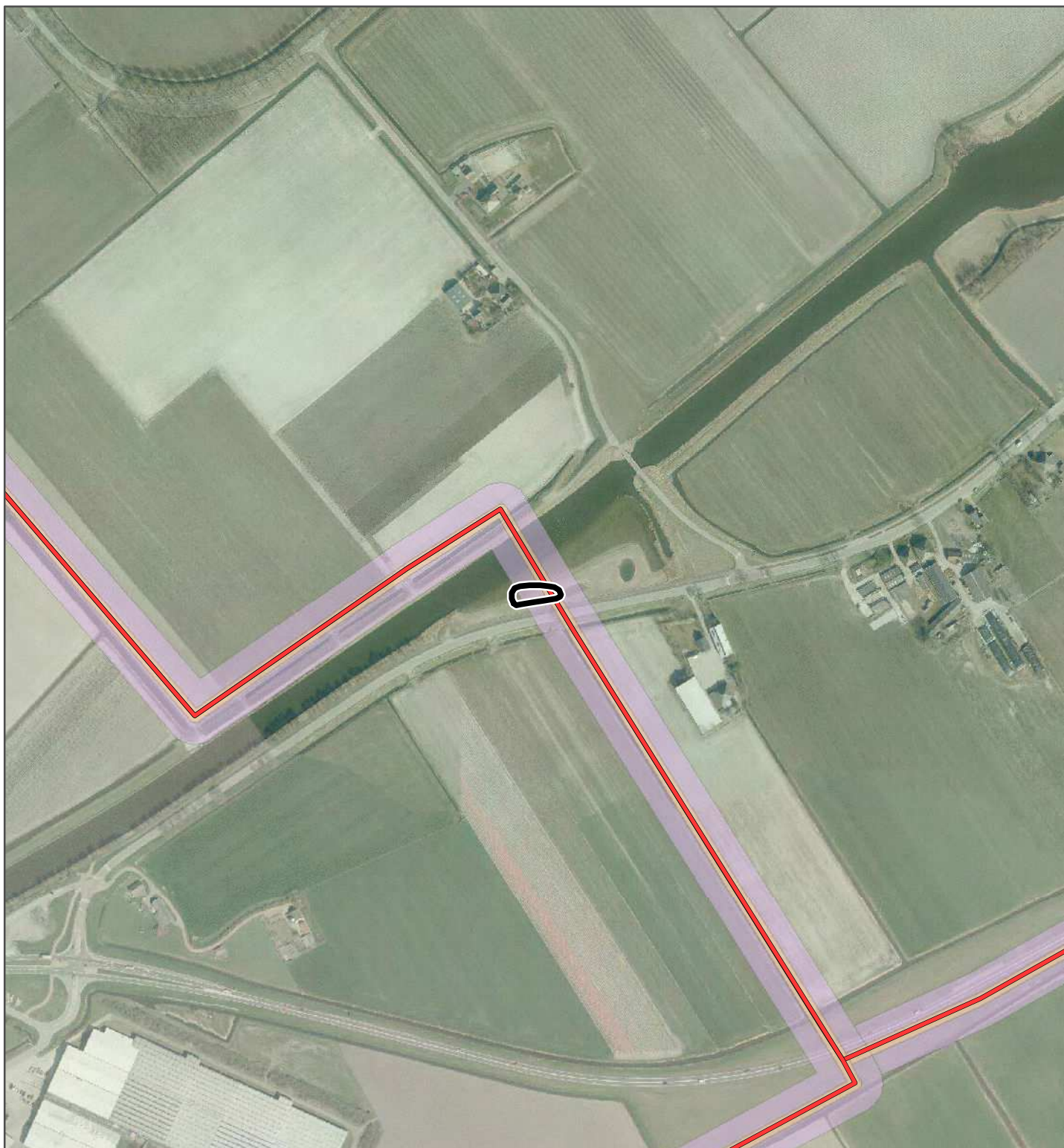


0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
9

versie
1



Adres: Leijerdijk 15 in Nieuwe Niedorp
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltracé
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH041200521

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf



0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
6

versie
1



Adres: Westfriesdijk ongenummers in Winkel
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH041200531

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015
 schaal (A3): 1:5.000
 tekenaar: J. Staverman
 projectleider: C v.d. Berg
 locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd
 pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
7

versie
1



Adres: Nieuw Almersdorperweg 17 in Middenmeer
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH046300097

opdrachtgever:

TenneT



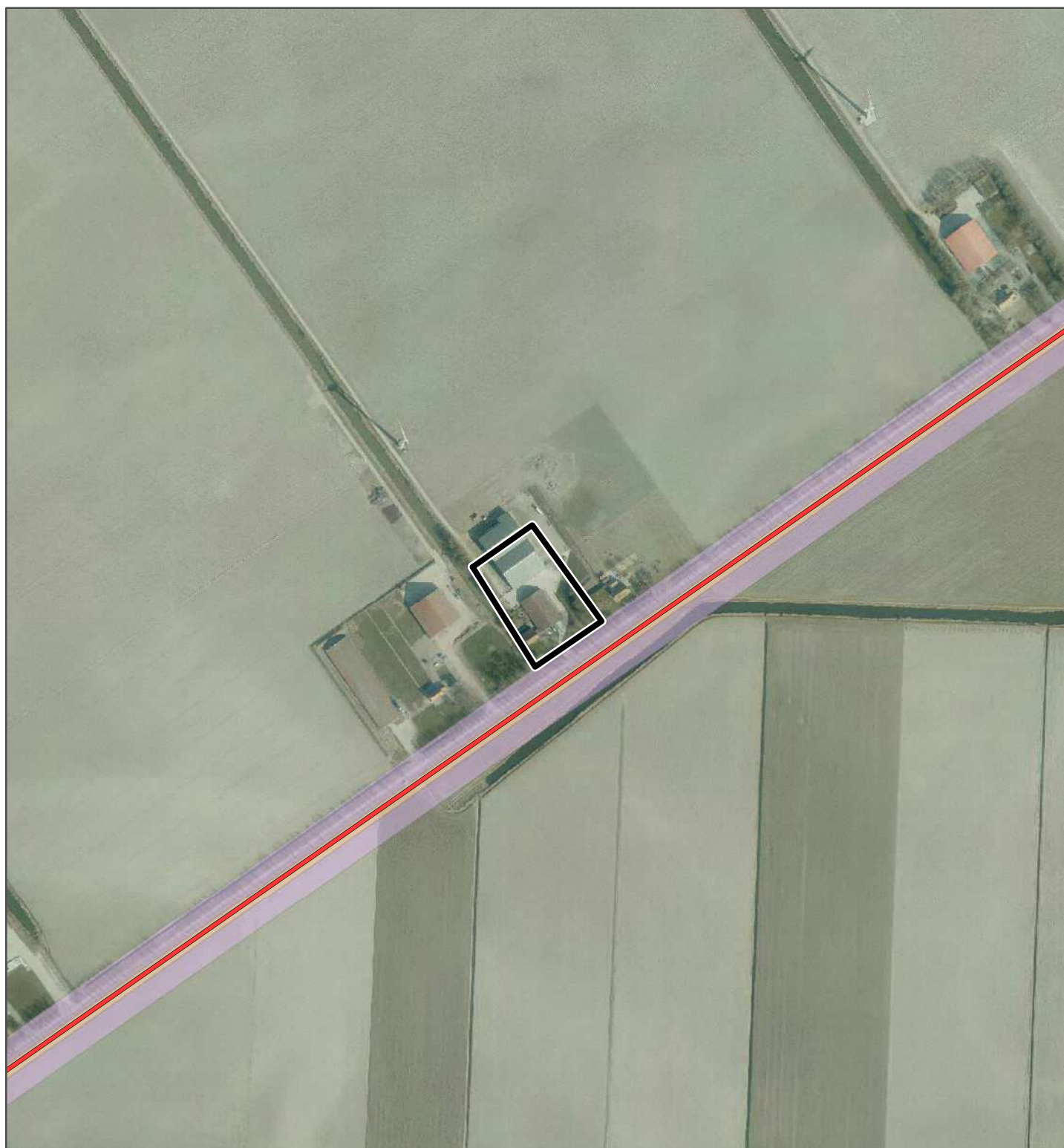
datum: 01-04-2015
 schaal (A3): 1:5.000
 tekenaar: J. Staverman
 projectleider: C v.d. Berg
 locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd
 pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
1

versie
1



Adres: Nieuw Almersdorperweg 5 in Middenmeer
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH046300100

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015
 schaal (A3): 1:5.000
 tekenaar: J. Staverman
 projectleider: C v.d. Berg
 locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd
 pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
4

versie
1



Adres: Sloopvaartweg 16 in Slootdorp
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Bronnen: Esri Nederland, Esri,
Kadaster, CBS,
Rijkswaterstaat en
gemeenten: Rotterdam, Breda, Tilburg, Den Haag,

Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH046300186

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

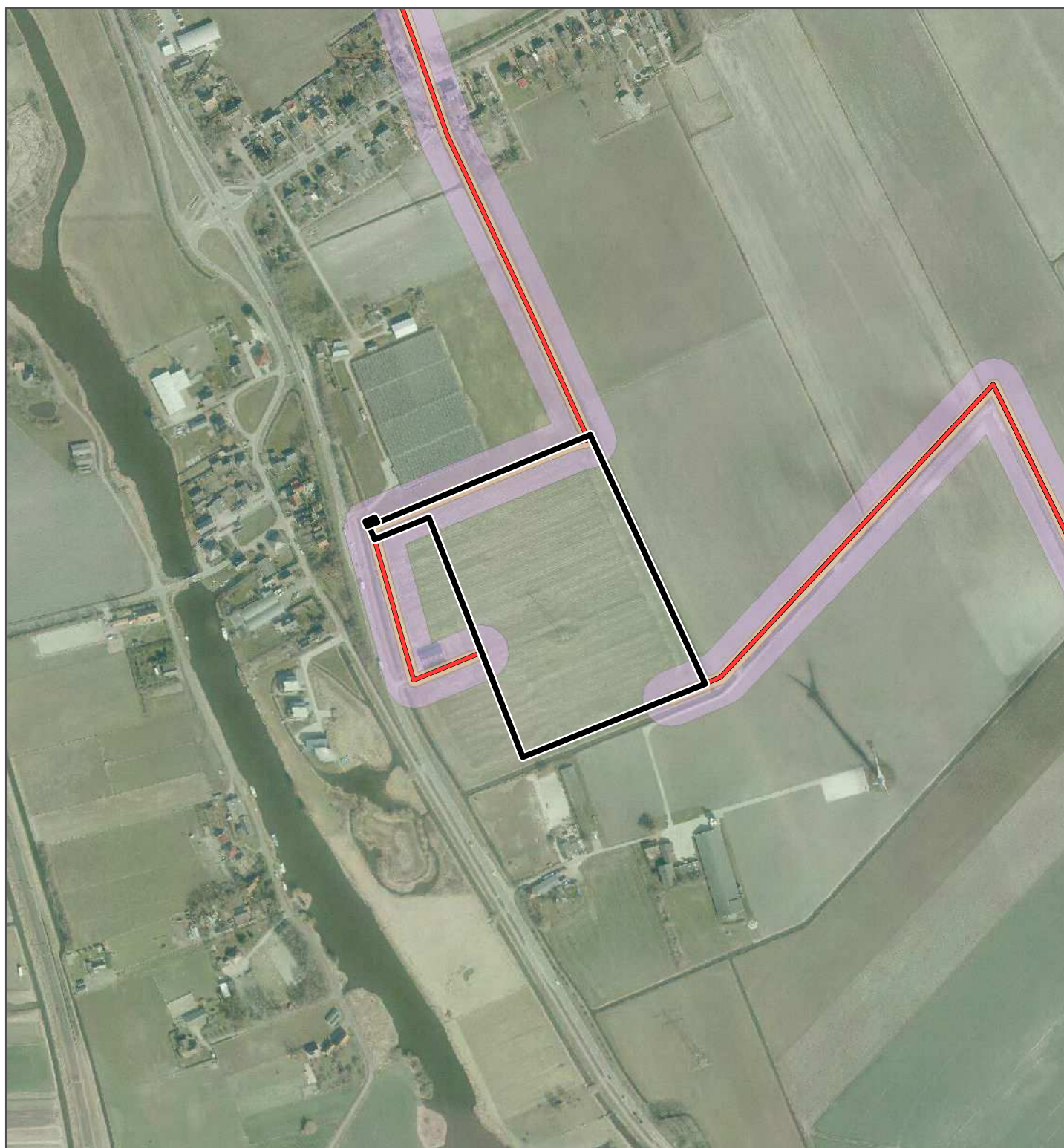
pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
5

versie
1



Adres: Provincialeweg 8 in 't Veld
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltracé
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Bronnen: Esri Nederland, Esri,
Kadaster, CBS,
Rijkswaterstaat en
gemeenten: Rotterdam, Breda, Tilburg, Den Haag,

Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH191100003

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

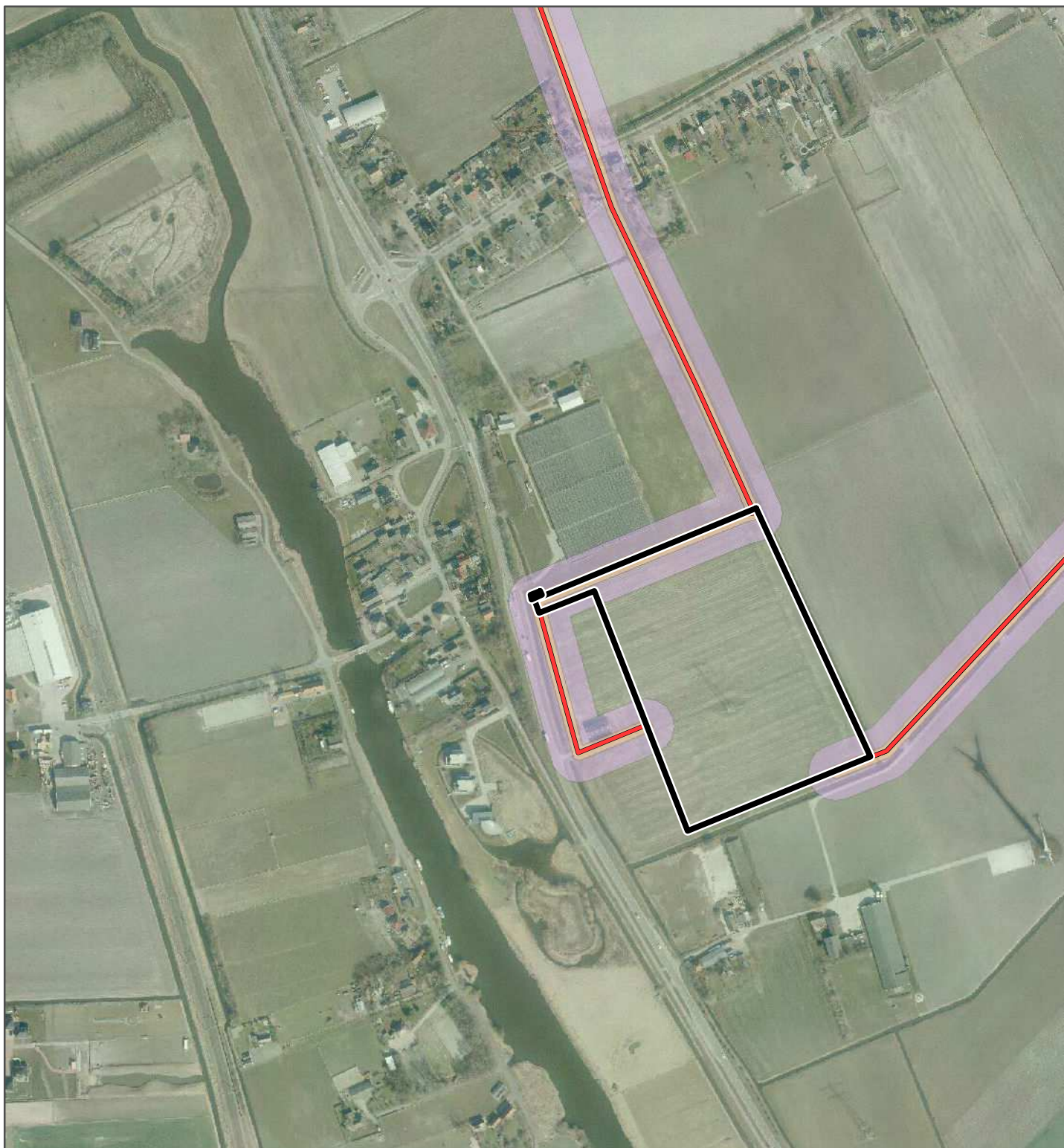
pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N
0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
8

versie
1



Adres: Provincialeweg N241 (demping nabij De Weel 8) in 't Veld
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

- Globis
- Kabeltrace
- Belemmeringenstrook
- Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH191100052

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf



0 25 50 75 100 125 m

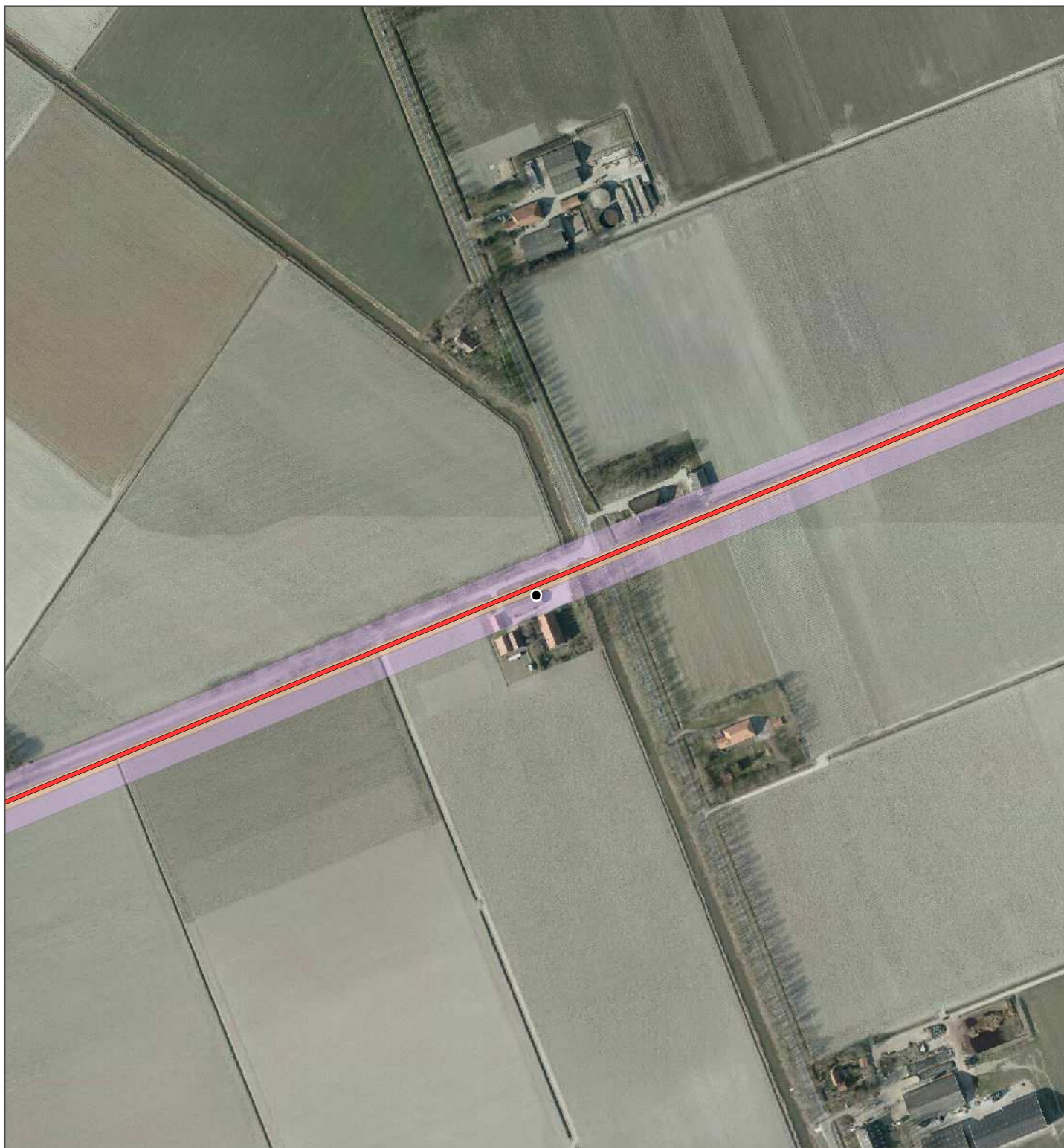
projectnummer
C05058.000083

tekening
10

versie
1

Bijlage 2

HBB-locaties Hollands Kroon



Adres: Kooltuinenweg 1 in Slootdorp
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: C0463000256

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf



0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
12

versie
1



Adres: Sloopvaartweg 10 in Slootdorp
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Bronnen: Esri Nederland, Esri,
Kadaster, CBS,
Rijkswaterstaat en
gemeenten: Rotterdam, Breda, Tilburg, Den Haag,

Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: C0463000265

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015
schaal (A3): 1:5.000
tekenaar: J. Staverman
projectleider: C v.d. Berg
locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd
pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
13

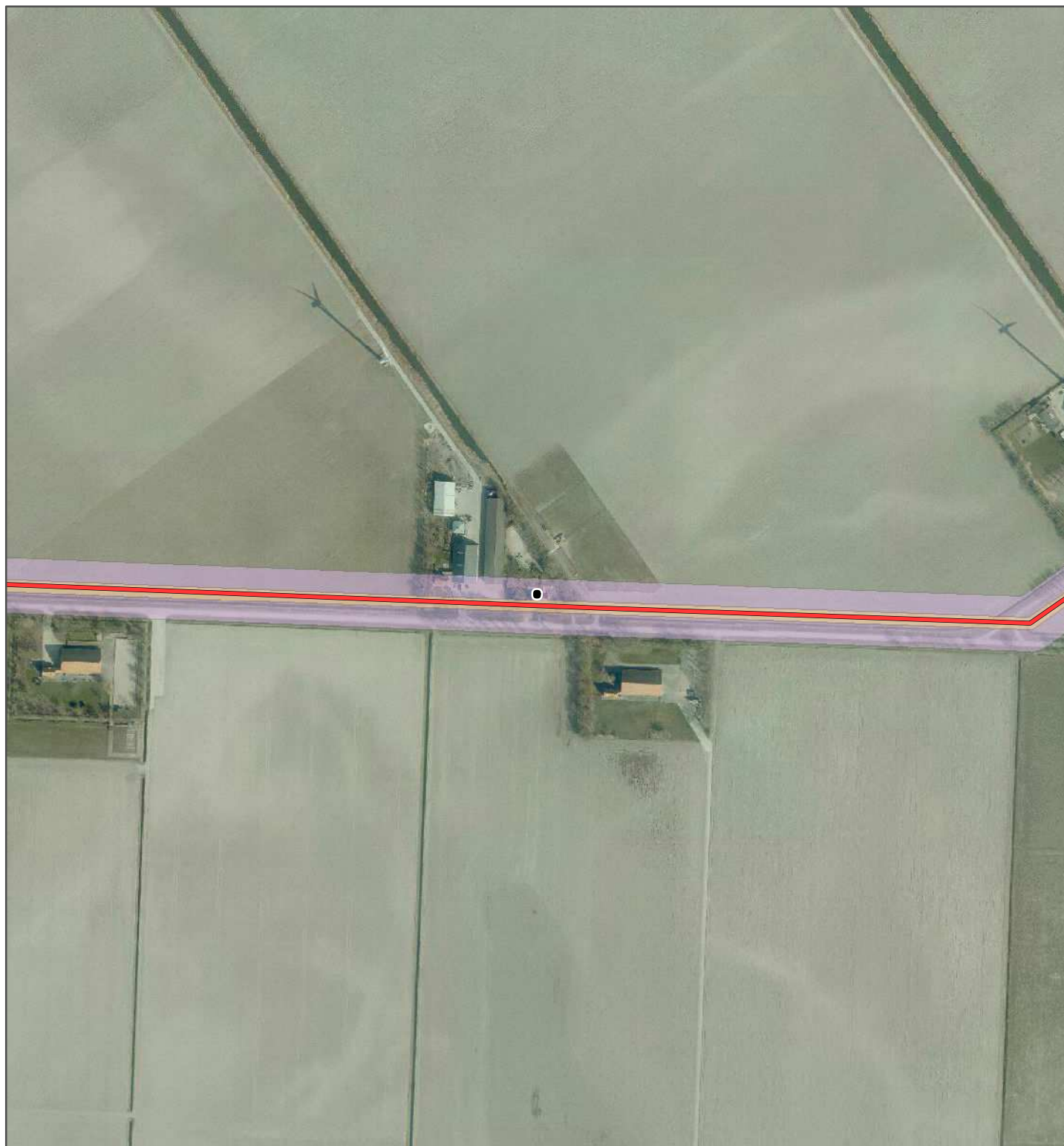
versie
1



- Globis
- Kabeltrase
- Belemmeringenstrook
- Plangebied



versie
1



Adres: Oudelandeweg 40 in Middenmeer
Gemeente: Hollands Kroon

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Bronnen: Esri Nederland, Esri,
Kadaster, CBS,
Rijkswaterstaat en
gemeenten: Rotterdam, Breda, Tilburg, Den Haag,

Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: C0463000463

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N
0 25 50 75 100 125 m

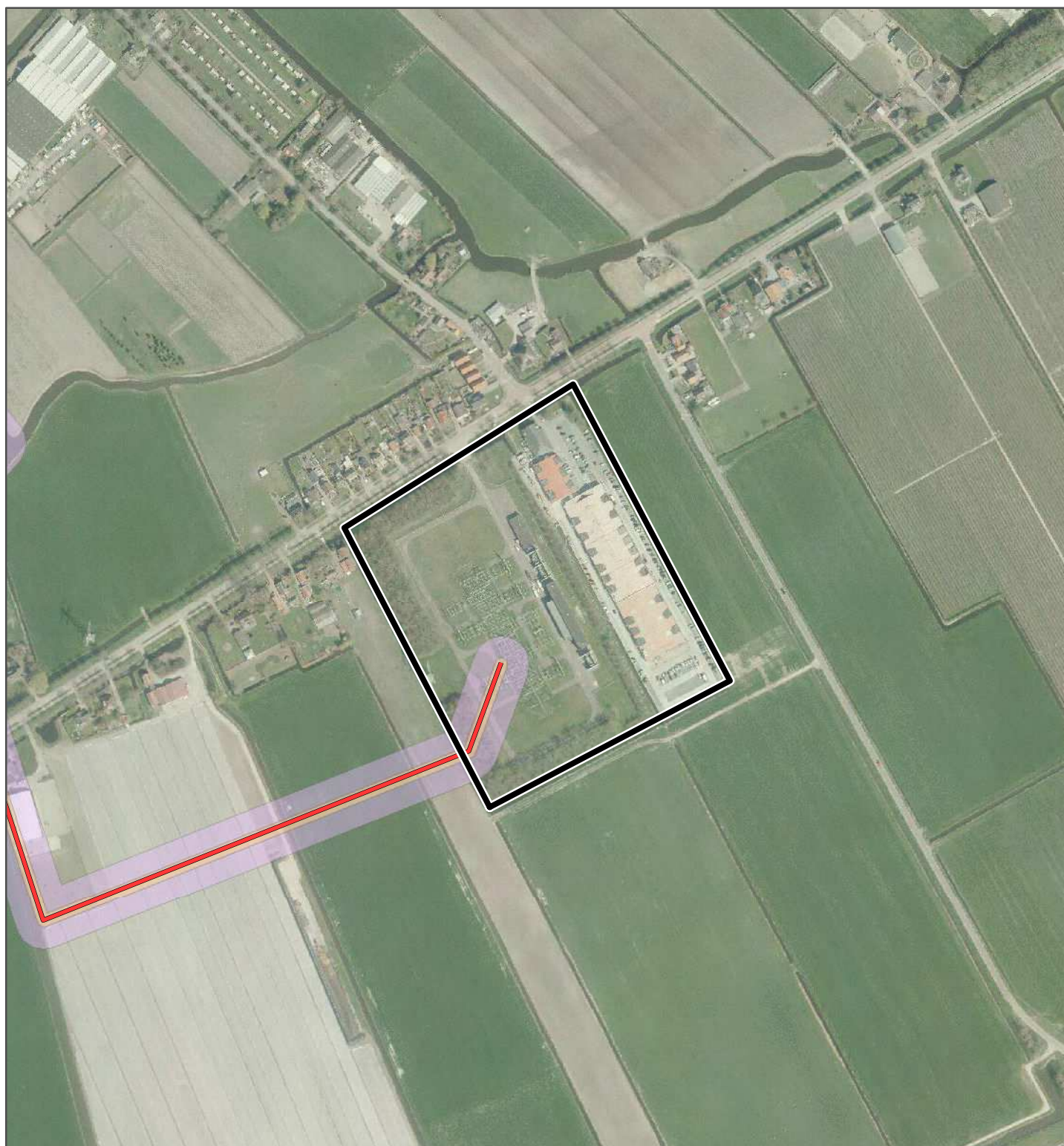
projectnummer
C05058.000083

tekening
15

versie
1

Bijlage 3

Globis-locaties Medemblik



Adres: Zwaagdijk 227 in Zwaagdijk-Oost
Gemeente: Medemblik

Legenda

-  Globis
-  Kabeltracé
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH045900002

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf

N
0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
3

versie
1



Adres: Vml. stortplaats Veldhuis/Egboetswater in Oostwoud
Gemeente: Medemblik

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: NH052900002

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf



0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
2

versie
1

Bijlage 4

HBB-locatie Medemblik



Adres: Hauwert 76 in Hauwert
Gemeente: Medemblik

Legenda

-  Globis
-  Kabeltrace
-  Belemmeringenstrook
-  Plangebied



Quickscan historisch bodemonderzoek

Locatie code: C0529000004

opdrachtgever:

TenneT



datum: 01-04-2015

schaal (A3): 1:5.000

tekenaar: J. Staverman

projectleider: C v.d. Berg

locatie: Gis\quickscanbodem\Basisbestand.mxd

pdf: tekeningen\Basisbestand<TekNr>.pdf



0 25 50 75 100 125 m

projectnummer
C05058.000083

tekening
11

versie
1

Colofon

QUICK SCAN (POTENTIËLE) BODEMVERONTREINIGING NETUITBREIDING KOP VAN NOORD-HOLLAND

OPDRACHTGEVER:

TenneT TSO BV

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. W.J.C. van den Berg

GECONTROLEERD DOOR:

ir. A.J. Jacobse

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. M.C.M. Fick

14 september 2015

078376204:C

ARCADIS NEDERLAND BV

Mercatorplein 1

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

www.arcadis.nl

Handelsregister 09036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.