



Outlook

Adviesverzoek zaaknummer: ONH00347 CV Wegnummer: N206 GBT 4

Van [redacted]@vergunning.noord holland.nl <[redacted]@vergunning.noord holland.nl>**Datum** Do 27-8-2026 12:44**Aan** [redacted]@noord holland.nl [redacted]@noord holland.nl>**BCC** [redacted]@vergunning.noord-holland.nl [redacted]@vergunning.noord-holland.nl>

11 bijlagen (12 MB)

000-DBE25012-MS-PS01-A_2.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_13.pdf; 000-DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_4.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_5.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_4.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_3.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_14.pdf; 000-verzoek.pdf; 000-DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_1.pdf; 000-AANVUL~1.PDF; 000-B25-1555 BEA deelzone Burg. den Texlaan Haarlem_20250911incl. BEA kaart.pdf;

Beste adviseur, Hierbij het verzoek om advies te geven over bijgevoegde aanvraag voor: 10 september 2026 Omschrijving werkzaamheden: het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de gemeente Bloemendaal Wegnummer: N206 van km 41.465 t/m km 42.481 Proefsleuf A14 km 42.481 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A13 km 42.387 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A5 km 41.631 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A4 41.596 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A3 km 41.507 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A2 km 41.465 (fietspad, gesloten verharding) Asfaltzagen: We hebben, zoals 5.1.2e weet, een raakvlak met PWN en de KLIC is niet accuraat voor PWN waar de leidingen liggen, dus moeten er extra proefsleuven t.b.v. de ligging van de PWN leidingen gegraven worden. Adviseurs: GBT 4, GON 4 U kunt uw advies met voorschriften retour zenden door deze e mail te beantwoorden. Met vriendelijke groet, [redacted] Team Vergunningen en Ontheffingen (V&O) Wegen en Vaarwegen

Aanvullende gegevens aanvraag vergunning/melding

Gegevens opdrachtgever

Gegevens	Benodigde gegevens
Bedrijfsnaam	Liander N.V.
Adres	Utrechtseweg 68
Postcode + Woonplaats	6812 AH Arnhem
Naam contactpersoon	5.1.2e
Telefoon contactpersoon	5.1.2e
e-mail contactpersoon	5.1.2e @alliander.com
CS ordernummer/case nr/Mia nr	3185801

Gegevens gemachtigde

Gegevens	Benodigde gegevens
Bedrijfsnaam	dmbb
Adres	Breguetlaan 25
Postcode + Woonplaats	1438 BA Oude Meer
Naam contactpersoon	5.1.2e
Telefoon contactpersoon	5.1.2e
E-mail contactpersoon	5.1.2e @combinatiedmbb.nl 5.1.2e @combinatiedmbb.nl

Gegevens Factuur

Vraag	Benodigde gegevens
Op welke naam wilt u de legesfactuur ontvangen?	Liander N.V.
Op welk e-mailadres wilt u de factuur ontvangen?	Route aanleveren facturen 5.1.2e @alliander.com Pdf-bestand voor het inscannen. Een extra bijlage komt te vervallen. Geen Zilver bestand sturen. Route aanmaningen 5.1.2e @alliander.com
Op welk (post)adres wilt u de legesfactuur of herinneringen ontvangen?	Postbus 50 6920 AB Duiven
Wie is de contactpersoon voor de betaling van de leges?	Contactpersonen kunnen worden benaderd via 5.1.2e @alliander.com
Met wie kunnen wij telefonisch contact opnemen	Contactpersonen kunnen worden benaderd via 5.1.2e @alliander.com

over de betaling van de leges?	
Welk kenmerk wilt u op de legesfactuur vermeld hebben voor uw interne verwerking van de factuur?	

Notitieveld

Korte werkbeschrijving

Proefsleuven t.b.v. middenspanningstracé project Overveen deelproject Den Texlaan.



BOOM
SPECIALISTEN

BOOMEN EFFECT ANALYSE

Netverzwaring deelzone Burgemeester den Texlaan Aerdenhout

Onderzoek en advies: 5.1.2e
Projectleiding: 5.1.2e
Datum: 11-9-2025
Project: B25-1557
Versie: 1

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Voorstudie	4
2.1	Projectgegevens	4
2.2	Beleidsstatus bomen Bloemendaal	5
2.3	Beleidsstatus bomen Haarlem	5
2.4	Locatie bomen van deelonderzoek	7
3	Onderzoek en resultaten	9
3.1	Soorten, omvang en conditie	9
3.2	Omgevingsveiligheid bomen	10
3.2.1	Toekomstverwachting	11
3.2.2	Visuele verplantbaarheidsbeoordeling	11
3.3	Groeiplaatsonderzoek: beworteling versus kabeltracé	12
3.3.1	Bodem- en bewortelingsprofiel	12
4	Analyse en conclusie	15
4.1	Algemeen beeld	15
4.1.1	Boomtechnische kenmerken voor omgevingsveiligheid	15
4.1.2	Bodem- en beworteling	16
4.2	Voorgenomen ontwikkeling	19
4.2.1	Impact ruimtegebruik	19
4.2.2	Indeling naar type uitvoeringstechniek versus bomen	20
4.3	Samenvatting impact ruimtegebruik	21
4.4	Conclusie	21
5	Advies	23
5.1	Aanpassing in planvorming	24
5.1.1	Persen of gestuurd boren	24
5.1.2	Grondzuigtechniek	25
5.1.3	Aanpassing tracé	26
5.2	Boombescherming	26
5.2.1	Boomtechnisch toezichthouder	27
5.2.2	Algemene boombescherming (voor alle te behouden bomen)	27
5.2.3	Specifieke boombescherming onder direct toezicht	27
	Projectgegevens	29
	Bijlage 1: Methode van onderzoek	30
	Bijlage 2- Boomgegevens	34
	Bijlage 3- Bodemonderzoek	35
	Bijlage 4- Themakaart conclusie	39

1 Inleiding

Copijn Boomspecialisten heeft in opdracht van Tauw, een Bomen Effect Analyse (BEA) uitgevoerd binnen de gemeente Bloemendaal en Haarlem. Deze analyse betreft in totaal 608 bomen, gelegen binnen het projectgebied dat zich uitstrekt over de plaats Aerdenhout. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen netverzwaring in dit gebied. Het tracé van de geplande werkzaamheden bevindt zich momenteel grotendeels onder rijwegen en in het trottoir.

Het project verkeert op dit moment in de fase van het Voorlopig Ontwerp (VO). Binnen deze fase zijn er nog geen definitieve aanlegplannen vastgesteld, maar vallen de genoemde 527 bomen wel binnen de invloedsfeer van de planvorming.

Deze BEA richt zich uitsluitend op de ruimtelijke impact van de voorgenomen plannen op het bestaande bomenbestand. Aspecten zoals de uitvoeringsplanning, het bouwverkeer, opslag (depot), alsmede de aan- en afvoer van materiaal en materieel vallen buiten de scope van dit onderzoek. Gezien het stadium waarin het project zich bevindt, is het onderzoek primair opgezet als een ruimtelijke toetsing ter ondersteuning van de verdere planontwikkeling.

Doelstelling

De opdrachtgever vraagt om een onderzoek waarin de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de aanwezige bomen worden weergegeven. De schetsontwerpen zijn door de opdrachtgever aangeleverd en de tekening van 25-06-2025 heeft een status van bewerking. Deze BEA geeft antwoord op de vraag: 'kan de boom, in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden en de toekomstige situatie, duurzaam behouden blijven?'. Duurzaam behoud betekent in ieder geval dat de huidige groeiplaats en de huidige verschijningsvorm behouden blijven en er nog een toekomstverwachting resteert van meer dan vijf jaar.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorstudie omschreven. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van het veldonderzoek weergegeven. In hoofdstuk 4 komen de analyse en de conclusie aan bod. Het advies volgt in hoofdstuk 5. De bijlagen bestaan achtereenvolgens uit methode van onderzoek, boomgegevens, bodemonderzoek en themakaarten met conclusies.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport nog vragen of opmerkingen?

U kunt contact opnemen met Copijn Boomspecialisten B.V. via 030 26 44 333.

2 Voorstudie

2.1 Projectgegevens

De volgende voorgenomen werkzaamheden hebben effect hebben op de bomen binnen het projectgebied afhankelijk van de werkwijze van kabel aanleggen:

- Het opbreken en later herstellen van bestrating;
- Het aanleggen van een nieuw tracé binnen het projectgebied.

Hierbij zijn de onderstaande uitgangspunten gehanteerd:

- Voor het leggen van een nieuw tracé is als uitgangspunt genomen dat dit middels een open ontgraving gebeurt, met een graafbreedte van maximaal 60 cm (0,30 meter vanaf de as aan weerszijden) en een diepte van 100 cm -mv (minus maaiveld). Op specifieke punten is een boring en/of persing aan de orde met in-en uittredepunten.

Aangeleverde documentatie

Deze BEA is opgesteld op basis van de aangeleverde informatie door de opdrachtgever in de vorm van onderstaande tekeningen en overige data:

 Burg den Texlaan HDD-mantelbuizen	30-7-2025 13:46	Bestandsmap	
 Bomen_weergave.cpg	30-7-2025 13:44	CPG-bestand	1 kB
 Bomen_weergave.dbf	30-7-2025 13:45	DBF-bestand	15,681 kB
 Bomen_weergave.prj	30-7-2025 13:45	PRJ-bestand	1 kB
 Bomen_weergave	30-7-2025 13:45	DWG TrueView Co...	102 kB
 Bomen_weergave	30-7-2025 13:45	DWG TrueView Shr...	357 kB
 output	30-7-2025 13:46	DWG TrueView Shr...	64 kB
 output	30-7-2025 13:46	DWG TrueView Co...	1 kB
 output.dbf	30-7-2025 13:46	DBF-bestand	28 kB
 output.prj	30-7-2025 13:46	PRJ-bestand	1 kB
 output.qix	30-7-2025 13:46	QIX-bestand	1 kB

Overige uitgangspunten

- Dit onderzoek is onderdeel van een reeks aan BEA onderzoeken en ontwerpproces van de netverzwaring in regio Haarlem. Deze deelzone staat in de context van verschillende andere boomonderzoeken met kenmerk B25-1552, 1553, 1554, 1555 en 1556;
- Deze BEA is opgesteld conform de richtlijn 'Bomen Effect Analyse van de Bomenstichting/CROW'.

2.2 Beleidsstatus bomen Bloemendaal

In de Algemene Plaatselijke Verordening (APV¹) van de gemeente Bloemendaal zijn in artikel 4:10 t/ 4:24 definities opgenomen aangaande het beschermen van houtopstanden. In artikel 4:19 wordt de BEA benoemd binnen het kader van de instandhoudingsplicht van houtopstanden, en beschrijft een onderzoeksplicht bij mogelijke bedreiging van instandhouding. De gemeente Bloemendaal hanteert geen lijst van waardevolle bomen die aan zekere bomen een status van verhoogde bescherming toekent. Dit wordt vooraf vastgesteld door een bezoek ter plaatse door bevoegd gezag.

Verder is een omgevingsvergunning nodig voor het vellen van een houtopstand als:

- Het houtachtig gewas een dwarsdoorsnede van de stam heeft van minimaal 15 centimeter, gemeten op 1,30 meter hoogte boven het maaiveld;
- Vellen aan de orde is. Dit betekent: rooien, kappen, dunnen, verplanten, meer dan 20% van de kroon of wortels snoeien, of iets doen waardoor de boom doodgaat of ernstig beschadigd wordt;
- U een boom wilt weghalen die al (bijna) dood is;
- bomen dunner zijn dan de genoemde maat en het om een waardevolle houtopstand gaat volgens de APV, of als op de houtopstand een herplantplicht of een instandhoudingsplicht rust;
- deze niet worden gebruikt in het broedseizoen (15 maart – 15 juli).

2.3 Beleidsstatus bomen Haarlem

Binnen de gemeente Haarlem worden bomen niet louter beschouwd als visuele aankleding van de openbare ruimte, maar als essentiële componenten van een leefbare en toekomstbestendige stad. Het gemeentelijke bomenbeleid getuigt van een brede waardering voor het bestaande bomenbestand, waarbij behoud, vernieuwing en maatschappelijke betrokkenheid centraal staan. Haarlem herbergt een groot aantal waardevolle en monumentale bomen, waarvan er meerdere zijn opgenomen in het register van de Bomenstichting. Tegelijkertijd zet de gemeente actief in op uitbreiding van het groenareaal, met als voorbeeld de aanplant van meer dan 1.000 bomen in het afgelopen plantseizoen.

Onderhoud en Veiligheid

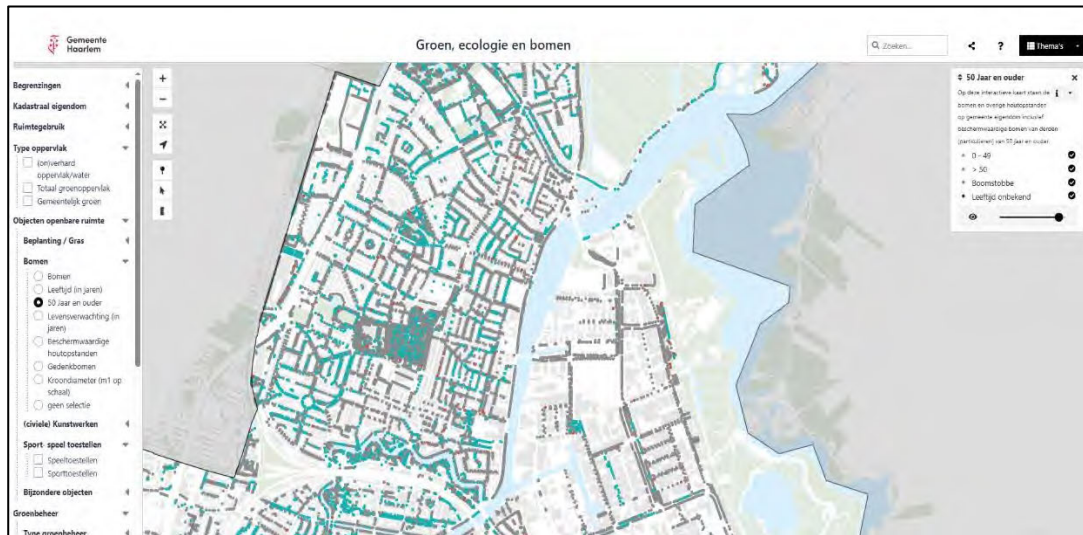
De verantwoordelijkheid voor het beheer van de openbare bomen in Haarlem ligt bij Spaarnelanden. Dit beheer omvat onder meer het snoeien, verzorgen en controleren van bomen op vitaliteit en stabiliteit. Door regelmatige inspecties kunnen eventuele ziektes of structurele gebreken vroegtijdig worden gesignaleerd, waardoor gericht ingrijpen mogelijk is. Wanneer bomen moeten worden verwijderd, bijvoorbeeld vanwege ziekte of risico's voor de omgeving, wordt herplanting georganiseerd door de gemeente. Daarbij wordt gestreefd naar één-op-één herplanting, met aandacht voor soortenkeuze die bijdraagt aan klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Bescherming en regelgeving

De bescherming van bomen is in Haarlem juridisch verankerd in de Bomenverordening (zie §2.2). Bij kap geldt een herplantplicht. Indien herplant op locatie niet mogelijk blijkt, kan een financiële compensatie worden opgelegd ten gunste van de groene leefomgeving.

Lijst van beschermwaardige bomen

Verder is er een lijst van Beschermwaardige Houtopstanden. Deze lijst omvat circa 2.800 gemeentelijke bomen en ongeveer 250 bomen op particulier terrein. Het betreft bomen met bijzondere ecologische, cultuurhistorische of beeldbepalende waarde. De hoofdgroenstructuren zijn verankerd in het gemeentelijk groenbeleid².



Figuur 1: beschermde groene hoofdstructuren van bomen in de gemeente Haarlem.

² <https://kaart.haarlem.nl/app/map/19>
<https://haarlem.nl/bomenbeleid>
www.haarlemsebomenridders.nl

2.4 Locatie bomen van deelonderzoek

In figuur 2 is de situering van het projectgebied weergegeven. De geïnventariseerde bomen zijn aangeduid met een groen boompunt.

Bij opdrachtverstrekking zijn alle gemeentelijke bomen aangeleverd als boompuntbestand. In ArcGIS is daarna een selectie gemaakt van circa 400 bomen die binnen 8 meter van het tracé staan. Deze bomen zijn als startbestand voorbereid en in het veld bezocht. Tijdens het veldonderzoek zijn aanvullend 227 bomen toegevoegd aan de inventarisatie. Deze zijn in het veld waargenomen binnen de invloedsfeer van het project en kunnen effect ondervinden van de werkzaamheden. Dit zijn met name particuliere bomen of bomen in een bosopstand. Foto's 1 tot en met 4 geven een algemene impressie van het projectgebied en de voorkomende boomstructuren.

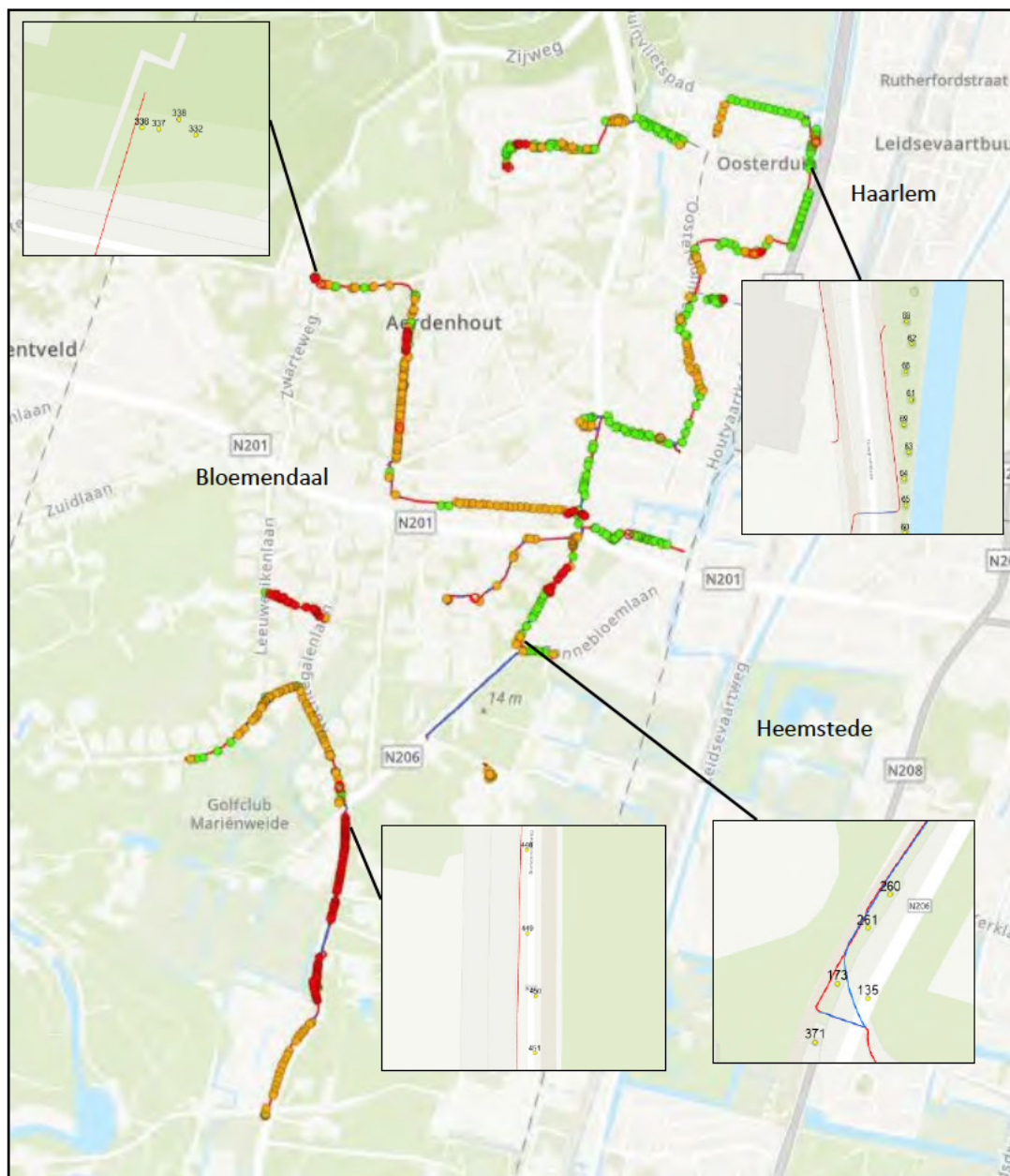




Foto 1 links: Impressie van het projectgebied aan de Sleedoornweg



Foto 2 rechts: Impressie van het projectgebied aan de Oosterduinweg

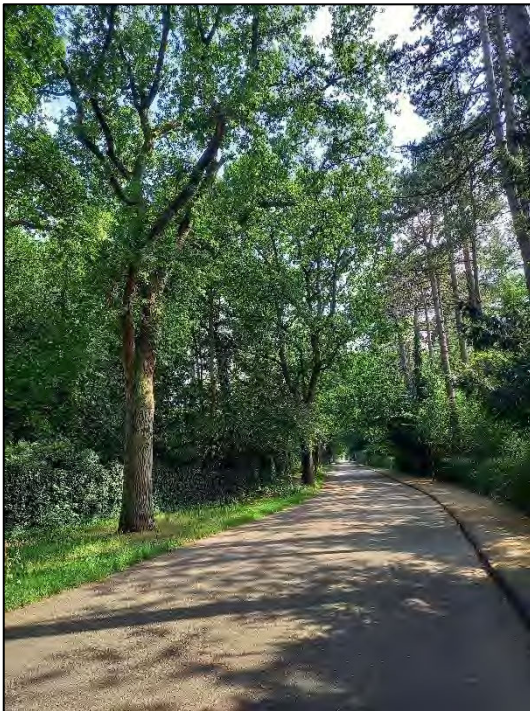


Foto 3 links: Impressie van het projectgebied aan de Meester H. Enschedeweg

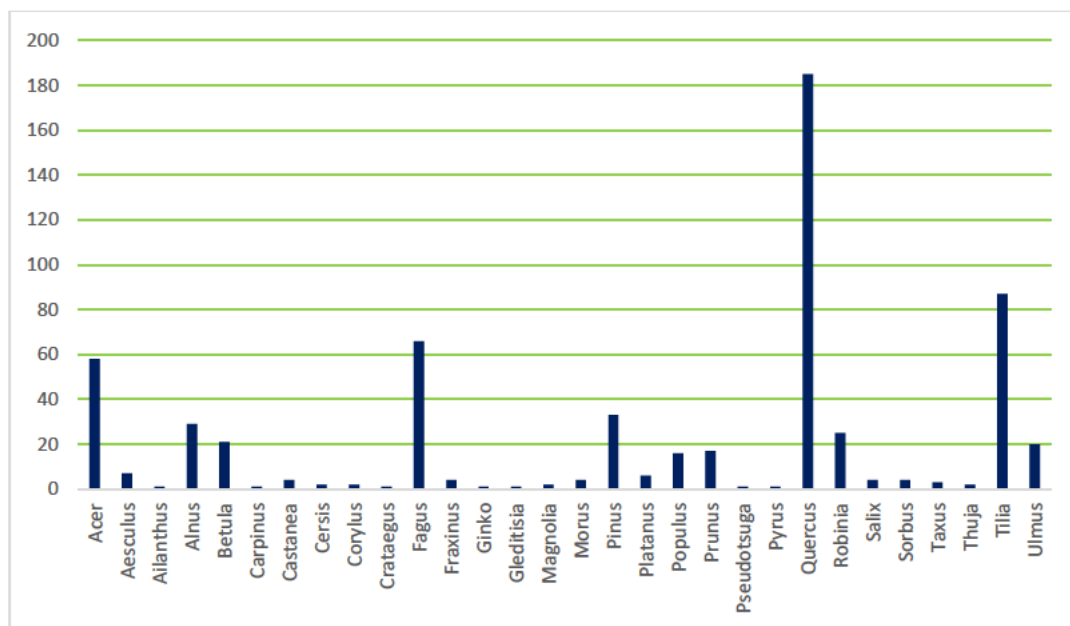


Foto 4 rechts: boven rechts Impressie van het projectgebied langs de Vogelenzangseweg/N206

3 Onderzoek en resultaten

3.1 Soorten, omvang en conditie

Bij de inventarisatie zijn in totaal 608 bomen beoordeeld op conditie en kwaliteit. De controle is uitgevoerd conform de VTA-methode³ (zie bijlage 1- Methode van onderzoek). In figuur 3 zijn de aantallen per boomsoort aangeduid. In tabel 1 is een samenvatting van de resultaten van de inventarisatie weergegeven. De volledige beoordeling van de 527 bomen is als bijlage 2- Boomgegevens aan dit rapport toegevoegd.



Figuur 3: Aantallen per geslacht.

Boomhoogte	0-6 m	6-9 m	9-12 m	12-15 m	15-18 m	>18 m
Aantal bomen:	59	63	138	113	80	155
Stamdiameter	0-15 cm	15-30 cm	30-50 cm	50-70 cm	70-100 cm	>100 cm
Aantal bomen:	23	211	198	150	26	-
Conditie:	Normaal	Verminderd	Sterk verminderd	Slecht	Niet zichtbaar	
Aantal bomen:	492	101	7	6	2	

Tabel 1: Samenvatting inventarisatiegegevens van enkele opnameparameters in klassen.

3.2 Omgevingsveiligheid bomen

Tijdens de beoordeling zijn bij drie bomen gebreken vastgesteld die als levensduurbeperkend worden aangemerkt. Het betreft twee essen (boomnummers 30 en 54). Bij de essen is sprake van een matige aantasting door essentaksterfte. Deze aantasting leidt uiteindelijk tot een verhoogde kans op takbreuk en zal naar verwachting resulteren in het vroegtijdig afsterven van de bomen.

Hoewel dit onderzoek geen volledige boomveiligheidsinspectie omvat, zijn deze bomen vanwege hun levensduurbeperkende gebreken in deze paragraaf opgenomen. Voor alle twee geldt een verwachte resterende levensduur van minder dan 10 jaar, waarmee zij niet in aanmerking komen voor duurzaam behoud binnen de planvorming. De verantwoordelijkheid voor eventuele vervolgstappen op het gebied van boomverzorgende maatregelen in het kader van omgevingsveiligheid ligt bij de boomeigenaar. Deze aspecten vallen buiten de scope van dit onderzoek.



Foto 5: Weergave van essentaksterfte aangetaste transparante kroon bij boom 30 en 54.

3.2.1 Toekomstverwachting

Van alle bomen is de toekomstverwachting bij gelijkblijvende omstandigheden bepaald. De samenvatting met aantallen is weergegeven in onderstaande tabel.

Toekomstverwachting	Aantal
<5 jaar	9
5-10 jaar	5
10-15 jaar	97
>15 jaar	497

Tabel 2: Weergave toekomstverwachting bij gelijkblijvende omstandigheden.

3.2.2 Visuele verplantbaarheidsbeoordeling

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn de aanwezige bomen visueel beoordeeld op hun potentiële verplantbaarheid. Hierbij is onder meer gekeken naar de verwachte kluitdiameter (op basis van visuele kenmerken), de aanwezigheid van obstakels zoals straatmeubilair, ondergrondse infrastructuur, bebouwing of nabijgelegen bomen, evenals naar de habitus, conditie en soortspecifieke eigenschappen. Ervaringen uit de praktijk leren dat bepaalde boomsoorten minder geschikt zijn voor verplanting vanwege een zwakke hergroei of beperkte wondreactie.

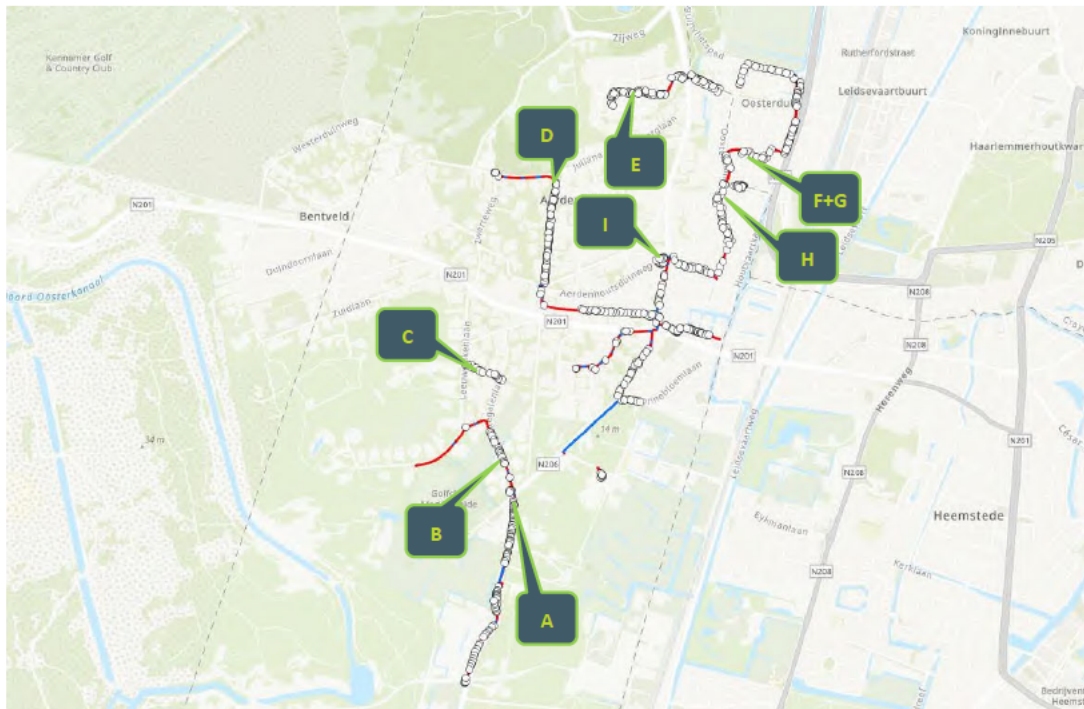
Binnen het projectgebied zijn in eerste instantie 23 bomen geïdentificeerd met een stamdiameter kleiner dan 15 cm. Op basis van omvang zouden deze in theorie in aanmerking kunnen komen voor verplanting. Echter, na een eerste beoordeling op de te verwachten impact op de locatie/standplaats is verplanten binnen dit project niet aan de orde.

Voor de overige bomen wordt verplanten afgeraden. Dit is voornamelijk het gevolg van de lokale bodemopbouw, die grotendeels bestaat uit arme, losse zandgronden. Hierdoor hebben veel bomen een sterk oppervlakkig en horizontaal verspreid wortelgestel ontwikkeld. Een dergelijk wortelprofiel is gevoelig voor verstoring, waardoor de overlevingskans bij verplanting aanzienlijk wordt beperkt en de stabiliteit na verplanten zeer beperkt is.

Voor een verantwoorde afweging is per boom een individueel verplantbaarheidsonderzoek noodzakelijk. Een dergelijk onderzoek valt buiten de scope van deze rapportage. Om die reden wordt de verplantbaarheid van bomen in dit rapport verder buiten beschouwing gelaten.

3.3 Groeiplaatsonderzoek: beworteling versus kabeltracé

In het kader van dit onderzoek zijn op negen locaties binnen het projectgebied bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierbij is gelet op de opbouw van het bodemprofiel en de aanwezige beworteling per laag. De resultaten geven inzicht in de groeiplaatsomstandigheden van de aanwezige bomen en de mate waarin het wortelgestel zich in de ondergrond heeft ontwikkeld. In bijlage 3- Bodemgegevens staan de resultaten in tabelvorm weergegeven per locatie, hiernaast is de locatie op kaartmateriaal aangegeven in de figuren in Bijlage 3- Bodemgegevens.



Figuur 4: Impressie van de verdeling van de bodemonderzoeklocaties met lettercode (lettercode correspondeert met de locaties in tabel 1 in bijlage 3- Bodemgegevens).

3.3.1 Bodem- en bewortelingsprofiel

De bodemopbouw bestaat gemiddeld genomen van 0–80 cm -mv uit een homogeen profiel van fijn tot matig fijn humusarm zand. Onderin het profiel ligt in de meeste gevallen fijn (duin)zand. In enkele profielen is storend materiaal aangetroffen zoals puin. De grondwaterstand is in het gebied met Dinoloket⁴ vastgesteld op een diepte tussen circa 0,6 m -NAP in het oostelijk deel bij de randweg (maaiveld 0,60 NAP+), en in het westelijk deel op circa 2,30 m -NAP diepte (maaiveldhoogte 6 m NAP+) en daarom bij het (handmatig) veldonderzoek niet aangetroffen.

De beworteling verschilt per locatie en in diepte. Bij vrijwel alle negen onderzoekslocaties is sprake van oppervlakkige beworteling tot een diepte van circa 20 tot 30 cm -mv. In deze lagen zijn wortels met een diameter van Ø 1 tot 2 cm aangetroffen, met uitschieters naar wortels met een diameter Ø 5-10 cm. Locaties B, E en G laten een minder intensieve beworteling zien, hier is gegraven onder bestaand straatwerk. Op locaties I is grovere beworteling waargenomen, met worteldiameters tot Ø 10 cm.

Over het geheel genomen is sprake van een voornamelijk oppervlakkige en horizontaal gerichte wortelspreiding, binnen een bodemopbouw die wordt gekenmerkt door een matig humeuze toplaag, veelal gevolgd door laag schraal, humusarm zand.

Alle opnamegegevens zijn opgenomen in Bijlage 3 – Bodemgegevens. De resultaten vormen de basis voor de analyse van de groeiplaatscondities en de beoordeling van mogelijke knelpunten voor de realisatie van het tracé. Foto 6 en 7 geven een impressie van het bodemonderzoek.



Foto 6 links: Oppervlakkige beworteling van boom 302 met verhardingopdruk.

Foto 7 rechts: Impressie van de beworteling van op locatie I tussen boom 79 en 141, twee zeer oude zomereiken. Gele kaders geven een dikke stabiliteitsbeworteling ($\varnothing$ 10 cm) aan op ca. 50 cm diepte.



Foto 8: boom 437 in een parkbos met zéér oppervlakkige dikke beworteling (gele lijnen).

4 Analyse en conclusie

4.1 Algemeen beeld

Het bomenbestand binnen het projectgebied omvat in totaal 608 bomen, waarvan het merendeel is aangeplant als straatboom in laanverband, parkboom, of als natuurlijke verjonging is uitgegroeid tot een volwassen boom. Deze structuren dragen in grote mate bij aan het groene karakter van de wijken.

Op basis van de uitgevoerde visuele beoordeling kan worden gesteld dat de algemene conditie van het bestand over het algemeen goed is. De meerderheid van de bomen vertoont vitale groei, en geen directe tekenen van fysiologische achteruitgang. Er zijn 9 bomen met een lage tot zeer lage levensverwachting.

4.1.1 Boomtechnische kenmerken voor omgevingsveiligheid

Bij 10 bomen zijn levensduurbeperkende gebreken vastgesteld, met een verwachte resterende levensduur van minder dan vijf jaar. Het betreft twee essen (boom 30 en 54), drie elzen (boom 45, 46, 60), twee prunussen (boom 50 en 346), twee berken (boom 273 en 288), een zomereik (boom 93) en een beuk (boom 374). Twee stervende/dode zwarte dennen (boom 531 en 531) zijn particulier bezit en staan naast de werkruimte. Alle 10 de bomen vertonen matige tot sterke kroonregressie/kroonsterfte en komen vanwege hun beperkte toekomstverwachting niet in aanmerking voor duurzaam behoud.

Voor 594 bomen geldt een verwachte resterende levensduur van meer dan 10 jaar (zie tabel 3). Onder gelijkblijvende omstandigheden komen deze bomen in aanmerking voor duurzaam behoud.

Binnen het projectgebied zijn 23 bomen geïdentificeerd met een stamdiameter kleiner dan 15 cm. Op basis van omvang zouden deze in theorie in aanmerking kunnen komen voor verplanting. Echter, na een eerste beoordeling op de te verwachten impact op de locatie/standplaats is verplanten binnen dit project niet aan de orde.

Op basis van de huidige situatie en beoordeling, kan het merendeel van het bomenbestand duurzaam behouden kan blijven. Deze bomen verkeren in een dusdanige conditie dat, mits beschermende maatregelen worden getroffen tijdens de uitvoeringsfase, zowel de biologische als mechanische levensvatbaarheid gewaarborgd kan blijven.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is op negen locaties is een eenduidige opbouw van de groeiplaatsomstandigheden binnen het projectgebied. De situatie per locatie laat zien dat de beworteling zich sterk oppervlakkig ontwikkeld door gebrek aan geschikte groeiruimte in diepere bodemlagen.

4.1.2 Bodem- en beworteling

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat de bodemopbouw als de beworteling sterk worden beïnvloed door de afstand tot de stam, het maaiveldgebruik (trottoir, gras, groenstrook) en lokale verdichtingen of storende lagen zijn sturende factoren.

Gezien alle onderzochte locaties is het bodembeeld binnen het projectgebied relatief consistent in de toplaag (20–30 cm-mv) rond bomen in een open grondsituatie en gras, en langs wegen onderhevig aan verdichting (puinlagen tot circa 40 cm -mv). De meeste bomen beschikken daardoor over een sterk oppervlakkige en horizontaal gespreide beworteling. Dit maakt het wortelgestel kwetsbaar voor mechanische verstoring en beperkt het herstellend vermogen bij ingrepen. Dit bodembeeld is in lijn met de geschiedenis van Bloemendaal, waar op veel plaatsen sprake is van geroerde gronden. Dergelijke stadsuitbreidingslagen bestaan vaak uit samendrukbaar of vermengd materiaal met puin, klei of zand, die de natuurlijke bodemstructuur verstoren en van nature schraal zijn. In boomgroeiplaatsen resulteert dit in een geringe doorwortelbare ruimte en een verhoogde groeiplaatsdruk, vooral in verharding of dichtbebouwde zones.

De resultaten tonen een duidelijk verband tussen ligging, bodemtype en bewortelingsdiepte. Bomen in open ruimte of gras hebben meer ontwikkelingsruimte, maar ook hier is de beworteling sterk geconcentreerd aan het maaiveld. In verharding of op enige afstand van de boom is beworteling vaak afwezig of beperkt tot fijne wortels. Deze inzichten zijn essentieel voor de afweging van uitvoeringsmethoden bij werkzaamheden, zoals grondzuigtechniek of sleufloos werken, en vormen de onderbouwing van de maatregelen zoals uiteengezet in hoofdstuk 5. Voor een deel van de bomen zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals het toepassen van sleufloze technieken, grondzuigtechniek, permanente begeleiding tijdens de werkzaamheden door een boomtechnisch toezichthouder of soms zelf het aanpassen van het plan (zie hoofdstuk 5 advies).

Locaties in opengrond of halfverharding

Bij de locaties die relatief dicht op de stam liggen en zich in een gras- of open groenomgeving bevinden – zoals locatie F (1,5 m vanaf boom 17), en H (2 m vanaf boom 184) – is sprake van intensieve tot zeer intensieve beworteling in de top laag. Worteldiameters tot $\varnothing$ 3 cm zijn aangetroffen, met een duidelijke concentratie in de bovenste 20 tot 30 cm. Op deze locaties bestaat de bodem uit matig humusarm tot humusrijk zand, en is doorgaans goed doorworteld tot circa 60 cm -mv, hoewel ook hier de beworteling onder invloed van compacte lagen richting de bovenbouw blijft.



Foto 8 links: Impressie van zeer oppervlakkige (boven maaiveld) liggende beworteling op locatie F ondanks de opengrondsituatie op 150 cm vanuit het hart van de stam, wortel van $\varnothing$ 5 cm aangegeven met gele pijl.

Foto 9 rechts: Impressie van intensieve oppervlakkige beworteling op locatie H op 150 cm vanuit het hart van de stam, wortels aangegeven met gele pijl.

Locaties in of nabij verharding

Op locaties die zich in of vlak naast verharding bevinden, zoals locatie B (1 m vanaf boom 294, tegen opsluitband), locatie G (1,5 m vanaf boom 48, in trottoir) is de beworteling overwegend beperkt of afwezig. Hier is meestal enkel sprake van oppervlakkige haarwortels of lichte extensieve wortelgroei, voornamelijk tot een diepte van 20 à 30 cm. Bij locatie E is zelfs geheel geen beworteling aangetroffen in de bemonsterde strook, wat mede verklaard kan worden door de grotere afstand tot de stam in combinatie met beperkte groeiruimte door intensieve verdichting onder de verharding.



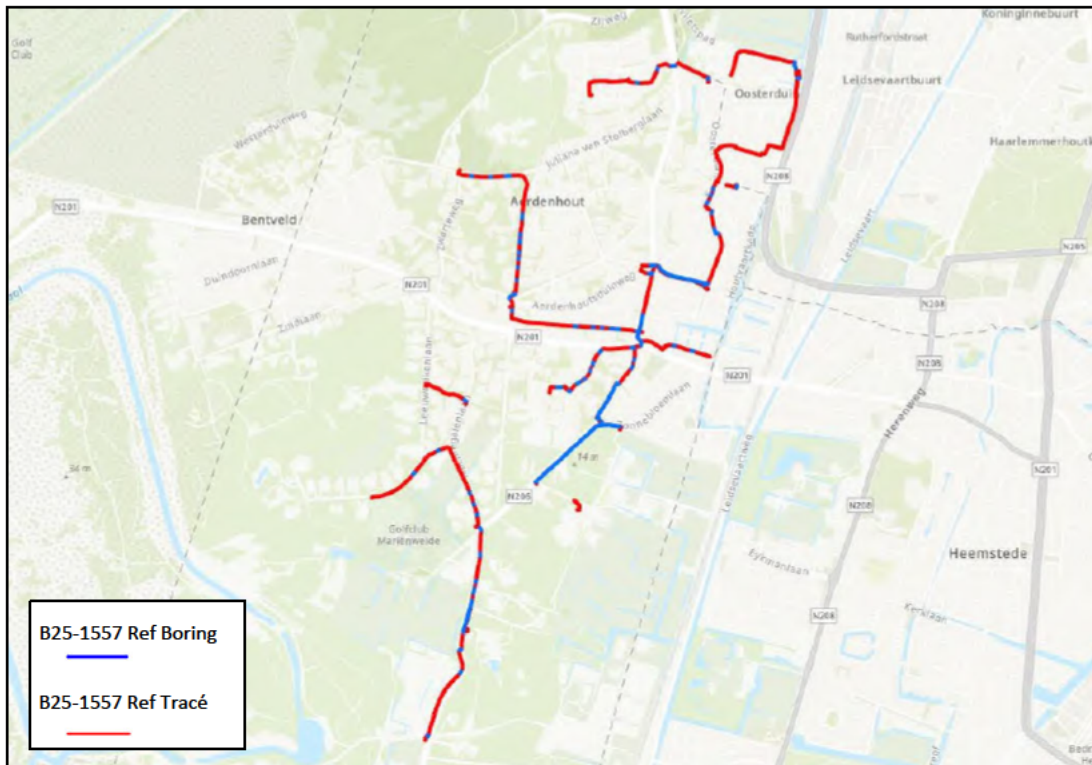
Foto 10 links: Weergave proefsleuf in het trottoir op locatie E laat een bijna exact gelijk beeld zien vergeleken met locatie G op foto 11 (rechts). Dit duidt op een homogeen bodembeeld binnen locaties in- of nabij verharding in het projectgebied.

Storende lagen als beperkende factoren voor wortelontwikkeling

De meest beperkende situaties zijn waargenomen op locatie D en locatie I. Bij locatie D is sprake van een duidelijke gelaagdheid, met onder een toplaag van humusarm zand een compacte zone met puin, die de doorworteling belemmert. Op locatie I is de bodemopbouw eveneens minder gunstig, met compacte lagen met puin. In beide gevallen is sprake van wortelbeperkende omstandigheden door bodemopbouw én ligging ten opzichte van de boom.

4.2 Voorgenomen ontwikkeling

In onderstaand figuur is het nieuwe voorgenomen tracé weergegeven in het projectgebied. Hierbij zullen op lijn van het tracé gestuurde boringen worden gedaan (HDD), en open ontgravingen plaats gaan vinden. Bij open ontgraving worden (mits van toepassing) verhardingen opgebroken, waarbij het tracé tot de gewenste leidingdiepte van circa 1 m -mv wordt ontgraven, waarna leiding geplaatst wordt en de verharding hersteld worden. Het uitgangspunt is dat de tracé breedte 60 cm (30 cm weerszijden van as) bedraagt en er wordt ontgraven tot 100 cm -mv.



Figuur 5: weergave van het nieuwe tracé, blauwe lijn geeft locaties van de HDD-boring weer, rode lijn geeft open ontgraving van het tracé weer.

4.2.1 Impact ruimtegebruik

In het kader van de planvorming is een toets uitgevoerd naar de impact van de voorgestelde werkzaamheden op het bestaande bomenbestand. De werkzaamheden betreffen het aanleggen van een nieuw ondergronds tracé ten behoeve van nutsvoorzieningen, met een standaard graafbreedte van ca. 60 cm en een gemiddelde diepte van 100 cm -mv. In dit onderdeel van het onderzoek is beoordeeld in hoeverre het geplande ruimtebeslag binnen het tracé de ondergrondse wortelzones van de bomen kruist en of behoud binnen de huidige ontwerpgrenzen haalbaar is.

Deze analyse is gebaseerd op de combinatie van:

- De ligging van het tracé ten opzichte van de bomen;
- De verwachte omvang van de wortelkluit waarin de belangrijkste opname- en stabiliteitswortels zitten (stabiliteitskluit genoemd);
- De groeiplaatsomstandigheden zoals vastgesteld in hoofdstuk 3;
- De mate waarin vitale wortelzones worden geraakt.

Risicobeoordeling per situatie

De toetsing laat zien dat een aanzienlijk deel van het tracé zich binnen of nabij de kwetsbare delen van het wortelgestel bevindt. Vooral in gebieden met beperkte ondergrondse groeiruimte en ondiepe wortelontwikkeling. In zones met verharding of verdichte ondergrond ontstaan hierdoor verhoogde risico's op wortelschade. In open groenzones is de beworteling doorgaans iets ruimer, maar ook hier bevindt het merendeel van de wortels zich in de toplaag, waardoor graafwerkzaamheden zonder aanvullende maatregelen ook hier tot schade kunnen leiden.

4.2.2 Indeling naar type uitvoeringstechniek versus bomen

Afhankelijk van de aard en omvang van de overlap tussen tracé en beworteling zijn de volgende maatregeltypes gedefinieerd, die richtinggevend zijn voor het behoud van de bomen in relatie tot het ontwerp:

Sleufloze techniek

In 103 gevallen is het tracé zodanig gepositioneerd dat het conventioneel ontgraven zou leiden tot doorsnijding van de stabiliteitskluit of vitale wortels. In deze situaties zijn bomen alleen inpasbaar als wordt gekozen voor het ondergronds aanleggen via gestuurde boring of persing, op een diepte van ten minste 120 cm -mv. Door deze diepte wordt er in het grondwater gewerkt en beschadigen daarmee geen wortels. Deze techniek is met name geschikt in krappe profielen met intensieve oppervlakkige beworteling. Dit is echter enkel mogelijk bij rechte stukken in het tracé vanwege de benodigde ruimte zoals pers- of boorkuipen. In onderstaand figuur is een voorbeeldweergave te zien van de Vogelenzangseweg. Hier is al sprake van een pers-of boor tracé onder opritten (blauw lijn), in rood de initiële open ontgraving. Met een persing kunnen zijn deze bomen zonder noemenswaardig effect inpasbaar.

Grondzuigtechniek

In 19 gevallen is vastgesteld dat conventioneel graafwerk binnen de wortelzone zou leiden tot onherstelbare schade aan vitale wortels, terwijl de inzet van sleufloze technieken zoals boren of persen op deze locaties technisch niet mogelijk is. Dit betreft met name situaties met een niet-rechthoekig tracé, zoals bochten of aftakkingen, of locaties waar slechts incidenteel bomen voorkomen binnen een verder vrij profiel en met wortelopdruk.

In deze gevallen is gekozen voor de inzet van grondzuigtechniek: een gecontroleerde methode waarbij met behulp van luchtdruk en zuigkracht de bodem wordt verwijderd zonder mechanische verstoring. Deze werkwijze maakt het mogelijk om onder direct zicht vitale wortels vrij te leggen en beschadiging te voorkomen. Grondzuigen is met name geschikt in situaties met beperkte ruimte, complexe ondergrondse infrastructuur of sterk verdichte bodemlagen zoals in het straatbeeld weergegeven op onderstaande figuur, waar slechts twee bomen in de directe invloed zone staan en de overige boomstructuur buiten het graaftracé valt. Nadeel is dat fijne beworteling soms wel wordt meegezogen.

Tracéaanpassing

Bij 18 bomen bleek een geringe verschuiving van het tracé (horizontaal of verticaal) afdoende om het wortelgestel te ontzien. In deze gevallen is een ontwerpaanpassing wenselijk, mits technisch uitvoerbaar binnen het civiel ontwerp en zonder gevolgen voor de functionaliteit van de leidingen.

Boomtechnisch toezicht

Voor 204 bomen geldt dat behoud mogelijk is mits de werkzaamheden worden uitgevoerd onder direct toezicht van een boomtechnisch deskundige. Deze maatregel is van toepassing op situaties waarin het tracé zich weliswaar buiten de kernkruit bevindt, maar nog steeds binnen de invloedsfeer van het wortelgestel. Toezicht biedt hier sturing bij bijvoorbeeld wortelsnoei, handmatige vrijlegging of het aanpassen van sleufdiepte of -richting bij onvoorziene situaties.

4.3 Samenvatting impact ruimtegebruik

In onderstaande tabel wordt een samenvatting gegeven van de analyse.

Werkzaamheden in contrast met de aanwezige bomen	Aantal bomen waar dit effect op heeft	Percentage verwacht wortelvolumeverlies	Aanpassing of randvoorwaarden mogelijk voor boombehoud
Niet te behouden bomen	103	35–50>%	Ja, gedeeltelijk
Niet duurzaam (< 5 jaar) te behouden bomen	10	-	Nee
Twijfel- of kwetsbare bomen	245	15-30%	Ja
Te behouden zonder maatregelen	250	-	-
Totaal	608	-	-

Tabel 3: Samenvatting van de voorziene impact van het ruimtegebruik zoals omschreven in paragraaf 3.3.

4.4 Conclusie

Voor 250 van de 608 bomen geldt dat deze geen negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden. Deze bomen kunnen behouden blijven zonder aanvullende maatregelen. Voor de overige 348 bomen met een levensverwachting van meer dan 10 jaar is sprake van een mogelijk conflict met de planvorming. Voor 76 bomen kan behoud alsnog worden gerealiseerd door het treffen van specifieke maatregelen. Het betreft hier:

- 204 bomen waarbij boomtechnische bescherming en toezicht noodzakelijk is;
- 122 bomen waarvoor een aanpassing in de werkwijze nodig is (zoals het toepassen van sleufloze technieken);
- 18 bomen waarvoor het tracé beperkt dient te worden aangepast.

Voor 10 bomen geldt dat deze een levensverwachting van <5 jaar hebben. Deze bomen komen daarmee niet in aanmerking voor behoud. Voor 4 bomen is behoud niet mogelijk door ruimtegebrek bij uitvoering. Deze bomen staan allen bij de aansluitingen op transformatorhuisjes.

In totaal kunnen 594 bomen worden behouden, waarvan 344 onder voorwaarden van aanvullende maatregelen. De benodigde maatregelen omvatten:

- Het toepassen van boor- of perstechniek bij 103 bomen;
- Het toepassen van grondzuigetechniek bij 19 bomen;



- Het uitvoeren van werkzaamheden onder permanent boomtechnisch toezicht bij 204 bomen.

In onderstaande tabel is een samenvatting van de conclusie weergegeven. Alle bomen die in het kader van dit project zijn geïnventariseerd, zijn opgenomen in Bijlage 2 – Boomgegevens. In deze bijlage is per boom aangegeven welke maatregel of werkwijze van toepassing is, en onder welke categorie de boom valt binnen dit advies. De alternatieve werkmethodes en het aanpassen van het tracé wordt in hoofdstuk 4 advies nader toegelicht.

Resultaat	Aantal bomen
Niet te behouden bomen, geen maatregel of alternatief voorhanden	4
Niet te behouden, levensverwachting minder dan 5 jaar	10
Te behouden bomen, geen maatregel benodigd	250
Te behouden bomen, aanpassingen werkwijze	122
Te behouden kwetsbare bomen, beperkte aanpassing tracé	18
Totaal niet te behouden	14
Totaal te behouden (inclusief bomen met maatregel)	594
Bomen met maatregel voor behoud	
Boren- of persen	Bij 103 bomen
Toepassen grondzuigtechniek	Bij 19 bomen
Beperkte aanpassing tracé	Bij 18 bomen
Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren	Bij 204 bomen

Tabel 4: Samenvatting van de conclusie.

5 Advies

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is beoordeeld in hoeverre het bestaande bomenbestand duurzaam behouden kan blijven. Voor 10 bomen geldt dat deze binnen de huidige planvorming niet te handhaven zijn vanwege aantasting of ziekte en een levensverwachting van minder dan vijf jaar hebben. Verwijdering van deze bomen vóór aanvang van de werkzaamheden wordt geadviseerd, met inachtneming van de gemeentelijke herplantplicht. Dit staat in feite los van de aanlegwerkzaamheden en is voor de boomeigenaar zelf om uit te voeren.

Voor 594 bomen geldt dat behoud mogelijk is onder voorwaarde van specifieke maatregelen. Concreet wordt geadviseerd om bij 103 bomen gebruik te maken van sleufloze technieken, bij 19 bomen grondzuigtechniek toe te passen en bij 18 bomen het tracé aan te passen. Voor 204 bomen wordt geadviseerd om de werkzaamheden onder permanent boomtechnisch toezicht uit te voeren (zie paragraaf 4.4).

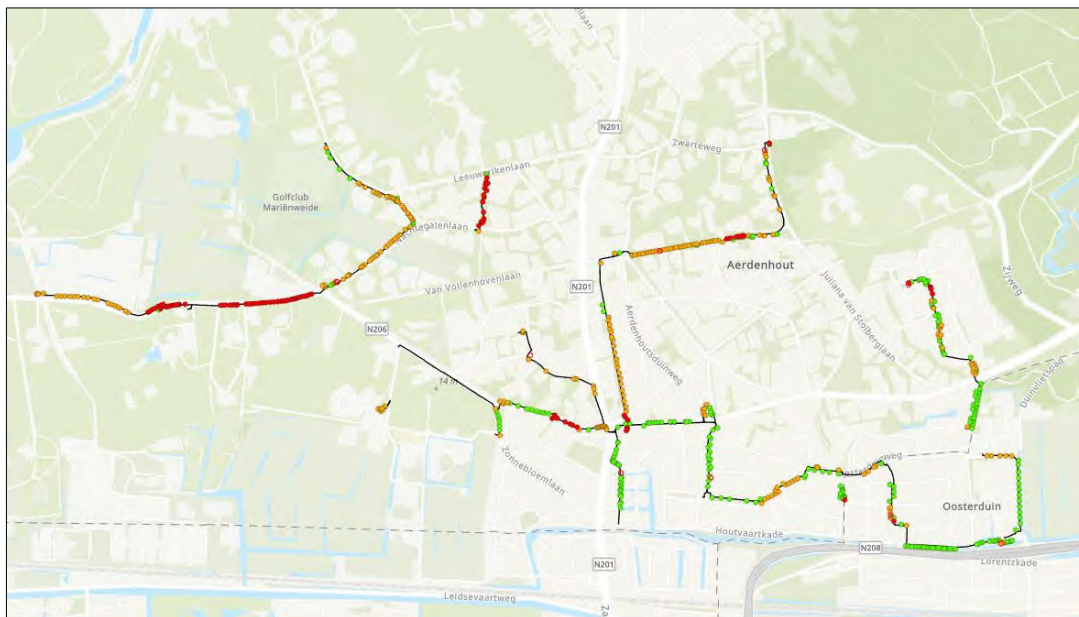
Doorlopend advies

Geadviseerd wordt om dit onderzoek als basis te hanteren voor het voorlopig- en definitieve ontwerp in combinatie met een opgesteld bouwplan. De gegevens uit dit onderzoek dienen als input voor het opstellen van het bouwplan. Aandachtpunten hiervoor ten aanzien van de bomen zijn onder andere:

- Aan- en afvoerrote van transport buiten de kroonprojecties;
- Het inrichten van opstelplaatsen voor hijswerkzaamheden, opslag van materiaal en materieel buiten de invloedssfeer van de bomen;
- Omgang met boombescherming en het daarbij opnemen van deze maatregelen in het contract met de aannemer.

5.1 Aanpassing in planvorming

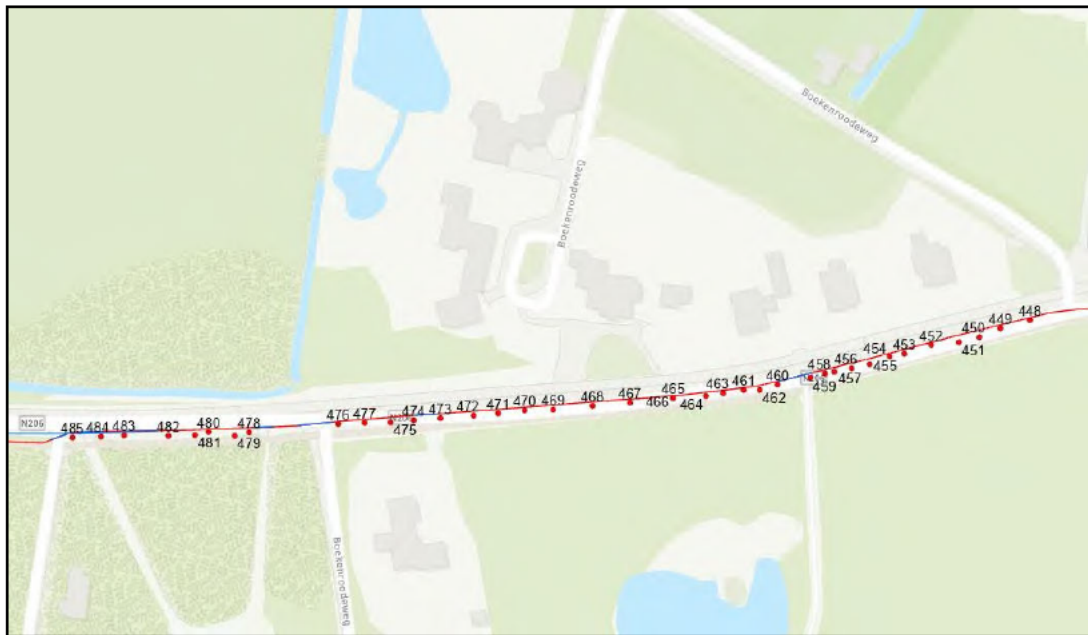
Onderstaand worden de randvoorwaarden en nadere toelichting omschreven van de verschillende technieken en vormen van uitvoering. In figuur 8 is een weergave afgebeeld met betrekking tot de diverse aanpassingen in de planvorming. De groene boompunten zijn de te behouden bomen zonder maatregelen. De oranje boompunten zijn de bomen waar enkel onder direct toezicht gewerkt mag worden. De rode boompunten zijn de bomen waar alternatieven werkwijzen of aanpassing van het tracé benodigd is.



Figuur 8: Impressie van de verdeling van diverse advies klasse van de onderzochte bomen, boompunten met kleurcode weergegeven. Het tracé is weergegeven in zwart.

5.1.1 Persen of gestuurd boren

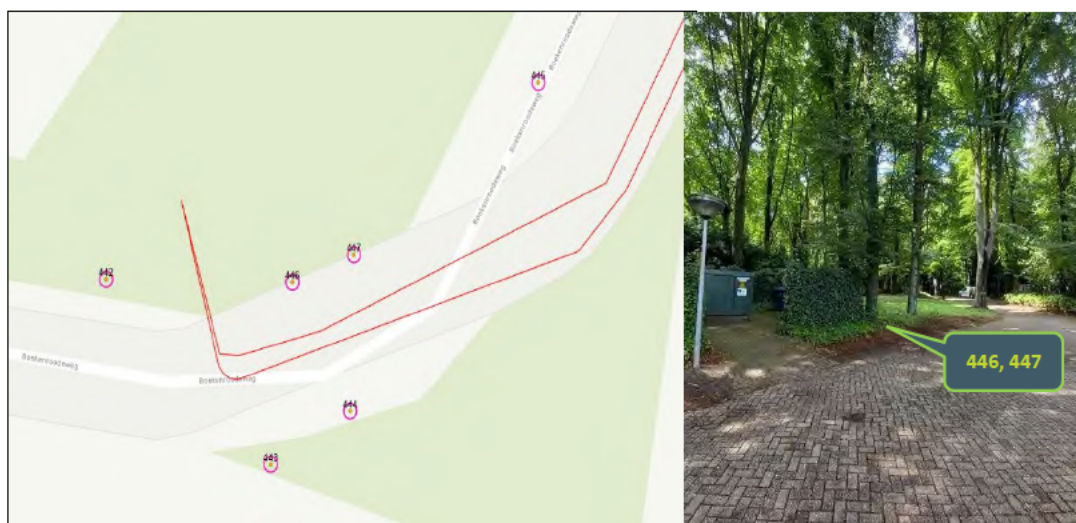
Voor 109 bomen wordt geadviseerd om het tracé via sleufloze techniek te realiseren. Hierdoor zijn zij zonder effect inpasbaar, door middel van gestuurde boring of persing op een diepte van ten minste 120 cm -mv. Deze diepte ligt onder de vitale hoofdwortelzone en voorkomt schade aan opnamewortels, vooral in zones met sterk oppervlakkige beworteling. De inzet van deze techniek is noodzakelijk op locaties waar conventioneel graven zou leiden tot significante wortelbeschadiging (verwacht verlies $\geq 30\%$ wortelvolumen), met een verhoogd risico op instabiliteit of afsterven als gevolg. Op basis van de kaartbeelden is onder meer de situatie aan de Vogelenzangseweg kenmerkend, waar de aanleg via HDD-techniek kan bijdragen aan het behoud van meerdere bomen. Bij de toepassing van deze techniek is het essentieel om een minimale afstand van $15 \times$ de stamdiameter aan te houden tot het hart van de stam, aan weerszijden van de boring.



Figuur 6: Weergave van het nieuwe tracé ter hoogte van de Vogelenzangseweg, blauwe lijn geeft locaties van de HDD-boring weer, rode lijn geeft open ontgraving van het tracé weer. Het overgrote deel staat bovenop een open ontgraving, en is met HDD-boring probleemloos inpasbaar.

5.1.2 Grondzuigtechniek

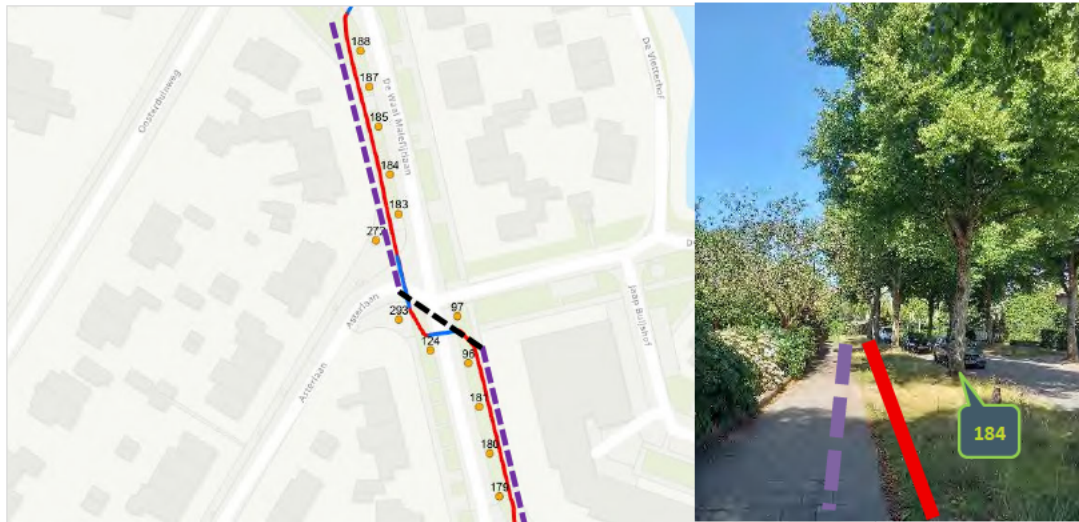
In 19 gevallen wordt geadviseerd om graafwerkzaamheden uit te voeren met behulp van grondzuigtechniek. Dit betreft locaties waar boren of persen technisch niet haalbaar is – bijvoorbeeld bij bochten of zijtakken in het tracé – maar waar wel sprake is van vitale wortelzones binnen de graafzone. Grondzuigen voorkomt mechanische beschadiging van het wortelstelsel doordat onder direct zicht de bodem wordt verwijderd. Deze techniek is met name geschikt bij aanwezigheid van oppervlakkige wortels in zones met beperkte werkruimte, zoals nabij trottoirs of straatmeubilair. De werkzaamheden dienen plaats te vinden onder begeleiding van een boomtechnisch toezichthouder, die ter plaatse beoordeelt of wortels behouden, ingekort of ontzien dienen te worden.



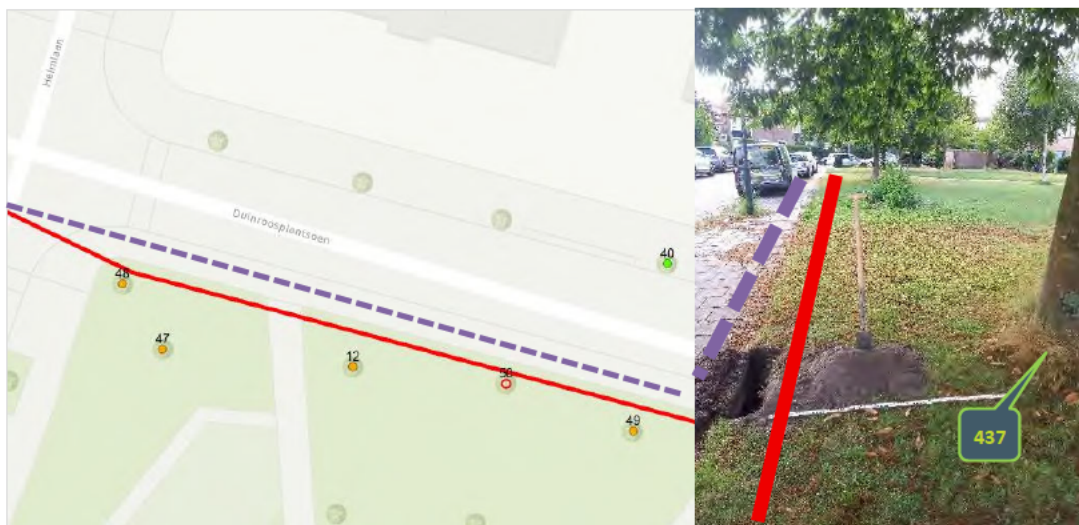
Figuur 7: Weergave van het nieuwe tracé in rood, deze komt op circa 3 m vanuit het hart van de stam van boomnummer

5.1.3 Aanpassing tracé

Bij 19 bomen is een geringe verschuiving van het tracé (horizontaal of verticaal) afdoende om het wortelgestel te ontzien en impact sterk te beperken. In deze gevallen is een ontwerpaanpassing een randvoorwaarde mits technisch uitvoerbaar binnen het civiel ontwerp en zonder gevolgen voor de functionaliteit van de leidingen. Als een ontwerpwijziging technisch niet kan worden doorgevoerd geldt bij deze bomen permanent toezicht van een boomtechnisch adviseur.



Figuur 9: De Waal Mallefijtlaan met boomnummers en wijzigingsvoorstel tracé (paars) en boring (zwart).



Figuur 11: Duinroosplantsoen met boomnummers en wijzigingsvoorstel tracé (paars) en open ontgraving (rood).

5.2 Boombescherming

Om schade aan het bomenbestand tijdens de uitvoering van de werkzaamheden te voorkomen, is het noodzakelijk om beschermende maatregelen te treffen. Bouw- en graafactiviteiten kunnen bomen nadelig beïnvloeden door bodemverdichting, beschadiging van stam en kroon, wortelverlies en lozing van schadelijke stoffen. Boombescherming is daarom een integrale randvoorwaarde binnen dit project en dient expliciet te worden opgenomen in het aanbestedings- en uitvoeringskader.

5.2.1 Boomtechnisch toezichthouder

De boomtechnisch toezichthouder is een deskundige met een adviserende en controlerende rol binnen de uitvoering van werkzaamheden nabij bomen. Deze functionaris is in het bezit van een geldig ETW- of ETT-certificaat, of beschikt over een aantoonbaar vergelijkbaar niveau van vakbekwaamheid. De toezichthouder ziet toe op de naleving van de afgesproken boombeschermingsmaatregelen en treedt op als aanspreekpunt voor alle boomtechnisch gerelateerde aspecten binnen het werkgebied. Zijn of haar taken gaan verder dan enkel toezicht: de toezichthouder is bevoegd om op locatie inhoudelijk te adviseren over werkwijzen, technische oplossingen en risicobeheersing. Daarnaast houdt de toezichthouder een logboek bij van alle relevante observaties, ingrepen en afwijkingen. In de praktijk is maatwerk nodig om voldoende pragmatisch te zijn maar ook de juiste keuzes te maken omtrent wortelsnoei. Er komen vrijwel altijd situaties voor die vragen om een aanpak ter plaatse en om een korte beslisboog.

De inzet van de toezichthouder varieert per situatie. Voor reguliere boombescherming is deze persoon op toetsmomenten en op afroep beschikbaar. Bij kwetsbare bomen (zie paragraaf "Specifieke boombescherming onder direct toezicht") is de toezichthouder gedurende de relevante werkzaamheden permanent aanwezig op locatie.

5.2.2 Algemene boombescherming (voor alle te behouden bomen)

Voor alle te behouden bomen binnen het projectgebied geldt dat zij tijdens de uitvoering beschermd dienen te worden volgens de volgende standaardmaatregelen:

- Voorbereiding en toetsing: de bouwplaatsinrichting en voorgenomen werkwijze dienen voorafgaand aan de werkzaamheden te worden beoordeeld door een boomtechnisch adviseur;
- Fysieke afscherming: rondom elke te behouden boom worden vaste bouwhekken geplaatst op minimaal 1,5 meter buiten de kroonprojectie. Indien dit door ruimtegebrek niet mogelijk is, moet stambescherming worden aangebracht met houten planken op een verende ondergrond, tot een hoogte van 2,5 tot 3,0 meter;
- Verbodszone onder de kroon: opslag van materialen, plaatsing van materieel, werkketen of gebruik van chemische stoffen onder de kroonprojectie is niet toegestaan;
- Snoeiwerkzaamheden: indien snoei noodzakelijk is voor de uitvoering, dient dit uitsluitend te gebeuren door een gecertificeerd European Tree Worker (ETW'er), en in overleg met een boomtechnisch toezichthouder;
- Geen ongeautoriseerde ingrepen: het snoeien van takken of wortels buiten de vooraf overeengekomen werkzaamheden is niet toegestaan. Afwijkingen worden uitsluitend beoordeeld door een boomdeskundige.

Bij deze standaardmaatregelen is de boomtechnisch toezichthouder niet permanent aanwezig, maar wel beschikbaar voor periodieke controles, toetsmomenten en ter plaatse advies op afroep.

5.2.3 Specifieke boombescherming onder direct toezicht

Voor 204 bomen binnen het projectgebied wordt geadviseerd dat werkzaamheden uitsluitend onder permanent toezicht van een boomtechnisch toezichthouder mogen plaatsvinden. Het betreft hier bomen met een verhoogd risico op schade, bijvoorbeeld door een kwetsbare groeiplaats, zeer oppervlakkige beworteling of conflicten met ondergrondse infrastructuur. Deze bomen zijn als zodanig aangeduid in Bijlage 2 – Boomgegevens.

Bij deze bomen dient de boomtechnisch toezichthouder gedurende de volledige uitvoeringsfase fysiek aanwezig te zijn bij de uitvoering van relevante werkzaamheden, waaronder:

- Ontgravingen in de wortelzone;
- Rooien en herplaatsen van verharding;
- Plaatsing van leidingen of kabels nabij de stam;
- Voorbereidende snoei of andere ingrepen.

De toezichthouder heeft een adviserende en controlerende rol, houdt een logboek bij, en is gemachtigd om in te grijpen bij ongewenste afwijkingen of risico's omtrent bomen. Daarbij komt dat het ook een goede verantwoording is naar gemeente als boomeigenaar en particulieren in geval van vragen en discussiepunten.

Werken binnen graafruimte en verharding

Voor alle bomen waarbij is vastgesteld dat deze zich geheel of gedeeltelijk binnen de benodigde graafruimte bevinden, waardoor werkzaamheden direct kunnen conflicteren met kluit, stam of kroonprojectie. Bij deze bomen geldt verhoogde waakzaamheid, en dient, afhankelijk van de ernst van de situatie, te worden gewerkt onder toezicht of directe begeleiding van een boomtechnisch toezichthouder.

Het wordt aanbevolen om de standaard graafbuffer van 60 cm te verkleinen, mits er gewerkt wordt met aangepast materieel en met extra zorgvuldigheid. Mogelijk door het gebruik van schotten. De meeste wortelschade ontstaat tijdens het afschrappen van maaiveld of het rooien van verharding. De toezichthouder moet in staat zijn om op cruciale momenten aanwezig te zijn en zo nodig in te grijpen.

Bij bomen waar verharding binnen de wortelzone wordt verwijderd en herplaatst, is continue begeleiding van een boomtechnisch specialist noodzakelijk, vanaf het moment van rooien tot en met het herstel van het terrein. Deze specialist beoordeelt de werkwijze, adviseert bij complicaties en waarborgt de vitaliteit van de bomen.

Projectgegevens

Werkadres

Locatie: Omgeving Burgermeester Den Texlaan
Plaats: Aerdenhout

Bedrijfsgegevens

Naam: Copijn Boomspecialisten B.V.
Onderzoek en advies: 5.1.2e I Boomtechnisch adviseur
Interne controle door: 5.1.2e Boomtechnisch adviseur ETT I Teamleider
Adres: Gageldijk 4f
Postcode en plaats: 3566 ME Utrecht
Telefoon: 030-2644333
E-mail: Advies@copijn.nl
Internet: www.copijn.nl

Datum: 11-9-2025
Projectnummer: B25-1557

Paraaf projectleider:

5.1.2e

Copijn Boomspecialisten B.V.

Specialist in boomtechnisch onderzoek!



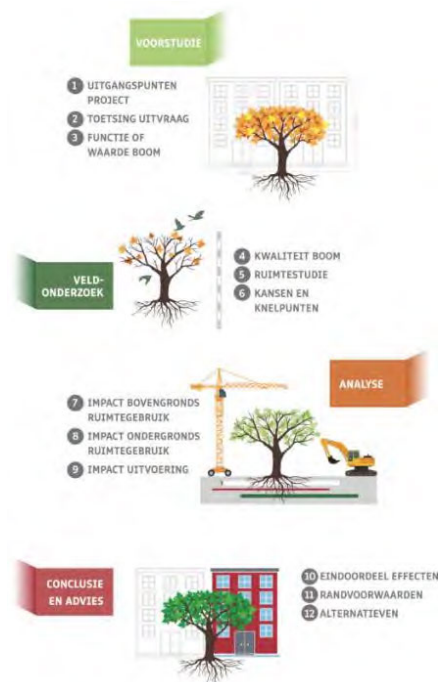
© 2025 Copijn Boomspecialisten B.V. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Copijn Boomspecialisten B.V. Copijn Boomspecialisten B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

Bijlage 1: Methode van onderzoek

Doelstelling van de BEA

Een **BEA** is een instrument binnen planvorming en vergunningsprocedures om de impact van ruimtelijke ingrepen op bestaande bomen binnen een projectlocatie in kaart te brengen. Dit gebeurt op basis van het ontwerp en alle beschikbare informatie. De beoordeling wordt uitgevoerd volgens de **landelijke Richtlijn BEA** (Bomenstichting en CROW, 2019) en biedt een modelmatige toetsing van de effecten op bomen.

De BEA is een momentopname binnen een dynamisch ontwerpproces en uitvoeringsfase. Daarom is het essentieel dat de BEA een integraal onderdeel vormt van de planvorming. Bij wijzigingen in het ontwerp moet de analyse worden herzien om de impact op de bomen opnieuw te beoordelen. Een BEA kan zowel in een **voorstudiefase** worden opgesteld, waarbij randvoorwaarden worden geformuleerd, als in latere fasen (**SO, VO, DO**), waarin concrete effecten worden getoetst.



De BEA heeft een vaste structuur, maar blijft altijd maatwerk. Voor elke boom binnen het projectgebied wordt beoordeeld of deze in zijn huidige staat en op zijn huidige standplaats duurzaam behouden kan blijven, rekening houdend met de geplande werkzaamheden. Indien behoud mogelijk is, worden de randvoorwaarden hiervoor duidelijk vastgelegd. Deze randvoorwaarden kunnen zowel betrekking hebben op aanpassingen in het ontwerp (**ruimtelijke setting**) als op technische maatregelen tijdens de uitvoering (**zoals specifieke bouwtechnieken**).

Op basis van de BEA-resultaten kan een onderbouwde afweging worden gemaakt over het al dan niet behouden van een boom. Indien behoud niet haalbaar is, vormt de BEA de inhoudelijke basis voor een eventuele kapvergunning.

Conditiebeoordeling

De conditie van de bomen wordt beoordeeld aan de hand van visuele kenmerken zoals scheutlengte, knopzetting en kroonvorming (vertakkingspatroon). Daarnaast worden factoren als bladbezetting, bladkleur en bladgrootte meegenomen in de analyse. Waar vitaliteit inzicht geeft in het regeneratief vermogen van een boom op de lange termijn, biedt conditie slechts een momentopname van de huidige staat. De Duitse boswetenschapper Prof. Dr. A. Roloff ontwikkelde een systematiek voor de beoordeling van de conditie en vitaliteit van bomen op basis van hun kroonbeeld. Zijn methode, beschreven in Baumkronen (2001), wordt internationaal toegepast en is ook in Nederland gangbaar. In 2018 heeft Roloff zijn systematiek verder uitgebreid, met een specifieke focus op oudere bomen die andere groeipatronen vertonen dan jonge exemplaren.

Conditieklassen

De conditie van de onderzochte bomen wordt beoordeeld volgens de vitaliteitsklassen van Roloff. In Nederland worden deze vertaald naar de volgende vier categorieën: Normaal, Verminderd, Sterk Verminderd en Zeer Slecht of Dood. Zie onderstaand figuur voor de verdeling. De beoordeling is gebaseerd op de mate van bladbezetting, scheutontwikkeling en de aanwezigheid van dode takken in de kroon.

Normaal (Vitalitätsstufe 0 – Volledig vitaal)

De boom verkeert in optimale conditie zonder tekenen van achteruitgang. De kroon is volledig gesloten, met een normale bladbezetting en een gezonde scheutontwikkeling. Er zijn geen of nauwelijks dode takken aanwezig. Daarnaast vertoont de boom een sterke groeidynamiek en een normale reactie op omgevingsfactoren.

Verminderd (Vitalitätsstufe 1 – Beperkt vitaal)

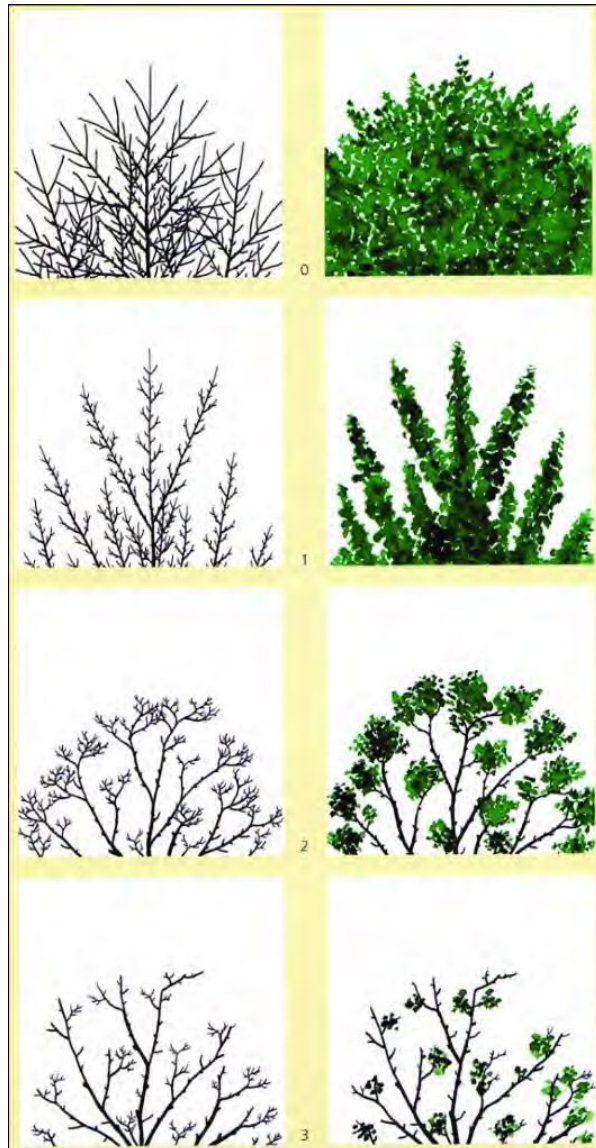
De eerste tekenen van vitaliteitsverlies zijn zichtbaar. De kroon vertoont lichte transparantie door een afname in bladmassa. Enkele kleine dode takken zijn aanwezig. De scheutgroei is verminderd, maar de boom behoudt nog een redelijke groeidynamiek.

Sterk verminderd (Vitalitätsstufe 2 – Sterk verminderd vitaal)

De boom vertoont duidelijke tekenen van achteruitgang. De kroon is sterk transparant en bevat aanzienlijk minder bladmassa. Er is een groot aantal dode takken zichtbaar. De scheutontwikkeling is sterk gereduceerd en de weerstand tegen externe invloeden neemt af. De degeneratie verloopt snel en herstel is onzeker.

Zeer slecht of dood (Vitalitätsstufe 3 – Afgestorven of onherstelbaar beschadigd)

De boom is stervende of dood en vertoont geen noemenswaardige groei meer. Meer dan de helft van de kroon bestaat uit dode takken of takbreuk. De bast kan loslaten en er is aantasting door schimmels of houtrot aanwezig. Deze classificatie biedt een eenduidig kader voor de beoordeling van de conditie van bomen en wordt toegepast binnen boomtechnisch onderzoek.



Roloff, A. (2001). *Baumkronen: Verständnis, Bewertung, Behandlung*. Stuttgart: Ulmer Verlag.

Stabiliteit en structuur

Naast de conditie is de stabiliteit en structuur van de bomen beoordeeld. Bij deze beoordeling wordt visueel naar symptomen gezocht die veroorzaakt (kunnen) zijn door gebreken. De bomen worden hierbij op vier onderdelen beoordeeld: de stamvoet, stam en kroon. Er wordt gezocht naar gebreken in één of meerdere onderdelen van de bomen, zoals (parasitaire) zwammen, scheuren in het hout, holtes, verdikkingen in (onder)stam e.d.

- Goed: Geen signalen van mechanische verzwakking of hoogstens signalen van lichte mechanische verzwakking: bijvoorbeeld beginnende overbelasting, lichte mechanische beschadigingen, middelgrote snoeiwonden of ontwikkelende groeibanen;
- Matig: Signalen van vrij ernstige mechanische verzwakking: bijvoorbeeld overbelaste hoofdtakken, plakoksels met versterkingsgroei, inrottende wonden of recente scheefstand;
- Slecht: Mechanisch sterk verzwakte boom: bijvoorbeeld diep inrottende wonden, acute dreiging van uitbreken van takken, stambreuk of windworp.



Holte in stam



Mechanische schade

Toekomstverwachting

Op basis van **conditie, gebreken, standplaats en soortspecifieke eigenschappen** wordt de (actuele) **toekomstverwachtingsklasse** bepaald. Deze toekomstverwachting geldt onder **gelijkblijvende omstandigheden** en geeft aan binnen welke periode geen uitval van de boom wordt verwacht. Het betreft nadrukkelijk **geen maximale levensduur**, maar een indicatie van de periode waarin de boom zonder significante achteruitgang behouden kan blijven. Het is goed mogelijk dat een boom ouder wordt dan de aangegeven toekomstverwachtingsklasse. Bij vergelijkbare, even oude bomen kan de toekomstverwachting bovendien variëren tussen kort- en langlevende soorten.

De toekomstverwachtingsklassen zijn als volgt ingedeeld:

- **Hoge toekomstverwachting (> 15 jaar)**
Er zijn op dit moment geen belemmeringen voor een duurzame ontwikkeling van de boom. De boom kan onder de huidige omstandigheden langer dan circa 15 jaar behouden blijven.
- **Middellange toekomstverwachting (10 - 15 jaar)**
De boom kan naar verwachting nog circa 10 tot 15 jaar (of langer) gehandhaafd blijven. Door maatregelen zoals groeiplaatsverbetering kan deze periode in veel gevallen worden verlengd.
- **Lage toekomstverwachting (5 - 10 jaar)**
De boom vertoont tekenen van afnemende stabiliteit en/of kwaliteit. Afsterven binnen enkele jaren is te verwachten. Afhankelijk van de situatie kunnen beheersmaatregelen de resterende levensduur nog enigszins verlengen.
- **Zeer lage toekomstverwachting (< 5 jaar)**
De boom bevindt zich in de eindfase van zijn levenscyclus. Stabiliteitsproblemen of aantastingen maken dat uitval op korte termijn waarschijnlijk is. Mogelijk is rooien noodzakelijk, maar in bepaalde gevallen kan de boom – eventueel in gewijzigde vorm – nog tijdelijk behouden blijven als **flora- en faunaboom**.

Groeiplaatsonderzoek

De **kwaliteit en omvang van de groeiplaats**, oftewel de ondergrondse groeisituatie, is in grote mate bepalend voor de ontwikkelingsmogelijkheden van een boom. Bij een afnemende conditie is het cruciaal om te achterhalen in hoeverre ongunstige groeiplaatsomstandigheden hieraan bijdragen. Veranderingen binnen het wortelstelsel kunnen een directe impact hebben op de vitaliteit van de boom. Daarom is inzicht in de **opbouw van het bodemprofiel en de wortelstructuur** essentieel. In dit onderzoek is de groeiplaats en de wortelsituatie op meerdere locaties nader onderzocht om een volledig beeld te verkrijgen.



Bijlage 2- Boomgegevens

Projectnaam: BEA Burgemeester den Texlaan
Projectnr: B25-1557

Opdrachtgever: TAUW
Plaats: Aerdenhout

Datum: 5-8-2024
Controleur: R. Lamboo

Nr.	Boomsort afforting	Boomsort wetenschappelijk	Boomsort nl	Stam ø in cm	Kroon ø in m	Hoogte in m	Standplaats	Conditie	Rwafliteit stamvoet	Kwaliteit stam	Kwaliteit kroon	Kenmerken	Gebreken	Ziekten en plagen	Schimmelaantasting	Toekomstverwachting	Invloed werkzaamheden	BEA	Maatregel
1	ALN CO	Alnus cordata	Hartbladige els	10-15 cm	3-6 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
2	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
3	MAG KO	Magnolia kobus	Japane magnolia	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Niet te behouden	
4	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
5	PRU CA CV	Prunus calleryana cultivar	Sierpeper	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
6	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
7	SOR IN	Sorbus intermedia	Zweeds meelbes	20-25 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Verminderd	Goed	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
8	FRA EX	Fraxinus excelsior	Gewone es	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
9	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
10	SOR IN	Sorbus intermedia	Zweeds meelbes	10-15 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Verminderd	Goed	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
11	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
12	CAS SA	Castanea sativa	Tamme kastanje	30-50 cm	9-12 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Beperkte aanpassing tracé
13	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
14	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
15	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
16	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
17	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
18	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
19	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
20	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
21	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
22	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
23	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
24	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Gras	Verminderd	Redelijk	Goed	Redelijk	Meerstammig				Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
25	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
26	ACE CA	Acer campestre	Veldesdoorn	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
27	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
28	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
29	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
30	FRA EX	Fraxinus excelsior	Gewone es	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Essentaksterfte matige aantasting		Laag 5-10 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
31	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
32	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
33	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
34	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
35	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
36	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
37	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
38	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
39	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
40	MAG KO	Magnolia kobus	Japane magnolia	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
41	ULM SP	Ulmus species	Iep species	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
42	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	20-25 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Verminderd	Slecht	Goed	Redelijk			Holte in stamvoet		Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
43	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	10-15 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Verminderd	Redelijk	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
44	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	20-25 cm	6-9 m	6-9 m	Verharding	Verminderd	Redelijk	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
45	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	10-15 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Sterk verminderd	Redelijk	Goed	Redelijk					Laag 5-10 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
46	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	10-15 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Sterk verminderd	Redelijk	Goed	Redelijk					Laag 5-10 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
47	CAS SA	Castanea sativa	Tamme kastanje	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Beperkte aanpassing tracé
48	CAS SA	Castanea sativa	Tamme kastanje	30-50 cm	9-12 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Beperkte aanpassing tracé
49	CAS SA	Castanea sativa	Tamme kastanje	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Beperkte aanpassing tracé
50	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Gras	Zeet slecht/dood	Niet zichtbaar	Goed	Slecht					Zeet laag <5 jaar	Matig	Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)	
51	BET PA	Betula papyrifera	Papierberk	10-15 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
52	SOR IN	Sorbus intermedia	Zweeds meelbes	10-15 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Verminderd	Goed	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
53	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
54	FRA EX	Fraxinus excelsior	Gewone es	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Gras	Verminderd	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Klimop in boom			Essentaksterfte matige aantasting	Laag 5-10 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
55	ACE CA	Acer campestre	Veldesdoorn	10-15 cm	6-9 m	6-9 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	
56	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
57	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
58	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
59	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
60	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed	Klimop in boom				Zeet laag <5 jaar	Matig	Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)	
61	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
62	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
63	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
64	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
65	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
66	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
67	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Matig					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
68	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
69	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
70	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Verharding	Normaal	Matig	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
71	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
72	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
73	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
74	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
75	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
76	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
77	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Verharding	Normaal	Matig	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	Boren- of persen
78	QUE RO	Quercus robur	Zom																

111	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
112	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	klimop in boom					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
113	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	klimop in boom					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
114	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
115	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
116	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
117	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Scheefgroei					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
118	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
119	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
120	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
121	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
122	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
123	FRA EX	Fraxinus excelsior	Gewone es	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Bepianting	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
124	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Beperkte aanpassing tracé
125	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
126	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
127	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	6-9 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
128	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	6-9 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
129	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimop in boom					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden	
130	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimop in boom					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden	
131	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Goed	klimop in boom					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
132	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Verminderd	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Matig						Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden	
133	FAG SY CV	Fagus sylvatica cultivar	Beuk cultivar	15-20 cm	0-3 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
134	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimop in boom					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden	
135	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Redelijk	Redelijk	Redelijk						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
136	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
137	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Bepianting	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
138	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Bepianting	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
139	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	50-70 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
140	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
141	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	70-100 cm	9-12 m	18-24 m	Bepianting	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
142	SAL SE OH	Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'	Treurwilg	50-70 cm	9-12 m	6-9 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
143	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	3-6 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
144	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	25-30 cm	6-9 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
145	QUE PA	Quercus palustris	Moeraseik	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Bepianting	Verminderd	Niet zichtbaar	Goed	Goed						Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
146	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Bepianting	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk						Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
147	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
148	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	3-6 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
149	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Berm	Sterk verminderd	Goed	Goed	Matig						Hoog >15 jaar	Ernstig	Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)	
150	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
151	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
152	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
153	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	0-3 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
154	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	9-12 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
155	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Berm	Niet Zichtbaar	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
156	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Redelijk	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
157	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
158	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
159	CRA MO	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	
160	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
161	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	0-3 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
162	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	25-30 cm	9-12 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
163	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
164	COR CO	Corylus colurna	Boomhazelaar	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
165	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
166	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	3-6 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
167	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
168	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
169	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
170	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
171	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
172	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
173	QUE RO	Quercus robur	Zomeirek	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Redelijk	Redelijk	Redelijk						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
174	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
175	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
176	SAL SE OH	Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'	Treurwilg	15-20 cm	9-12 m	6-9 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
177	SAL SE OH	Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'	Treurwilg	15-20 cm	9-12 m	6-9 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
178	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
179	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
180	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	50-70 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
181	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	50-70 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
182	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
183	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	25-30 cm	9-12 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
184	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed						Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechn

226	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
227	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed	Wortelopdruk				Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
228	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-70 cm	9-12 m	18-24 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	Boren- of persen
229	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	6-9 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
230	SOR IN	Sorbus intermedia	Zweeds meelbes	30-50 cm	6-9 m	0-6 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
231	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
232	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	30-70 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
233	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
234	PLA HI	Platanus x hispanica	Gewone plataan	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
235	GIN BI	Ginkgo biloba	Japane notenboom	15-20 cm	0-3 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
236	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
237	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Redelijk	Redelijk	Klimop in boom				Hoog >15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	
238	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	6-9 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed	Meerstammig				Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
239	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden	
240	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Goed	Redelijk	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Goen	Te behouden	
241	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
242	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed	Wortelopdruk				Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
243	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
244	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
245	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
246	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
247	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
248	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	0-3 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
249	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
250	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Niet te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Boren- of persen
251	CES CA	Cercis canadensis	Judasboom	15-20 cm	0-3 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	Boren- of persen
252	CES CA	Cercis canadensis	Judasboom	15-20 cm	0-3 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	Boren- of persen
253	GLE TR	Gleditsia triacanthos	Valse christusdoorn	30-50 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	Boren- of persen
254	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
255	PLA HI	Platanus x hispanica	Gewone plataan	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
256	PLA HI	Platanus x hispanica	Gewone plataan	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
257	PLA HI	Platanus x hispanica	Gewone plataan	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
258	PLA HI	Platanus x hispanica	Gewone plataan	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
259	PLA HI	Platanus x hispanica	Gewone plataan	50-70 cm	12-15 m	15-18 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
260	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Redelijk	Redelijk	Redelijk					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
261	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	12-15 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Redelijk	Redelijk	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
262	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	70-100 cm	9-12 m	18-24 m	Verharding	Normaal	Redelijk	Redelijk	Redelijk					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
263	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	70-100 cm	9-12 m	12-15 m	Verharding	Normaal	Redelijk	Redelijk	Redelijk					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
264	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	6-9 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
265	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
266	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
267	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
268	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	25-30 cm	9-12 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
269	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
270	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	15-20 cm	3-6 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
271	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
272	ALN CO	Alnus cordata	Harthladige els	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
273	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	0-10 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Zeer slecht/dood	Goed	Redelijk	Niet zichtbaar					Zeer laag <5 jaar	Goen	Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)	
274	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	9-12 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
275	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
276	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	30-50 cm	3-6 m	9-12 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
277	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
278	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
279	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
280	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
281	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
282	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Verminderd	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
283	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
284	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
285	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
286	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
287	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
288	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Sterk verminderd	Goed	Slecht	Slecht					Zeer laag <5 jaar	Goen	Te behouden	
289	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
290	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
291	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
292	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
293	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	6-9 m	9-12 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Beperkte aanpassing tracé
294	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
295	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
296	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Verharding	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Niet te behouden	Boren- of persen
297	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
298	POP CA	Populus canadensis	Canadese populier	25-30 cm	9-12 m	18-24 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
299	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
300	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	25-30 cm	3-6 m	6-9 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Goen	Te behouden	
301	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed	Wortelopdruk				Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden	
302	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Verharding	Normaal	Redelijk	Goed	Redelijk	Wortelopdruk				Hoog >15 jaar	Ernstig		

341	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
342	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
343	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
344	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
345	ACE CA	Acer campestre	Veldsoom	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Redelijk	Redelijk			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
346	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Zeer slecht/dood	Goed	Matig	Goed			Zeer laag <5 jaar	Ernstig	Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)	
347	ACE CA	Acer campestre	Veldsoom	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Redelijk	Redelijk	Meerstammig		Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
348	ACE CA	Acer campestre	Veldsoom	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Redelijk	Redelijk			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
349	ACE CA	Acer campestre	Veldsoom	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Redelijk	Redelijk			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
350	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
351	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
352	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
353	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
354	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
355	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
356	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
357	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
358	PRU SP	Prunus sp.	Sierkers species	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
359	AIL AL	Ailanthus altissima	Hemelboom	30-50 cm	3-6 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Redelijk			Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
360	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Verminderd	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
361	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
362	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	15-20 cm	0-3 m	12-15 m	Beplanting	Verminderd	Niet zichtbaar	Redelijk	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden	
363	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	6-9 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed			Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
364	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Wortelopdruk		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
365	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
366	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
367	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Wortelopdruk		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
368	SAL SE OH	Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'	Treurwilg	15-20 cm	9-12 m	6-9 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
369	QUE PA	Quercus palustris	Moerazeik	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
370	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Redelijk	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
371	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Berm	Normaal	Redelijk	Redelijk	Redelijk			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
372	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	0-10 cm	0-3 m	0-6 m	Verharding	Normaal	Goed	Redelijk	Goed			Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
373	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	15-20 cm	3-6 m	0-6 m	Berm	Normaal	Goed	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
374	FAG SY CV	Fagus sylvatica cultivar	Beuk cultivar	15-20 cm	0-3 m	6-9 m	Gras	Sterk verminderd	Goed	Goed	Slecht			Zeer laag <5 jaar	Geen	Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)	
375	ACE PL	Acer platanoides	Noorse esdoorn	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
376	ACE PL	Acer platanoides	Noorse esdoorn	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
377	ACE PL	Acer platanoides	Noorse esdoorn	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
378	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
379	ACE PL	Acer platanoides	Noorse esdoorn	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk			Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
380	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
381	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
382	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
383	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
384	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
385	ROB PS	Robinia pseudoacacia	Schijnacacia	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
386	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Goed			Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
387	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	6-9 m	6-9 m	Gras	Verminderd	Matig	Goed	Redelijk	Scheefgroei		Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
388	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	12-15 m	9-12 m	Gras	Normaal	Goed	Goed	Redelijk	Scheefgroei		Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
389	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	30-50 cm	12-15 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
390	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk			Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
391	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimp in boom		Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
392	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	12-15 m	Verharding	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
393	ACE CA	Acer campestre	Veldsoom	15-20 cm	3-6 m	6-9 m	Gras	Normaal	Goed	Redelijk	Redelijk	Meerstammig		Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
394	THU PL	Thuja plicata	Reuzenlebensboom	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Verminderd	Niet zichtbaar	Redelijk	Goed	Meerstammig		Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
395	THU PL	Thuja plicata	Reuzenlebensboom	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Verminderd	Niet zichtbaar	Redelijk	Goed	Meerstammig		Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden	
396	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	30-50 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
397	ALN GL	Alnus glutinosa	Gewone els	30-50 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
398	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
399	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
400	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Verminderd	Niet zichtbaar	Niet zichtbaar	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
401	CAR BE	Carpinus betulus	Haagbeuk	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
402	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	50-70 cm	12-15 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
403	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
404	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	klimp in boom		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
405	ACE CA	Acer campestre	Veldsoom	25-30 cm	6-9 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Redelijk	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
406	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Meerstammig		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
407	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Meerstammig		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
408	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Meerstammig		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
409	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Meerstammig		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
410	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Scheefgroei		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
411	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Scheefgroei		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
412	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	50-70 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk	Scheefgroei		Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
413	QUE RO	Quercus robur	Zomerreik	50-70 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Redelijk			Hoog >15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
414	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed			Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
415	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed			Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
416	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Redelijk	Goed	Goed			Middelhoog 10-15 jaar	Ernstig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
417	BET PE	Betula pendula	Ruwe berk	30-50 cm	3-6 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
418	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
419	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed			Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing	

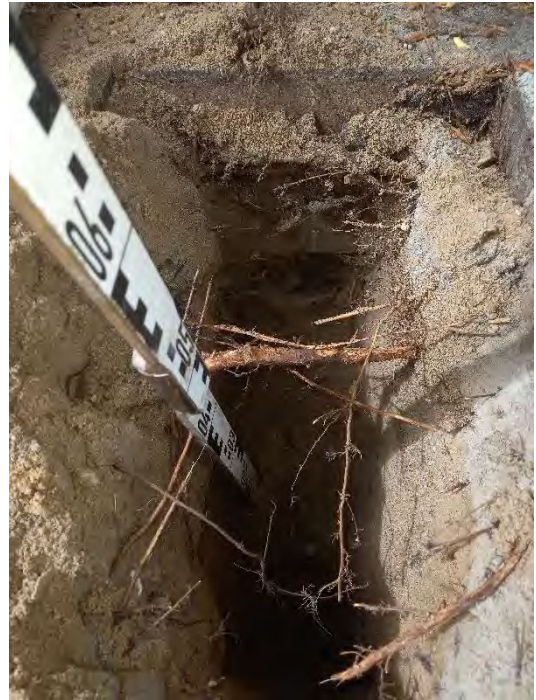
[illegible]

571	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	50-70 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
572	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	50-70 cm	12-15 m	18-24 m	Beplanting	Sterk verminderd	Goed	Niet zichtbaar	Matig					Laag 5-10 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
573	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	25-30 cm	9-12 m	12-15 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
574	MOR NI	Morus nigra	Zwarte moerbeï	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
575	MOR NI	Morus nigra	Zwarte moerbeï	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
576	MOR NI	Morus nigra	Zwarte moerbeï	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
577	MOR NI	Morus nigra	Zwarte moerbeï	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
578	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
579	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
580	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
581	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
582	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
583	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
584	TIL EU	Tilia europaea	Hollandse linde	15-20 cm	0-3 m	0-6 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
585	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	70-100 cm	15-18 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
586	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Geen	Te behouden	
587	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	50-70 cm	6-9 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Redelijk	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
588	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	50-70 cm	6-9 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Redelijk	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
589	PSE ME	Pseudotsuga menziesii	Douglaspaspar	50-70 cm	6-9 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Redelijk	Redelijk	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
590	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	50-70 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
591	ULM HO	Ulmus x hollandica	Hollandse iep	50-70 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
592	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	50-70 cm	9-12 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
593	ACE PS	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	20-25 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Toepassen grondzuigtechniek
594	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
595	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
596	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed	Meerstammig				Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
597	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
598	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
599	TIL CO	Tilia cordata	Winterlinde	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
600	TIL CO	Tilia cordata	Winterlinde	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
601	TIL CO	Tilia cordata	Winterlinde	30-50 cm	9-12 m	9-12 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
602	PIN NI	Pinus nigra	Zwarte den	30-50 cm	9-12 m	18-24 m	Beplanting	Normaal	Goed	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden	
603	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed	Meerstammig				Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
604	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed					Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
605	FAG SY	Fagus sylvatica	Gewone beuk	30-50 cm	6-9 m	15-18 m	Beplanting	Normaal	Niet zichtbaar	Goed	Goed	Meerstammig				Hoog >15 jaar	Gering	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
606	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	25-30 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
607	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	25-30 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren
608	QUE RO	Quercus robur	Zomereik	25-30 cm	6-9 m	12-15 m	Berm	Verminderd	Goed	Goed	Redelijk					Middelhoog 10-15 jaar	Matig	Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)	Werkzaamheden onder boomtechnisch toezicht uitvoeren

Bijlage 3- Bodemonderzoek

Locatie	Diepte in cm -mv	Bodemprofiel	Beworteling
Locatie A op 1 m vanaf hart boom 451 in berm.	0-60	Humusrijk matig fijn zand.	0-60 cm -mv zeer intensief doorworteld tot Ø 3 cm. Dieper graven niet mogelijk door wortelintensiteit.
Locatie B op 1 m vanaf hart boom 294, in trottoir.	0-80	Humusarm matig fijn (straat) zand.	0-20 cm -mv matig intensief doorworteld tot Ø 2 cm.
Locatie C 1,5 m vanaf hart boom 437 in pad.	0-60	Matig fijn matig humeus zand.	0-60 cm -mv zeer intensief doorworteld tot Ø 5 cm.
Locatie D op 1 m vanaf hart boom 159 in pad.	0-70	Matig fijn humusarm zand.	0-10 cm -mv zeer intensief doorworteld tot Ø 10 cm. 10-70 cm extensief doorworteld met haarwortels.
Locatie E op 1 m vanaf hart boom 366, in trottoir.	0-80	Matig fijn humusarm zand.	0-30 cm -mv extensieve haarbeworteling.
Locatie F 1,5 m vanaf hart boom 49, in gras.	0-30	Matig humeus matig fijn zand.	Intensief doorworteld tot Ø 1 cm
	30-70	Humeus fijn zand met lutumdelen.	30-70 cm -mv intensief doorworteld tot Ø 2 cm.
Locatie G 1,5 m vanaf hart boom 48, in trottoir.	0-80	Humusarm matig fijn (straat) zand.	Extensief doorworteld met haarwortels.
Locatie H 2 m vanaf hart boom 184 in gras.	0-20	Matig humeus matig fijn zand.	Intensief doorworteld met haarwortels en wortels tot Ø 2 cm.
	20-60	Humusarm matig fijn zand.	Extensief doorworteld met haarwortels.
Locatie I 1 m vanaf hart boom 79 in pad.	0-30	Grof matig humeus zand met puindelen.	0-30 cm -mv intensief doorworteld met haarbeworteling, 30-60 cm -m
	30-60	Humusarm matig fijn zand.	extensief doorworteld tot Ø 10 cm. Datakabel op 60 cm -mv.





Links: Locatie A
Rechts: Locatie B



Links: Locatie C
Rechts: Locatie D



Links: Locatie E
Rechts: Locatie F



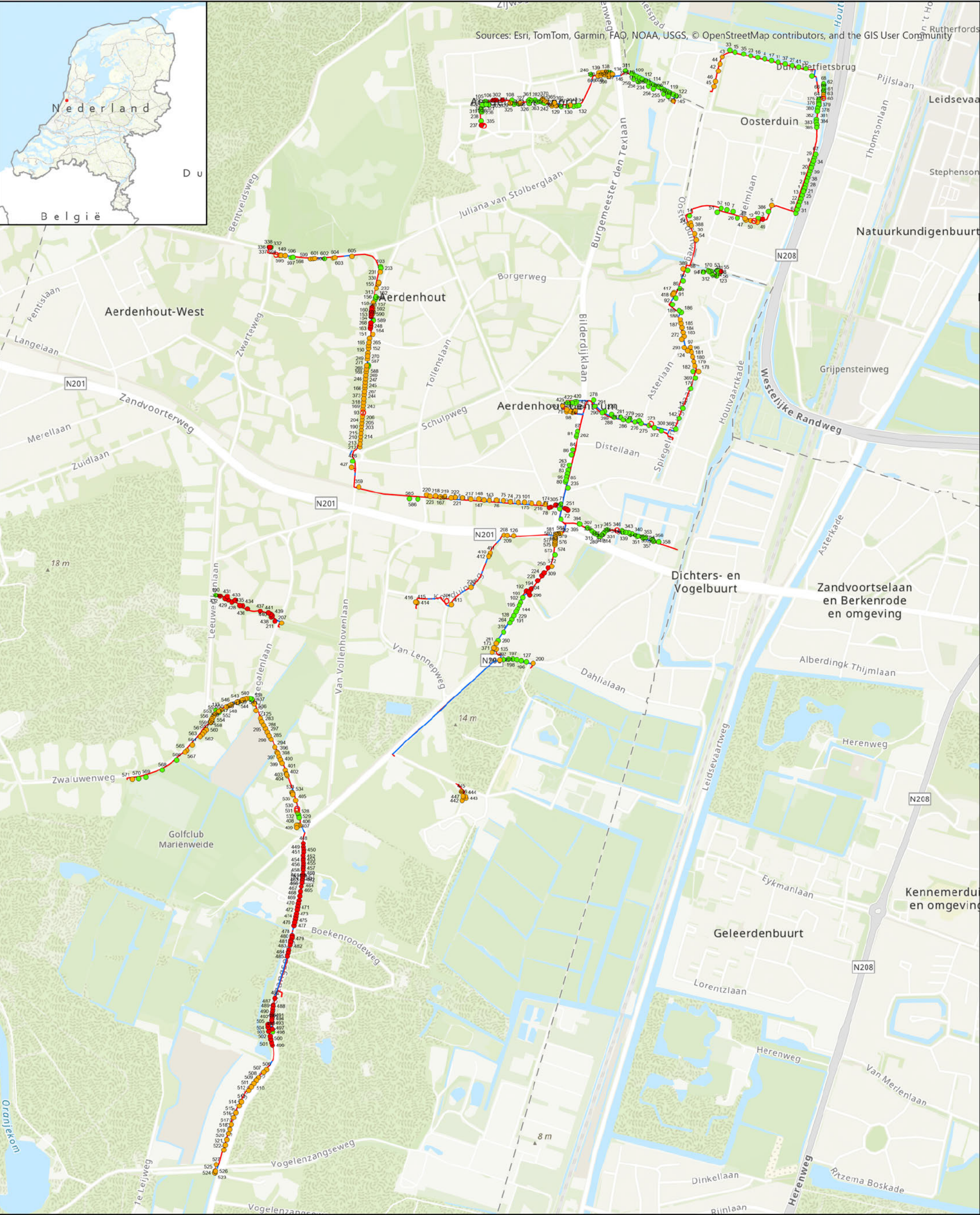
Links: Locatie G
Rechts: Locatie B



Locatie I

Bijlage 4- Themakaart conclusie

Bomenkaart - BEA

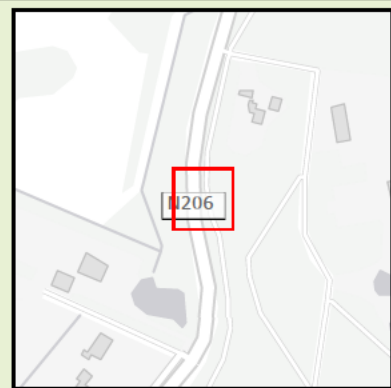


- BEA**
- Te behouden
 - Te behouden (bescherming)
 - Te behouden (aanpassing ontwerp/uitvoering)
 - Niet te behouden
 - Niet te behouden (boomtechnische kwaliteit)

- B25-1557 Tracé
- B25-1557 Boring



BEA Burgemeester den Texlaan	
Projectnr.:	B25-1557
Schaal:	1 : 15000
Bladnummer:	1 - 1
Opgesteld:	5.1.2e
Datum: 5-9-2025	



4

Legenda

Proefsleuven

—

KLIC

- Datatransport
- Gas lage druk
- Gas hoge druk
- Buisleiding gevaarlijke inhoud
- Middenspanning
- Riool vrijval
- Water
- Overig
- Laagspanning

P1 2 P2

N206

Vogelenzangseweg

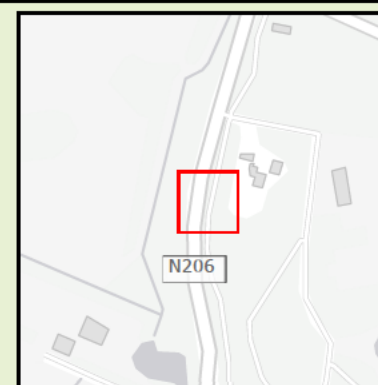
Vogelenzangseweg

Schaal: 1:100

0 5 10 Meters

Nummer		KLICinteracties	
2		1x Datatransport EXA Infrastructure Netherlands B.V. onbekend ; 1x Datatransport Odido Netherlands B.V. 0 onbekend; 1x Datatransport Odido Netherlands B.V. 0.4 ; 1x Laagspanning Liander N.V. Pac 2Ai68G2 ; 1x Water PWN afd. Klicbeheer 0.1 grijs gietijzer;	
4			
Lengte Proefsleuf		Verharding	
1.53m		geen verharding : 1.1m gesloten verharding : 0.43m	
Coördinaat Punten			
p1 - 100512.501 : 484888.150 p2 - 100514.034 : 484888.150			
Toelichting:			
Voor afstemming ten tijde van graven, contacteer: 5.1.2e (+31)65.1.2e			
Projectnummer: 314090			
Aerdenhout Den Texlaan Proefsleuftekening			
TEK. nr. DBE25012-MS-PS01-A blad 2			

Locatie: 3



5

Proefsleuven

KLIC

- Datatransport

— Gas lage druk

- Gas hoge druk

- Buisleiding gevaarlijke inhoud

- Middenspanning

- Rijsdijk vrijverval

— Water

— Overview

— Laagsp

Schaal: 1:100

0

5

10 Meters

3

KLIInteracties

1x Datatransport EXA Infrastructure Netherlands B.V. onbekend ;
1x Datatransport Liander N.V. Pac 2Ai68G2 overig;
1x Datatransport Odido Netherlands B.V. 0 onbekend;
1x Datatransport Odido Netherlands B.V. 0.4 ;
1x Middenspanning Liander N.V. Pac 2Ai68G2 ;
1x Water PWN afd. Klicbeheer 0.1 staal;

1.46m

geen verharding : 0.22m
gesloten verharding : 1.24m

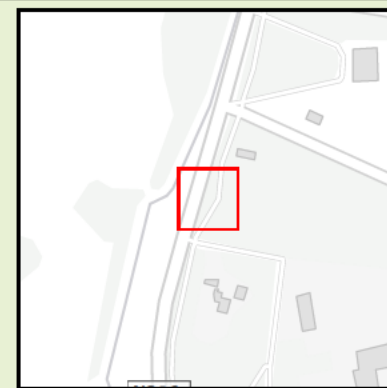
p1 - 100515.319 : 484928.323
p2 - 100516.755 : 484928.061

Voor afstemming ten tijde van graven, contacteer: 5.1.2e (+31)6 5.1.2e

Projectnummer: 314090

Aerdenhout
Den Texlaan
Proefsleuftekening

TEK. nr. DBE25012-MS-PS01-A blad 3



Legenda

Proefsleuven

KLIC

Datatransport

Gas lage druk

Gas hoge druk

Buisleiding gevaarlijke inhoud

Middenspanning

Riool vrijverval

Water

Overig

Laagspanning

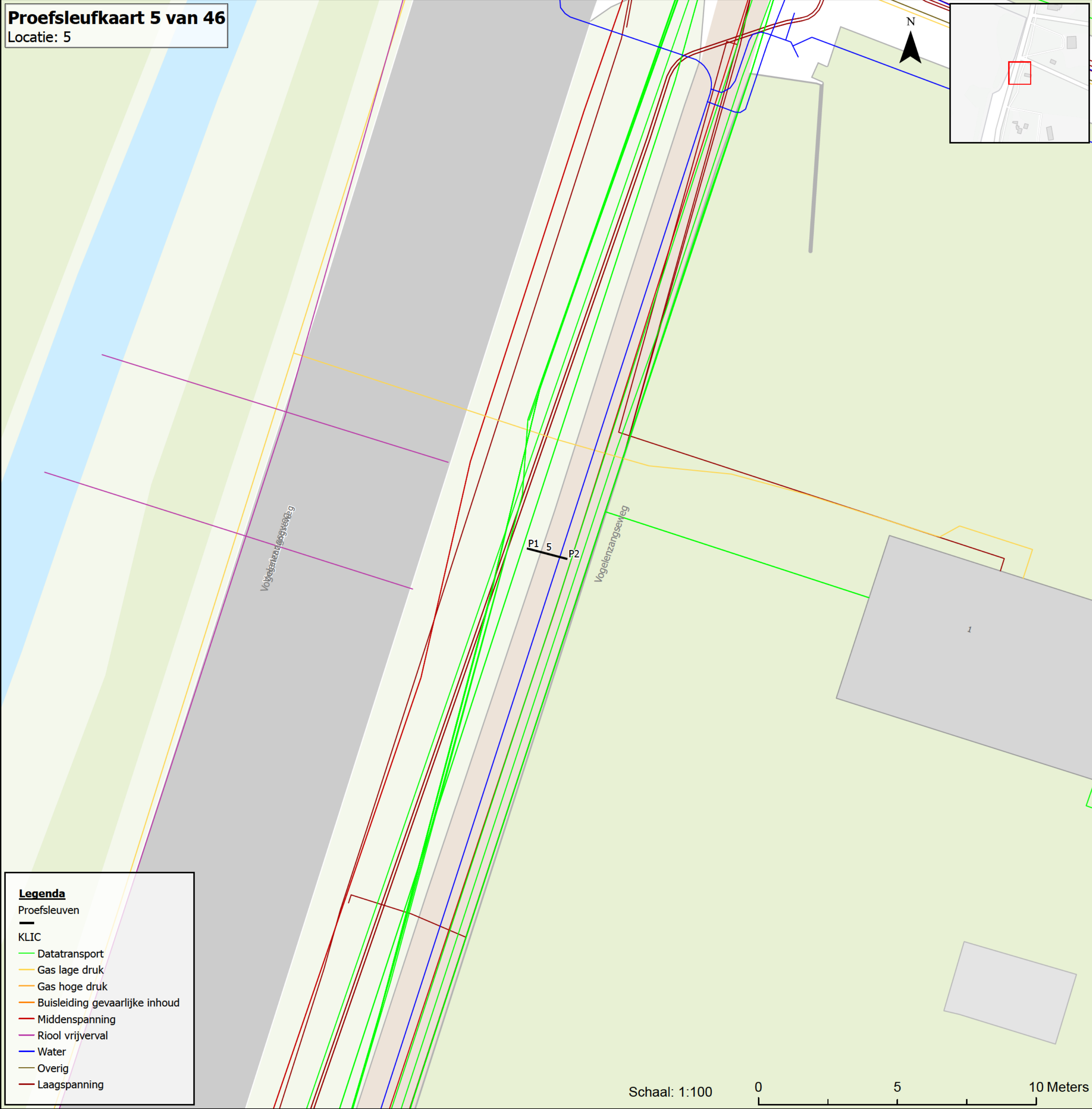
Schaal: 1:100

0

5

10 Meters

Nummer	KLICinteracties
4	3x Datatransport EXA Infrastructure Netherlands B.V. onbekend ; 2x Datatransport Eurofiber Nederland B.V. onbekend ; 2x Datatransport KPN B.V. 0 ; 4x Datatransport KPN B.V. 0.001 polyethyleen (PE); 1x Datatransport KPN B.V. 0.003 polyethyleen (PE); 1x Datatransport Liander N.V. Pac 2Ai68G2 overig; 1x Datatransport Odido Netherlands B.V. 0 onbekend; 1x Datatransport Odido Netherlands B.V. 0.4 ; 1x Datatransport Ziggo B.V. 5 ; 1x Middenspanning Liander N.V. Pac 2Ai68G2 ; 1x Water PWN afd. Klicbeheer 0.1 staal;
6	



Legenda

Proefsleuven

KLIC

Datatransport

Gas lage druk

Gas hoge druk

Buisleiding gevaarlijke inhoud

Middenspanning

Riool vrijverval

Water

Overig

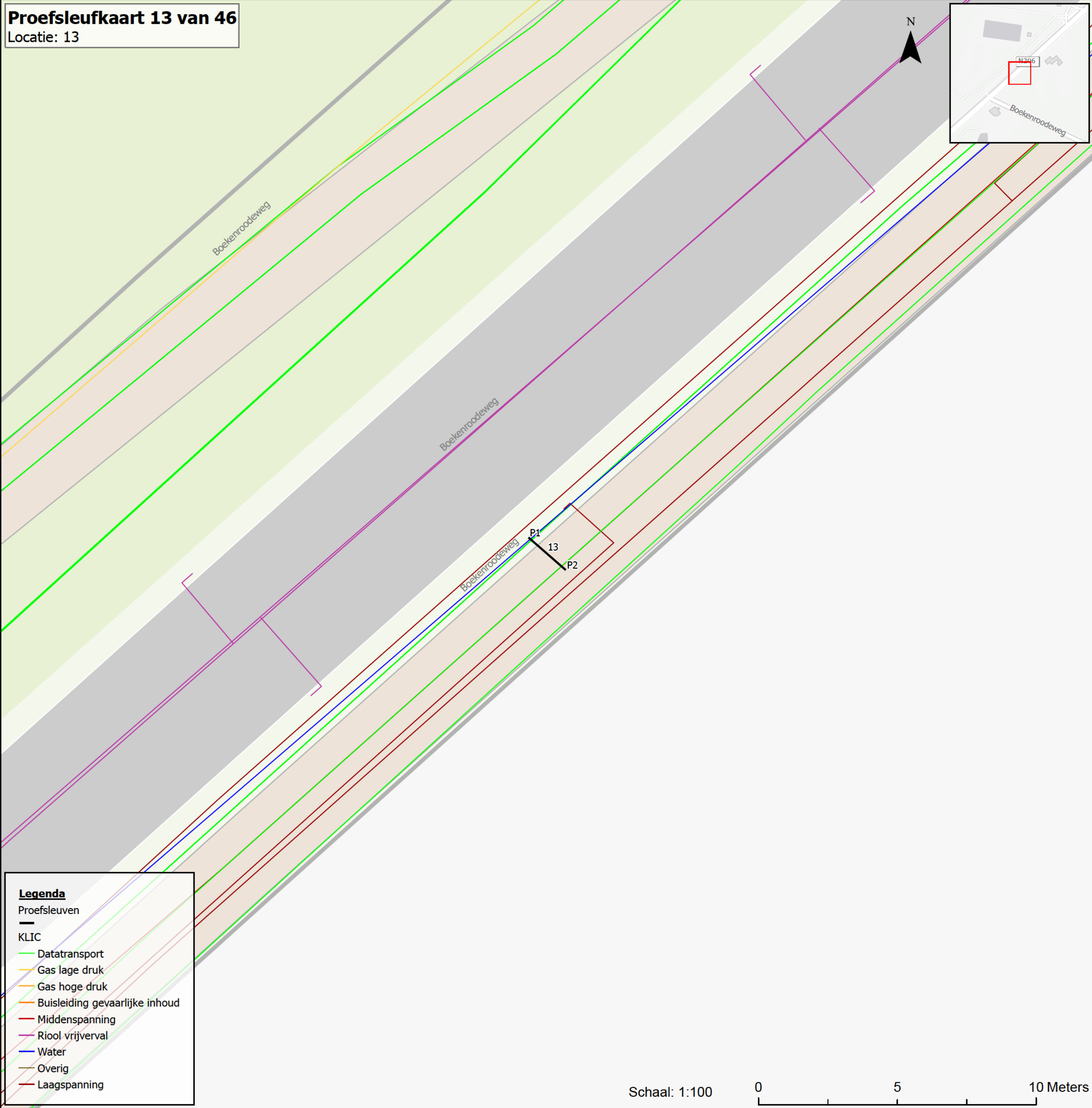
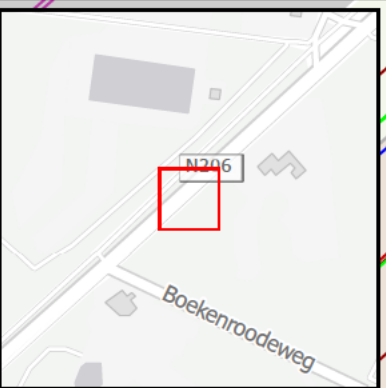
Laagspanning



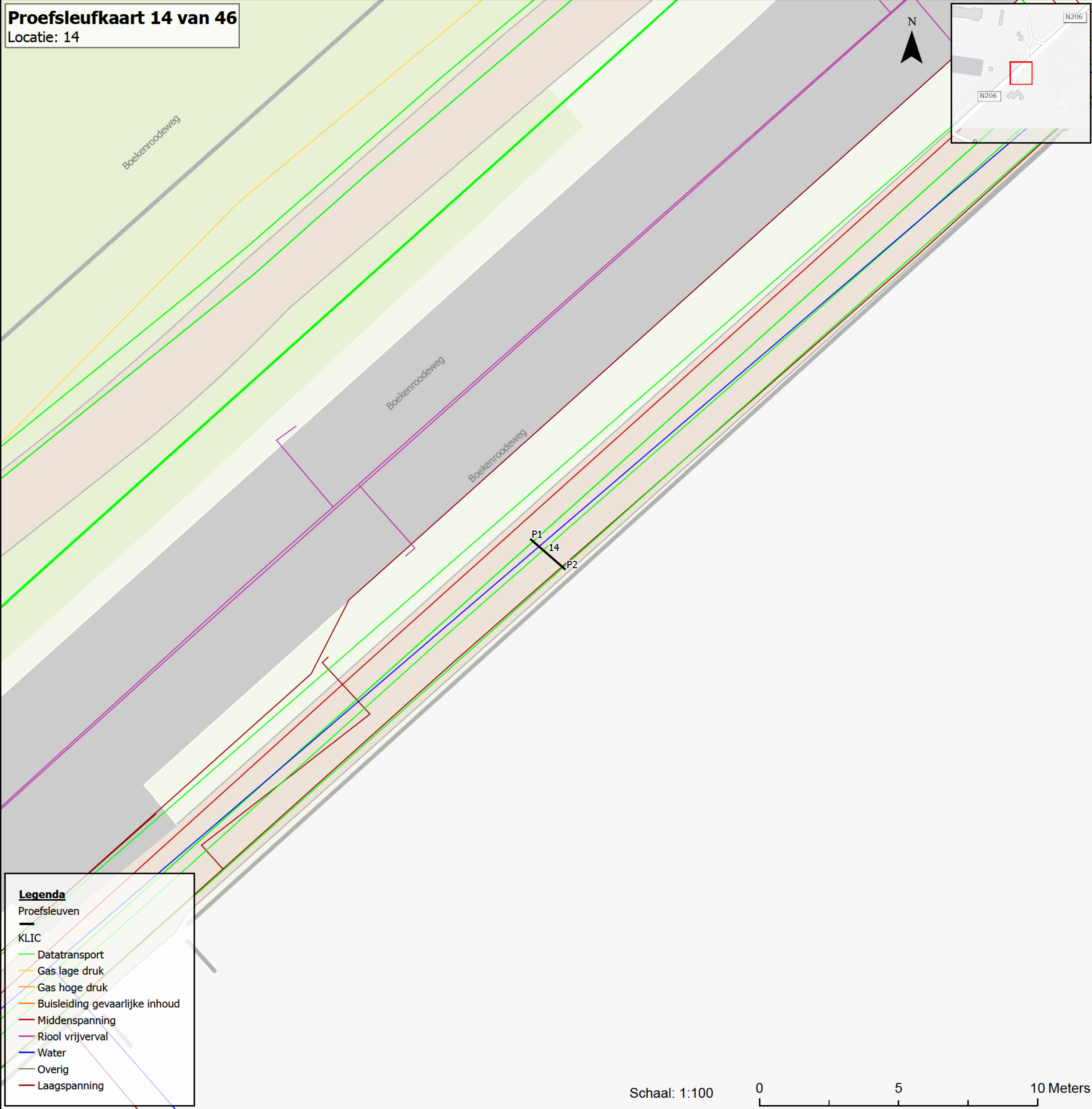
Schaal: 1:100

0510Meters

Nummer		KLICinteracties	
5		1x Water PWN afd. Klicbeheer 0.1 staal;	
7			
Lengte Proefsleuf		Verharding	
1.5m		geen verharding : 0.55m gesloten verharding : 0.95m	
Coördinaat Punten			
p1 - 100549.062 : 485046.960 p2 - 100550.517 : 485046.579			
Toelichting:			
Voor afstemming ten tijde van graven, contacteer: 5.1.2e (+31)65.1.2e			
Projectnummer: 314090			
Aerdenhout Den Texlaan Proefsleuftekening			
TEK. nr. DBE25012-MS-PS01-A blad 5			



Nummer		KLICinteracties
13		1x Datatransport KPN B.V. 0 ; 1x Datatransport Ziggo B.V. coaxkabel; 1x Datatransport Ziggo B.V. 0 ; 1x Datatransport Ziggo B.V. 0.11 onbekend; 1x Datatransport Ziggo B.V. 5 ; 1x Middenspanning Liander N.V. Pac 2Ai68G2 ; 1x Water PWN afd. Klicbeheer 0.11 polyvinylchloride (PVC);
		8
Lengte Proefsleuf		Verharding
1.78m		geen verharding : 0.47m gesloten verharding : 1.31m
Coördinaat Punten		
p1 - 100893.189 : 485658.956 p2 - 100894.530 : 485657.786		
Toelichting:		
Voor afstemming ten tijde van graven, contacteer:		5.1.2e (+31)65.1.2e
Projectnummer: 314090		
Aerdenhout Den Texlaan Proefsleuftekening		
TEK. nr. DBE25012-MS-PS01-A blad 13		



Legenda

Proefsleuven

KLIC

Datatransport

Gas lage druk

Gas hoge druk

Buisleiding gevaarlijke inhoud

Middenspanning

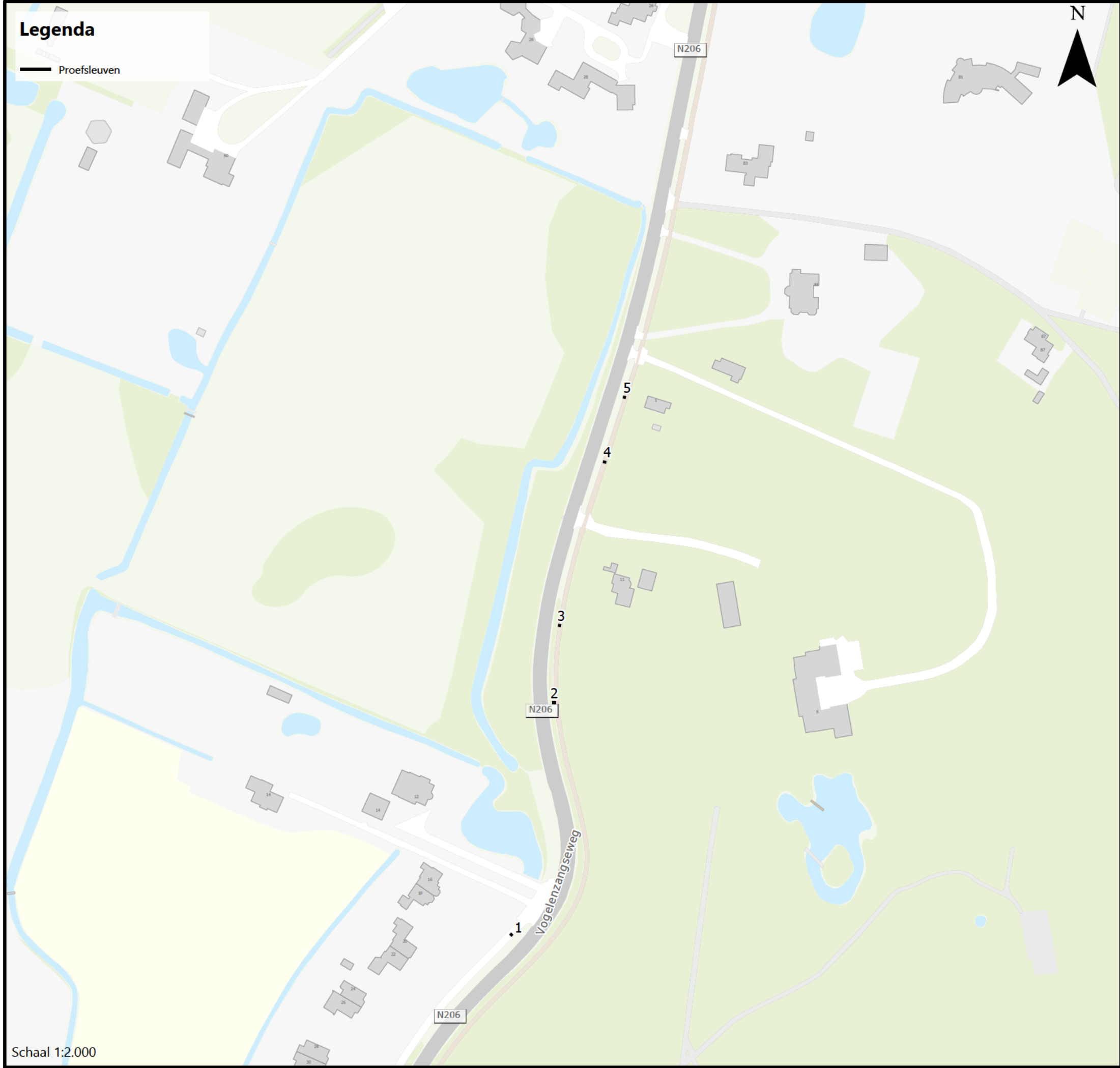
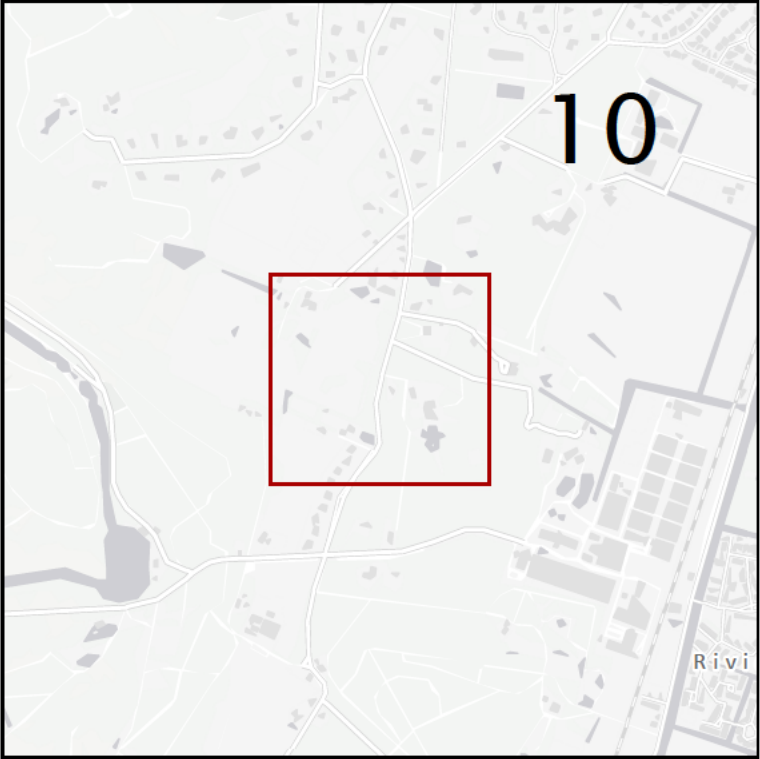
Riool vrijverval

Water

Overig

Laagspanning

Nummer		KLICinteracties
14		1x Datatransport KPN B.V. 0 ; 1x Datatransport Liander N.V. Pac 2Ai68G2 overig; 2x Datatransport Ziggo B.V. coaxkabel; 1x Datatransport Ziggo B.V. 5 ; 1x Laagspanning Liander N.V. Pac 2Ai68G2 ; 1x Water PWN afd. Klicbeheer 0.11 polyvinylchloride (PVC);
9		
Lengte Proefsleuf		Verharding
1.67m		gesloten verharding : 1.67m
Coördinaat Punten		
p1 - 100964.815 : 485721.093		
p2 - 100966.077 : 485719.996		
Toelichting:		
Voor afstemming ten tijde van graven, contacteer: 5.1.2e (+31)65.1.2e		
Projectnummer: 314090		
Aerdenhout Den Texlaan Proefsleuftekening		
TEK. nr. DBE25012-MS-PS01-A blad 14		



Projectnummer: 314090

Aerdenhout
Den Texlaan
Overzichtskaart proefsleuven

TEK. nr. DBE25012-MS-PS02-A blad 1

Titel
Overzichtskaart proefsleuven

Projectcode
DBE25012

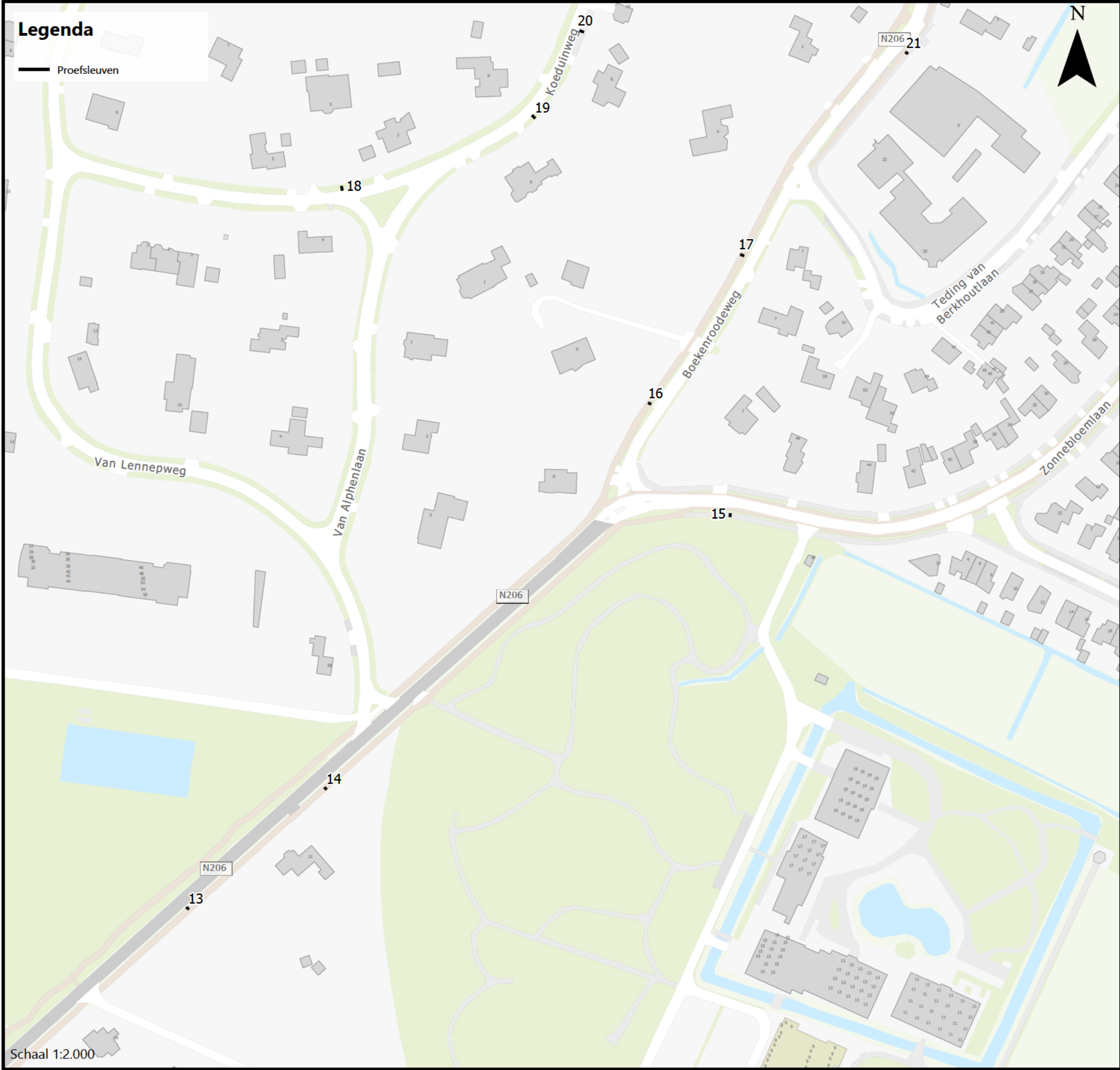
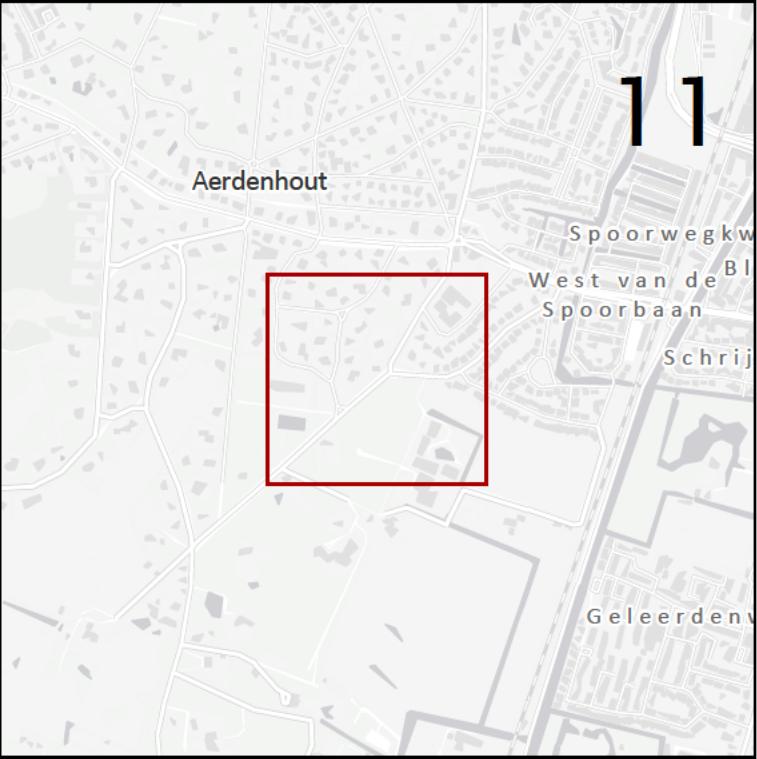
Pagina
1 van 9

Auteur
5.1.2e

Datum
5-6-2025

Eigenaar
Den Bosch Engineering





Projectnummer: 314090

Aerdenhout
Den Texlaan
Overzichtskaart proefsleuven

TEK. nr. DBE25012-MS-PS02-A blad 4

Titel
Overzichtskaart proefsleuven

Projectcode
DBE25012

Pagina
4 van 9

Auteur
5.1.2e

Datum
5-6-2025

Eigenaar
Den Bosch Engineering



NuRijnland project Overveen deelproject Den Texlaan proefsleuven publiceerbaar

Uw verzoek

Ingediend bij	provincie Noord-Holland
Soort	Aanvraag vergunning
Activiteit(en)	activiteit langs een provinciale weg
Doel	Definitief
Status	Ingediend
Verzoeknummer(s)	20260827 00540 000 (ingediend op 27-08-2026)

Project

Naam van dit project

NuRijnland project Overveen deelproject Den Texlaan proefsleuven

Projectomschrijving

Bloemendaalseweg 277 , 2051GE, Overveen, Bloemendaal 22-10-2026 00:00:00-29-10-2026 23:59:59

Locatie

Teken een gebied op de kaart



Algemeen

U kunt een bijlage toevoegen over het contact met anderen (participatie).

Geen documenten.

Voeg als bijlage toe: gegevens over de grens van de locatie.

Geen documenten.

Participatie: anderen betrekken bij uw plannen

Heeft u contact gehad met anderen voor wie uw plannen gevolgen hebben?

Nee

Verzoek

Geef uw verzoek een naam

NuRijnland project Overveen deelproject Den Texlaan proefsleuven

Toelichting op uw verzoek

geen openbare informatie

Uw referentienummer

geen openbare informatie

Hierbij verklaar ik alle vragen naar waarheid te hebben ingevuld.

Ja

Zijn er gegevens die u later opstuurt? Denk aan bouwtekeningen, foto's, plattegronden, etc. Geef hier aan welke gegevens dat zijn en waarom u die later opstuurt.

geen openbare informatie

Zijn er gegevens die u nu niet opstuurt? Geef aan welke gegevens dat zijn en waarom u die niet opstuurt. Bijvoorbeeld omdat u die eerder heeft opgestuurd.

geen openbare informatie

Uw gegevens

Gegevens van de gemachtigde

U bent gemachtigde. U gaat een aanvraag of melding indienen voor iemand anders. Doet u dit als particulier?

Nee

Naam van de organisatie

Dmissi Electro B.V. i.o. Liander N.V. (GV / R&N)

KVK-nummer

34202817

Vestigingsnummer

000016983483

RSIN

-

Wat voor adres wilt u opgeven?

binnenlands adres

Straatnaam

Portsmuiden

Huisnummer

15

Huisletter

-

Huisnummertoevoeging

-

Postcode

1046 AH

Plaatsnaam

Amsterdam

Contactgegevens van de gemachtigde

Naam van contactpersoon of afdeling

geen openbare informatie

E-mailadres

geen openbare informatie

Telefoonnummer

geen openbare informatie

Gegevens van de initiatiefnemer

Naam van de organisatie

Liander N.V.

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***KVK-nummer**

08021677

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***Vestigingsnummer**

000018178413

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***RSIN**

-

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***Straatnaam**

Utrechtseweg

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***Huisnummer**

68

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***Huisletter**

-

Huisnummertoevoeging

-

Postcode

6812 AH

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***Plaatsnaam**

Arnhem

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was [Buiten reikwijdte verzoek].***Contactgegevens van de initiatiefnemer****Naam van contactpersoon of afdeling**

geen openbare informatie

E-mailadres

geen openbare informatie

Telefoonnummer

geen openbare informatie

Vragen en antwoorden

activiteit langs een provinciale weg

Verricht u de werkzaamheden in opdracht van de provincie Noord-Holland?

Nee

Voor welke werkzaamheden vraagt u de vergunning aan?

Andere werkzaamheid

Welke andere werkzaamheid gaat u uitvoeren?

Proefsleuven graven

Aan welke weg gaat u werkzaamheden uitvoeren?

N206

Bij welke hectometerpaal beginnen de werkzaamheden?

41,4

Bij welke hectometerpaal eindigen de werkzaamheden?

42,6

Gaat u deze werkzaamheden ook bij een andere aangrenzende provinciale weg en/of busbaan uitvoeren?

Nee

Wordt er gesloten verharding opengebroken?

Ja

Wordt / worden er tegelverharding / klinkers opengebroken?

Nee

Zijn er bomen aanwezig?

Ja

Is er overige beplanting aanwezig?

Ja

Is er openbare verlichting aanwezig?

Ja

Geef eventueel aanvullende informatie over de werkzaamheden

Proefsleuven graven t.b.v. middenspanningstracé. Afstemming gehad met 5.1.2e over werkzaamheden uitvoeren met methode grondzuigen, ook akkoord bevonden door 5.1.2e van afdeling groen. Gehele asfalt fietspad gaat verwijderd worden i.v.m. de werkzaamheden. Vergunning voor gehele tracé volgt later.

Bijlagen

activiteit langs een provinciale weg

Situatietekening

Document	Vertrouwelijk
DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_1.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_4.pdf	Nee

Foto / beeldmateriaal

Document	Vertrouwelijk
AANVUL-1.PDF	Nee
B25-1555 BEA deelzone Burg. den Texlaan Haarlem_20250911 incl. BEA kaart. pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_13.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_14.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_2.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_3.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_4.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_5.pdf	Nee



Adviesverzoek zaaknummer: ONH00347 CV Wegnummer: N206 GON 4

Van 5.1.2e@vergunning.noord-holland.nl 5.1.2e@vergunning.noord-holland.nl>

Datum Do 27-8-2026 12:45

Aan 5.1.2e@bam.com 5.1.2e@bam.com>

BCC 5.1.2e@vergunning.noord-holland.nl 5.1.2e@vergunning.noord-holland.nl>

 10 bijlagen (12 MB)

000-DBE25012-MS-PS01-A_2.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_5.pdf; 000-DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_4.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_4.pdf; 000-DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_1.pdf; 000-verzoek.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_3.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_14.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_13.pdf; 000-B25-1555 BEA deelzone Burg. den Texlaan Haarlem_20250911incl. BEA kaart.pdf;

Beste adviseur, Hierbij het verzoek om advies te geven over bijgevoegde aanvraag voor: 10 september 2026 Omschrijving werkzaamheden: het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de gemeente Bloemendaal Wegnummer: N206 van km 41.465 t/m km 42.481 Proefsleuf A14 km 42.481 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A13 km 42.387 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A5 km 41.631 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A4 41.596 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A3 km 41.507 (fietspad, gesloten verharding) Proefsleuf A2 km 41.465 (fietspad, gesloten verharding) Asfaltzagen: We hebben, zoals 5.1.2e weet, een raakvlak met PWN en de KLIC is niet accuraat voor PWN waar de leidingen liggen, dus moeten er extra proefsleuven t.b.v. de ligging van de PWN leidingen gegraven worden. Adviseurs: GBT 4, GON 4 U kunt uw advies met voorschriften retour zenden door deze e mail te beantwoorden. Indien voor deze datum geen reactie is ontvangen, gaan wii er vanuit dat u akkoord bent met deze vergunningaanvraag. Met vriendelijke groet, 5.1.2e Team Vergunningen en Ontheffingen (V&O) Wegen en Vaarwegen

Van: gb.zuidkennemerlandijmond
Aan: Postbus-Wegen
Onderwerp: FW: Adviesverzoek zaaknummer: ONH00347 CV Wegnummer: N206 GBT 4
Datum: donderdag 10 september 2026 09:22:47

Beste collega,

Wij zijn akkoord met de aanvraag onder onderstaande voorwaarden:

Prima mits na openzagen/opbreken tijdelijk herstel d.m.v. betonplaat en binnen 3 maanden definitief herstel verhardingsconstructie machinaal conform ERBI.

Definitieve herstelmaatregel ter akkoord aanbieden aan PNH/gebiedsaannemer.

Uitvoering door en op kosten van vergunninghouder.

Bedankt!

Groet,
Gebiedsteam 4

5.1.2e

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 5.1.2e @vergunning.noord-holland.nl 5.1.2e @vergunning.noord-holland.nl>

Verzonden: donderdag 27 augustus 2026 12:45

Aan: 5.1.2e @noord-holland.nl>

Onderwerp: Adviesverzoek zaaknummer: ONH00347 CV Wegnummer: N206 GBT 4

Beste adviseur,

Hierbij het verzoek om advies te geven over bijgevoegde aanvraag voor: 10 september 2026

Omschrijving werkzaamheden: het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de gemeente Bloemendaal

Wegnummer: N206 van km 41.465 t/m km 42.481

- Proefsleuf A14 km 42.481 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A13 km 42.387 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A5 km 41.631 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A4 41.596 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A3 km 41.507 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A2 km 41.465 (fietspad, gesloten verharding)

Asfaltzagen:

We hebben, zoals 5.1.2e weet, een raakvlak met PWN en de KLIC is niet accuraat voor PWN waar de leidingen liggen, dus moeten er extra proefsleuven t.b.v. de ligging van de PWN-leidingen gegraven worden.

Adviseurs: GBT 4, GON 4

U kunt uw advies met voorschriften retour zenden door deze e-mail te beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Team Vergunningen en Ontheffingen (V&O) Wegen en Vaarwegen

5.1.2e

Van: 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 11 september 2026 16:39
Aan: Uitgaande post; Helpdesk Debiteuren
Onderwerp: graag brief verzenden en legesaanslag opmaken
Bijlagen: ONH00347 legesbrief.pdf

Beste collega,

@uitgaande post; graag bijgaande brief verzenden. Verzenddatum staat al op de brief

@Debiteuren; graag legesaanslag opmaken en versturen.

Het nummer van de legesbrief: ONH00347/1252124

SIO/WBS code KOSTENPLAATS: Wegen 30000970

KOSTENSOORT 8300000

Legesbedrag: € 2.737,12

BTW nee

Factuurtekst

Legesbrief voor het in behandeling nemen van een verzoek om vergunning ten gevolge van de Omgevingsverordening NH2022, voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de N206 vanaf km 41.465 t/m km 42.481 in de gemeente Bloemendaal.

Kenmerk: 5.1.2e @combinatiedmmb.nl 5.1.2e

Voor informatie over de aanvraag: het Servicepunt tel. 0800-0200600 (gratis) / servicepunt@noord-holland.nl.

Legesaanslag en e-mailadres: facturen@alliander.com

Liander N.V.

Utrechtseweg 68

6812 AH ARNHEM

Contactpersoon: 5.1.2e

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Medewerkster Team Vergunningen en Ontheffingen

Sector Netwerkmanagement en Gebruik

T: +31 5.1.2e
Houtplein 33 2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl
5.1.2e @Noord-Holland.nl



POSTBUS 3007 | 2001 DA HAARLEM

Liander N.V.
Utrechtseweg 68
6812 AH ARNHEM

Inspecteur der provinciale belastingen

1 | 2

Betreft: Legesbrief

Verzenddatum

15 september 2026

Geachte mevrouw, heer,

Kenmerk

ONH00347/1252124

Op 27 augustus 2026 onder kenmerk: ONH00347 hebben wij uw aanvraag ontvangen ten gevolge van de Omgevingsverordening NH2022, voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de N206 vanaf km 41.465 t/m km 42.481 in de gemeente Bloemendaal.

Uw kenmerk

5.1.2e @combinatiedmmb.nl

065.1.2e

Leges

Als gevolg van het besluit van Provinciale Staten van Noord-Holland van 3 november 2025 tot vaststelling van de Legesverordening Noord-Holland 2026 en Legestarieventabel 2026, artikel 4.4.1 en 4.5.1, bedragen de leges voor het in behandeling nemen van uw aanvraag € 2.737,12 (tweeduizend zevenhonderdzevenendertig euro en twaalf cent). De leges dienen ingevolge artikel 8 van de legesverordening binnen 30 dagen na dagtekening van deze brief te worden betaald. De legesaanslag wordt u binnen enkele dagen separaat per e-mail toegezonden.

Uw aanvraag

Voor meer informatie betreffende uw aanvraag kunt u contact opnemen met het Servicepunt via telefoonnummer: 0800-0200600 (gratis) of per e-mail via: servicepunt@noord-holland.nl.

Hoogachtend,
de Inspecteur der provinciale belastingen,
namens deze,

sectormanager Netwerkmanagement en Gebruik

5.1.2e

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143

Deze brief is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.

Houtplein 33
2012 DE Haarlem
www.noord-holland.nl
Kvk-nummer 34362354
Rtw-nummer NI 0010 03 124 R 08

Bezwaar

U kunt als belanghebbende binnen zes weken na bekendmaking van de aan u opgelegde aanslag schriftelijk bezwaar aantekenen onder vermelding van het aanslagnummer vermeld op de legesaanslag die u separaat wordt toegezonden.

U kunt het bezwaarschrift richten aan:

Provincie Noord-Holland
de Inspecteur der provinciale belastingen,
directie Concernzaken, sector Financiën
Postbus 3007
2001 DA Haarlem

5.1.2e

Van: Postbus-Wegen
Verzonden: donderdag 27 augustus 2026 15:14
Aan: 5.1.2e
Onderwerp: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Goedemiddag 5.1.2e

Wij hebben bovengenoemde vergunningaanvraag ontvangen voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven.

Op onderstaande locaties wordt de gesloten verharding opengebroken van het fietspad. Dit wordt in principe niet toegestaan, tenzij niet anders mogelijk is. Graag ontvangen wij daarom een toelichting waarom het noodzakelijk is om op onderstaande locaties de gesloten verharding open te breken.

- Proefsleuf A14 km 42.481 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A13 km 42.387 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A5 km 41.631 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A4 41.596 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A3 km 41.507 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A2 km 41.465 (fietspad, gesloten verharding)

Graag ontvangen wij de aanvullende informatie voor **donderdag 10 september 2026**. Alvast bedankt voor de medewerking.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e
5.1.2e Sector Netwerkmanagement en Gebruik

T: +31 23 5.1.2e
Houtplein 33 2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl





Outlook

ontvangstbevestiging aanvraag verzoeknummer 2026082700540

Van 5.1.2e@vergunning.noord holland.nl 5.1.2e@vergunning.noord holland.nl>**Datum** Do 27-8-2026 11:23**Aan** 5.1.2e@combinatiedmmb.nl 5.1.2e@combinatiedmmb.nl>

Geachte heer/mevrouw , Wij hebben op 27 augustus 2026 uw aanvraag om een vergunning ontvangen voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen provinciaal areaal. Bevoegd gezag Provincie Noord Holland is voor uw aanvraag het bevoegd gezag. Uw aanvraag staat bij ons geregistreerd onder kenmerk: ONH00347. Procedure Voor uw aanvraag geldt de reguliere voorbereidingsprocedure. Dit betekent dat wij binnen acht weken op uw aanvraag beslissen, indien u alle benodigde gegevens heeft meegezonden. Indien de aanvraag niet volledig is, dan ontvangt u van ons een verzoek om aanvullende gegevens en wordt de beslistermijn opgeschort. Indien nodig kunnen wij de beslistermijn met zes weken extra verlengen. Publicatie Uw aanvraag wordt gepubliceerd op <https://www.officielebekendmakingen.nl/>. Dit geldt ook voor de beslissing op uw aanvraag. Bezwaar Belanghebbenden kunnen bij het bevoegd gezag bezwaar aantekenen tegen de beslissing op uw aanvraag. De bezwaartermijn gaat in op de dag na de beslissing op uw aanvraag en duurt zes weken. Informeren belanghebbenden Wij gaan ervan uit dat u mogelijke belanghebbenden heeft geïnformeerd over uw aanvraag. Mocht u vragen hebben over uw aanvraag dan kunt u contact opnemen met het Servicepunt via telefoonnummer 0800 0200 600. Hoogachtend, Gedeputeerde Staten van Noord Holland, namens dezen, Beleidsadviseur Netwerkmanagement en Gebruik dhr. 5.1.2e Deze ontvangstbevestiging is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.



ontvangstbevestiging aanvraag verzoeknummer 2026082700540

Van 5.1.2e@vergunning.noord holland.nl 5.1.2e@vergunning.noord holland.nl>

Datum Di 8-9-2026 10:44

Aan 5.1.2e@combinatiedmmb.nl 5.1.2e@combinatiedmmb.nl>

Geachte heer/mevrouw , Wij hebben op 8 september 2026 uw aanvulling van de aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen provinciaal areaal. Bevoegd gezag Provincie Noord Holland is voor uw aanvraag het bevoegd gezag. Uw aanvraag staat bij ons geregistreerd onder kenmerk: ONH00347. Procedure Voor uw aanvraag geldt de reguliere voorbereidingsprocedure. Dit betekent dat wij binnen acht weken op uw aanvraag beslissen, indien u alle benodigde gegevens heeft meegezonden. Indien de aanvraag niet volledig is, dan ontvangt u van ons een verzoek om aanvullende gegevens en wordt de beslistermijn opgeschort. Indien nodig kunnen wij de beslistermijn met zes weken extra verlengen. Publicatie Uw aanvraag wordt gepubliceerd op <https://www.officielebekendmakingen.nl/>. Dit geldt ook voor de beslissing op uw aanvraag. Bezwaar Belanghebbenden kunnen bij het bevoegd gezag bezwaar aantekenen tegen de beslissing op uw aanvraag. De bezwaartermijn gaat in op de dag na de beslissing op uw aanvraag en duurt zes weken. Informeren belanghebbenden Wij gaan ervan uit dat u mogelijke belanghebbenden heeft geïnformeerd over uw aanvraag. Mocht u vragen hebben over uw aanvraag dan kunt u contact opnemen met het Servicepunt via telefoonnummer 0800 0200 600. Hoogachtend, Gedeputeerde Staten van Noord Holland, namens dezen, Beleidsadviseur Netwerkmanagement en Gebruik dhr. 5.1.2e Deze ontvangstbevestiging is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.

5.1.2e

Van: 5.1.2e @combinatiedmmb.nl>
Verzonden: dinsdag 8 september 2026 16:16
Aan: 5.1.2e Postbus-Wegen
CC: 5.1.2e
Onderwerp: Re: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie
Bijlagen: NuRijnland - gespreksverslag boomzuigen provincie Noord-Holland.pdf
Categorieën: 5.1.2e

Hoi 5.1.2e

Zie bijlage.

Ik hoop je voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e t@combinatiedmmb.nl

065.1.2e



Van: 5.1.2e@noord-holland.nl>

Verzonden: Dinsdag, 8 September, 2026 16:06

Aan: 5.1.2e@combinatiedmmb.nl>; 5.1.2e@noord-holland.nl>

CC: 5.1.2e@combinatiedmmb.nl>; 5.1.2e@noord-holland.nl>

Onderwerp: RE: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Hoi 5.1.2e

Kan je mij aangeven wanneer dit is besloten?

Hoor graag van je,

Groet, 5.1.2e

Van: 5.1.2e@combinatiedmmb.nl>

Verzonden: maandag 7 september 2026 14:47

Aan: 5.1.2e@noord-holland.nl>

CC: 5.1.2e@combinatiedmmb.nl>; 5.1.2e@noord-holland.nl>; 5.1.2e@noord-holland.nl>

Onderwerp: Re: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Goedemiddag 5.1.2e

Excuus. Ik haal de twee aanvragen van de Zeeweg en de Vogelenzangse/Boekenrodeweg door elkaar.

Voor de Vogelenzangse/Boekenroodeweg hebben we afspraken gemaakt om het gehele fietspad tijdens de uitvoering van band tot band te verwijderen, dus ook de voorbereidende werkzaamheden moeten proefsleuven in het asfalt zijn, dus in gesloten verharding. Dit betekent dat alle proefsleuven hier in gesloten verharding worden uitgevoerd. Dit is met 5.1.2e en 5.1.2e afgestemd en besloten. Ook m.b.t. bomen is dit dus met 5.1.2e afgestemd.

Ik verneem graag mochten er meer vragen zijn.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e@combinatiedmmb.nl

06-5.1.2e



Van: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@noord-holland.nl](mailto:[redacted]@noord-holland.nl)>

Verzonden: maandag 31 augustus 2026 13:40

Aan: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@combinatiedmmb.nl](mailto:[redacted]@combinatiedmmb.nl)>

CC: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@combinatiedmmb.nl](mailto:[redacted]@combinatiedmmb.nl)>

Onderwerp: RE: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Goedemiddag 5.1.2e [redacted]

Bedankt voor je toelichting.

Op basis van de tekeningen en de aangeleverde XY-coördinaten kom ik echter tot een andere beoordeling. Uit de gegevens maak ik op dat de proefsleuven gedeeltelijk binnen de gesloten verharding van het fietspad liggen en dat de gesloten verharding dus opengemaakt dient te worden.

Zie onderstaand een voorbeeld van proefsleuf nummer 13. Op basis van de aangegeven ligging lijkt deze proefsleuf gedeeltelijk binnen het fietspad te vallen.

Areaal viewer

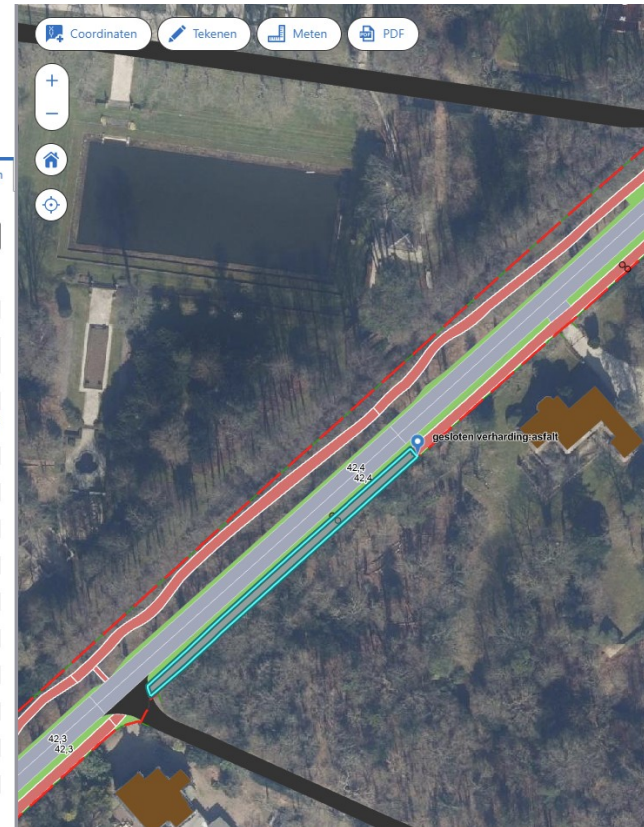
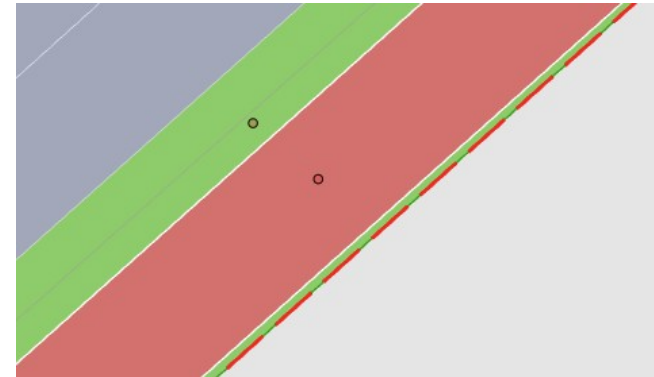
Welkom Kaartlagen Legenda Bevestigingsresultaten

< 1 2 3 4 5 6 >

gesloten verharding:asfalt

gesloten verharding:asfalt

FYSIEKVOORKOMEN	gesloten verharding:asfalt
FUNCTIE	fietspad
RELATIEVEHOOGTEIGGIN	0
G	
TYPESPEC	Fietspad
VERWERKINGSSTATUS	Actueel
AD_ID	AD.7B4156336EA0434F938E 48C2317C9926
OBJECTBEGINIJUD	7 mei 2013, 02:00
OBJECTEINDIJUD	
BEHEERDER	PNH
ONDERHOUDER	Gebiedscontract 4
EIGENAAR	PNH
KOMGRENS	Binnen bebouwde kom
WEGTYPE	7
LENGTEVOEGEN	
GEbruiksfunctie	Fietspad (FP)
SITUERING	R
VERHARDINGCATEGORIE	Bitumen
WGV_NUMMER	51
TRAJECT	N206b: Fietspad (FP)
HECTOMETER	
OPMERKING	
Omtrek	181,5471
Oppervlakte	240,1149
st_area(shape)	240,1149
st_perimeter(shape)	181,5471
LENGTE_VLAK	85



Zou je hier nogmaals naar willen kijken en kunnen bevestigen of de ligging van de proefsleuven en de lengtes op de tekeningen correct zijn?

Alvast bedankt voor jullie reactie.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e

Sector Netwerkmanagement en Gebruik

T: +31 25.1.2e

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl

Van: 5.1.2e @combinatiedmmb.nl>

Verzonden: maandag 31 augustus 2026 12:14

Aan: 5.1.2e @noord-holland.nl>

CC: 5.1.2e @combinatiedmmb.nl>

Onderwerp: Re: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Goedemiddag 5.1.2e

We gaan hier geen gesloten verharding van het fietspad openbreken. Als er goed wordt gekeken op de tekeningen gaat het om alleen grasberm of tegels.

Ik hoop je voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

5.1.2e @combinatiedmmb.nl

06-5.1.2e



Van: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@combinatiedmmb.nl](mailto:[redacted]@combinatiedmmb.nl)>

Verzonden: donderdag 27 augustus 2026 16:49

Aan: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@noord-holland.nl](mailto:[redacted]@noord-holland.nl)>

Onderwerp: Re: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Goedemiddag 5.1.2e [redacted]

Dank voor je snelle reactie. Een toelichting komt jullie kant op. Wordt vervolgd.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e [redacted]

5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@combinatiedmmb.nl](mailto:[redacted]@combinatiedmmb.nl)>

065.1.2e [redacted]



Van: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@noord-holland.nl](mailto:[redacted]@noord-holland.nl)>

Verzonden: donderdag 27 augustus 2026 15:13

Aan: 5.1.2e [redacted] <[\[redacted\]@combinatiedmmb.nl](mailto:[redacted]@combinatiedmmb.nl)>

Onderwerp: ONH00347 CV N206 - Verzoek aanvullende informatie

Goedemiddag 5.1.2e [redacted]

Wij hebben bovengenoemde vergunningaanvraag ontvangen voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven.

Op onderstaande locaties wordt de gesloten verharding opengebroken van het fietspad. Dit wordt in principe niet toegestaan, tenzij niet anders mogelijk is. Graag ontvangen wij daarom een toelichting waarom het noodzakelijk is om op onderstaande locaties de gesloten verharding open te breken.

- Proefsleuf A14 km 42.481 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A13 km 42.387 (fietspad, gesloten verharding)

- Proefsleuf A5 km 41.631 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A4 41.596 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A3 km 41.507 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A2 km 41.465 (fietspad, gesloten verharding)

Graag ontvangen wij de aanvullende informatie voor **donderdag 10 september 2026**. Alvast bedankt voor de medewerking.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e
5.1.2e – Sector Netwerkmanagement en Gebruik

T: +31 25.1.2e
Houtplein 33 2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl



Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

Gespreksverslag afstemming boomzuigen

Overleg: Afstemming boomzuigen

Datum overleg: 14 juli 2026

Datum verslag: 15 juli 2026

Genodigden: 5.1.2e – Beheer adviseur groen provincie Noord-Holland
5.1.2e – gebiedsmanager provincie Noord-Holland
5.1.2e – engineer dmmb
5.1.2e – omgevingsmanager dmmb
5.1.2e – omgevingsmanager dmmb

1. Opening

Korte kennismaking met elkaar. Het doel van de afspraak is om de uitvoeringsmethode zuigen bij bomen langs de N206 Vogelenzangseweg en de Boekenroodeweg te bespreken.

2. Boomzuigen

5.1.2e geeft aan dat grondzuigen met boomwacht wel als optie in de BEA wordt benoemd. Hij heeft de BEA doorgenomen die is opgesteld. Hij geeft aan dat als de werkzaamheden op deze manier met boomwacht worden uitgevoerd, 5.1.2e akkoord is vanuit de provincie. Dit betekent dat er op sommige plekken wordt afgeweken van de BEA en dat is akkoord bevonden, mits we daar ook een zuigwagen inzetten en onder boomtechnisch toezicht werken.

Hij geeft ook aan als tip om zoveel als mogelijk aan het hek te gaan liggen, dan zit je het verst van de bomen vandaan en dat heeft hij het liefst. Een boomwacht mag vanuit dezelfde partij komen die de BEA heeft opgesteld. Het gaat hier om een gecertificeerd persoon.

3. Asfalt fietspad

Verder hebben we het ook gehad over het asfalt zagen van het fietspad naast de N206. Dit is na het overleg gelijk met 5.1.2e besproken en hij gaf aan dat de eis voorlopig is om het asfalt van band tot band te herstellen. Provincie is wel akkoord met het tijdelijk dichtblokken en het terugbrengen van tijdelijke bestrating. Actie 5.1.2e: 5.1.2e gaat na of gefundeerde betonnen stelconplaten een optie zijn. Hij komt hier bij ons op terug.

Verder heeft dmmb nog een vraag m.b.t. het onderhoud wanneer het tijdelijk is dichtgeblokt. Dit zal een jaar zo blijven. Hoe gaat dat in zijn werk? En wie is er verantwoordelijk voor het opnieuw asfalteren van het fietspad?

4. Proefsleuven

We gaan nog een aantal proefsleuven graven om het tracé te kunnen bevestigen.

Actie- en besluitenlijst

Nr.	Actie / besluit	Actiehouder	Deadline
1	Nagaan of gefundeerde betonnen stelconplaten een optie zijn i.p.v. asfalt fietspad	5.1.2e	
2	Wie is verantwoordelijk voor het onderhoud van het fietspad ten tijden van de tijdelijke situatie? Wie gaat er opnieuw asfalteren?	5.1.2e	
3	Proefsleuven graven	Dmmb	
4			
5			

6			
---	--	--	--

5.1.2e

Van: 5.1.2e @bam.com>
Verzonden: donderdag 27 augustus 2026 14:35
Aan: Postbus-Wegen; Gbczkij
Onderwerp: RE: Adviesverzoek zaaknummer: ONH00347 CV Wegnummer: N206 GON 4
Categorieën: 5.1.2e

Beste lezer,

Hierbij ons advies voor de genoemde aanvraag. De werkzaamheden vinden plaats binnen het onderhoudsgebied van GBC ZKIJ. Wij hebben geen bezwaar tegen de werkzaamheden.

Hieronder treft u de standaard voorschriften. Zie ook de extra voorschriften.

Standaard voorschriften welke in de vergunning worden opgenomen (indien van toepassing)

1. De provincie Noord-Holland heeft het beheer van het gebied waar uw aanvraag betrekking op heeft, opgedragen aan de organisatie "GBC ZKIJ". U dient uiterlijk 14 dagen voor aanvang van de werkzaamheden een startmelding te doen naar: 5.1.2e @bam.com. Uw startmelding omvat de volgende informatie:

- a. Wegnummer.
- b. Hectometeraanduiding.
- c. Start- en einddatum.
- d. Afschrift van de vergunning.

U hoeft na de startmelding niet te wachten op een terugkoppeling dan wel akkoord.

2. Er dient door de vergunninghouder voorafgaand aan de werkzaamheden een 0 opname te worden gemaakt van omliggende wegen, bermen en objecten. De 0 opname dient te zijn verwerkt in een pdf-rapportage en dient voor de start van de werkzaamheden als bijlage bij een email te zijn toegezonden naar het GBC via e-mail: 5.1.2e @bam.com.

3. Na gereedkomen van de werkzaamheden meldt u zich af bij de organisatie "GBC ZKIJ" via e-mail: 5.1.2e @bam.com.

4. Bij ontgravingen langs wegen en verhardingsconstructie, dieper dan 1 meter dienen voorzieningen te worden getroffen ter voorkoming van uitspoeling/verzakking van de constructie/ grondlichaam.

5. Een leiding heeft in de berm een gronddekking van minimaal 0,70 meter.
6. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden rondom bomen wordt gewerkt conform de bomenposter.
7. Bij het aanvullen van grondwerk dient laagsgewijs te worden verdicht. De verdichting van de aanvulling dient conform de CROW-publicatie 202 “Handboek Veilige inrichting van bermen” te worden uitgevoerd. Het verdichtingsrapport stuurt u binnen één week na afronding van de werkzaamheden toe naar het GBC via e-mail: 5.1.2e@bam.com.
8. Bij het uitvoeren van boringen dient de boorrapportage (waarmee u aantoont dat er geen overmatige spoeling heeft plaatsgevonden en er in de toekomst geen verzakkingen zullen optreden als gevolg van de boring) te worden aangeleverd bij de Provincie Noord Holland.
9. Na afloop van de werkzaamheden dient de berm ter plaatse vrij van puin en afval te worden opgeleverd (netjes en constructief achterlaten). De eventueel verwijderde vegetatie/beplanting wordt zoveel mogelijk weer teruggeplaatst.
10. Grasbermen dienen te worden ingezaaid (B3 mengsel) en eventueel verwijderde bomen/struiken/riet opnieuw te worden aangeplant. Dat betekent dat de inboet en plantgarantie voor de vergunninghouder is. Indien sprake is van herplant dient deze nog minimaal 3 jaar door de vergunninghouder verzorgd te worden.
11. Wanneer kabels en/ of leidingen buiten bedrijf worden gesteld, dienen deze door en op kosten van de vergunninghouder te worden verwijderd.
12. Schades aan het areaal welke gevolg zijn van het uitvoeren van uw werkzaamheden en vooraf niet duidelijk zijn vastgelegd in de nulmeting of gecommuniceerd zijn richting het GBC dienen deze door en op kosten van de vergunninghouder te worden hersteld.

Aanvullende opmerkingen:

2. Gemaakte sleuven ieder 4 weken controleren op zettingen/ na zakkingen en ophalen open verharding, dit gedurende minimaal een half jaar.
3. Voor het herstellen van gesloten verhardingen (asfalt) vooraf contact opnemen met GBC via 5.1.2e@bam.com om afspraken te maken over definitief herstel.
4. Bij graafwerkzaamheden bij bomen kroonprojectie vrijhouden, stambescherming toepassen, geen wortels doorhalen.

Mochten er vragen of opmerkingen zijn, vernemen wij dit graag.

Gr. [5.1.2e](mailto:5.1.2e@bam.com)

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 5.1.2e@vergunning.noord-holland.nl 5.1.2e@vergunning.noord-holland.nl>

Verzonden: donderdag 27 augustus 2026 12:46

Aan: 5.1.2e@bam.com>

Onderwerp: Adviesverzoek zaaknummer: ONH00347 CV Wegnummer: N206 GON 4

CAUTION this email originated from outside of BAM so be careful when opening attachments or links. To report as spam, please use the report message button in Outlook.

Beste adviseur,

Hierbij het verzoek om advies te geven over bijgevoegde aanvraag voor: 10 september 2026

Omschrijving werkzaamheden: het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de gemeente Bloemendaal

Wegnummer: N206 van km 41.465 t/m km 42.481

- Proefsleuf A14 km 42.481 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A13 km 42.387 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A5 km 41.631 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A4 41.596 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A3 km 41.507 (fietspad, gesloten verharding)
- Proefsleuf A2 km 41.465 (fietspad, gesloten verharding)

Asfaltzagen:

We hebben, zoals 5.1.2e weet, een raakvlak met PWN en de KLIC is niet accuraat voor PWN waar de leidingen liggen, dus moeten er extra proefsleuven t.b.v. de ligging van de PWN-leidingen gegraven worden.

Adviseurs: GBT 4, GON 4

U kunt uw advies met voorschriften retour zenden door deze e-mail te beantwoorden.

Indien voor deze datum geen reactie is ontvangen, gaan wij er vanuit dat u akkoord bent met deze vergunningaanvraag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e

Team Vergunningen en Ontheffingen (V&O) Wegen en Vaarwegen

Van: Post
Verzonden: donderdag 10 september 2026 15:51
Aan: 5.1.2e@combinatiedmmb.nl
Onderwerp: Vergunning ONH00347/1252016
Bijlagen: ONH00347 N206 proefsleuven en asfaltzagen fietspad.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_2.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_3.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_4.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_5.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_13.pdf; 000-DBE25012-MS-PS01-A_14.pdf; 000-DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_1.pdf; 000-DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_4.pdf; Bomenposter werken rond bomen.pdf

Categorieën: 5.1.2e

Beste geadresseerde,

Hierbij ontvangt u uw beschikking met eventuele gewaarmerkte bijlagen. U ontvangt deze beschikking alleen digitaal.

Belangrijk: lees de voorschriften goed

In de beschikking staan voorschriften. Lees deze goed. Het kan zijn dat u nog iets moet doen.

Help ons onze dienstverlening te verbeteren

Wij willen onze dienstverlening verbeteren. Daarom horen wij graag hoe u het contact met het team Vergunningen & Ontheffingen van de provincie Noord-Holland heeft ervaren. Via [deze link](#) kunt u uw feedback met ons delen. Dank u wel.

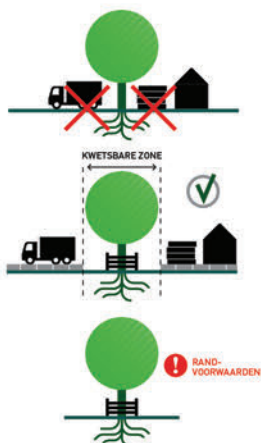
Met vriendelijke groet,

Team Frontoffice DIV



WERKEN ROND BOMEN

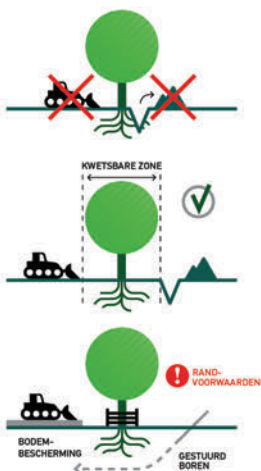
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende rijplaten.

❗ Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

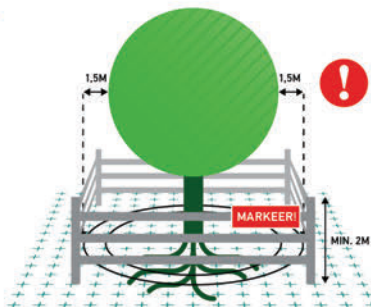


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

❗ Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, mantelbuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLIC-melding, WION).

KWETSBARE BOOMZONE



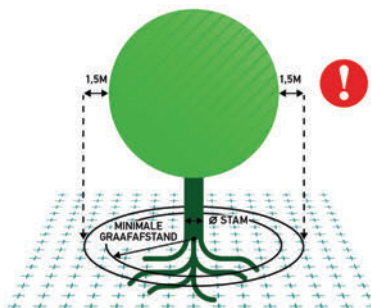
❗ Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

1. Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
2. Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming van een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
3. Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
4. Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
5. Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
6. Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

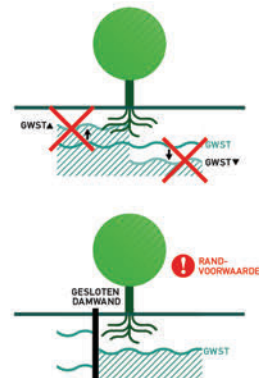
Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m



❗ Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

❗ Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodemvreemde gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmolens en (water)afvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEI-WERKZAAMHEDEN



Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.



POSTBUS 3007 | 2001 DA HAARLEM

Liander N.V.
p/a Dmissi Electro B.V.
Mevrouw 5.1.2e
Portsmuiden 15
1046 AH Amsterdam

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

5.1.2e
BU/NWG

Telefoonnummer +3123514 5.1.2e
5.1.2e @noord-holland.nl

1 | 6

Betreft: Vergunning op grond van artikel 4.89 Omgevingsverordening NH2022 voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van proefsleuven in de N206 in de gemeente Bloemendaal.

Verzenddatum

10 september 2026

Kenmerk

ONH00347/1252016

Geachte mevrouw 5.1.2e

Uw kenmerk

5.1.2e @combinatiedmmb.nl
5.1.2e

Op 27 augustus 2026 heeft u namens Liander N.V. een aanvraag ingediend voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van zes proefsleuven in de provinciale weg N206 tussen km 41.465 tot km 42.481 in de gemeente Bloemendaal. De voorgestelde werkzaamheden heeft u aangegeven op de bij de aanvraag gevoegde tekeningen.

Regelgeving en bevoegdheid

Bij de werkzaamheden is een openbare weg betrokken, zoals bedoeld in de Wegenwet en de Wegenverkeerswet. Dit betreft een zonder beperking voor het wegverkeer openstaande openbare weg, waarvoor wij het bevoegd gezag zijn.

Op deze weg is ook de Omgevingsverordening NH2022 (hierna:

Omgevingsverordening) van toepassing. Afdeling 4.9 van de Omgevingsverordening bevat regels met het oog op het belang van de provincie ten aanzien van het wegbeheer van de provinciale wegen.

Dit belang ziet toe op:

- het veilig en doelmatig gebruik van de provinciale infrastructuur overeenkomstig de functie daarvan voor het openbaar verkeer;
- het beschermen van de provinciale infrastructuur, met inbegrip van het belang van het wegbeheer, onderhoud of de wijziging daarvan.

Op grond van artikel 4.89, lid 1, van de Omgevingsverordening is uitvoering van werkzaamheden slechts toegestaan met een door ons verleende vergunning.

De beoordelingsregels voor het verlenen van de omgevingsvergunning staan opgenomen in artikel 4.90 van de Omgevingsverordening NH2022.

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143

Houtplein 33
2012 DE Haarlem
www.noord-holland.nl
Kvk-nummer 34362354
Rtw-nummer NI 0010 03 124 R 08

Overwegingen

Over de aanvraag is door de betrokken directies binnen de provincie Noord-Holland geadviseerd. Uit oogpunt van de door de provincie op grond van de Omgevingsverordening te behartigen belangen bestaan er tegen inwilliging van het verzoek geen bezwaren.

Er worden evenmin, voor zover ons bekend, geen andere relevante belangen door het verlenen van de vergunning geschaad.

Besluit

Gelet op de Omgevingsverordening NH2022 besluiten wij aan Liander N.V. (hierna te noemen vergunninghouder) vergunning te verlenen conform artikel 4.89, lid 1, voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden voor het maken van zes proefsleuven in de provinciale weg N206 tussen km 41.465 tot km 42.481 in de gemeente Bloemendaal.

Als gevolg van de vergunningverlening verleent de provincie Noord-Holland u hierbij tevens privaatrechtelijke toestemming om, in de tot haar eigendom behorende gronden, werkzaamheden te verrichten ter realisering van de vergunde activiteiten.

Aan deze vergunning zijn onderstaande voorschriften verbonden.
Het niet naleven van deze voorschriften kan worden gestraft met een geldboete van de tweede categorie, als bedoeld in artikel 23 van het Wetboek van Strafrecht.

Voorschriften:

1. Binnen twaalf maanden na dagtekening van dit besluit wordt gebruik gemaakt van de vergunning.
2. De provincie Noord-Holland heeft het beheer van het gebied waar de vergunningaanvraag betrekking op heeft, opgedragen aan een gebiedsaannemer. Uiterlijk 15 werkdagen voor het begin van de werkzaamheden vindt er afstemming plaats met de betreffende gebiedsaannemer: GBC Zuid-Kennemerland IJmond VOF via het volgende e-mailadres: 5.1.2e@bam.com.
Als geconstateerd wordt dat de werkzaamheden zijn gestart zonder dat deze van tevoren zijn aangemeld bij de gebiedsaannemer dan zullen de werkzaamheden direct worden stilgelegd.
3. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden en de daarbij behorende tijdelijke verkeersmaatregelen is toestemming nodig van het Verkeerscoördinatiepunt van de provincie Noord-Holland. Hiervoor dient u tijdig een toestemmingsaanvraag in via het Verkeersloket. Bij tijdelijke verkeersmaatregelen met geen, kleine of matige hinder is de behandeltermijn 15 werkdagen. Verkeersmaatregelen met (zeer) ernstige hinder of regionale impact dienen 3 maanden van te voren te worden aangemeld.

Alle informatie over het Verkeerscoördinatiepunt vindt u op:

<https://noord-holland.nl/tvm>

Alleen na verkregen toestemming van het Verkeerscoördinatiepunt mag met de werkzaamheden worden gestart.

Als geconstateerd wordt dat de werkzaamheden zijn gestart zonder dat deze van tevoren zijn aangemeld bij het Verkeerscoördinatiepunt dan zullen de werkzaamheden direct worden stilgelegd.

4. Vóór aanvang van de werkzaamheden wordt binnen de gehele werkgrens van de vergunde activiteiten een nulmeting gemaakt met de eerdergenoemde gebiedsaannemer. De situatie wordt ter plekke fotografisch vastgelegd. Deze gegevens dienen gezonden te worden naar de gebiedsaannemer, onder vermelding van het vergunningsnummer. Na afronding van de werkzaamheden vindt met de gebiedsaannemer een naschouw plaats in verband met de eventuele verzakkingen aan de verhardingsconstructies of andere schades in het werkgebied. Van deze naschouw wordt een rapport opgemaakt door de gebiedsaannemer.
5. Tijdens de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van kabels en leidingen. Hierover wordt uiterlijk drie dagen voor aanvang van de werkzaamheden informatie opgevraagd bij het Kadaster (Klic-contactcenter, tel. 0800-0080).
6. De werkzaamheden worden uitgevoerd overeenkomstig de ingediende en door ons gewaarmerkte tekeningen, met het kenmerk:
 - DBE25012-MS-PS01-A blad 14
 - DBE25012-MS-PS01-A blad 13
 - DBE25012-MS-PS01-A blad 5
 - DBE25012-MS-PS01-A blad 4
 - DBE25012-MS-PS01-A blad 3
 - DBE25012-MS-PS01-A blad 2
 - DBE25012-MS-PS02-A blad 1 d.d. 5-6-2025
 - DBE25012-MS-PS02-A blad 4 d.d. 5-6-2025
7. De werkzaamheden worden op een (verkeers) veilige wijze uitgevoerd en het werk wordt op een ordelijke wijze onderhouden. Schade die door het gebruik van de vergunning aan het desbetreffende gedeelte van de provinciale weg of aan derden wordt toegebracht, wordt door de vergunninghouder vergoed.
8. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt de gesloten verharding van het fietspad van de provinciale weg N206 op de volgende locaties opengebroken:
 - provinciale weg N206 ter hoogte van km 41.465
 - provinciale weg N206 ter hoogte van km 41.507
 - provinciale weg N206 ter hoogte van km 41.596
 - provinciale weg N206 ter hoogte van km 41.631
 - provinciale weg N206 ter hoogte van km 42.387
 - provinciale weg N206 ter hoogte van km 42.481De fietspadverharding wordt over de gehele breedte opgenomen.

Na het gereedkomen van de werkzaamheden wordt het opengebroken deel tijdelijk hersteld door middel van betonplaten, waarbij geen langsnaden (in lengterichting) aanwezig zijn in verband met de veiligheid van fietsers. Eventuele verzakkingen van de betonplaten worden op eerste aanzegging van de provincie door en op kosten van de vergunninghouder hersteld. De noodbestrating wordt, voor zover de weersomstandigheden dit toelaten, binnen drie maanden door en op kosten van de vergunninghouder en conform onze eisen, hersteld. De tijdelijke en definitieve herstelmaatregel van de verhardingen wordt ter goedkeuring aan de eerdergenoemde gebiedsaannemer voorgelegd.

9. Voorafgaand aan het opbreken van de verharding dient de verharding ingezaagd te worden.
10. Voorafgaand aan het opbreken dient de bestaande constructie opbouw d.m.v. een constructieboring (inclusief fundering) bepaald te worden.
11. Bij uitzondering is het akkoord om binnen een afstand van 1 meter uit de kant van de verharding ingravingen te maken. Hiervoor worden voorzieningen getroffen ter voorkoming van verzakkingen van de verhardingsconstructie
12. De afwatering van de weg wordt niet belemmerd.
13. Aan de bestaande verharding mag geen schade of vervuiling ontstaan door middelen en materialen die gebruikt worden voor de te verrichten werkzaamheden. De vergunninghouder neemt voldoende maatregelen om schade en vervuiling te voorkomen. Deze maatregelen dienen na afloop van de werkzaamheden geheel verwijderd te zijn.
14. Bij ontgravingen langs de verhardingsconstructie, dieper dan 1 meter, worden voorzieningen getroffen ter voorkoming van uitspoeling/verzakking van de verhardingsconstructie/ grondlichaam.
15. Open sleuven zijn na werktijd gedicht.
16. Overeenkomstig de richtlijnen voor Werk in Uitvoering '96a' en '96b' van het CROW worden door de vergunninghouder tijdens de werkzaamheden op eigen kosten afdoende verkeersmaatregelen getroffen. Daarnaast wordt ervoor gezorgd dat de mensen die zich hierbij buiten enig voertuig langs of op een weg bevinden, veiligheidskleding dragen die voldoet aan de norm NEN-EN-ISO 20471 klasse 3.
17. Na afloop van de graafwerkzaamheden wordt de wegberm laagsgewijs verdicht. De verdichting van de aanvulling dient zodanig te geschieden dat de oorspronkelijke dichtheid, voorafgaande aan het ontgraven, zo goed mogelijk wordt benaderd. De op te leveren bermhoogte ten opzichte van de verhardingsconstructie moet 20 tot 30 mm lager liggen dan bovenkant verhardingsconstructie. Als minimale sondeerwaarde geldt voor bermen 1,5 N/mm².

Verder wordt verwezen naar de CROW-publicatie 202 “Handboek Veilige inrichting van bermen”. Indien de provincie het nodig acht, wordt binnen één week na afronding van de werkzaamheden binnen het provinciaal areaal, een verdichtingsrapport aangeleverd.

18. Na afloop van de werkzaamheden wordt de berm ter plaatse vrij van puin en afval opgeleverd.
19. De eventueel verwijderde vegetatie/beplanting wordt zoveel mogelijk teruggeplaatst. Als aanwezige struiken niet kunnen worden teruggeplant, dan wordt er voor de herplant gekozen.
Bij graafwerk voor kabelstroken in grasvegetatie bermen de zodenlaag in plaggen van voldoende dikte (minimaal 10 cm) apart leggen en nadien weer als afdekking van het vergraven deel terugplaatsen. Indien bredere oppervlakten gras vergraven worden en terugleggen van de zodenlaag niet mogelijk is dan wordt ingezaaid met een kruidenrijk inheems mengsel dat lokaal passend is in een hoeveelheid van tenminste 1,5 gr./m². Het mengsel bevat geen invasieve soorten; in elk geval geen Akkerdistel, Akkermelkdistel en Jacobskruiskruid.
20. Er wordt gewerkt conform de laatst goedgekeurde Gedragscode Provinciale Infrastructuur onderdeel soortenbescherming.
21. Werkzaamheden nabij bomen worden uitgevoerd conform de in Handboek Bomen (HBB) van Norminstituut Bomen gestelde eisen voor werken rond bomen en de daarvoor ter illustratie opgestelde bomenposter ‘werken rond bomen’ (BP). Zonder een goedgekeurd werkplan (WPB) mogen binnen de kwetsbare boomzone uit HBB en BP onder geen beding werkzaamheden worden uitgevoerd zoals graven, ophogen, bodembewerking, opslag, parkeren, transport en bronbemaling.
Bij het opstellen van een WPB voor graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone gelden de eisen uit HBB voor werken rond bomen. Zo wordt voorafgaand aan het opstellen van het WPB een boomeffectanalyse (BEA) uitgevoerd. Bij het opstellen van het WBP wordt de leidraad minimale graafafstand aangehouden. Het WPB wordt goedgekeurd door de provincie Noord-Holland voordat de werkzaamheden kunnen aanvangen.
22. Bij graafwerkzaamheden bij bomen de kroonprojectie vrijhouden, stambescherming toepassen en geen wortels doorhalen.
23. Op de werkplek moet minstens een kopie van deze vergunning met de daarbij behorende tekeningen, rapporten, berekeningen en uitvoeringsinstructies aanwezig zijn.
24. Na voltooiing van de werkzaamheden meldt u zich af via het e-mailadres van eerdergenoemde gebiedsaannemer.
25. Indien u namens uw opdrachtgever de vergunning ontvangt, wordt deze door u overhandigd aan uw opdrachtgever.

Aandachtspunt

Ten slotte wijzen wij u erop dat in sommige gevallen in verband met uw werkzaamheden nog andere van overheidswege te verstrekken ontheffingen, vergunningen of toestemmingen benodigd zijn van het waterschap en/of de gemeente.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
namens dezen,

beleidsadviseur Netwerkmanagement en Gebruik

5.1.2e

Deze brief is digitaal vastgesteld en daarom niet ondertekend.

Bijlagen: 8

Bezwaar

Als u belanghebbende bent kunt u binnen zes weken na de verzending, uitreiking of publicatie van dit besluit schriftelijk bezwaar aantekenen. Het bezwaarschrift kunt u sturen aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, ter attentie van de secretaris van de Hoor- en adviescommissie, Postbus 3007, 2001 DA Haarlem. Wij verzoeken u om in uw bezwaarschrift het telefoonnummer te vermelden waarop u overdag bereikbaar bent. Ook kunt u voor meer informatie de provinciale website bezoeken: www.noord-holland.nl. Daar kunt u ook uw bezwaarschrift digitaal indienen door gebruik te maken van de daarvoor bestemde formulieren via loket onder bezwaar, meldingen en klachten. U kunt uw bezwaarschrift niet per e-mail indienen.

Indien u bezwaar heeft ingediend is het mogelijk gebruik te maken van een minder formele procedure: een gesprek tussen u en medewerkers die namens het college van Gedeputeerde Staten deelnemen. Indien uw bezwaar zich hiervoor leent, wordt contact met u opgenomen, maar u kunt hier ook zelf om verzoeken. Een gesprek tast uw rechten als bezwaarmaker niet aan.

Bovenstaand besluit treedt in werking, ook al wordt een bezwaarschrift ingediend. Gelijktijdig met het indienen van een bezwaarschrift kunt u bij een spoedeisend belang een voorlopige voorziening vragen bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Holland.

NuRijnland project Overveen deelproject Den Texlaan proefsleuven publiceerbaar

Uw verzoek

Ingediend bij	provincie Noord-Holland
Soort	Aanvraag vergunning
Activiteit(en)	activiteit langs een provinciale weg
Doel	Aanvullen
Status	Aangevuld
Verzoeknummer(s)	20260827 00540 000 (ingediend op 27-08-2026) 20260827 00540 001 (ingediend op 08-09-2026)

Project

Naam van dit project

NuRijnland project Overveen deelproject Den Texlaan proefsleuven

Projectomschrijving

Bloemendaalseweg 277 , 2051GE, Overveen, Bloemendaal 22-10-2026 00:00:00-29-10-2026 23:59:59

Locatie

Teken een gebied op de kaart



Algemeen

U kunt een bijlage toevoegen over het contact met anderen (participatie).

Geen documenten.

Voeg als bijlage toe: gegevens over de grens van de locatie.

Geen documenten.

Participatie: anderen betrekken bij uw plannen

Heeft u contact gehad met anderen voor wie uw plannen gevolgen hebben?

Nee

Verzoek

Geef uw verzoek een naam

NuRijnland project Overveen deelproject Den Texlaan proefsleuven

Toelichting op uw verzoek

geen openbare informatie

Uw referentienummer

geen openbare informatie

Hierbij verklaar ik alle vragen naar waarheid te hebben ingevuld.

Ja

Zijn er gegevens die u later opstuurt? Denk aan bouwtekeningen, foto's, plattegronden, etc. Geef hier aan welke gegevens dat zijn en waarom u die later opstuurt.

geen openbare informatie

Zijn er gegevens die u nu niet opstuurt? Geef aan welke gegevens dat zijn en waarom u die niet opstuurt. Bijvoorbeeld omdat u die eerder heeft opgestuurd.

geen openbare informatie

Uw gegevens

Gegevens van de gemachtigde

U bent gemachtigde. U gaat een aanvraag of melding indienen voor iemand anders. Doet u dit als particulier?

Nee

Naam van de organisatie

Dmissi Electro B.V. i.o. Liander N.V. (GV / R&N)

KVK-nummer

34202817

Vestigingsnummer

000016983483

RSIN

-

Wat voor adres wilt u opgeven?

binnenlands adres

Straatnaam

Portsmuiden

Huisnummer

15

Huisletter

-

Huisnummertoevoeging

-

Postcode

1046 AH

Plaatsnaam

Amsterdam

Contactgegevens van de gemachtigde

Naam van contactpersoon of afdeling

geen openbare informatie

E-mailadres

geen openbare informatie

Telefoonnummer

geen openbare informatie

Gegevens van de initiatiefnemer

Naam van de organisatie

Liander N.V.

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was 'Visma Roxit B.V.'.***KVK-nummer**

08021677

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was '05075639'.***Vestigingsnummer**

000018178413

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was '000018055230'.***RSIN**

-

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was '813264571'.***Straatnaam**

Utrechtseweg

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was 'Kelvinbaan'.***Huisnummer**

68

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was '42'.***Huisletter**

-

Huisnummertoevoeging

-

Postcode

6812 AH

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was '3439MT'.***Plaatsnaam**

Arnhem

*Het vooraf ingevulde antwoord is gewijzigd. Dit was 'Nieuwegein'.***Contactgegevens van de initiatiefnemer****Naam van contactpersoon of afdeling**

geen openbare informatie

E-mailadres

geen openbare informatie

Telefoonnummer

geen openbare informatie

Vragen en antwoorden

activiteit langs een provinciale weg

Verricht u de werkzaamheden in opdracht van de provincie Noord-Holland?

Nee

Voor welke werkzaamheden vraagt u de vergunning aan?

Andere werkzaamheid

Welke andere werkzaamheid gaat u uitvoeren?

Proefsleuven graven

Aan welke weg gaat u werkzaamheden uitvoeren?

N206

Bij welke hectometerpaal beginnen de werkzaamheden?

41,4

Bij welke hectometerpaal eindigen de werkzaamheden?

42,6

Gaat u deze werkzaamheden ook bij een andere aangrenzende provinciale weg en/of busbaan uitvoeren?

Nee

Wordt er gesloten verharding opengebroken?

Ja

Wordt / worden er tegelverharding / klinkers opengebroken?

Nee

Zijn er bomen aanwezig?

Ja

Is er overige beplanting aanwezig?

Ja

Is er openbare verlichting aanwezig?

Ja

Geef eventueel aanvullende informatie over de werkzaamheden

Proefsleuven graven t.b.v. middenspanningstracé. Afstemming gehad met 5.1.2e over werkzaamheden uitvoeren met methode grondzuigen, ook akkoord bevonden door 5.1.2e van afdeling groen. Gehele asfalt fietspad gaat verwijderd worden i.v.m. de werkzaamheden. Vergunning voor gehele tracé volgt later.

Bijlagen

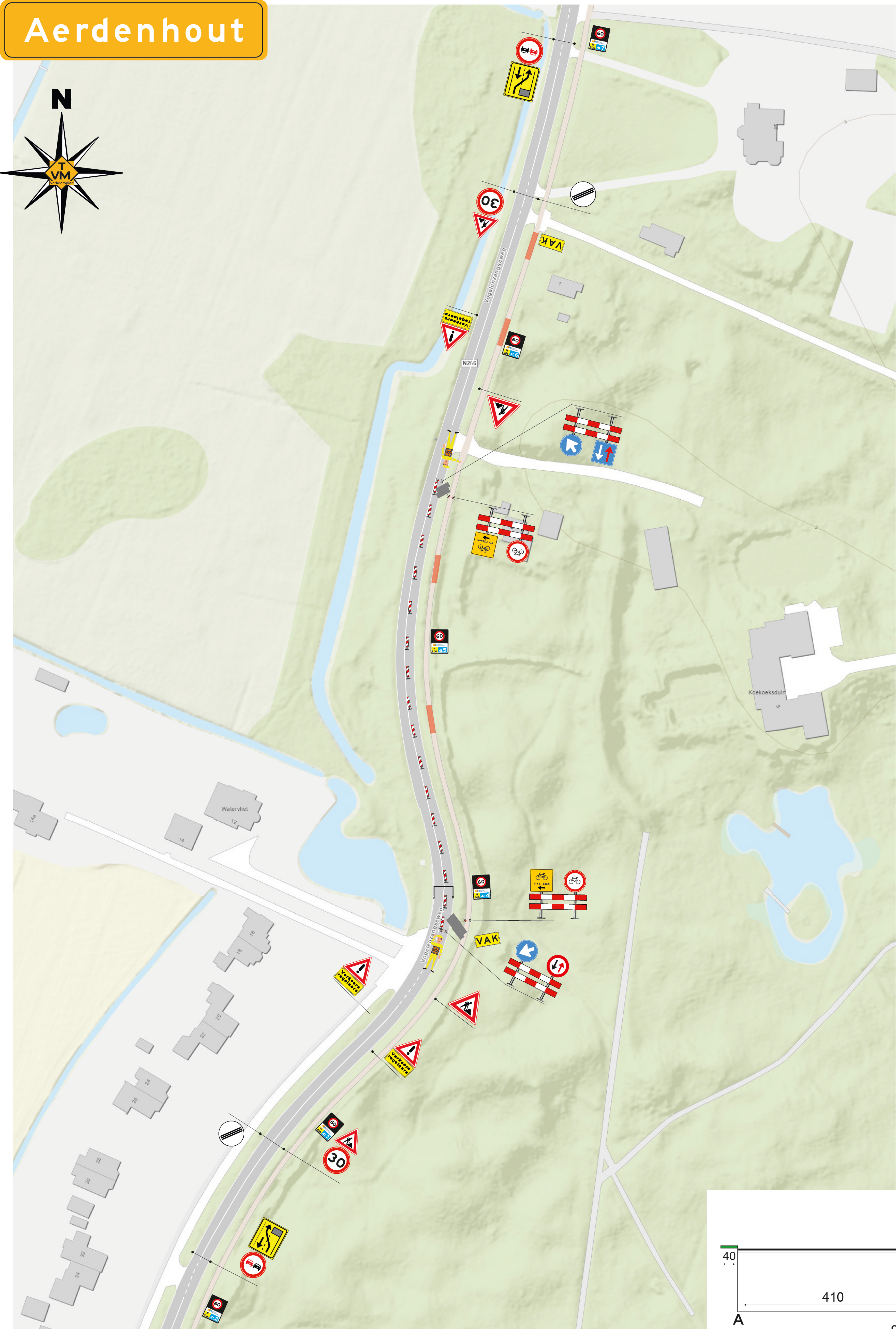
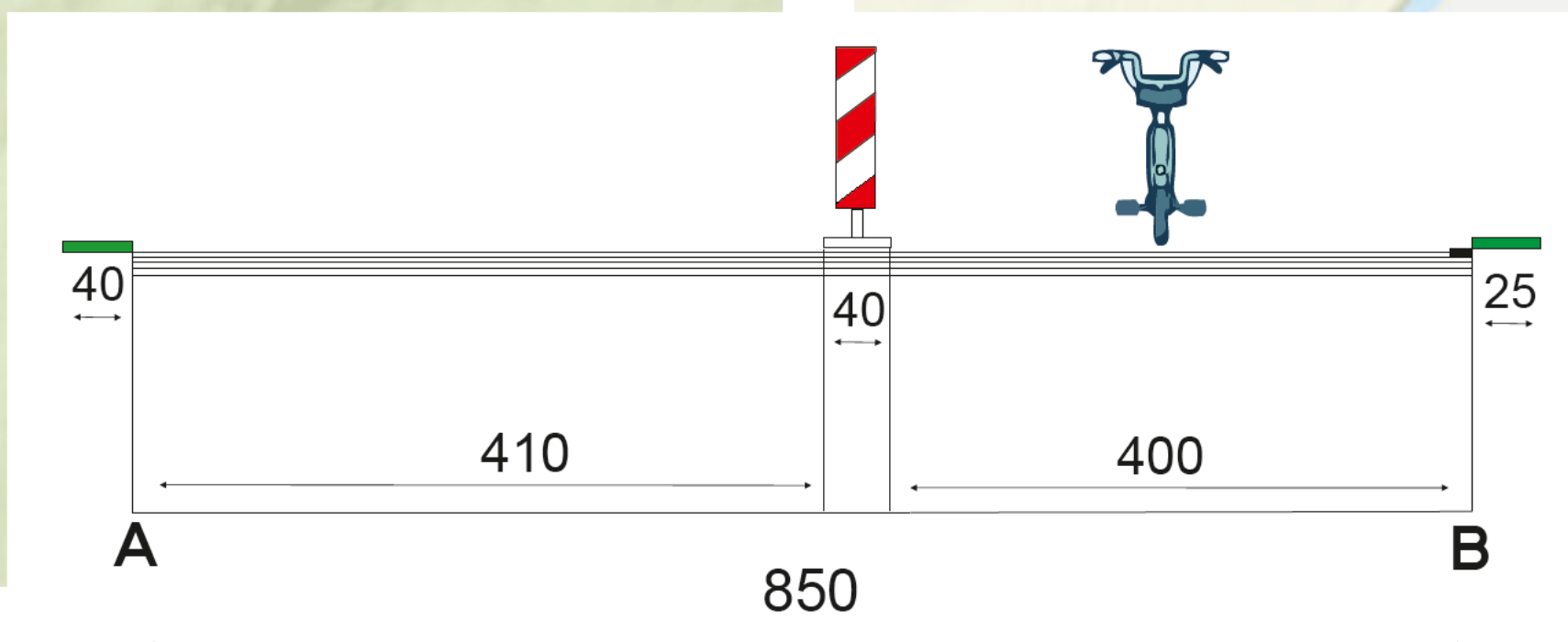
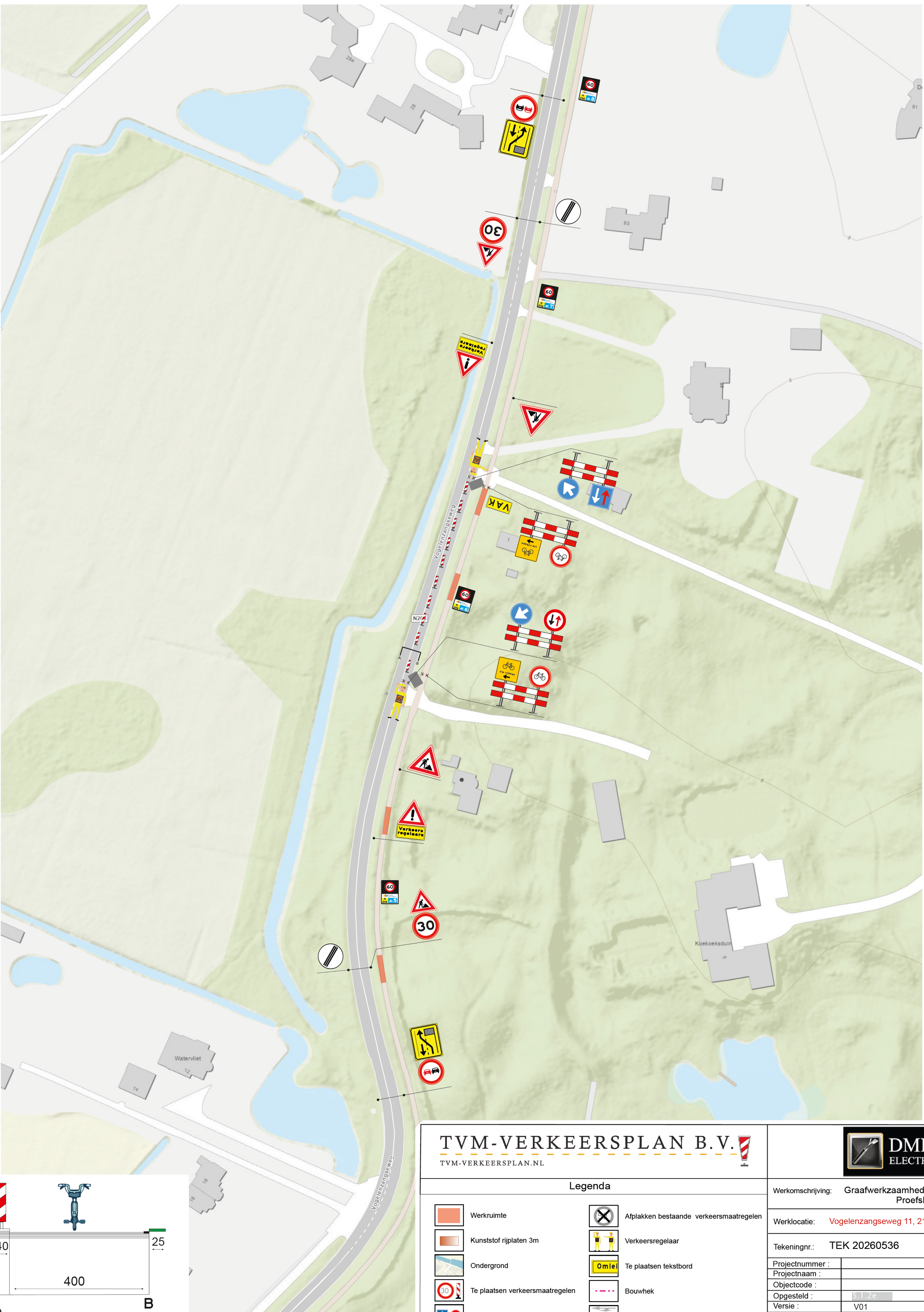
activiteit langs een provinciale weg

Situatietekening

Document	Vertrouwelijk
DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_1.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS02-A Overzichtskaart blad_4.pdf	Nee

Foto / beeldmateriaal

Document	Vertrouwelijk
AANVUL-1.PDF	Nee
B25-1555 BEA deelzone Burg. den Texlaan Haarlem_20250911 incl. BEA kaart. pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_13.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_14.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_2.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_3.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_4.pdf	Nee
DBE25012-MS-PS01-A_5.pdf	Nee
TEK 20260536 Vogelenzangseweg 11 Aerdenhout v01.pdf	Nee



TVM-VERKEERSPLAN B.V.	
TVM-VERKEERSPLAN.NL	
Legenda	
	Werkruimte
	Kunststof rijplaten 3m
	Ondergrond
	Te plaatsen verkeersmaatregelen
	Bestaande bebording (rijrichting)
	Bestaande bebording (rijrichting)
	Afplakken bestaande verkeersmaatregelen
	Verkeersregelaar
	Te plaatsen tekstbord
	Bouwhek
	Tijdelijke markering
	Vooraankondiging

DMISSI ELECTRO B.V.	
Werkomschrijving: Graafwerkzaamheden Kabels en leidingen Proefsleuf	
Werklocatie: Vogelenzangseweg 11, 2111 HP Aerdenhout	
Tekeningnr.: TEK 20260536	
Projectnummer :	
Objectcode :	
Opgesteld :	
Versie :	V01
Proefsleuf	
- Locatie bebording is indicatief. Plaatsing conform CROW 96b	
- Vooraankondigingen plaatsen een week voorafgaande aan de werkzaamheden	