

MILIEUKUNDIG VOORONDERZOEK RECONSTRUCTIE N270 DEURNE - LIMBURGSE GRENS

Provincie Noord-Brabant

29 JUNI 2017



Contactpersonen

PATRICK VAN DER LINDEN

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	DOCUMENTHISTORIE	5
	Versie beheer	5
2	INLEIDING	6
2.1	Aanleiding	6
2.2	Doel	6
2.3	Aanpak / uitgangspunten	6
2.4	Leeswijzer	7
3	BESCHRIJVING WERKWIJZE	8
3.1	Werkwijze	8
3.1.1	Selectie locaties	8
3.1.2	Verwerking informatie	8
3.2	Bronnen	8
4	RESULTATEN	11
4.1	Beschrijving plangebied	11
4.2	Bodemgebruik	11
4.3	Bodemopbouw en geohydrologie	11
4.4	Bodemkwaliteitskaart en bodembeheernota	12
4.5	Informatie per locatie	13
4.6	Wegen en wegbermen	13
4.6.1	Verhardingen	13
4.6.2	Zinkaswegen	15
4.7	Waterbodems	16
4.8	Terreininspectie	17
5	CONCLUSIES	18
5.1	Conclusies	18
5.2	Locaties milieuhygiënisch onderzoek	19

BIJLAGEN

BIJLAGE A HISTORISCHE TOPOGRAFISCHE KAARTEN	20
BIJLAGE B KADASTRALE PERCELEN BINNEN ONDERZOEKSLOCATIE	25
BIJLAGE C INFORMATIE OVER ASFALTVERHARDING N270	26
BIJLAGE D INFORMATIE PER ONDERZOCHE LOCATIE VOORONDERZOEK	27
BIJLAGE E TEKENINGEN ONDERZOEKSLOCATIES	28
BIJLAGE F FOTO'S TERREININSPECTIE	29

1 DOCUMENTHISTORIE

Versie beheer

Versie	Datum	Gewijzigd door	Samenvatting wijzigingen	Status
0.1	11-11-2016	Patrick van der Linden	Opstellen	Concept
0.2	15-12-2016	Diederik van Nederveen	Controleren	Concept
A.1 t/m A.2	20-1-2017	Patrick van der Linden	Verwerken opmerkingen provincie op eerder geleverde versie A en eigen tussentijdse bevindingen.	Concept
A.3	24-1-2017	Frank Harterink	Controleren verwerking opmerkingen en bevindingen.	Concept
A.4	25-1-2017	Diederik van Nederveen	Controleren verwoording aanpassingen.	Concept
B.1-B.2	29-6-2017	Patrick van der Linden	Actualisatie o.b.v. aangepast ontwerp trajectdeel Nachtegaalweg (km 28,7 t/m km. 30,0 (Limburgse grens).	Concept
B.3	29-6-2017	Diederik van Nederveen	Controleren	Concept

Dit document is vrijgegeven door:

Naam	Functie	Versie (Imandra)	Datum uitgifte
Harm Jan Bult	Projectmanager	A	16-12-2016
Harm Jan Bult	Projectmanager	B	26-1-2017
Harm Jan Bult	Projectmanager	C	30-6-2017

Het document is verspreid aan (provincie Noord-Brabant).

Naam	Functie	Versie (Imandra)	Datum uitgifte
Sjef Wilgers	Projectmanager	A	16-12-2016
Paul van Loon	Technisch manager	A	16-12-2016
Sjef Wilgers	Projectmanager	B	26-1-2017
Paul van Loon	Technisch manager	B	26-1-2017
Jos Korsten	Projectmanager	C	30-6-2017
Paul van Loon	Technisch manager	C	30-6-2017

2 INLEIDING

2.1 Aanleiding

De aanleiding voor het milieukundig vooronderzoek is het voornemen van de Provincie Noord-Brabant om het traject van de N270 tussen Deurne (km 25,3) en Limburgse grens (km 30,0) te reconstrueren. De reconstructie heeft tot doel om de doorstroming en veiligheid op de weg te bevorderen en noodzakelijk groot onderhoud te verrichten.

Arcadis Nederland B.V. heeft opdracht gekregen voor het opstellen van een geïntegreerd contract op basis van UAV-gc, het uitvoeren van bijbehorende onderzoeken alsmede het voorbereiden en begeleiden van de Europese aanbesteding ten behoeve van het Werk, Reconstructie N270 Deurne – Limburgse grens). Onderdeel van deze opdracht is het uitvoeren van een milieukundig onderzoek.

Dit vooronderzoek (historisch onderzoek) vormt de eerste stap van het milieukundig onderzoek. Op basis van het vooronderzoek worden indien noodzakelijk vervolgens het asfaltonderzoek, fundatie-onderzoek, (half)verhardingsonderzoek, verkennend bodemonderzoek en verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd.

In de voorgaande versie van het vooronderzoek (versie B) is uitgegaan van het ontwerp dat is opgenomen en beschreven in het rapport: 'Eindrapport Planstudie N270 (inclusief nadien verschenen memo's)' en daaraan gekoppelde ontwerptekeningen.

Na verschijnen van het vooronderzoek is dit planstudieontwerp verder geoptimaliseerd tot een VO+ (zie H4.2). De daarin doorgevoerde optimalisaties zijn van dien aard dat aanpassing van het vooronderzoek niet nodig is geacht.

In juni 2017 is het VO+ ontwerp voor het deel ten oosten van de kruising met de Nachtegaalweg tot aan de Limburgse grens (N270¹ km. 28.7 – km. 30.0) aangepast. Als gevolg van doorgevoerde ontwerpwijzigingen op dit tracédeel is het vooronderzoek (versie B) geactualiseerd tot de voorliggende versie.

2.2 Doel

Het doel van het vooronderzoek (historisch onderzoek) is het verzamelen van relevante informatie over het onderzoeksgebied voor het opstellen van de onderzoeksopzet en -inspanning voor de uit te voeren asfalt-, (half)verhardings-, fundatie- en verkennende (water)bodemonderzoeken.

2.3 Aanpak / uitgangspunten

Het vooronderzoek betreft een standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 (bodem, versie januari 2009) aangevuld met de voorschriften voor vooronderzoek vastgelegd in de NEN 5717 (waterbodem, versie november 2009) en de NEN 5707 / NEN 5897 (asbest, versies van respectievelijk mei 2003 en december 2005).

Het (voor)onderzoek voor wat betreft de asfaltverharding is grotendeels gebaseerd op de CROW 210 (versie juni 2015). Het betreft een indicatief onderzoek aangezien de asfaltverharding niet is opgedeeld in wegvakken.

Bij het standaard vooronderzoek conform de NEN 5725 wordt – voor zover relevant - informatie verzameld over de volgende vijf onderzoeksaspecten:

- voormalig bodemgebruik.
- huidig bodemgebruik.
- toekomstig bodemgebruik.
- bodemopbouw en geohydrologie.
- (financieel-)juridische situatie.

¹ Situatietekening nummer 'N270-VO-WE-OD-DES-02-P', versie 0.3

Het onderzoeksgebied voor dit vooronderzoek betreft de plangrens van het principeplan N270 (Helmond – Well) voor zover gelegen tussen km 25.3 en km 30.0 (Deurne – Limburgse grens), uitgebreid met een bufferzone van 25 meter hieromheen. Deze bufferzone is gehanteerd om inzicht te krijgen in eventuele bodemverontreinigingen waarvan de bron gelegen is buiten het plangebied, maar die zich kunnen uitstrekken of effect kunnen hebben tot in het plangebied.

Het onderzoeksgebied voor het asfaltonderzoek, fundatie-onderzoek, (half)ververhardingsonderzoek, verkennend bodemonderzoek en waterbodemonderzoek betreft de plangrens.

Aan de hand van de resultaten uit dit vooronderzoek wordt, na afronding van dit vooronderzoek, de onderzoeksopzet bepaald voor de milieuhygiënische veldonderzoeken. Het gaat hierbij om asfalt-, (half)verhardings-, fundatie-, verkennend bodem- en verkennend waterbodemonderzoek.

Voorname onderzoeken hoeven niet uitgevoerd te worden voor delen van het onderzoeksgebied waarvoor in het vooronderzoek (historisch onderzoek) wordt geconcludeerd dat:

- geen sprake is van een verdenking op de aanwezigheid van bodemverontreiniging, een zogenaamde onverdachte locatie, en/of;
- een bewijsmiddel (milieuhygiënische verklaring) conform het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) beschikbaar is.

De bodemkwaliteit voor deze delen van de onderzoekslocatie wordt vastgesteld op basis van het beschikbare bewijsmiddel.

Verdachte of onverdachte locatie?

Het onderscheid in wel of geen verdenking op de aanwezigheid van bodemverontreiniging wordt gemaakt op basis van de definities voor verdachte en onverdachte locaties zoals opgenomen in de NEN 5725 (vooronderzoek bodem) en luidt als volgt:

Onverdachte (deel)locatie:

locatie waarvoor uit het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen zijn voortgekomen dat die locatie of een deel daarvan is verontreinigd met één of meer stoffen.

Verdachte (deel)locatie:

locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan, is verontreinigd met één of meer stoffen.

Van verontreinigingen die alleen in de bufferzone voorkomen wordt pas verwacht dat deze noemenswaardige invloed hebben op de bodemkwaliteit binnen het plangebied, indien de interventiewaarde overschreden wordt. Uitzondering hierop zijn zware metalen die als verdachte stoffen vanuit zinkassen verwacht kunnen worden, aangezien deze in de regio van nature in verhoogde waarden voor kunnen komen.

Indien er geen bodemonderzoek heeft plaatsgevonden nabij bodembedreigende activiteiten in de bufferzone, wordt alleen verwacht dat deze noemenswaardige invloed gehad kunnen hebben op de bodemkwaliteit indien de kans groot is dat er een ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de UBI-codering die toegewezen zijn aan bodembedreigende activiteiten. De UBI-codering kent 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).

2.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de werkwijze die voor het vooronderzoek gevolgd is. Algemene gegevens over het onderzoeksgebied zijn in hoofdstuk 3 weergegeven. In hoofdstuk 4 volgt een overzicht van de conclusies.

3 BESCHRIJVING WERKWIJZE

3.1 Werkwijze

3.1.1 Selectie locaties

Op basis van informatie uit diverse bronnen (zie paragraaf 2.2) is een uitgangslijst opgesteld met locaties die (historisch) zijn onderzocht in het kader van dit vooronderzoek.

De uitgangslijst is als volgt samengesteld:

1. Bodemlocaties (contouren) binnen het onderzoeksgebied met een Globis-codering en/of een vermelding in het Historisch BodemBestand (HBB).
2. Op basis van historische topografische kaarten zijn de volgende locaties geselecteerd:
 - percelen met (voormalige) bebouwing.
 - wegen en wegbermen.
 - (gedempte) watergangen/lopen.
3. Percelen waarop wegen met zinkassen aanwezig zijn, zoals vastgesteld door Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK).
4. Het onderzoeksgebied (plangebied met bufferzone van 25 m) is voorgelegd aan de Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant en de gemeente Deurne inclusief het verzoek om aanvullende/ontbrekende gegevens kenbaar te maken. Het archief van de Provincie Noord-Brabant is gedeeltelijk door de Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant (ODZOB) geraadpleegd.
5. Aangenomen is dat op locaties waar geen bebouwing aanwezig is (geweest), tevens geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, uiteraard tenzij er op basis van andere informatie aanwijzingen voor een verdenking zijn zoals topografische kaarten. Uitzondering hierop zijn: wegen, wegbermen en watergangen. Deze locaties zijn op basis van de ligging binnen de plangrens (luchtfoto en GBKN) geselecteerd.

3.1.2 Verwerking informatie

Per onderzochte objectlocatie is de verzamelde informatie weergegeven in Bijlage D. Per locatie is een tabel opgenomen met de volgende informatie:

- Algemene uitgangsgegevens, zoals:
 - kadastrale percelen voor eventueel inzicht in/toegang tot de (financieel-)juridische situatie.
 - NAW-gegevens.
 - locatiecode.
- Informatie vooronderzoek/historisch onderzoek:
 - verdachte deellocaties binnen of buiten plangebied.
 - hinderwet- en milieuvergunningen (indien beschikbaar).
 - bodeminformatie (indien beschikbaar).
 - conclusies van terreininspectie (indien relevant).
 - Bodemkwaliteitsklasse conform bodemkwaliteitskaart.

Op basis van bovenstaande informatie is vervolgens per locatie een conclusie opgesteld. Hierbij is tevens aangegeven of de bodemkwaliteitsklasse volgens de bodemkwaliteitskaart gehanteerd kan worden.

De regionale ligging van het plangebied is weergegeven in Bijlage E, in het kader rechts van de hoofdtekeningen.

3.2 Bronnen

De volgende bronnen zijn in het kader van dit vooronderzoek geraadpleegd/gecontacteerd:

- Provincie Noord-Brabant.
- Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant (ODZOB).
- Gemeente Deurne.
- Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK).

- Bodemkwaliteitskaart en bodembeheernota van de gemeente Deurne.
- Voormalige stortplaatsen, NAVOS (<http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Stortplaatsen>).
- Historisch BodemBestand (HBB).
- DINOloket – TNO.
- Bodemloket (www.bodemloket.nl).
- Historische topografische kaarten (www.topotijdreis.nl).
- Wegenwiki (www.wegenwiki.nl).
- Terreininspectie.

Provincie, omgevingsdienst en gemeente

Bij de provincie, omgevingsdienst en de gemeente zijn de volgende stukken opgevraagd voor het onderzoeksgebied:

- Bodeminformatie: bodemonderzoeken, milieudossiers, meldingen, etc.
- Vigerende en vervallen Hinderwet- en Milieuvergunningen.
- Bestekken van wegen.

Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK)

Bij het projectbureau ABdK zijn de onderzoeksrapporten 'verificatie zinkassen in wegen' voor de gemeente Deurne opgevraagd.

Historisch Bodembestand (HBB)

Het historisch bodembestand betreft een lijst met locaties van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten.

Het bestand is in 2004 samengesteld en destijds opgebouwd uit:

- vervallen Hinderwetvergunningen;
- vigerende Milieuvergunningen;
- een selectie uit het Handelsregister van de Kamer van Koophandel;
- informatie van tanksaneringen (BOOT/Actie Tankslag).

De informatie over losse tanks buiten de plangrens, maar binnen de bufferzone is niet weergegeven in deze rapportage, indien er geen vermoeden was van de aanwezigheid van een sterke bodemverontreiniging. Zie hiervoor ook de onderbouwing in paragraaf 2.3.

Bodemloket

Het bodemloket betreft een digitale (interactieve) kaart, waarop het Bevoegd Gezag Wet bodembescherming (Wbb) zijn bodeminformatie kan ontsluiten. Voor de Provincie Noord-Brabant betreft het normaliter dezelfde informatie die ook in Globis aanwezig is.

In het Bodemloket is bij ieder adres in het buitengebied van de gemeente Deurne aangegeven dat er sprake is (geweest) van een brandstoftank als verontreinigende activiteit op de locatie. Het Bodemloket heeft zich hiervoor gebaseerd op informatie van de gemeente Deurne. De gemeente Deurne heeft het beleid gehanteerd om voor ieder adres in het buitengebied aan te geven dat er een brandstoftank aanwezig is/was, ook indien de gemeente geen concrete informatie heeft over dergelijke activiteiten. Na bestudering van de door de gemeente Deurne verstrekte informatie bleek ter plaatse van twee adressen, namelijk Langstraat 79 en 91, géén concrete informatie bekend te zijn over brandstoftanks. Voor de overige adressen was hierover wel informatie beschikbaar. Indien er geen concrete informatie bekend is bij de gemeente Deurne over brandstoftanks bij adressen in het buitengebied, is aangenomen dat deze niet aanwezig zijn geweest. Hiervoor wordt geen verder onderzoek noodzakelijk geacht of verricht.

DINO-loket

Voor informatie over de bodemopbouw en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van het Landelijk model REGIS II.1-2008. Deze informatie is opvraagbaar via het DINO-loket; het uitgifte portaal van TNO, Geologische Dienst Nederland.

Historische topografische kaarten

Op de website <http://www.topotijdreis.nl/> zijn historische topografische kaarten van het onderzoeksgebied geraadpleegd. Hiervan zijn diverse uitsneden in Bijlage A van dit rapport opgenomen.

Terreininspectie

Binnen het gehele onderzoeksgebied is een terreininspectie uitgevoerd. De resultaten van de terreininspectie zijn verwerkt in paragraaf 4.8.

Daarbij is met name aandacht besteed aan locaties waar binnen het plangebied bebouwing aanwezig is en zandpaden/halfverhardingen (bijv. inritten, terreinverhardingen etc.).

Op één locatie binnen het plangebied is bebouwing aanwezig, namelijk aan de Langstraat 156 te Deurne. Dit betreft een gebouw ten behoeve van nutsvoorzieningen.

Niet geraadpleegde bronnen

De volgende bronnen zijn niet geraadpleegd in het kader van dit vooronderzoek:

- Waterschap Aa en Maas.
- Bouwarchief.

Waterschap Aa en Maas

Binnen het plangebied zijn alleen kleine watergangen zoals berm- en ontwateringssloten gelegen. Aangezien geen grote waterlopen in het plangebied aanwezig zijn, is er geen informatie bij het Waterschap Aa en Maas opgevraagd.

Bouwarchief

Asbest uit opstallen kan een bron van bodemverontreiniging zijn. Op basis van het bouwarchief is het soms mogelijk vast te stellen of asbestverdacht materiaal is toegepast in opstallen. Dit is afhankelijk van de volledigheid van de dossiers en de bouwtekeningen. Het is namelijk nooit verplicht geweest om aan te geven of asbesthoudende materialen in de bouwwerken toegepast zouden worden. Voor opstallen met een bouwjaar van vòòr 1994 wordt er derhalve standaard van uitgegaan dat hier asbest in is verwerkt. Door deze werkwijze is niet te verwachten dat asbestverontreinigingen over het hoofd gezien worden en komt de noodzaak voor het doornemen van het bouwarchief te vervallen.

Binnen de onderzoekslocatie is, zoals reeds aangegeven, slechts één opstal aanwezig, namelijk aan de Langstraat 156. De tijdens het historisch onderzoek verzamelde informatie over deze locatie is weergegeven in Bijlage D bij locatie 12. Bij verkennend bodemonderzoek² en de terreininspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven de locatie als asbestverdacht aan te merken en het bouwdoossier op te vragen, ongeacht de eventuele aanwezigheid van asbest in de opstal.

² Verkennend bodemonderzoek nutshuisje Langstraat 156 Deurne, door Bodemstaete, d.d. 28 november 2007

4 RESULTATEN

4.1 Beschrijving plangebied

Het tracé van de reconstructie N270 (oostelijk deel) loopt vanaf de aansluiting Walsberg (bij Deurne, km 25.300) aan de westzijde tot de provinciegrens met Limburg (km 30.000) aan de oostzijde en heeft een lengte van 4,7 km. Het gehele tracé ligt binnen de gemeente Deurne. De grenzen van het principeplan worden gevormd door de op- en afritten bij de aansluiting Walsberg in Deurne en de grens met de Provincie Limburg.

4.2 Bodemgebruik

Voormalig bodemgebruik

Voor het vaststellen van het voormalig bodemgebruik is gebruik gemaakt van historische topografische kaarten. In Bijlage A zijn uitsneden weergegeven van diverse kaarten ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In 1815 is het gebruik van het grootste deel van het traject onbekend. Plaatselijk doorkruist het huidige tracé van de N270 een pad van Deurne naar Kraijenhut. Het gebied hierbuiten was vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond of voor natuur. Vanaf 1850 is voor het eerst een weg te zien ter plaatse van het huidige tracé van de N270. Vanaf dit moment is het tracé altijd in gebruik geweest als weg. In de jaren die hierop volgen is het omliggende gebied grotendeels in gebruik genomen voor landbouw. Daarnaast is op verschillende percelen nog sprake van bos. Na verloop van tijd is naast de weg steeds meer bebouwing te zien.

Huidig en toekomstig bodemgebruik

Het plangebied is voornamelijk in gebruik als autoweg die aan beide kanten voorzien is van een losliggend fietspad. Naast de huidige weg zijn watergangen aanwezig. Het betreft berm- en ontwateringssloten.

In variant 1 van de planstudie N270 is gekozen voor de meest sobere oplossingsrichting. In vervolg daarop is het ontwerp verder geoptimaliseerd tot een VO+ dat is beschreven in het rapport: 'Onderbouwing Totstandkoming Contract' van datum 23-1-2017 met kenmerk 079154522.C. en daaraan gekoppelde situatietekening met nummer: N270-VO-WE-S-DES-06-P versie B.

In juni 2017 is het VO+ ontwerp voor het deel ten oosten van de kruising met de Nachtegaalweg tot aan de Limburgse grens (N2703 km. 28.7 – km. 30.0) aangepast.

Op basis van de in de planstudie gekozen variant 1, de latere VO+ en de laatste ontwerpwijzigingen voor het oostelijk deel is het ontwerp ontstaan waarbij: alle directe aansluitingen van zijwegen en erfaansluitingen op de N270 tussen de bebouwde kom van Deurne en de Limburgse grens worden ontkoppeld en aangesloten op de uit te breiden parallelstructuur. De parallelstructuur (parallelwegen en/of fietspaden) wordt daarbij uitgebreid (aangelegd of verlengd). De parallelwegen worden via twee te reconstrueren kruispunten (Riet en Nachtegaalweg) en een nieuw aan te leggen kruispunt nabij de Limburgse grens op de N270 aangesloten. Plaatselijk worden daarvoor de bestaande aansluitingen opgebroken, rij- of fietsbanen verbreed en/of verlegd, worden sloten vergraven en worden bushaltehavens aangelegd. Tevens worden bij de reconstructie diverse watergangen verplaatst. Dat wil zeggen dat de huidige watergangen worden gedempt en dat naast de toekomstige weg een nieuwe watergang gerealiseerd wordt.

De kadastrale aanduiding van de percelen binnen de onderzoekslocatie zijn weergegeven in Bijlage B.

4.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor informatie over de bodemopbouw en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van het Landelijk model REGIS II.1-2008 (DINO loket – TNO). De gemiddelde hoogte van het maaiveld ligt op 28 m+NAP. De globale bodemopbouw is schematisch weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 Globale bodemopbouw N270 km 25.300 - km 30.000

³ Situatietekening nummer 'N270-VO-WE-OD-DES-02-P', versie 0.3

Diepte (m t.o.v. NAP)	Samenstelling	Geohydrologische betekenis	Geologische formaties
28 tot 21	Zeer fijn tot matig grof zand	Deklaag	Formatie van Boxtel
21 tot 11	Matig grof tot uiterst grof, zwak tot sterk grindig zand, fijn tot zeer grof grind	Watervoerend pakket	Formatie van Beegden
11 tot 3	Uiterst fijn tot uiterst grof zand, zwak zandig tot zwak siltige klei, bruinkool		Formatie van Kiezeloet
3 tot -184	Zand zeer fijn tot matig fijn	Geohydrologische basis	Formatie van Breda

Binnen het onderzoeksgebied is geen sprake van grondwaterbeschermingsgebieden of boringsvrije zones.

De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is globaal westelijk gericht.

Ter plaatse van de Langstraat kan kwel verwacht worden. In het gebied hieromheen is er sprake van infiltratie.

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt in het bebouwde gebied aan de noordwestzijde van de N270 rond de 1,5 m-mv. Binnen het overige deel van de locatie ligt de GHG rond de 0,6 – 0,8 m-mv.

De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) ligt in het bebouwde gebied aan de noordwestzijde van de N270 rond de 2,5 m-mv. Binnen het overige deel van de locatie ligt de GLG rond de 1,4 – 1,8 m-mv.

Binnen een straal van 2 kilometer buiten de onderzoekslocatie bevinden zich twee (geregistreerde) grondwateronttrekkingssystemen, zie Tabel 2.

Tabel 2 Grondwater onttrekkingssystemen

Naam onttrekking	Adres/locatie	Debiet (m³)	Type onttrekking	Ligging
Coöperatieve Rabobank	De poort 3, 5751 CN, Deurne	Max 19 per uur Max 35.000 per jaar	(BES) Bodem Energie Systeem	Oostelijk
Coöperatieve Rabobank	Dunantweg, 5751 CD, Deurne	Max 14 per uur Max 40.000 per jaar	(BES) Bodem Energie Systeem	Oostelijk

4.4 Bodemkwaliteitskaart en bodembeheernota

De gemeente Deurne beschikt over een bodemkwaliteitskaart⁴ en bodembeheernota⁵.

De Gemeente Someren accepteert de bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Deurne ook als wettig bewijsmiddel (milieuhygiënische verklaring).

N.B.: De bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Deurne wordt naar verwachting in 2017 geactualiseerd.

Verdachte locaties

Locaties die verdacht zijn op het voorkomen van bodemverontreiniging zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De volgende locaties zijn als *verdachte locatie* aangemerkt in de bodembeheernota:

- locaties die bekend staan als zogenaamd “Wbb-geval” (o.a. gesaneerde locaties);
- onderzochte locaties waar een geval van ernstige bodemverontreiniging is geconstateerd, maar waarvoor nog geen beschikking is afgegeven op ernst en urgentie dan wel op het saneringsplan;
- locaties waar mogelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;

⁴ Bodemkwaliteitskaart gemeente Deurne, door SRE Milieudienst, d.d. 31 maart 2011, kenmerk 491450.

⁵ Bodembeheernota Deurne, door SRE Milieudienst, d.d. 31 maart 2011, kenmerk 491450.

- locaties waar sprake is van een niet-ernstige bodemverontreiniging door een puntbron;
- rijkswegen en Provinciale wegen (exclusief de wegbermen), spoorgebonden gronden en buitendijks gebied;
- stortplaatsen (NAVOS).

Bermen

De bodembeheernota onderscheidt een aparte categorie bovengrond, namelijk *bermgrond*: “de grond uit de zone aan weerszijden van een weg tot aan de aangrenzende bermgreppel/-sloot tot een diepte van 0,5 m – mv.”.

Deze categorie is benoemd, omdat aannemelijk is dat de kwaliteit hiervan afwijkt van de omliggende bodem wegens mogelijke beïnvloeding door afstromend of verstoven regenwater of door belasting via de lucht. Voorbeelden van te verwachten verontreinigingen als gevolg hiervan zijn olieresten, PAK en zware metalen die vrijkomen door de slijtage van banden en remmen. Aangenomen is dat de kwaliteit van de ondergrond niet afwijkt van de bodemkwaliteit in de omgeving.

Bodemkwaliteitsklassen

In de Bijlage D is per locatie aangegeven welke bodemkwaliteitsklassen gelden. Het gaat hierbij om de volgende klassen:

- Bodemfunctieklasse.
- Ontgravingsklasse bovengrond.
- Ontgravingsklasse ondergrond.
- Toepassingsklasse ondergrond.

Voor het overgrote deel van de onderzoekslocatie geldt:

- de bodemfunctieklasse: landbouw/natuur.
- ontgravingsklasse bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv), exclusief wegberm: Achtergrondwaarden.
- ontgravingsklasse ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv), exclusief wegberm: Achtergrondwaarden.
- ontgravingsklasse bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv), wegberm: Industrie.
- ontgravingsklasse ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv), wegberm: Achtergrondwaarden.

4.5 Informatie per locatie

Per locatie waarvoor informatie beschikbaar is in de geraadpleegde bronnen is een overzicht gemaakt van de relevant beschikbare informatie en de op basis hiervan te trekken conclusies. Deze overzichten zijn opgenomen in Bijlage D.

Bij het vooronderzoek is informatie gevonden van **34** bodemlocaties (locaties 1 t/m 33 en 133). Bij vier van deze locaties is sprake van een (verontreinigings)situatie die invloed heeft of kan hebben op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem binnen het plangebied. Het betreft locaties **6, 16, 28 en 29**.

De genoemde vier locaties zijn aangegeven op de tekeningen in Bijlage E.

4.6 Wegen en wegbermen

4.6.1 Verhardingen

Binnen het plangebied zijn diverse verhardingen aanwezig. Tabel 3 geeft weer hoeveel verharde locaties binnen het plangebied aanwezig zijn. De eventuele impact hiervan op de milieuhygiënische bodemkwaliteit wordt hierna beschreven.

Tabel 3 Aantal verharde locaties per verhardingstype

Verhardingstype	Totaal aantal locaties	Verdachte locaties	Locatiecodes
Asfalt	12	12	34, 36 t/m 44, 123 en 124
Beton	5	5	45, 46, 47, 130 en 131
Halfverharding	10	10	29, 48, 49, 50, 117 en 125 t/m 129
Klinkers	123	14	29, 51 t/m 62, 119 en 120
Tegels	21	-	-
Totaal	171	41	29, 34 t/m 62, 117, 119, 120, 123 t/m 129

De ligging van deze verhardingen zijn aangegeven op tekening in Bijlage E. De verdachte locaties zijn voorzien van een locatiecode, de overige locaties niet.

Asfalt

Binnen het plangebied zijn 12 locaties met asfaltverhardingen aanwezig. Eén van deze locaties betreft de asfaltverharding van de rijbanen van de N270. Dit is de enige asfaltverharding waarvoor historische informatie beschikbaar is.

Asfaltverharding N270

De relevante informatie voor de asfaltverharding van de N270 is weergegeven in Bijlage C. Het volgende geldt voor de asfaltverharding en eventueel aanwezige fundering van de N270:

- De weg N270 tussen Helmond en Well bestaat uit 1x2 rijstroken.
- De wegbeheerder (Provincie Noord-Brabant) onderkent 98 wegvakken in de asfaltverharding tussen km. 25.300 en km. 30.000. Al deze vakken zijn in gebruik als rijbaan.
- Twee vakken ten westen van het viaduct over de Milhezerweg zijn in 1995 aangelegd en derhalve niet verdacht op het voorkomen van teerhoudend asfalt.
- Alle overige vakken zijn vòòr 1995 aangelegd in 1993 of 1963 en derhalve verdacht op het voorkomen van teerhoudend asfalt.
- Ter plaatse van 18 vakken zijn in juli 2011 onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd. Vermoedelijk bestond dit uit het aanbrengen van een nieuwe toplaag. Deze toplaag is gezien de datum van aanleg niet teerverdacht.
- De asfaltverharding bestaat in verticale richting voor zover bekend uit één tot vijf lagen asfalt.
- Onder de asfaltverharding is funderingsmateriaal aangebracht. De fundering onder de weg bestaat gedeeltelijk uit een gebonden fundering en gedeeltelijk uit een ongebonden fundering. Het gaat hierbij om één van de volgende lagen:
 - Puin, dikte 250 mm
 - Breekasfaltcement mogelijk met puin, dikte 250 mm
 - Steenslag met penetratielaag (teerverdacht), dikte 290 of 360 mm
- Vanaf km. 25.300 km is nog hooguit 10 m naar het westen een oude betonverharding onder de asfaltverharding te verwachten. Deze is overlaagd met asfalt. In de betonverharding zijn mogelijk asbesthoudende krimpvoegen aanwezig. Hiernaar wordt nog onderzoek uitgevoerd, maar zijn nu geen gegevens van bekend.

Asfaltverharding van wegvakken die vòòr 1995 zijn aangelegd of waarvan geen informatie bekend is, is teerverdacht.

De milieuhygiënische kwaliteit van de fundering is onbekend.

Overige asfaltverhardingen

Van de 11 overige locaties met asfaltverharding is niets bekend. Er kan niet uitgesloten worden dat deze verhardingen vòòr 1995 zijn aangelegd. Derhalve dient ervan uitgegaan te worden dat deze asfaltverhardingen tevervaardacht zijn. Ook over de eventuele aanwezigheid en milieuhygiënische kwaliteit van funderingsmateriaal onder deze asfaltverhardingen is niets bekend.

Beton

De fietspaden aan weerszijden van de N270 zijn verhard met betonplaten. De Provincie Noord-Brabant geeft aan dat in het verleden géén asbest in de krimpvoegen tussen de betonplaten van fietspaden zijn verwerkt.

Er is geen informatie beschikbaar over een eventueel aanwezige funderingslaag onder deze verharding. De milieuhygiënische kwaliteit van de fundering is derhalve onbekend.

Klinkers en tegels

Een groot aantal locaties is verhard met klinkers of tegels. Er is geen informatie beschikbaar over eventueel aanwezig funderingsmateriaal of de milieuhygiënische kwaliteit hiervan.

Locaties worden gezien als het verdacht op het voorkomen van milieuhygiënische verontreiniging indien deze mogelijk gebruikt kunnen worden door zwaar verkeer, zoals bussen en vrachtwagens. Op deze locaties is namelijk funderingsmateriaal onder de klinker- of tegelverharding te verwachten die een negatieve invloed kan hebben op de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het betreft de inritten van de Langstraat (lus naast de N270), bushaltes en pechstroken.

De overige locaties betreffen inritten naar huizen of zijpaden. Gezien de kleine oppervlakten van deze locaties en de lichte belasting, is het niet aannemelijk dat onder deze verhardingen funderingsmateriaal anders dan straatzand is toegepast. De locaties liggen allen in de wegbermen van de N270 waarvoor, conform de bodemkwaliteitskaart, de ontgravingsklasse bovengrond 'Industrie' geldt. Er is geen reden om aan te nemen dat de kwaliteit van het straatzand hiervan afwijkt.

Halfverharding

Op 10 locaties binnen het plangebied is sprake van halfverharding. Het betreft paden die met puin zijn verhard. Er is geen informatie beschikbaar over het toegepaste materiaal. De milieuhygiënische kwaliteit van de halfverharding is derhalve onbekend.

4.6.2 Zinkaswegen

In het verleden (tot circa 1973) zijn in De Kempen op grote schaal zinkassen als funderings- en wegverbeteringsmateriaal gebruikt bij de aanleg en het herstel van wegen. Deze zinkassen hebben mogelijk een negatieve invloed op de bodemkwaliteit. Derhalve zijn zinkaswegen uitgesloten van de bodemkwaliteitskaarten die voor de betreffende wegen zijn opgesteld.

In opdracht van het Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen (ABdK) is in het verleden een grootschalig onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van zinkassen in wegen in de Kempen (referenties zie voetnoten).

Zo ook is er in de gemeente Deurne onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van zinkassen in wegen^{6 en 7}. Hieruit blijkt dat op één locatie binnen het plangebied zinkassen aangetroffen zijn, zie

Tabel 4.

Tabel 4 Locaties waar onderzoek naar zinkassen heeft plaatsgevonden

Straatnaam	Verhardingstype	Conclusie	Binnen plangebied
------------	-----------------	-----------	-------------------

⁶ Verificatie van zinkassen in wegen De Kempen Deelrapportage gemeente Deurne, door Witteveen+Bos, d.d. 21 december 2009, kenmerk HT333-4/strg/135

⁷ Resultaten veegronde gemeente Deurne, door Witteveen+Bos, d.d. 27 december 2010, kenmerk HT333-7/strg/031

Klingerveld	Asfalt	Niet meetbaar aanwezig	Nee, alleen in bufferzone
Padbrugseweg	Onverhard	Heterogeen aanwezig	Ja (locatie 29)
Bultweg	Asfalt	Niet meetbaar aanwezig	Ja (locatie 123)

De bodemkwaliteit ter plaatse van de Padbrugseweg mag niet bepaald worden op basis van de bodemkwaliteitskaart, wegens de aangetroffen zinkassen.

Bij de uitgevoerde verificatieonderzoeken van ABdK is geen onderscheid gemaakt tussen fundering- en grondlagen. Aangetroffen zinkassen kunnen derhalve zowel in een eventueel aanwezige funderingslaag aanwezig zijn, als in de onderliggende ondergrond. De kwaliteit van het funderingsmateriaal en de ondergrond is op basis van het uitgevoerde verificatieonderzoek daarom niet vast te stellen en dient derhalve middels fundatie- en eventueel bodemonderzoek vastgesteld te worden.

Hoewel er bij de Bultweg op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken geen sprake is van een verdenking op het voorkomen van zinkassen, is op deze locatie wel onderzoek voorzien. Het betreft namelijk een asfaltweg waarvan de milieuhygiënische kwaliteit van de asfaltverharding en de eventueel hieronder gelegen fundering onbekend zijn.

Verdachte parameters zinkassen

Bij onderzoek van locaties die verdacht zijn op het voorkomen van zinkassen, dient rekening gehouden te worden met de volgende te onderzoeken parameters⁸:

- Arseen
- Cadmium
- Koper
- Lood
- Zink

4.7 Waterbodems

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande watergangen en toekomstige watergangen. Hiervoor is gekozen omdat bij eventueel benodigd milieuhygiënisch onderzoek verschillende normen gehanteerd dienen te worden. De te hanteren onderzoeksopzet is namelijk afhankelijk van het huidige gebruik:

- Bestaande watergang, verkennend waterbodemonderzoek onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit conform NEN 5720;
- Toekomstige watergang, verkennend bodemonderzoek naar milieuhygiënische kwaliteit conform NEN 5740 + A1.

De ligging van alle bestaande en toekomstige watergangen zijn aangegeven op tekening in Bijlage E. De verdachte locaties zijn voorzien van een locatiecode, de overige locaties niet.

Bestaande watergangen

De milieuhygiënische kwaliteit van waterbodems kan beïnvloed zijn door bijvoorbeeld de waterkwaliteit of (water)bodembedreigende activiteiten die in de buurt uitgevoerd zijn.

Alle watergangen binnen het onderzoeksgebied betreffen lintvormige wateren. Het betreft namelijk berm- en ontwateringssloten.

De begrenzing van de aanwezige watergangen is weergegeven op tekening in Bijlage E. De sloten zijn gelegen naast de N270 of op een agrarisch perceel hiernaast. In al deze watergangen is sprake van natuurlijke oevers.

Het actuele gebruik van het onderzoeksgebied is geverifieerd via een terreininspectie. Hierbij zijn geen puntbronnen geconstateerd.

Er is geen informatie bekend over de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodems.

⁸ Protocol bodemonderzoek Zivest/zinkassen, door Actief Bodembeheer de Kempen, d.d. februari 2009

In totaal liggen er zes bestaande watergangen binnen het plangebied waar de voorgenomen reconstructie plaats gaat vinden. Voor deze watergangen kan niet worden uitgesloten dat deze verontreinigd zijn geraakt gezien de ligging naast de berm van de N270. Hiervoor geldt namelijk de ontgravingsklasse 'Industrie'.

Bij alle bestaande watergangen dient milieuhygiënische kwaliteit vastgesteld te worden middels een 'normale' onderzoeksinspanning conform de NEN 5720. Het betreft de volgende verdachte locaties: **68, 83, 87, 91, 105 en 122.**

Toekomstige watergangen

In het ontwerp van de reconstructie zijn verschillende toekomstige watergangen voorzien. Geen van deze watergangen liggen ter plaatse van verdachte locaties. De milieuhygiënische bodemkwaliteit van de bodem ter plaatse van de toekomstige watergangen hoeft derhalve niet vastgesteld te worden..

In de voorgaande versie van het vooronderzoek, versie B, waren vier toekomstige watergangen benoemd als verdacht en dus verkennend te onderzoeken locaties. Deze vier toekomstige watergangen lagen ter plaatse van vooronderzoekslocatie 28. Dit betrof een zeer groot gebied waarvan destijds bekend was dat er milieukundige verontreinigingen aanwezig waren. Het was echter niet bekend waar deze zich exact bevonden. Derhalve waren de te graven watergangen aangemerkt als verdacht op het voorkomen van verontreiniging. Na afronding van de voorgaande versie van het vooronderzoek is echter meer informatie over deze locatie beschikbaar gekomen. Hieruit bleek dat er geen sprake is van significante verontreinigingen ter plaatse van de voorziene watergangen. De locaties worden derhalve nu als onverdacht beschouwd en de noodzaak voor verkennend bodemonderzoek is daarmee komen te vervallen. De bodemkwaliteit van de bij realisatie van de watergangen vrijkomende grond kan derhalve vastgesteld worden op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Deurne.

De toekomstige watergangen liggen ter plaatse van de bestaande watergangen of hierbuiten in agrarisch of bosgebied. Voor de toekomstige watergangen die gedeeltelijk samenvallen met bestaande watergangen, kan de waterbodemkwaliteit vastgesteld worden op basis van de verkennende waterbodemonderzoeken die ter plaatse van de bestaande watergangen uitgevoerd dienen te worden. Voor de overige toekomstige watergangen geldt dat de bodemkwaliteitsklasse uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen kan worden:

- ontgravingsklasse bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv), exclusief wegberm: Achtergrondwaarden.
- ontgravingsklasse ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv), exclusief wegberm: Achtergrondwaarden.

4.8 Terreininspectie

De terreininspectie is uitgevoerd op 30 november 2016 bij onbewolkt en droog weer. Hierbij is het volgende geconstateerd:

- Ter hoogte van Langstraat 83 is tussen de N270 en het noordelijk hiervan gelegen fietspad een halfverhardingslaag aangetroffen. Dit ligt in het verlengde van de inrit van de Langstraat 83 die tot aan het fietspad loopt. Op deze locatie zijn geen werkzaamheden voorzien.
- De fietspaden aan weersijden van de N270 bestaan uit betonplaten.
- De afritten/aansluitingen op de N270 zijn voorzien van klinker of tegelverharding. Tevens de opstelplaatsen en bushaltes aan de N270 zijn voorzien van een klinkerverharding.
- Tussen de autorijbaan en fietspaden liggen geen watergangen. De watergangen liggen aan de buitenzijde van de fietspaden.
- De Langstraat ter hoogte van huisnummer 134A t/m 140A betreft een weg die geen deel uitmaakt van de autoweg. Dit deel van de Langstraat ligt parallel aan de autoweg en is verhard met asfalt. De aansluitingen tussen deze 'lus' van de Langstraat en de N270 zijn verhard met klinkers.
- De watergang die evenwijdig aan de Nachtegaalweg loopt, stroomt door een duiker onder de N270 door naar de Padbrugseweg.

Foto's van de terreininspectie zijn opgenomen in Bijlage F.

5 CONCLUSIES

In dit hoofdstuk zijn de conclusies van het uitgevoerde vooronderzoek (historisch onderzoek) opgenomen.

5.1 Conclusies

Bodem en grondwater

- Er is historische informatie gevonden van **34** locaties.
- Bij vier van deze locaties is sprake van een (verontreinigings)situatie die invloed heeft of kan hebben op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem binnen het plangebied. Het betreft locaties **6, 16, 28 en 29**.
 - **Locatie 6:** Betreft een voormalig tankstation buiten het plangebied waar reeds bodemsanering heeft plaatsgevonden. Er is echter geen onderzoek gedaan naar MTBE en ETBE in het grondwater. Er is derhalve geen informatie bekend over de grondwaterkwaliteit ter plaatse van het plangebied voor deze stoffen.
 - **Locatie 16:** De locatie ligt buiten het plangebied. Aangezien geen onderzoek heeft plaatsgevonden naar pentachloorfenol in het grondwater en de stromingsrichting van het freatisch grondwater niet bekend is, is onbekend of de uitgevoerde activiteiten op de locatie geleid hebben tot een grondwaterverontreiniging en of deze tot in het plangebied aanwezig is.
 - **Locatie 28:** Op het terrein zijn bodemverontreinigingen aanwezig, echter is onbekend waar, van elke omvang en welke aard.
 - **Locatie 29:** Betreft een zinkasweg en is derhalve uitgesloten uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Deurne. Het uitgevoerde verificatieonderzoek naar zinkassen in wegen is niet voldoende voor het vaststellen van de bodemkwaliteit. Hiervoor dient verkennend bodemonderzoek uitgevoerd te worden.
- Bij de overige onderzochte locaties is de beschikbare bodeminformatie voldoende voor het vaststellen van de bodemkwaliteitsklasse en/of blijken de locaties niet relevant te zijn voor het plangebied.
- **Locatie 27** betreft de wegberm van de N270. Dit is één van de locaties waar de bodemkwaliteitsklasse uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen kan worden. Hoewel er sprake is van een verdachte activiteit, is hiermee al rekening gehouden bij het vaststellen van de bodemkwaliteitsklasse, bodemfunctieklasse en toepassingseis. Tevens zijn geen overige verdachte activiteiten gevonden bij het vooronderzoek en geven de resultaten van bodemonderzoeken van de wegberm geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek.

Verhardingen en fundering

- Binnen het plangebied is op **12** locaties asfaltverharding aangetroffen. Eén van deze locaties betreft de verharding van de N270.
- Al het asfalt is teverderdacht op basis van datum van aanleg of onvoldoende informatie over de kwaliteit of herkomst. Uitzondering hierop is het deel van de N270 tussen km 25,300 en km 25,398 (aanleg 2011 dus >1995). Tevens is de toplaag van de asfaltverharding van de N270 over een groot deel van het tracé niet teverderdacht (overlagingen > 1995).
- Onder de asfaltverharding van de N270 zijn diverse funderingsmaterialen toegepast. De milieuhygiënische kwaliteit hiervan is onbekend. Vanaf km. 25.300 km is nog hooguit 10 m naar het westen een oude betonverharding onder de asfaltverharding te verwachten. Deze is overlaagd met asfalt. In de betonverharding zijn mogelijk asbesthoudende krimpvoegen aanwezig. Nader onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende krimpvoegen vindt plaats in 2017 in opdracht van de Provincie Noord-Brabant.
- Op **5** locaties is betonverharding aangetroffen. Dit betreffen de fietspaden naast de N270. Tussen de betonplaten zijn geen asbesthoudende krimpvoegen toegepast. Over de eventuele aanwezigheid en milieuhygiënische kwaliteit van een funderingslaag is geen informatie bekend.
- Op **14** locaties met klinkerverharding is de aanwezigheid van een funderingslaag te verwachten. De milieuhygiënische kwaliteit hiervan is onbekend.
- Ter plaatse van **10** locaties is halfverharding aangetroffen, waarvan de milieuhygiënische kwaliteit onbekend is.
- De eventuele aanwezigheid en milieuhygiënische kwaliteit funderingsmateriaal onder de overige wegverhardingen zijn onbekend.

- Op **144** locaties met klinker- en tegelverharding is geen funderingsmateriaal te verwachten en kan de bodemkwaliteitsklasse uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden. Voor de bovengrond geldt de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie', voor de ondergrond 'Achtergrondwaarden'.

Watergangen

- Bij alle **zes** bestaande watergangen binnen het plangebied dient de milieuhygiënische kwaliteit vastgesteld te worden middels een 'normale' onderzoeksinspanning conform de NEN 5720.
- Geen van de toekomstige watergangen zijn gelegen ter plaatse van een verdachte locatie. Derhalve kan de bodemkwaliteitsklasse uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden en is er geen noodzakelijk voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de voorziene watergangen. De bodemkwaliteitsklasse kan voor deze locaties uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden en voor al deze locaties geldt voor zowel de boven- als de ondergrond de bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarden'.

5.2 Locaties milieuhygiënisch onderzoek

In Tabel 5 is een overzicht gegeven van de locaties waar onderzoek noodzakelijk is voor het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van locatiecode 29 zowel verkennend bodemonderzoek als funderingsonderzoek wordt uitgevoerd.

Tabel 5 Locaties waar milieuhygiënisch onderzoek noodzakelijk is voor het vaststellen van de bodemkwaliteit

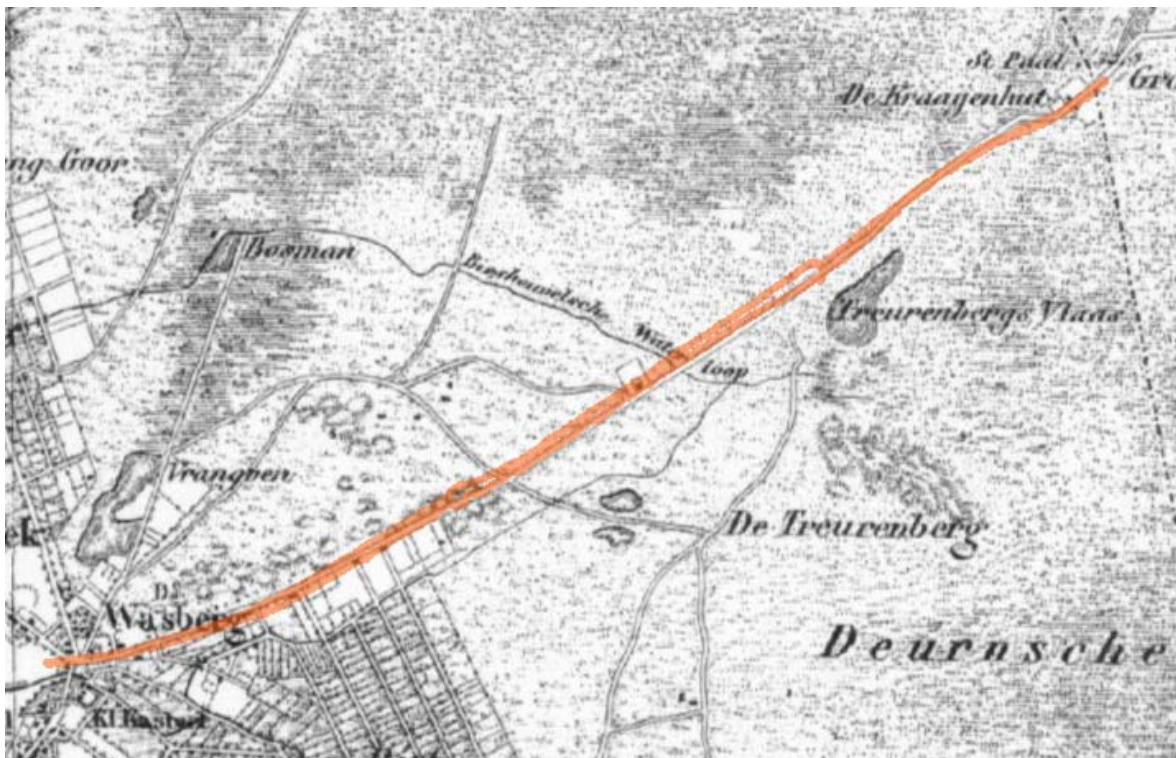
Type onderzoek	Locatiecodes	Aantal locaties
Verkennend bodemonderzoek	6, 16, 28, 29, 64 t/m 67	8
Verkennend waterbodemonderzoek	68, 83, 87, 91, 105 en 122.	6
Asfaltonderzoek	34 t/m 44, 123 en 124	13
Halfverhardingsonderzoek	48, 49, 50 en 125 t/m 129	8
Funderingsonderzoek	Asfalt: 34, 36 t/m 44, 123 en 124 Beton: 45 t/m 47, 130 en 131 Klinkers: 29, 51 t/m 62, 119 en 120	32

BIJLAGE A HISTORISCHE TOPOGRAFISCHE KAARTEN

1815



1850



1889



1930



1940



1967



This historical map shows the Deurne area with the Peeldijk highlighted in orange. Key locations labeled include Kruisvliet, Deurne, Het Riet, and various smaller settlements like Kruisvliet, Deurne, and Het Riet. The map also shows the Peeldijk (orange line) and the Deurne area.

BIJLAGE B KADASTRALE PERCELEN BINNEN ONDERZOEKSLOCATIE

Plangebied (ontwerp)

Gemeente	Sectie	Nummer
Deurne	C	3416, 3417, 3418, 3545, 3546, 3547, 3548, 3559, 3560, 3621, 3692, 3853, 3854, 3881, 3883, 3886, 4127, 4128
Deurne	H	6424, 6864, 6869, 6883, 6885, 7439, 7616, 7617, 7772, 7773, 7774, 7775, 7838, 8106, 8237, 8238, 8239, 8436, 8437, 8476, 8477, 8542, 8553, 8564, 8584, 8585, 8588, 8597, 8699, 8811, 8812, 8852, 8927, 8928, 9297, 9392, 9394
Deurne	L	1765, 1768, 1769, 1770, 1772, 1774, 1775, 3237, 3240, 3500, 3914, 4858, 6034, 6035, 6036, 6366, 6367, 6375, 6376, 6377, 6378

Plangebied (ontwerp) inclusief bufferzone

Gemeente	Sectie	Nummer
Deurne	C	1395, 1765, 1768, 1769, 1770, 1772, 2612, 2720, 2807, 2826, 2828, 2833, 2835, 2837, 2859, 2861, 2915, 3043, 3044, 3061, 3067, 3184, 3191, 3192, 3193, 3194, 3216, 3222, 3416, 3417, 3418, 3441, 3498, 3545, 3546, 3547, 3548, 3553, 3554, 3555, 3556, 3559, 3560, 3565, 3586, 3602, 3621, 3664, 3665, 3688, 3692, 3853, 3854, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3899, 3953, 4049, 4051, 4052, 4075, 4087, 4088, 4089, 4127, 4128
Deurne	H	6424, 6869, 6883, 6885, 6892, 6893, 6895, 6905, 6906, 6908, 7439, 7616, 7617, 7759, 7763, 7772, 7773, 7774, 7775, 7838, 7990, 8106, 8237, 8238, 8239, 8247, 8249, 8346, 8378, 8436, 8437, 8476, 8477, 8478, 8542, 8543, 8553, 8564, 8584, 8588, 8597, 8652, 8653, 8699, 8718, 8720, 8811, 8812, 8852, 8926, 8927, 8928, 9059, 9060, 9128, 9129, 9210, 9297, 9307, 9308, 9320, 9321, 9334, 9351, 9352, 9392, 9393, 9394
Deurne	L	1774, 1775, 2070, 3211, 3237, 3240, 3500, 3914, 3917, 3918, 3919, 3921, 4181, 4182, 4860 t/m 4880, 4883, 6034, 6035, 6220, 6366, 6367, 6375, 6376, 6377, 6378, 6740, 7317, 7318, 7528

BIJLAGE C INFORMATIE OVER ASFALTVERHARDING N270

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 090022	Links	1995	-	25,300	25,398	98	-	SMA-NL 5 AC11 BIND TL-C AC16 BASE OL-B	25 45 45	01-07-2011 01-07-2011 01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 090023	Rechts	1995	-	25,300	25,398	98	-	SMA-NL 5 AC11 BIND TL-C AC16 BASE OL-B	25 45 45	01-07-2011 01-07-2011 01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100002	Links	1993	-	25,398	25,431	33	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100003	Rechts	1993	-	25,398	25,431	33	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100009	Links	1993	-	25,431	25,500	69	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100010	Rechts	1993	-	25,431	25,500	69	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100014	Rechts	1993	-	25,500	25,600	100	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100015	Links	1993	-	25,500	25,600	100	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100025	Links	1993	-	25,600	25,700	100	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 100026	Rechts	1993	-	25,600	25,700	100	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 110001	Links	1993	-	25,700	25,800	100	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 110002	Rechts	1993	-	25,700	25,800	100	-	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N270 110006	Links	1993	34CT	25,800	25,900	100	3,55	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110007	Rechts	1993	34CT	25,800	25,900	100	3,55	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110009	Rechts	1993	34CT	25,900	26,000	100	3,55	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110010	Links	1993	34CT	25,900	26,000	100	3,55	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110011	Links	1993	34CT	26,000	26,100	100	3,55	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110012	Rechts	1993	34CT	26,000	26,100	100	3,55	SMA-NL 8B	25	01-07-2011	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110013	Links	1993	34CT	26,100	26,153	53	3,55	-	-	-	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110014	Rechts	1993	34CT	26,100	26,153	53	3,55	-	-	-	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110023	Rechts	1993	34CT	26,153	26,230	77	3,55	-	-	-	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110024	Links	1993	34CT	26,153	26,230	77	3,55	-	-	-	zeer open asfalt- beton	200	steenslag- asfalt- beton	60	steenslag- asfalt- beton	50	steenslag- asfalt- beton	50	zeer open asfalt- beton	40	puin	250
N270 110027	Rechts	1993	34CT	26,230	26,300	70	3,65	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	puin	250
N270 110028	Links	1993	34CT	26,230	26,300	70	3,65	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	puin	250
N270 110034	Links	1993	34CT	26,300	26,400	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110035	Rechts	1993	34CT	26,300	26,400	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110038	Rechts	1993	34CT	26,400	26,500	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110040	Links	1993	34CT	26,400	26,500	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110042	Links	1993	34CT	26,500	26,600	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110043	Rechts	1993	34CT	26,500	26,600	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110049	Links	1993	34CT	26,600	26,700	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110050	Rechts	1993	34CT	26,600	26,700	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110055	Rechts	1993	34CT	26,700	26,800	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110056	Links	1993	34CT	26,700	26,800	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110068	Rechts	1993	34CT	26,800	26,900	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110069	Links	1993	34CT	26,800	26,900	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110076	Links	1993	34CT	26,900	27,000	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110077	Rechts	1993	34CT	26,900	27,000	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110082	Links	1993	34CT	27,000	27,100	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110083	Rechts	1993	34CT	27,000	27,100	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110088	Links	1993	34CT	27,100	27,200	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110091	Rechts	1993	34CT	27,100	27,200	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110108	Links	1993	34CT	27,200	27,300	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110109	Rechts	1993	34CT	27,200	27,300	100	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110123	Rechts	1993	34CT	27,300	27,410	110	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110124	Links	1993	34CT	27,300	27,410	110	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110134	Rechts	1963	34CT	27,410	27,500	90	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110135	Links	1963	34CT	27,410	27,500	90	3,67	-	-	-	asfalt- beton	180	steenslag- asfalt- beton	70	steenslag- asfalt- beton	40	dicht asfalt- beton	40	-	-	brac (puin)	250
N270 110141	Links	1963	22	27,500	27,600	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110142	Rechts	1963	22	27,500	27,600	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110150	Links	1963	22	27,600	27,700	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110151	Rechts	1963	22	27,600	27,700	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110167	Links	1963	22	27,700	27,800	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110168	Rechts	1963	22	27,700	27,800	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110177	Rechts	1963	22	27,800	27,900	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110178	Links	1963	22	27,800	27,900	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110190	Rechts	1963	22	27,900	28,000	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110191	Links	1963	22	27,900	28,000	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110200	Links	1963	22	28,000	28,100	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110203	Rechts	1963	22	28,000	28,100	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110205	Links	1963	22	28,100	28,200	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110206	Rechts	1963	22	28,100	28,200	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110215	Links	1963	22	28,200	28,300	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110216	Rechts	1963	22	28,200	28,300	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110223	Rechts	1963	22	28,300	28,400	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110224	Links	1963	22	28,300	28,400	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110228	Rechts	1963	22	28,400	28,500	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110229	Links	1963	22	28,400	28,500	100	3,53	-	-	-	asfalt- beton	70	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110237	Links	1963	22	28,500	28,600	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110239	Rechts	1963	22	28,500	28,600	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110246	Links	1963	22	28,600	28,700	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110247	Rechts	1963	22	28,600	28,700	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110259	Links	1963	22	28,700	28,800	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110260	Rechts	1963	22	28,700	28,800	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110265	Rechts	1963	22	28,800	28,900	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110266	Links	1963	22	28,800	28,900	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110269	Rechts	1963	22	28,900	29,000	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110270	Links	1963	22	28,900	29,000	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110274	Rechts	1963	22	29,000	29,100	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110275	Links	1963	22	29,000	29,100	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110285	Links	1963	22	29,100	29,200	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110286	Rechts	1963	22	29,100	29,200	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110291	Links	1963	22	29,200	29,300	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110292	Rechts	1963	22	29,200	29,300	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110297	Links	1963	22	29,300	29,400	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110298	Rechts	1963	22	29,300	29,400	100	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110305	Links	1963	22	29,400	29,550	150	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110306	Rechts	1963	22	29,400	29,550	150	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110314	Rechts	-	22	29,550	29,600	50	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110315	Links	-	22	29,550	29,600	50	3,56	-	-	-	asfalt- beton	80	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	290
N270 110318	Links	-	-	29,600	29,700	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360
N270 110319	Rechts	-	-	29,600	29,700	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360
N270 110333	Links	-	-	29,700	29,800	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360

Wegvak- onderdeel	Situering	Jaar van aanleg	Bestek	Begin km	Eind km	Lengte (m)	Breedte (m)	Opbouw constructie Verhardings- soort	Opbouw constructie Dikte (mm)	Opbouw constructie Datum aanleg	Materiaal laag 1	Dikte laag 1 (mm)	Materiaal laag 2	Dikte laag 2 (mm)	Materiaal laag 3	Dikte laag 3 (mm)	Materiaal laag 4	Dikte laag 4 (mm)	Materiaal laag 5	Dikte laag 5 (mm)	Funderings- materiaal	Dikte fundering (mm)
N270 110334	Rechts	-	-	29,700	29,800	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360
N270 110344	Rechts	-	-	29,800	29,900	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360
N270 110345	Links	-	-	29,800	29,900	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360
N270 110363	Rechts	-	-	29,900	30,000	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360
N270 110364	Links	-	-	29,900	30,000	100	3,58	-	-	-	asfalt- beton	100	-	-	-	-	-	-	-	-	steenslag/ penetratie- laag (teer)	360

BIJLAGE D INFORMATIE PER ONDERZOCHE LOCATIE VOORONDERZOEK

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076200094
Straat	Kastelenhoeve e.o.	Bebouwd	Ja, enkele percelen
Nr	-		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, C, 2807, 3054, 3602, 3696, 3848, 3885, 3886, 3900-3951, 3968-4000, 4004-4045, 4053, 4054, 4055, 4064, 4072, 4073, 4075, 4133, 4134		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval		
Hoogste UBI-code van activiteiten	6	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

In 1981 zijn op de locatie 'kastelenerve' twee stallen gesloopt. Op de locatie zijn (verspreid over diverse percelen in de huidige woonwijk) stukken asbest aangetroffen. Het betreft een ernstige verontreiniging en een urgent geval omdat: de verontreiniging in de leeflaag van een woongebied aanwezig is en er sprake is van zowel niet hechtgebonden als hechtgebonden asbest in een concentratie boven de interventiewaarde in de leeflaag van een woongebied. Het asbest is gesaneerd. Geen nader info over grondwater.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	AB076200062
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	128		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 3914		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (watergang)		
Bronnen	Bodemloket, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Erfverharding met zinkassen		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Milieucontrolerapport, controle van de milieuvergunning ten behoeve van het fokken en houden van varkens, d.d. 16 augustus 2001. Er is een kadaverkoeling, wasplaats en een hygiënesluis aanwezig, waarvoor een meldingsformulier moet worden ingediend.

Bodeminformatie

Evaluatie bodemsanering mei 2010: op basis van de uitgevoerde sanering kan resumerend gesteld worden dat de verontreiniging binnen de perceelsgrenzen van de saneringslocatie verwijderd is tot het niveau behorend bij de verbijzondere bodemfunctieklasse "wonen met siertuin". In het grondwater zijn geen gehalten gemeten in concentraties gelijk aan of hoger dan het detectielimiet.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De gesaneerde locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden.
De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
De waterbodemkwaliteit is onbekend en dient middels verkennend waterbodemonderzoek vastgesteld te worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	130		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 1770		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (watergang)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Kennisgevingsformulier motorvoertuigen Hinderwet 31 januari 1992. De vloer van de werkplaats is vloeistofdicht afgewerkt. Afgewerkte olie wordt bewaard in een tank (max. 3.000L) in een lekbak. Melding voor wijziging of uitbreiding van inrichting 3 januari 1995. Melding wijziging interne inrichting 8 augustus 2000. Diverse overige meldingen en inspecties, geen aanvullende relevante informatie voor bodem.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De bodembedreigende activiteiten zijn vermoedelijk te relateren aan de bebouwing op de locatie. De bebouwing ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden. De waterbodemkwaliteit is onbekend en dient middels verkennend waterbodemonderzoek vastgesteld te worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076205742
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	134		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 3917		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Machine groothandel, Petroleum- of kerosine tank (bovengronds), smeerolietank (bovengronds), brandstoftank (ondergronds), afgewerkte olietank (bovengronds), brandstofank (bovengronds), landbouwmachinereparatiebedrijf, landbouwmachinefabriek, auto- en motorensloperij, benzine-service-station, Machine- en apparatenreparatiebedrijf		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Milieuvergunningaanvraag 14 december 1994 voor een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning voor mechanisatiebedrijf, reparatie, montage (en eventueel fabricage) van landbouw- en tuinbouwmachines met beziging van oliën en vetten. Olie, ontvetter en petroleumopslag in emballage. Bovengrondse dubbelwandige tank afgewerkte olie (3.000L). Vergunning verleend op 1 augustus 1995. Milieucontrolerapport 22 september 1994. Ten opzichte van de op 26 maart 1953 verleende vergunning zijn de volgende punten gewijzigd: achter de inrichting slibvanger en olieafscheider verleend. Ondergrondse tank voor opslag stookolie verwijderd, geen bodemonderzoek uitgevoerd. Verder is geconstateerd: olie waterafscheider is zelf gemaakt en geplaatst in een betonnen put. De bovengrondse dubbelwandige tank voor afgewerkte olie (3.000L) staat opgesteld op de wasplaats. De oliebars staan in een geschikte lekbak. Ontvetter (petroleum) bevindt zich in een zogenaamd recyclingssysteem met een inhoud van 200L. Milieucontrole 13 januari 1998. Volgens dhr. Henraets is in het verleden bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij geen verontreiniging is aangetroffen.

Bodeminformatie

Bodemonderzoek 14 november 1996, door DHV. Olie in sliblaag in bezinkput boven interventiewaarde. In het grondwater zijn cadmium en lood in concentraties boven de streefwaarde aangetroffen.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklass	Landbouw/Natuur

Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	134a		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 7317		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee

Hinderwet- en Milieuvergunningen

Uit milieucontrole bleek milieuvergunning niet volledig te zijn voor de op de locatie uitgevoerde werkzaamheden. Geen aandachtspunten voor bodem.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
-------------------------	--

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076200040
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	140		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 4181		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Afgewerkte olietank (bovengronds), autohandel (geen reparatie), dieseltank (ondergronds), onverdachte activiteit, benzinetank (ondergronds), onbekend, autoreparatiebedrijf, taxibedrijf, benzine-service-station		
Hoogste UBI-code van activiteiten	8	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Betreft garagebedrijf. Hinderwetvergunningaanvraag 9 december 1986 voor verkooppunt motorbrandstoffen annex quick service station. Afgewerkte olie ongeveer 1.500L per jaar. Dieselloletank (6.000L), benzinetank (8.000L), superbenzinetank (12.000L). Café Dannelucht. Geen tanks of opslag chemicaliën.

Bodeminformatie

Verkennd bodemonderzoek Autobedrijf De Wit, oktober 1991. Het grondwater uit peilbuis 1, nabij de diesel en euro-loodvrijpomp) en peilbuis 6 (tussen de tank voor diesel en euro-loodvrij) is sterk verontreinigd met minerale olie en aromaten. Uit nader bodemonderzoek blijkt dat sanering noodzakelijk is. 1995 opnieuw verkennd onderzoek. 1997 saneringsplan. 2003 sanering. Evaluatierapport 19 maart 2014, voormalig tankstation. 3 tanks verwijderd, superbenzine, eurobenzine, diesel. Geen restverontreiniging in grond. Pb 208 Benzeen en Naftaleen > streefwaarde. In 2004 mee ingestemd. Bij geen van de onderzoeken of monitoringen zijn grondwatermonsters geanalyseerd op MTBE of ETBE.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Aangezien geen onderzoek heeft plaatsgevonden naar MTBE en ETBE in het grondwater en de stromingsrichting van het freatisch grondwater niet bekend is, is onbekend of de uitgevoerde activiteiten op de locatie geleid hebben tot een grondwaterverontreiniging en of deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Uitgesloten uit de bodemkwaliteitskaart

Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Uitgesloten uit de bodemkwaliteitskaart
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	142		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 3919		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag 3 oktober 1991 voor het oprichten of in werking hebben van een tuincentrum. Hinderwetvergunning verleend op 21 april 1992. Brief Gemeente Deurne: diesel- en HBO-tanks aanwezig aan de Langstraat 142 en 138. Voornemen tot verwijdering als deel van actie tankslag. KIWA tanksaneringscertificaten aanwezig. Tanks verwijderd, geen verontreiniging aangetroffen bij voorgeschreven zintuiglijk onderzoek. Milieucontrolerapport 7 april 2004. Bovengrondse tank (1.200L) boven lekbak. Geen afdak boven tank. Dieseltank (4.000L) niet meer in gebruik.

Bodeminformatie

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
-------------------------	---

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	142a		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 1395		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag voor het oprichten en in werking brengen en houden van 'Stalling en reparatie van werkmateriaal zoals grondverzetmachine's', d.d. 8 maart 1982. Hinderwetvergunning verleend op 14 september 1982. Op 30 september 1994 heeft een milieucontrole plaatsgevonden waarbij is geconstateerd dat twee ondergrondse brandstoftanks (leeg) zijn aangemeld voor actie tankslag en voor het einde van het jaar worden verwijderd.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	144		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 6220		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Aanvraag Hinderwetvergunning voor varkensmesterij, d.d. 26 juni 1990. Bovengrondse HBO-tank 1.200L en 4.000L. Hinderwetvergunning op 11 december 1990 verleend. Diverse wijzigingen gemeld, echter geen effect op bodem. Milieucontrole uitgevoerd op 7 februari 1995. HBO-tanks zijn niet op doelmatige lekbakken geplaatst. Bij hercontrole op 11 augustus 1995 zijn de HBO-tanks wel boven lekbakken geplaatst. Bij controle op 18 december 1997 bleken de HBO-tanks niet onder een afdak te staan.

Bodeminformatie

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
-------------------------	---

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 10



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	146		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, L, 3211		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Melding Activiteitenbesluit voor oprichten inrichting. 27 oktober 2008. Auto's poetsen ongeveer 4 per dag. Bij controle door de Gemeente Deurne op 28 september 2012 zijn geen afwijkingen geconstateerd.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklaas	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076206289
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	15		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, C, 4087		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	HBO-tank (ondergronds)		
Hoogste UBI-code van activiteiten	4	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Verkennd- en nader bodemonderzoek Langstraat 15 te Deurne, door Tritium Advies, d.d. 6 mei 2008, kenmerk 0801/038/LP. Aanleiding aanvraag bouwvergunning. Ondergrondse HBO tank aanwezig geweest, locatie onbekend. Tank is gereinigd en afgevoerd. Volgens KIWA certificaat is zintuiglijk rondom de tank geen verontreiniging aangetroffen. In de grond is een sterke zinkverontreiniging aangetroffen. Deze is ingekaderd en bleek een volume te hebben van 10 m3. Tevens zijn in de grond matig verhoogde cadmiumwaarden en licht verhoogde chroomwaarden aangetroffen. In het grondwater is een sterk verhoogde zinkconcentratie en een matig verhoogde cadmiumconcentratie aangetroffen. Dergelijke gehalten komen veelvuldig voor in de gemeente. Derhalve is geen nader onderzoek naar de grondwaterverontreiniging uitgevoerd.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De gesaneerde locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Het grondwater is sterk verontreinigd met zink. Aangezien dit één van de stoffen is die regionaal verhoogd voorkomt, geeft dit echter geen aanleiding voor grondwateronderzoek binnen het plangebied. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 12



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076202209
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	156		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 6424		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja		
Bronnen	Bodemloket, Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Onbekend		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Betreft nutshuisje. Verkennend bodemonderzoek nutshuisje Langstraat 156 Deurne, door Bodemstaete, d.d. 28 november 2007, kenmerk -. Aanleiding herinrichting gebied. Geen verhoogde waarden in grond of grondwater aangetroffen.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	Geen bodemverontreiniging aangetroffen, het uitgevoerde onderzoek volstaat. De grondkwaliteit kan uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.		
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur		
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde		
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde		
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde		
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde		

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	AB076200043
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	158		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 8378		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Erfverharding met zinkassen		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Nee, wel onderzoek uitgevoerd
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Op naam van dhr. C. Versandvoort is in 1974 een vergunning verleend voor het oprichten van een melkveehouderij inclusief het opslaan van brandstoffen. In 1990 is een (revisie)vergunning verleend omvattende de gehele inrichting. Hierin is sprake van een drietal brandstoftanks. Bij een controlebezoek in 1995 in het kader van de Wet Milieubeheer bleek dat vanaf 1993 geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaats vinden.

Bodeminformatie

Geen sprake van een zinkassenlaag. Het perceel voldoet aan de locatiespecifieke bodemgebruikswaarden voor Wonen met moestuin en siertuin. Ter plaatse van de voormalige ondergrondse en bovengrondse HBO-tank zijn geen verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten en minerale olie aangetoond in het grondwater. In het grondwater ter plaatse van de sinttellaag is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen (vermoedelijk van nature verhoogd achtergrondgehalte).

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076206290
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	164		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 9321		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Onbekend		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Melding besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer. 6 december 2005. Melding van oprichten akkerbouw- of tuinbouwbedrijf met opengrondteelt. Boomkwekerij. Dieseltank (1.000L). Melding Wet Milieubeheer 16 april 2007. Melding voor uitbreiden of wijzigen inrichting. Akkerbouw- of tuinbouwbedrijf met open grondsteelt (boomkwekerij). Bovengrondse dieseltank (1.000L). Controlebezoek gemeente Deurne op 8 augustus 2012, constatering dat oliën en smeermiddelen boven bodembeschermende voorzieningen dienen te worden geplaatst. In de nishut geen tank van 1.000L aanwezig maar 2 tanks van 800L. In de werktuigenloods is een bovengrondse dieseltank opgesteld (5.000L, dubbelwandig inclusief lekdetectie). Bestrijdingsmiddelen worden in een kast opgeslagen die is uitgevoerd met een lekbak.

Bodeminformatie

Verkenkend bodemonderzoek Langstraat 164 te Deurne, door Archimil, d.d. 8 november 2005, kenmerk 1100R021. Aanleiding voorgenomen verkoop. Eén verdachte deellocatie vanwege een bovengrondse tank. Naar aanleiding van een aangetroffen verontreiniging met asbest en een aangetroffen verontreiniging met minerale olie is direct aansluitend een nader onderzoek uitgevoerd. 5 m3 sterk met asbest verontreinigde grond, horizontaal en verticaal ingekaderd. Kern sterke verontreiniging met minerale olie is circa 15 m3, echter verticaal nog niet volledig in kaart gebracht. In het grondwater is geen minerale olie of vluchtige aromaten verontreiniging aangetroffen. Het grondwater is diffuus licht verontreinigd met zware metalen (zink, chroom, koper, cadmium). Bovengrond licht met EOX verontreinigd. 2006: Stappenplan sanering minerale olie in grond verontreiniging en asbest in grond verontreiniging. Uit e-mail van 22 maart 2016 blijken de controlemonsters na sanering schoon te zijn. Evaluatierapport niet beschikbaar.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklassie	Landbouw/Natuur

Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076202160
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	19		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, C, 3192		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Brandstoftank (ondergronds)		
Hoogste UBI-code van activiteiten	4	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Verkennd bodemonderzoek Langstraat 19 te Deurne, door Archimil, d.d. 20 mei 2008, kenmerk 2518R001. Aanleiding aanvraag bouwvergunning. In het grondwater zijn cadmium, nikkel en zink in concentraties boven de streefwaarde aangetroffen.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Aangezien er geen sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging op de locatie, is hiervan geen noemenswaardig effect te verwachten op de bodemkwaliteit binnen het plangebied. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076200352
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	63a		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, C, 3560		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Oude metalengroothandel (schroot), champignon-/paddestoelenkwekerij		
Hoogste UBI-code van activiteiten	5	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag 13 juli 1973 voor champignonkwekerij. Verleend op 27 november 1973. Bovengrondse HBO tank (5.000L) ingetekend op tekening. Tekstueel benoemd voorraadtanks voor petroleum. Milieucontrole uitgevoerd op 8 juli 1996, 13 januari 1997 en 27 maart 1997. Opslag dieselolie (1.000L) in ongeschikte emballage. Tevens opslag carterolie (60L) en hydraulische olie (30L) in emballage. Na 2e hercontrole opslag dieselolie beëindigd. Uit de stukken is niet naar voren gekomen of er gebruik gemaakt is van metalen of houten bakken voor het kweken van de champignons.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Aangezien geen onderzoek heeft plaatsgevonden naar pentachloorfenol in het grondwater en de stromingsrichting van het freatisch grondwater niet bekend is, is onbekend of de uitgevoerde activiteiten op de locatie geleid hebben tot een grondwaterverontreiniging en of deze tot in het plangebied aanwezig is.

De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	65		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 7617		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (inrit)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Verzoek om vergunning Wet Milieubeheer, 9 april 1997 voor het houden van vleesvarkens waar mest en meststoffen worden bewaard. Verbrandingsmotor diesel. Oliegestookte installatie petroleum. Bovengrondse dieseltank (1.200L) op calamiteitenbak. Bovengrondse petroleumtank (1.200L) op calamiteitenbak. Geen bodemonderzoek uitgevoerd. Vergunning verleend op 5 januari 1999. Bij controles zijn geen milieuincidenten geconstateerd.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De bodembedreigende activiteiten zijn vermoedelijk te relateren aan de bebouwing op de locatie. De bebouwing ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	67		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 8699		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (inrit)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag 19 december 1989 voor het mesten van varkens. HBO-tank (3.000L) ondergronds. Petroleumtank (3.000L) bovengronds. Hinderwetvergunning verleend op 10 juli 1990. Kennisgeving voor hinderwetvergunning 5 september 1995: ondergrondse tank is weg, bovengrondse tank verplaatst. Aanvraag gedeeltelijke intrekking milieuvergunning op 13 april 2010 wegens het houden van minder dieren. Op 8 juni 2010 is de vergunning gedeeltelijk ingetrokken. Milieucontrole uitgevoerd op 7 februari 1995. Ten opzichte van revisievergunning 10 juli 1990 is wijkt het volgende af: ondergrondse HBO-tank is afgevoerd. Petroleumtank is verplaatst en in gebruik als dieselolietank (niet in lekbak). Uit hercontrole op 1 februari 1996 blijkt de bovengrondse dieselolietank verwijderd te zijn.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De bodembedreigende activiteiten zijn vermoedelijk te relateren aan de bebouwing op de locatie. De bebouwing ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	69		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 6869		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (inrit)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Meldingsformulier besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer 15 mei 2003. Milieucontrole uitgevoerd op 22 januari 1991. Bovengrondse dieseltank is niet voorzien van vloeistofdichte omwalling. Opslag dient verwijderd te worden. Milieucontrole uitgevoerd op 14 februari 1995. Wijzigingen ten opzichte van revisievergunning 1 juni 1982: dieselolietank (600L) is afgevoerd.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De bodembedreigende activiteiten zijn vermoedelijk te relateren aan de bebouwing op de locatie. De bebouwing ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklaas	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	AB076200045
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	71		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 8437		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (inrit)		
Bronnen	Bodemloket, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Brandstoftank (bovengronds), erfverharding met zinkassen, hbo-tank (ondergronds)		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag 12 mei 1981 voor het telen van groenten, opslaan van olie bestemd voor verwarming en het in voorraad hebben van bestrijdingsmiddelen. Bovengrondse olietank (3.000L), dieseltank (600L), ondergrondse HBO-tank (5.000L). Tevens opslag van enkele liters en kilogrammen aan diverse bestrijdingsmiddelen. Hinderwetvergunning verleend op 8 december 1981. Bij een controlebezoek in 1991 in het kader van de Wet Milieubeheer bleek het volgende: de bovengrondse petroleumtank bevindt zich niet in een vloeisofdichte omwalling, verzocht wordt de tank in een vloeistofdichte bak te plaatsen; aanbevolen wordt de ondergrondse HBO-tank wegens ouderdom te vervangen, bij voorkeur door een bovengrondse; de tuinderijkas is afgebroken. Bij een hercontrolebezoek in 1995 naar aanleiding van het controlebezoek uit 1991, bleek dat zowel de ondergrondse HBO-tank als de bovengrondse petroleumtank en de bovengrondse dieseltank zijn afgevoerd, hierbij is geen bodemonderzoek uitgevoerd. Verder zijn geen bijzonderheden vastgesteld, de voorschriften zoals in de vergunning vastgelegd worden nageleefd.

Bodeminformatie

30 september 2008: Er is op de onderzochte locatie sprake van een zinkassenlaag. Ten gevolge hiervan zijn sterk verhoogde concentraties zware metalen in de boven- en ondergrond aangetoond; de omvang van de verontreiniging met zware metalen (met name zink) in de grond binnen de perceelsgrenzen is afdoende ingekaderd; zowel in het horizontale als het verticale vlak ingekaderd tot aan de bodemgebruikswaarde voor wonen met moestuin; in het grondwater onder meer een sterk verhoogde concentratie zink aangetoond is (1.100 µg/l). Ter plaatse van de drie voormalige brandstoftanks in de grond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond. Voor zover bekend geen sanering uitgevoerd.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	In het plangebied is sprake van een sterke zinkverontreiniging in de grond. Deze verontreiniging loopt door tot in de bufferzone van het vooronderzoek. Het grondwater is sterk verontreinigd met zink. Aangezien dit één van de stoffen is die regionaal verhoogd voorkomt, geeft dit echter geen aanleiding voor grondwateronderzoek binnen het plangebied. De grondkwaliteit kan
-------------------------	---

niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
--

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
--------------------	-----------------

Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
----------------------------------	-------------------

Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
----------------------------------	-------------------

Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
------------------------------	-------------------

Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
------------------------------	-------------------

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	73		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 8594		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (inrit en watergang)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag 3 maart 1988 voor het houden van vee en een gezamenlijk vermogen van meer dan 2 pk. Ondergrondse dieseltank met handpomp. Ondergrondse HBO-tank (2.000L). Kennisgevingsformulier besluit melkrundveehouderijen Hinderwet 4 augustus 1995. Milieucontrole 23 maart 1995 blijkt ondergrondse dieseltank (5.000L) verwijderd te zijn. Tevens ondergrondse HBO-tank (2.000L) verwijderd. Brief 30 maart 2010 ongebruikte milieuvergunning ingetrokken.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De bodembedreigende activiteiten zijn vermoedelijk te relateren aan de bebouwing op de locatie. De bebouwing ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 22



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	77		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 9392 en 9393 en 9394		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (inrit en watergang)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Aanvraag revisievergunning milieuvergunning op 11 juli 1996 voor melkrundvee en vleesvarkenshouderij. HBO-tank (3.000L) met calamiteitenbak en motor/hydraulicolie (0,46 m3) met calamiteitenbak. Verarde vloestofdichte vloeren als bodembeschermende voorziening. In besluit bovengrondse olietank (3.000L) benoemd. Melding Wet Milieubeheer voor bouwen opslag en machineopslag. Milieucontrolerapport 6 juni 1996 (hercontrole) en 9 augustus 1996 (2e hercontrole). Afgewerkte olie niet op vloestofdichte bak opgeslagen. Dieseltank door KIWA gekeurd. KIWA controlerapport kathodische bescherming (3.000L), installatiejaar 1989.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De bodembedreigende activiteiten zijn vermoedelijk te relateren aan de bebouwing op de locatie. De bebouwing ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 23



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	83		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 9059 en 9060		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Aanvraag wijziging milieuvergunning 20 juni 1997 voor uitbreiding fokzeugenbedrijf. 28 april 1998 verzoek nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor het houden van fokzeugen waar mest en meststoffen worden bewaard. Bovengrondse HBO-tank (5.000L) met calamiteitenbak. Bovengrondse dieseltank (600L) met calamiteitenbak. Wet milieubeheer aanvraag vergunning Agrarische sector. 14 januari 1999. Fokzeugenhouderij. Bovengrondse dieseltank (600L) in lekbak. Bovengrondse HBO-tank (600L) in lekbak. Wet milieubeheer aanvraag vergunning Agrarische sector. 20 december 2001. Fokzeugenhouderij. Bovengrondse dieseltank (600L) in lekbak. Bovengrondse HBO-tank (600L) in lekbak.

Wet milieubeheer aanvraag vergunning Agrarische sector. 10 november 2004. Fokzeugen- en rundveehouderij. Bovengrondse dieseltank (600L) in lekbak. Bovengrondse HBO-tank (3.000L) in lekbak.

Wet milieubeheer aanvraag vergunning Agrarische sector. 18 september 2008. Fokzeugen- en rundveehouderij. Bovengrondse dieseltank (600L) in lekbak. Bovengrondse HBO-tank (3.000L) in lekbak.

Revisievergunningaanvraag 30 december 2009. Aanvraag vergunning Agrarische sector Wet Milieubeheer 30 december 2009 voor varkenshouderij. Bovengrondse dieseltank (600L) in lekbak. Bovengrondse HBO-tank (3.000L) in lekbak. Milieucontrole uitgevoerd op 3 maart 2010 en 3 mei 2012. Geen bijzonderheden voor bodem.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklassie	Landbouw/Natuur

Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 24



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	87		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 9308		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Hinderwetvergunningaanvraag 17 januari 1989 voor melkvee, jongvee en mestveebedrijf. Bovengrondse dieseltank (3.000L). Op tekening van 19 september 1988 bovengrondse dieseltank (1.000L). Hinderwetvergunning verleend op 26 september 1988. Milieucontrole uitgevoerd op 21 mei 1992. Constatering: er is een dubbelwandige tank voor de opslag van diesel geplaatst. Deze tank staat in de machineloods. De twee oorspronkelijke tanks voor de opslag van diesel zijn niet meer in gebruik.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
-------------------------	---

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 25



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076202178
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	89		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 9334		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten	4	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Wasplaats in werking sinds 1999. Revisievergunning aanvraag milieuvergunning op 22 juni 2010. Wet milieubeheer aanvraag vergunning Agrarische sector, mei 2010 voor varkens- rundveehouderij en wormenkwekerij. Bovengrondse dieseltank (3.000L) in lekbak. Diverse oliën opgeslagen in lekbakken (totaal 180L). Milieucontrole op 7 februari 1995. Wijzigingen geconstateerd t.o.v. revisievergunning: ondergrondse HBO-tank (3.000L) afgevoerd. Een voormalige ondergrondse dieselolietank (3.000L) is bovengronds in een lekbak geplaatst. Tevens kleinschalige opslag olie wat niet in vergunning vermeld staat.

Bodeminformatie

-

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
-------------------------	---

Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076206507
Straat	Langstraat	Bebouwd	Ja
Nr	97		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 9351 en 9352 (voorheen H, 9209) en 9210		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Onbekend		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen			

Aanvraag wijziging milieuvergunning 10 december 1996: fokzeugenbedrijf in de nieuwe situatie worden ter plaatse géén gespeende biggen gehouden. Bovengrondse dieseltank (10.000L) met calamiteitenbak. Bovengrondse HBO-tank (1.000L) met calamiteitenbak. Aanvraag milieukvergunning op 7 februari 2003, betreft revisievergunning voor varkensvermeerdingsbedrijf. Dieseltank bovengronds (10.000L), HBO tank bovengronds (1.000L), smeerolie vaten, bestrijdingsmiddelenopslag in kast. Melding Wet Milieubeheer 4 december 2007 voor realiseren tijdelijke huisvesten en oprichten machineloods. 6 mei 2009 aanvraag uitbreidingsvergunning. Milieucontroles uitgevoerd, geen bodemzaken. Stookton aanwezig geweest. Milieucontrole 28 februari 2002: dieseltank (10.000L) niet boven lekbak of onder afdak.

Bodeminformatie

Er is een asbest in grond sanering uitgevoerd in 2013 met een BUS-melding. Er is geen onderzoek gedaan naar de grondwaterkwaliteit.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	N270 (Langstraat)	Bebouwd	Nee
Nr	-		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Zie hoofdrapport		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja (volledige weg)		
Bronnen	Provincie Noord-Brabant		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Inspectie van de bodem middels beperkt verkennend bodemonderzoek van de bermen langs de N270, door Bureau Milieumetingen Provincie Noord-Brabant, d.d. 24 mei 2005, kenmerk 2005-0039-B-M. Geen vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd, geen grondwateronderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het beperkt verkennend bodemonderzoek blijkt voor de rechterberm tussen km. 22.890 - km. 29.630 en voor de linkerberm tussen km. 24.448 - km. 30.000 een partijkeuring cat. 1 grond conform het Bouwstoffenbesluit verricht kan worden. Drie boringen zijn in de huidige onderzoekslocatie geplaatst, namelijk 8, 17 en 18 op respectievelijk 29.500 rechts, 29.750 links en 29.950 links. In het mengmonster van de bemonsterde bovengrond (0,0 - 0,1 m-mv) zijn licht verhoogde koper-, minerale olie- en EOX-waarden aangetroffen.

Inspectie van bermgrond middels een partijkeuring van de N 270. (Eindhoven-Well), door Bureau Milieumetingen Provincie Noord-Brabant, d.d. 10 juni 2005, kenmerk 2005-0049-B-M. Betreft partijkeuring van de rechterberm tussen km. 22.890 - km. 29.630 en de linkerberm tussen km. 24.448 - km. 30.000. De exacte monsternamelocaties zijn onbekend. De onderzochte partij grond dient aangemerkt te worden als categorie 1 bouwstof wegens de gehalten aan PAK, EOX en minerale olie en het uitlooggedrag van koper en zink. De resultaten worden bevestigd in de notitie 'Resultaten milieuonderzoek af te lagen bermen District Zuid-Oost, bestek 02-DI-2005', door Provincie Noord-Brabant, d.d. 10 augustus 2005, kenmerk I213W0432005.

Het is onbekend of de voorgenomen af te lagen sukken wegberm ook daadwerkelijk afgelaagd zijn.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	Binnen het plangebied zijn diverse lichte verontreinigingen in de bovengrond aangetroffen. Deze overschrijden niet de norm voor bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'. Er zijn geen andere bodembedreigende activiteiten bekend dan het gebruik van de weg, die invloed kunnen hebben gehad op de kwaliteit van de bermgrond. De bodemkwaliteitsklassen uit de bodemkwaliteitskaart kunnen
-------------------------	--

aangehouden worden, Industrie voor de bovengrond en Achtergrondwaarde voor de ondergrond. Bij het vaststellen van de bodemkwaliteitsklasse voor de bovengrond is namelijk rekening gehouden met het gebruik van de locatie (wegberm). Er is geen informatie bekend over de grondwaterkwaliteit.

Bodemfunctieklass	Industrie
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Industrie
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Industrie
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 28



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	NB076206192
Straat	Nachtegaalweg	Bebouwd	Ja, zie Langstraat 156
Nr	Omgeving		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Betreft meerdere percelen, het is onbekend welke precies.		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja		
Bronnen	Bodemloket		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Onbekend		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Verkennd bodemonderzoek door Archimil, d.d. 13 oktober 2009, kenmerk 0734R065. Het aangegeven gebied is opgedeeld in verschillende deellocaties en op alle locaties is verkennd bodemonderzoek uitgevoerd. Op de deellocaties die gedeeltelijk binnen het plangebied vallen (12, 13, 14, 21, 22, 30, 31 en 32) zijn hooguit licht verhoogde gehalten zware metalen of minerale olie aangetroffen. De minerale olie is vermoedelijk te relateren aan asfaltbismengingen in de grond. Het grondwater is over het algemeen licht tot matig verontreinigd met zware metalen. Op twee locaties is sprake van naftaleen of xylenen in een gehalte boven de streefwaarde in het grondwater. Binnen twee deellocaties zijn in het grondwater zware metalen in een concentratie boven de interventiewaarde aangetroffen. De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	Over de bodemkwaliteit is geen uitspraak te doen en dient derhalve middels bodemonderzoek vastgesteld te worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 29



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Padbrugseweg	Bebouwd	Nee
Nr	t.h.v. N270		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 8237 en 8542		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (aansluiting Padbrugseweg op N270)		
Bronnen	Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Ja
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		
Bodeminformatie	Zinkassen heterogeen aanwezig.		

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	Binnen het plangebied zijn zinkassen aangetroffen. Het uitgevoerde verificatieonderzoek geeft geen uitsluitsel over de grond- en grondwaterkwaliteit. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 30



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Reeksenakker	Bebouwd	Ja
Nr	Ong		
Plaats	Deurne		
Kadaster	4126, 4127, 4127, 4129, 4130, 4131, 4132 (voorheen 3420, 3615, 3693)		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (watergang)		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Verkennd bodemonderzoek locatie Reeksenakker (ong.) te Deurne, door Het Milieuburo, d.d. 14 september 2000, kenmerk 00-0586-33. Aanleiding realisatie van voorgenomen nieuwbouw woningen. Op onverdacht terrein geen verontreinigingen in de grond aangetroffen. Ter plaatse van de brandplaats is een lichte PAK-verontreiniging in de grond aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met zink en chroom.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	Het uitgevoerde bodemonderzoek heeft zich gericht op bodem buiten de huidige plangrens. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Wonen
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 31



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Warande	Bebouwd	Ja
Nr	2		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, C, 3854		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Gemeente Deurne		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Verkennd bodemonderzoek Warande 2 Deurne, door Milieu Adviesbureau, d.d. 7 juni 2012, kenmerk 212-DWa2-vo-v1. Aanleiding is de nieuwbouw van een woning op het perceel. In de grond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater is een matig verhoogde zinkgehalte en zijn licht verhoogde barium- en cadmiumgehalten aangetroffen.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Aangezien er geen sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging op de locatie, is hiervan geen noemenswaardig effect te verwachten op de bodemkwaliteit binnen het plangebied. De bodemkwaliteit kan uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklaas	Wonen
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	AB076200034
Straat	Zandschelweg	Bebouwd	Ja
Nr	1		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 7439		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk (watergang)		
Bronnen	Bodemloket en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Brandstoftank (ondergronds), erfverharding met zinkassen		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		

Bodeminformatie

Sanering zinkassen, evaluatie 25 juni 2010. Wonen met siertuin. Bovengrond afgegraven en leeflaag aangebracht. In één wandmonster is zink (maatgevende parameter) aangetoond in een concentratie boven de interventiewaarde. In het grondwater is zink in een concentratie boven de interventiewaarde aangetroffen (8.700 µg/l). Tevens zijn licht verhoogde koper en cadmiumwaarden in het grondwater aangetroffen. Het grondwater is op 2,22 m-mv aangetroffen.

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De gesaneerde locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Het grondwater is sterk verontreinigd met zink. Aangezien dit één van de stoffen is die regionaal verhoogd voorkomt, geeft dit echter geen aanleiding voor grondwateronderzoek binnen het plangebied. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Uitgesloten uit de bodemkwaliteitskaart
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Uitgesloten uit de bodemkwaliteitskaart
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 33



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	AB076200106
Straat	Zandschelweg	Bebouwd	Nee
Nr	t.h.v. 1		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 8553		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Nee		
Bronnen	Bodemloket		
Locatie in bodemloket	Ja		
Activiteiten (Bodemloket)	Onbekend		
Hoogste UBI-code van activiteiten		Zinkasweg	Nee
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		
Bodeminformatie	Status volgens Bodemloket: Voldoende gesaneerd.		

Conclusie historisch onderzoek

Conclusie vooronderzoek	De locatie ligt buiten de plangrens van de voorgenomen werkzaamheden. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat de uitgevoerde activiteiten hebben geleid tot een dermate sterke en grote grondwaterverontreiniging, dat deze tot in het plangebied aanwezig is. De grondkwaliteit kan niet uit de bodemkwaliteitskaart overgenomen worden.
Bodemfunctieklaas	Landbouw/Natuur
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde

Locatievolgnummer 133



Algemene uitgangsgegevens

Gemeente	Deurne	Locatiecode	Nee
Straat	Bultweg	Bebouwd	Nee
Nr	Omgeving		
Plaats	Deurne		
Kadaster	Deurne, H, 6892		

Informatie historisch onderzoek

Locatie binnen herontwikkeling	Ja, gedeeltelijk		
Bronnen	Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen		
Locatie in bodemloket	Nee		
Activiteiten (Bodemloket)	Nee		
Hoogste UBI-code van activiteiten	7	Zinkasweg	Ja
Hinderwet- en Milieuvergunningen	Nee		
Bodeminformatie	Zinkassen niet meetbaar aanwezig		

Conclusie historisch onderzoek

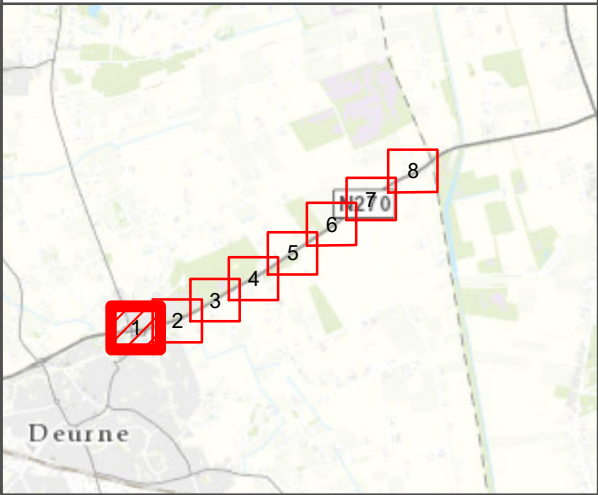
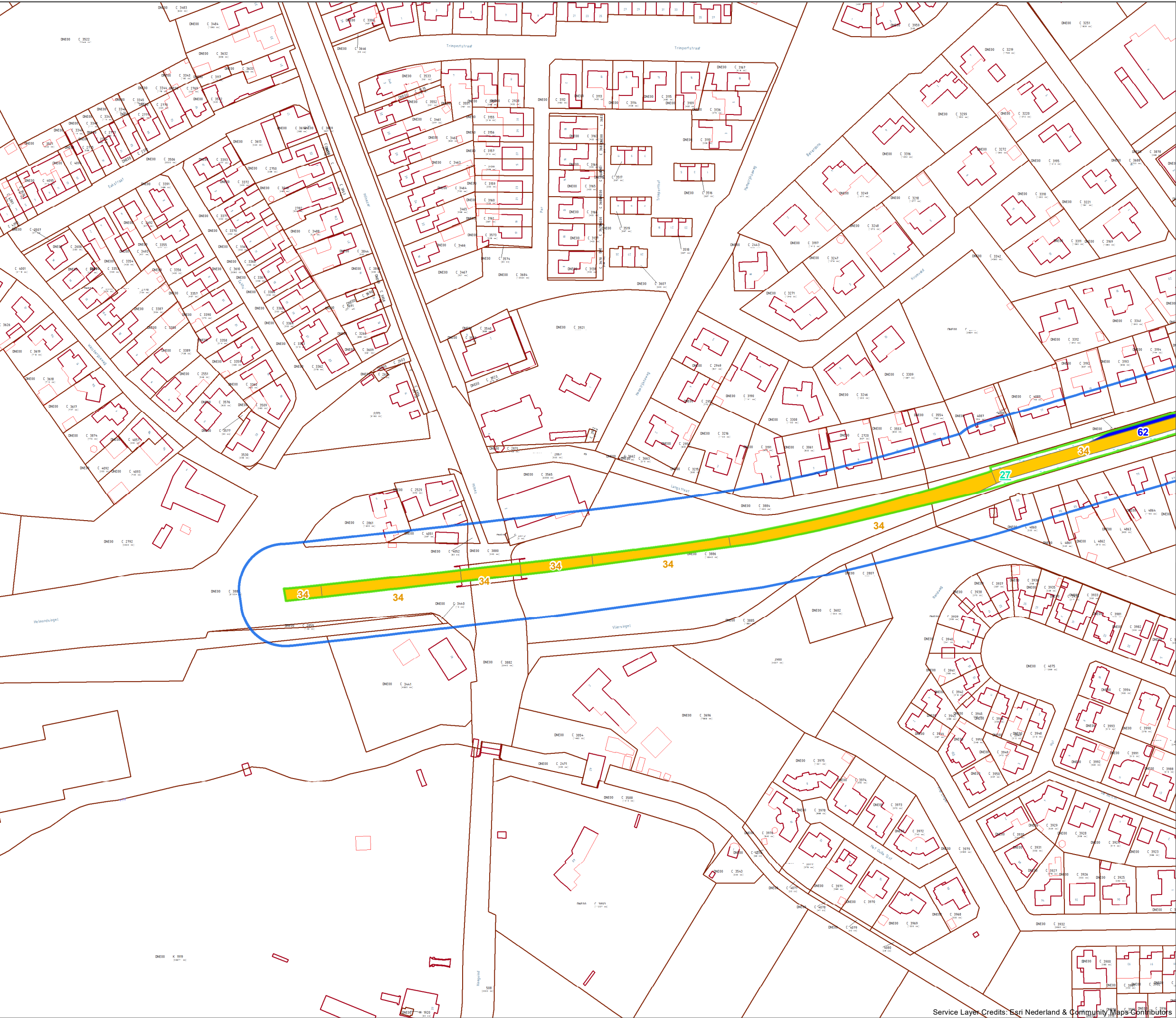
Conclusie vooronderzoek	Geen zinkassen aangetroffen. Het is onbekend wat voor funderingsmateriaal eventueel is toegepast onder de asfaltverharding.		
Bodemfunctieklasse	Landbouw/Natuur		
Bodemkwaliteitsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde		
Bodemkwaliteitsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde		
Toepassingsklasse bovengrond	Achtergrondwaarde		
Toepassingsklasse ondergrond	Achtergrondwaarde		

BIJLAGE E TEKENINGEN ONDERZOEKSLOCATIES

N270 - onderzoekslocatie vooronderzoek

Tekening 1

- Legenda
- Onderzoekscontouren
- Verharding
- Bufferzone
 - Plangebied
 - Asfalt
 - Betonplaten
 - Halfverharding
 - Klinkers
 - Bestaande watergang
 - Toekomstige watergang
 - Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant



Design & Consultancy
for natural and
built assets

datum: 19-6-2017

schaal (A3): 1:2.000

status: definitief

tekenaar: Patrick van der Linden

projectleider: Harm Jan Bult

goedgekeurd: Diederik van Nederveen

GIS bestand: Geoinformatie\ Vooronderzoek_N270.mxd

PDF bestand: Tekeningen\ Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

N

0 25 50 75 100 125 m

projectnummer

tekening

versie

D03071.000210.0010

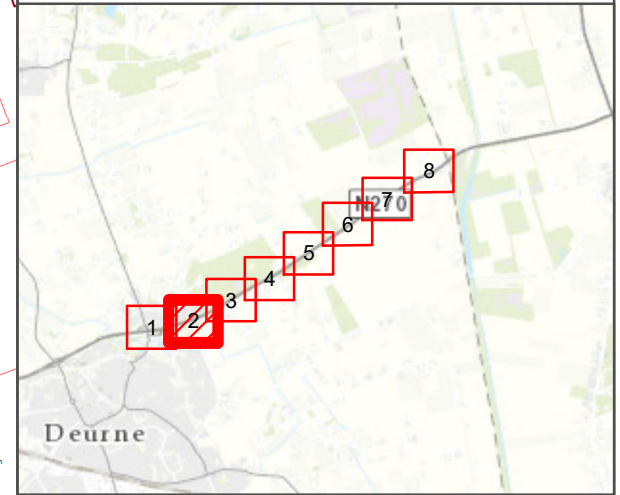
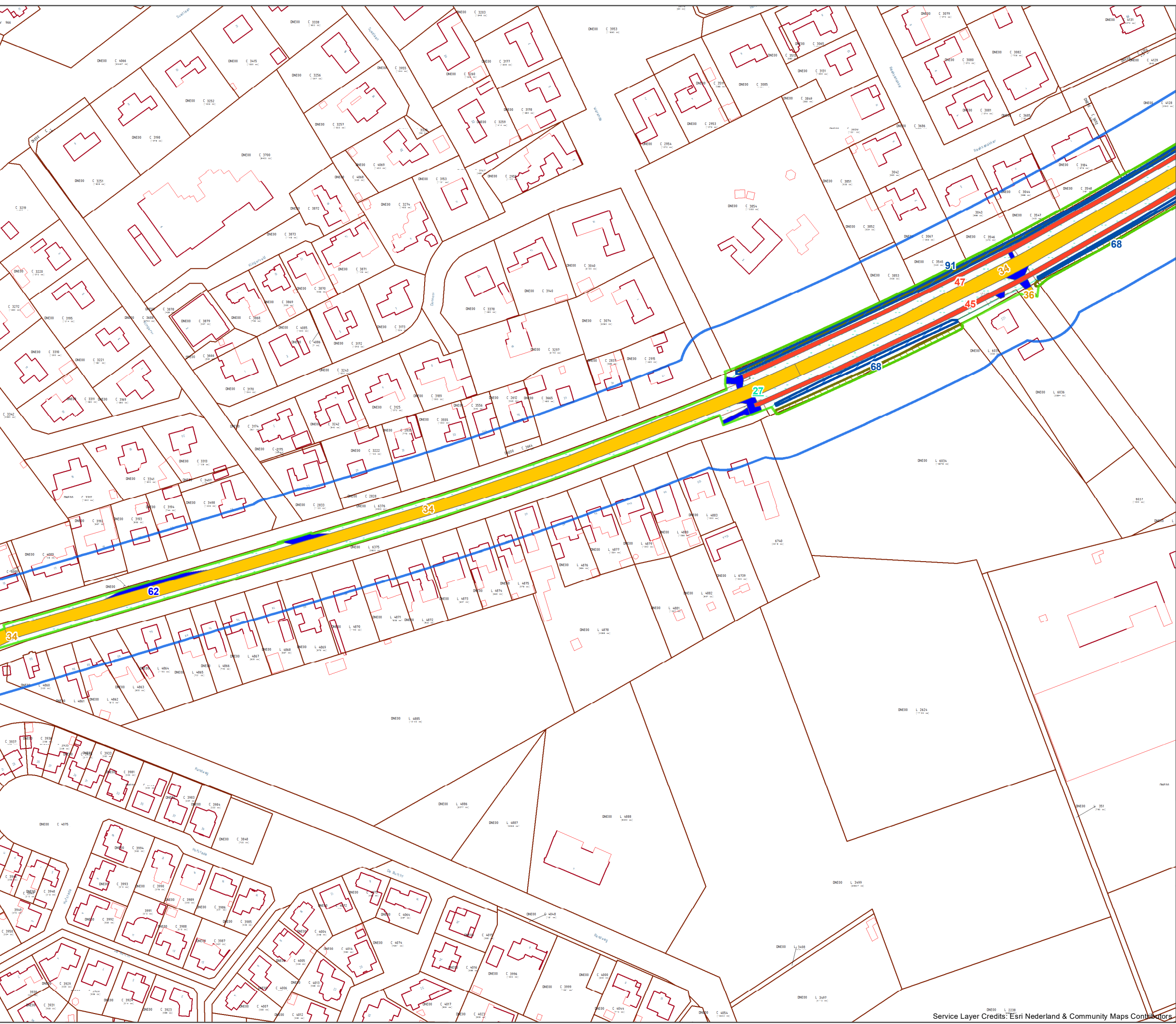
1

1

N270 - onderzoekslocatie vooronderzoek

Tekening 2

- ### Legenda
- #### Onderzoekscontouren
- Bufferzone
 - Plangebied
- #### Verharding
- Asfalt
 - Betonplaten
 - Halfverharding
 - Klinkers
 - Bestaande watergang
 - Toekomstige watergang
 - Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

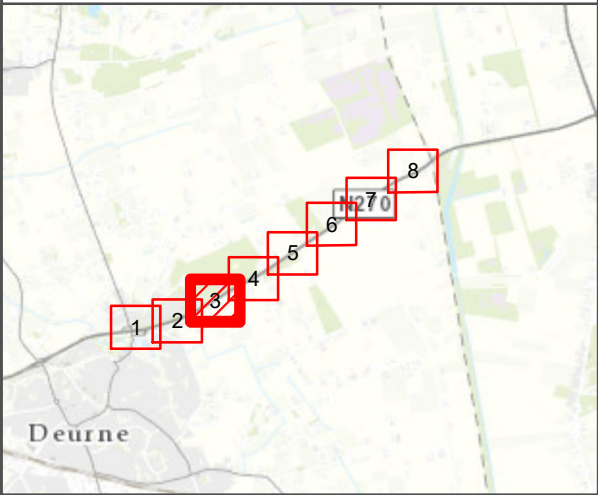
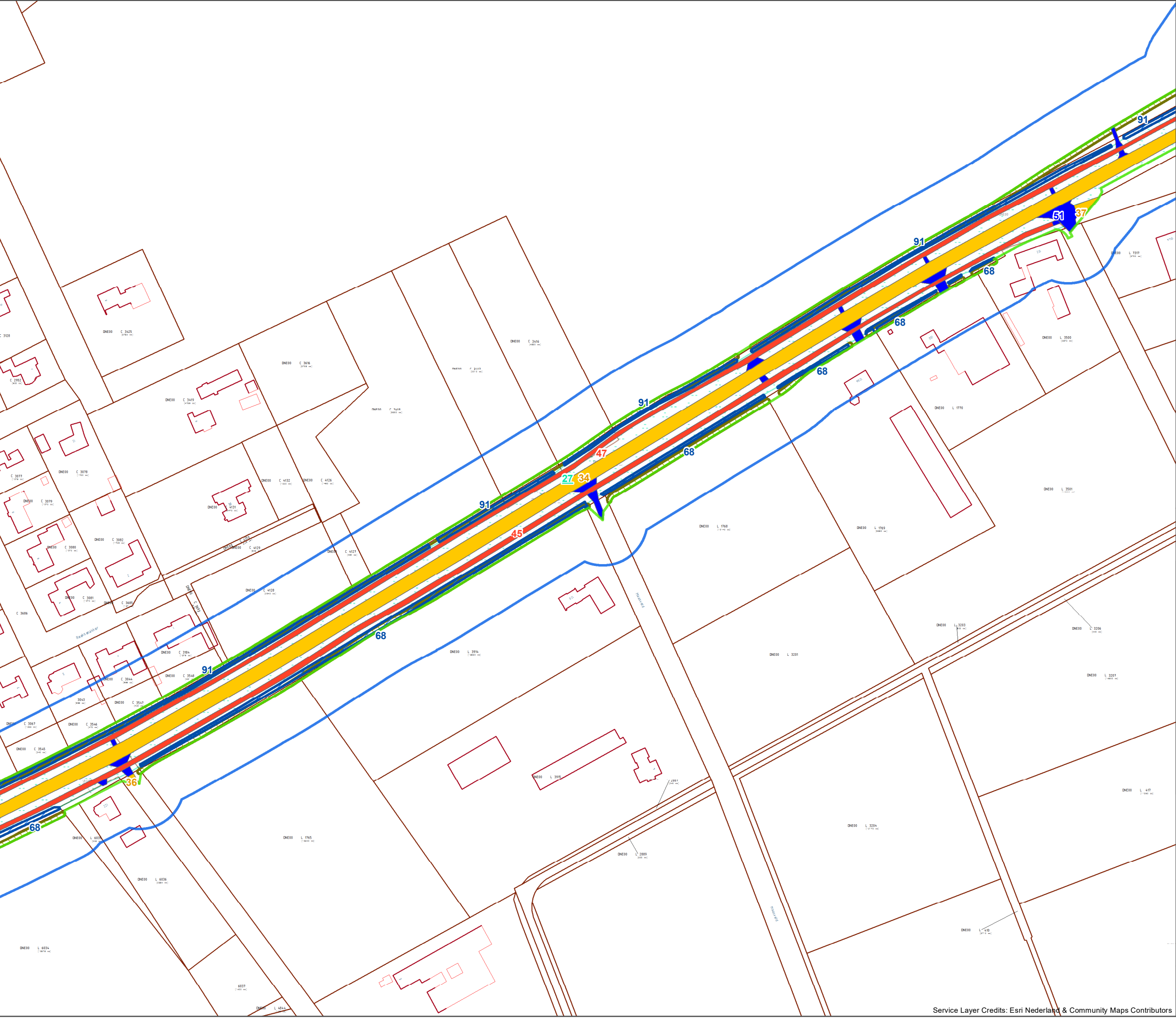
datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: Geoinformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

0 25 50 75 100 125 m

projectnummer: D03071.000210.0010 tekening: 2 versie: 1

N270 - onderzoekslocatie
vooronderzoek
Tekening 3

- Legenda**
- Onderzoekscontouren**
- Bufferzone
 - Plangebied
- Verharding**
- Asfalt
 - Betonplaten
 - Halfverharding
 - Klinkers
 - Bestaande watergang
 - Toekomstige watergang
 - Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant

ARCADIS Design & Consultancy
for natural and built assets

datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: Geoinformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

0 25 50 75 100 125 m

projectnummer: D03071.000210.0010 tekening: 3 versie: 1

N270 - onderzoekslocatie
vooronderzoek
Tekening 4

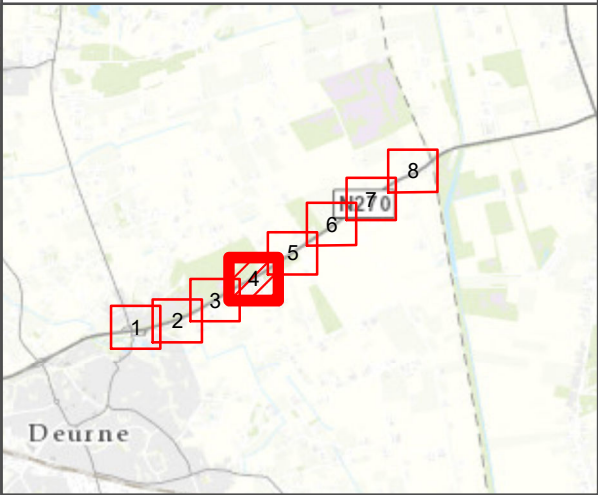
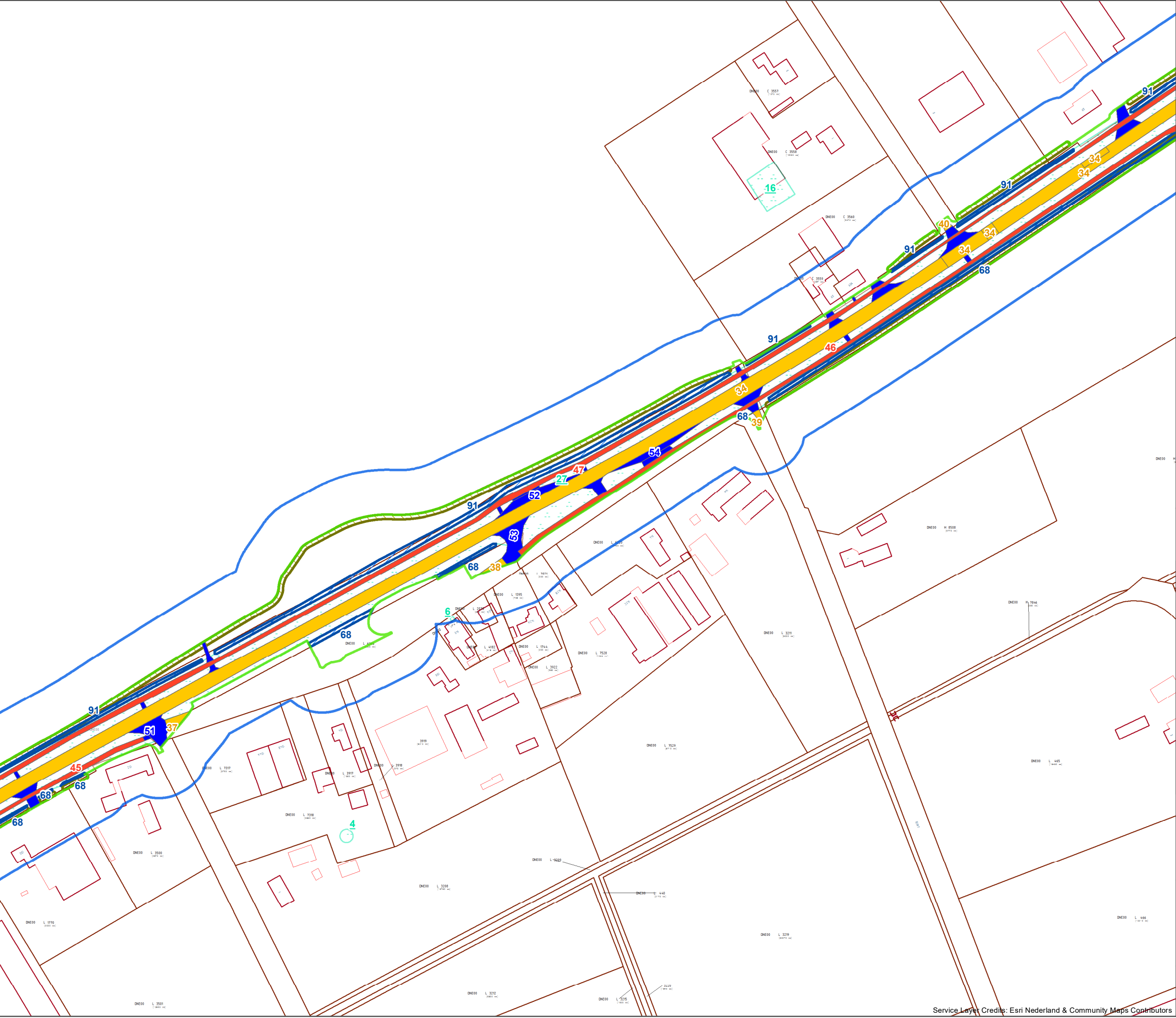
Legenda

Onderzoekscontouren

- Bufferzone
- Plangebied

Verharding

- Asfalt
- Betonplaten
- Halfverharding
- Klinkers
- Bestaande watergang
- Toekomstige watergang
- Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant

ARCADIS Design & Consultancy
for natural and built assets

datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: Geoinformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

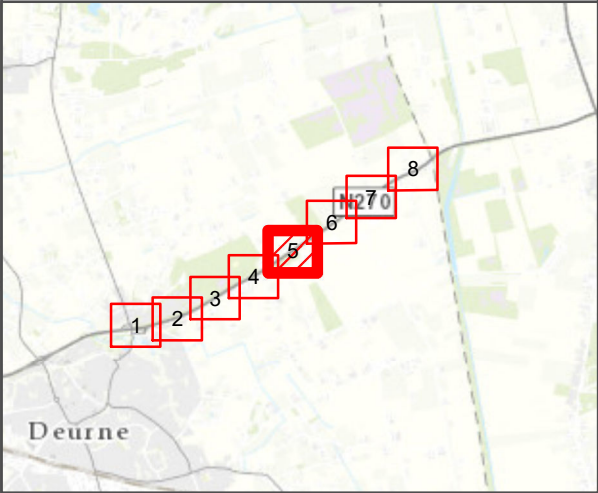
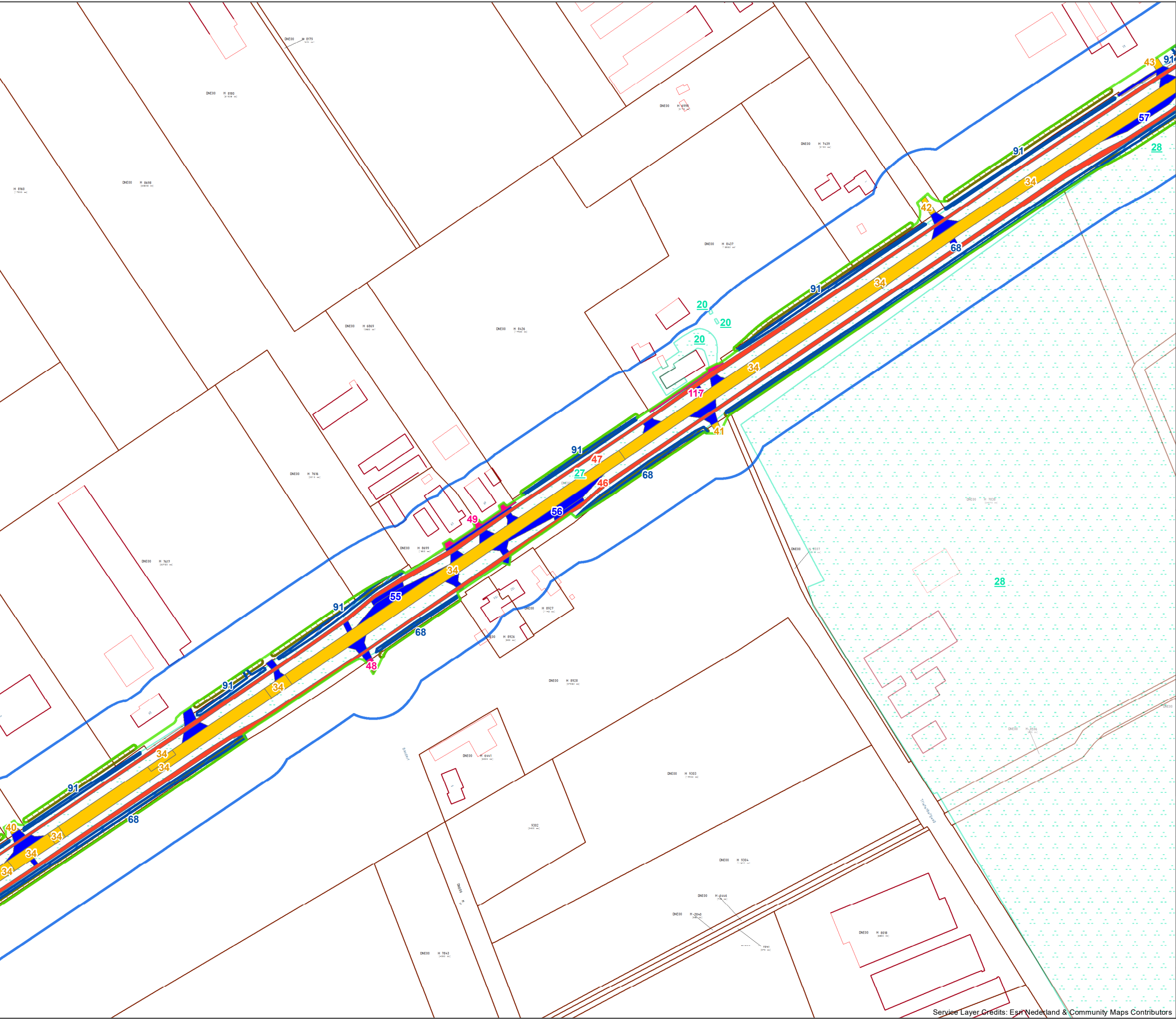
N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer: D03071.000210.0010 tekening: 4 versie: 1

Service Layer Credits: Esri Nederland & Community Maps Contributors

N270 - onderzoekslocatie
vooronderzoek
Tekening 5

- Legenda**
- Onderzoekscontouren**
- Bufferzone
 - Plangebied
- Verharding**
- Asfalt
 - Betonplaten
 - Halfverharding
 - Klinkers
 - Bestaande watergang
 - Toekomstige watergang
 - Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant

ARCADIS Design & Consultancy
for natural and built assets

datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: Geoinformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

N 0 25 50 75 100 125 m

projectnummer: D03071.000210.0010 tekening: 5 versie: 1

N270 - onderzoekslocatie vooronderzoek

Tekening 6

Legenda

Onderzoekscontouren

Bufferzone

Plangebied

Verharding

Asfalt

Betonplaten

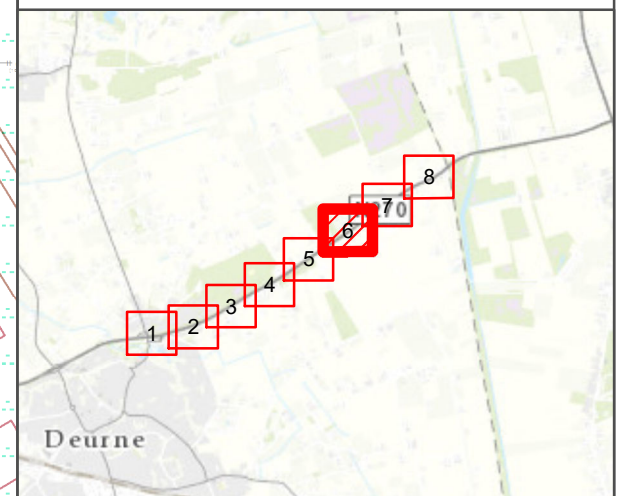
Halfverharding

Klinkers

Bestaande watergang

Toekomstige watergang

Vooronderzoek locatie

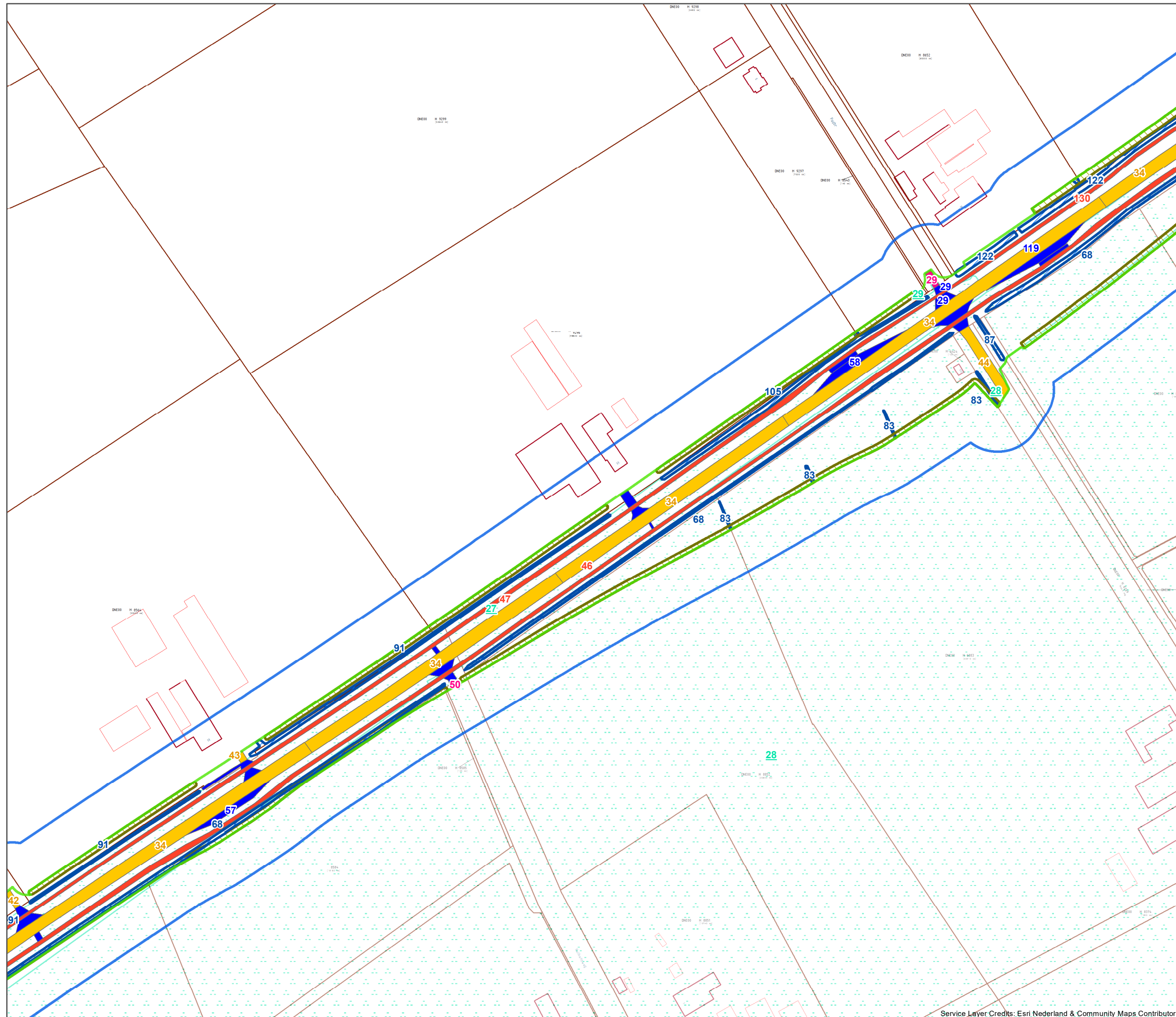


opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant



datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: Geoinformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

projectnummer: D03071.000210.0010
tekening: 6
versie: 1



N270 - onderzoekslocatie vooronderzoek

Tekening 7

Legenda

Onderzoekscontouren

Bufferzone

Plangebied

Verharding

Asfalt

Betonplaten

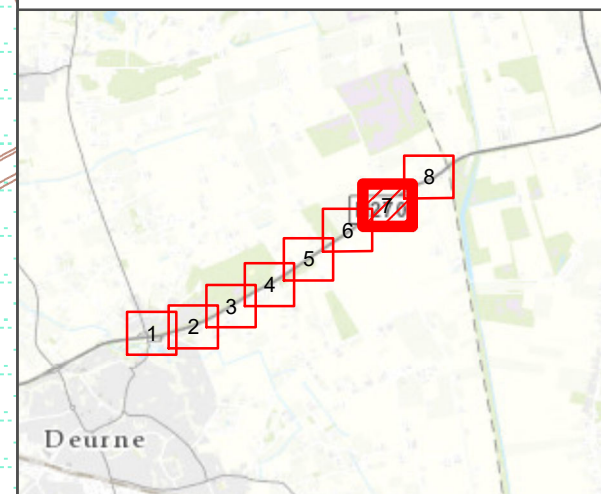
Halfverharding

Klinkers

Bestaande watergang

Toekomstige watergang

Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant



datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: GeoInformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf

0 25 50 75 100 125 m

projectnummer: D03071.000210.0010
tekening: 7
versie: 1

Service Layer Credits: Esri Nederland & Community Maps Contributors

N270 - onderzoekslocatie vooronderzoek Tekening 8

Legenda

Onderzoekscontouren

Bufferzone

Plangebied

Verharding

Asfalt

Betonplaten

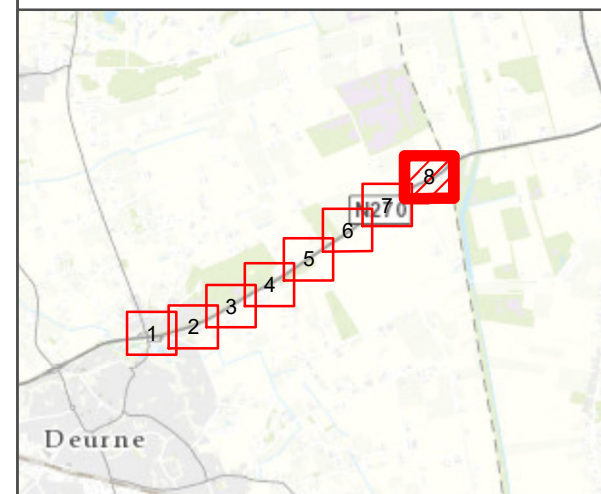
Halfverharding

Klinkers

Bestaande watergang

Toekomstige watergang

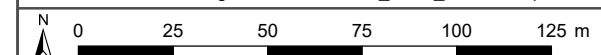
Vooronderzoek locatie



opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant



datum: 19-6-2017
schaal (A3): 1:2.000
status: definitief
tekenaar: Patrick van der Linden
projectleider: Harm Jan Bult
goedgekeurd: Diederik van Nederveen
GIS bestand: Geoinformatie\Vooronderzoek_N270.mxd
PDF bestand: Tekeningen\Vooronderzoek_N270_20170619.pdf



projectnummer: D03071.000210.0010
tekening: 8
versie: 1

Service Layer Credits: Esri Nederland & Community Maps Contributors

BIJLAGE F FOTO'S TERREININSPECTIE

Zie zipfile bijlage F fotos

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: D03071.000210
Onze referentie: 079195952 C