

BODEMGESCHIKTHEIDSVERKLARING

PROJECT : Noordwijkerhout - Sancta Maria
DOCUMENTNUMMER : P12-0214-436
ONDERWERP : Verklaring bodemgeschiktheid

DATUM : 21 september 2018
OPGESTELD DOOR : H.J. van Maanen

GEAUTORISEERD : J.B. Oudijn
GEZIEN : 

1 Inleiding

De aanleiding voor deze bodemgeschiktheidsverklaring is de verkoop van percelen/kavels op de ontwikkellocatie Sancta Maria te Noordwijk/Noordwijkerhout. De percelen/kavels zijn weergegeven op de tekening in de bijlage.

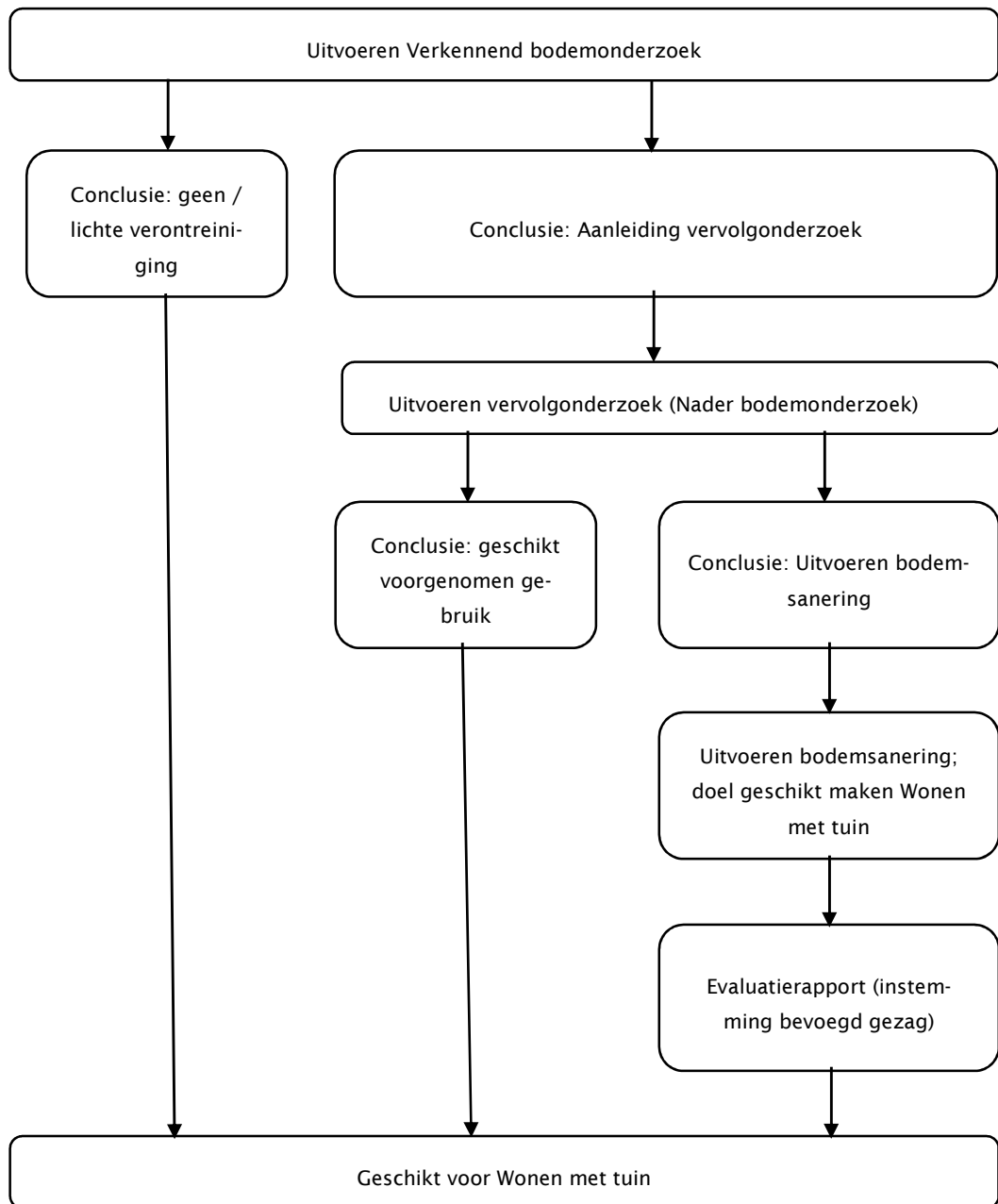
Het doel van deze verklaring is inzicht te geven in de globale kwaliteit van de bodem van en verwijzingen te geven naar de uitgevoerde bodemonderzoeken op de ontwikkellocatie Sancta Maria.

2 Uitgevoerde onderzoeken

Op de locatie Sancta Maria zijn in de achterliggende tijd alle uit te geven en uitgegeven percelen/kavels onderzocht met verkennende bodemonderzoeken, met als doel het bepalen van de bodemkwaliteit. De resultaten van deze onderzoeken gaven in voorkomende gevallen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullende onderzoeken en sanering van verontreinigingen.

Onderstaand schema geeft een weergave van de gevolgde sporen bij uitvoering van bodemonderzoek en eventueel bodemsanering, welke uiteindelijk leiden tot de conclusie van geschiktheid van de kavels voor het gebruik Wonen met tuin.

Figuur 2.1 Schema gevolgde sporen onderzoeken en saneringen



De kenmerken van de rapportages van de bodemonderzoeken en de evaluaties van de uitgevoerde saneringen zijn in de navolgende tabellen weergegeven. In bijlage blad 1 en 2 zijn de locaties weergegeven van de onderzoeken van respectievelijk de chemische onderzoeken en de asbestonderzoeken. In bijlage blad 3 en 4 zijn respectievelijk de aangetroffen verontreinigingen weergegeven. Op basis van deze verontreinigingen zijn saneringen uitgevoerd. Deze staan weergegeven op blad 5. Blad 6 van de bijlage betreft de locaties waar (rest-)verontreinigingen op dit moment (nog) aanwezig zijn.

Tabel 2.1 Rapportages bodemonderzoeken

TITEL	KENMERK	DATUM
Notitie Inventarisatie historische informatie bodem	P11-0471-054	21-feb-2012
Verkennd bodemonderzoek	P12-0214-002	18-jun-2012
Verkennd- en nader (water)bodemonderzoek	P12-0214-005	14-sep-2012
Verkennd bodemonderzoek - Bouwblokken 1 t/m 6	P12-0214-032	21-dec-2012
Verkennd bodemonderzoek - Langevelderlaan 9 Ondergrondse olietank	P12-0214-036	22-mrt-2013
Verkennd (water)bodemonderzoek en nader onderzoek - Deel Drijfpanen	P12-0214-081 vs02	18-apr-2014
Verkennd bodemonderzoek asbest	P12-0214-087 vs3	22-mei-2014
Notitie aanvullende historische informatie bodem	P12-0214-094	25 maart 2014
Nader bodemonderzoek asbest - Deel Drijfpanen	P12-0214-111	18-apr-2014
Actualiserend bodemonderzoek VOCL/minerale olie/BTEXN verontreiniging	P12-0214-122	28-nov-2014
Notitie Aanvullend onderzoek PAK verontreiniging Theresia	P12-0214-161	20-mei-2015
Verkennd (water)bodem- en nader bodemonderzoek	P12-0214-168	24-jul-2015
Nader bodemonderzoek asbest en indicatief bodemonderzoek	P12-0214-185	11-sep-2015
Verkennd- en nader asbest-in-bodem onderzoek en asbest in puindepot onderzoek - Wegcunet	P12-0214-214	24-nov-2015
Nader bodemonderzoek asbest	P12-0214-248	1-apr-2016
Verkennd onderzoek asbest en nader onderzoek PAK (loc. L en M)	P12-0214-304	29-jul-2016
Nader bodemonderzoek asbest - Wegcunet I3	P12-0214-321	5-sep-2016
Nader bodemonderzoek asbest - rioolput C4588	P12-0214-351	10 feb-2017
Nader bodemonderzoek asbest - Asbestverdacht terreindeel t.p.v. Theresia [1K]	P12-0214-354	28-apr-2017

Tabel 2.2 Rapportages bodemsaneringen

TITEL	KENMERK	DATUM
Evaluatie sanering Locatie E + H + I	P12-0214-035	9-jul-2013
BUS evaluatie – Deellocatie M	IDDS: 1608J600/JWI/brf1	27-okt-2016
BUS evaluatie – Locatie M	P12-0214-235	30-mei-2018
BUS evaluatie - PAK Theresia	P12-0214-240	14-mrt-2016
- Beschikking evaluatieverslag paviljoen Theresia	ODWH: 2016030994	7-apr-2016
BUS evaluatie - Hoofdgebouw	P12-0214-281	29-jun-2016
- Beschikking BUS evaluatie hoofdgebouw	ODWH: 2016070561	19-jul-2016
BUS evaluatie – Deellocatie Drijflanen	P12-0214-316	25-aug-2016
- Beschikking BUS evaluatie deellocatie Drijflanen	ODWH: 2016089419	8-sep-2016
BUS evaluatie – Deellocatie Liduina	P12-0214-317	25-aug-2016
- Beschikking BUS evaluatie deellocatie Liduina	ODWH: 2016088514	8-sep-2016
Evaluatie grondsanering – Deellocatie O	IDDS: 1608J600/JWI/rap2	27-okt-2016
BUS evaluatie – Deellocatie vervolg Pauluslaan	P12-0214-336 02 (P12-214-337)	9-jan-2017
- Beschikking BUS evaluatie vervolg Pauluslaan	ODWH: 2017006925	24-jan-2017
Evaluatie bodemsanering – Deellocatie N	P12-0214-407	13-jul-2017
Evaluatie bodemsanering – Deellocatie J	P12-0214-408	1-jun-2018
- Beoordeling evaluatie deellocatie J	ODWH: 2018094658	20-jun-2018
BUS evaluatie – Deellocatie A2 (nabij vml. Warenhuis)	P12-0214-413	15-nov-2017
- Beoordeling BUS evaluatie deellocatie A2	ODWH: 2017149365	20-dec-2017
BUS evaluatie – Deellocatie H (nabij vml. Warenhuis)	P12-0214-414	15-nov-2017
- Beoordeling BUS evaluatie deellocatie H	ODWH: 2017148900	20-dec-2017
BUS evaluatie – Deellocatie L	P12-0214-415	15-nov-2017
- Beoordeling BUS evaluatie deellocatie L	ODWH: 2017142124	20-dec-2017

3 Resultaten en conclusies

Blijkens de uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen wordt geconcludeerd dat, met uitzondering van ondergenoemde locaties, de bodem ter plaatse van de percelen/kavels in milieuhygiënische zin geen belemmering vormt voor het gebruik Wonen met tuin.

Op een aantal locaties is nog (sterke) bodemverontreiniging aanwezig. De locaties, weergegeven op blad 6 in de bijlage, zijn hierna benoemd.

3.1 Locatie C (VOCL-verontreiniging)

Op het noordelijk terreindeel, grofweg tussen paviljoen Anna en de Langevelderlaan bevindt zich een verontreiniging met VOCL in het grondwater. Om te komen tot reductie van de omvang en concentratie VOCL is momenteel een bodemsanering in uitvoering. Een tussenrapportage van de stand van zaken wordt in de eerste helft van 2019 verwacht. Met het oog op de uitgifte van percelen/kavels is een beoordeling gemaakt van eventueel optredende risico's als gevolg van de verontreiniging. Uit de beoordeling blijkt dat momenteel geen humaan risico aanwezig is bij het gebruik Wonen met tuin.

Tevens is op de locatie in 2005 in één boring, binnen de contour van de VOCL-verontreiniging, een minerale olieverontreiniging aangetroffen. Bij de actualisatie in 2014 is deze verontreiniging niet aangetroffen.

3.2 Locatie H2 restverontreiniging locatie H (Pauluslaan nabij Benedetto)

De PAK verontreiniging ter plaatse van locatie H is gesaneerd, zie BUS-evaluatie met kenmerk P12-0214-414 van 15 november 2017. Uit de resultaten van de uitkeuringen van de sanering blijkt dat onder het wegtracé van de Pauluslaan een restverontreiniging (klasse Industrie) achtergebleven is. Deze verontreiniging betreft een lichte verontreiniging (overschrijding van de achtergrondwaarde).

Uit de resultaten van voorgaand onderzoek (Verkennend (water)bodem- en nader bodemonderzoek met kenmerk P12-0214-168 van 24 juli 2015) blijkt dat in het parkje ten noordoosten van de sanering de grond licht verontreinigd is (overschrijding van de achtergrondwaarde). Aangezien hier niet gesaneerd is, is deze grond ter plaatse nog aanwezig.

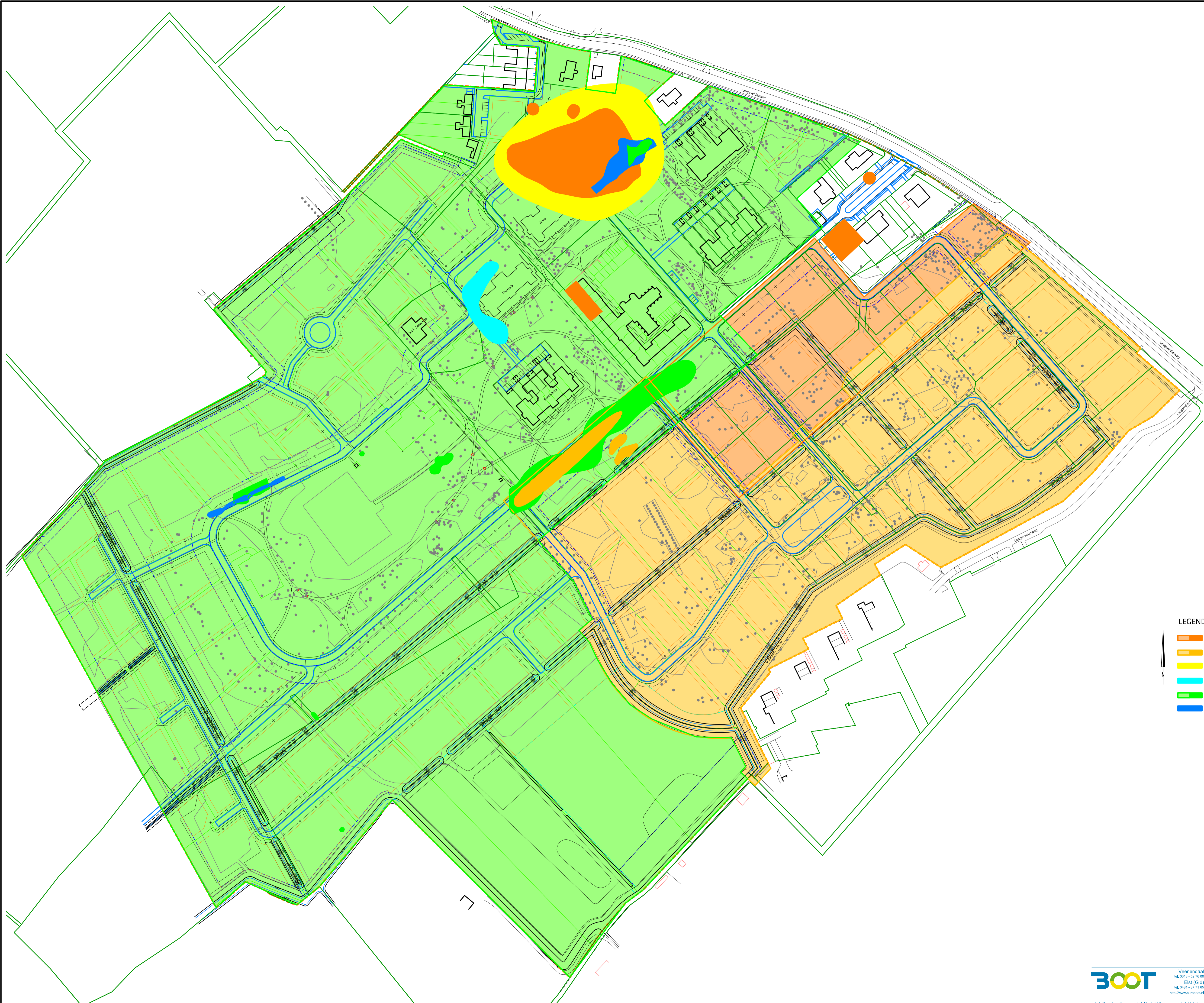
De restverontreiniging bevindt zich buiten de uit te geven/uitgegeven percelen/kavels. Omdat er geen sprake is van een matige of sterke bodemverontreiniging zijn er geen risico's bij beoogd gebruik. Temeer daar de Pauluslaan is afgedekt en overige parkje wordt met alleen groen-inrichting.

3.3 Locatie K (nabij toegangsweg begraafplaats)

De PAK verontreiniging ter plaatse van locatie K bevindt zich in een bosgebied en buiten de percelen/kavels en levert geen risico's op bij beoogd gebruik.

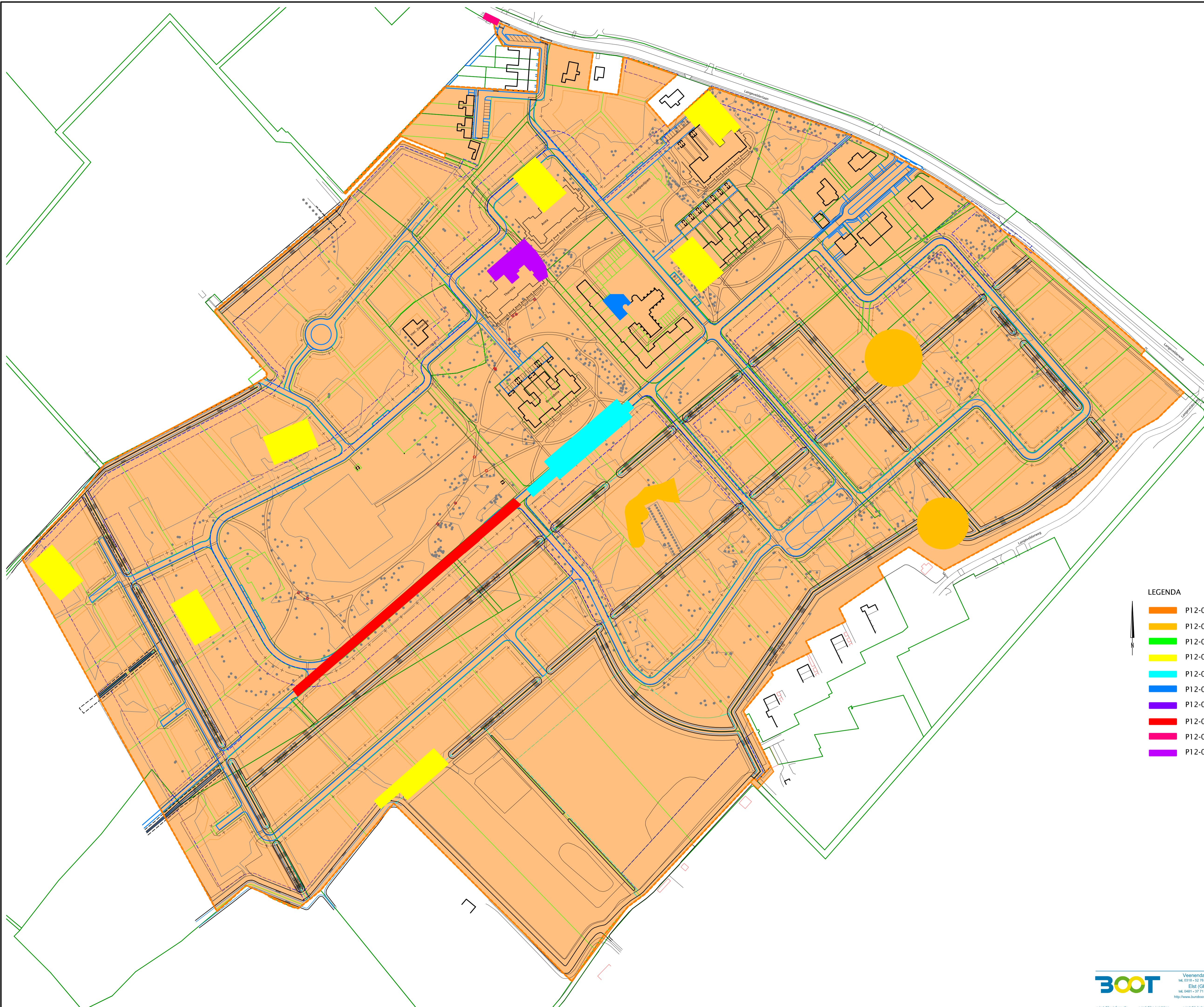
Bijlagen

- Blad 1: Tekening onderzochte locaties (chemisch)
- Blad 2: Tekening onderzochte locaties (asbest)
- Blad 3: Tekening aangetroffen verontreinigingen (chemisch)
- Blad 4: Tekening aangetroffen verontreinigingen (asbest)
- Blad 5: Tekening gesaneerde locaties
- Blad 6: Tekening restverontreinigingen



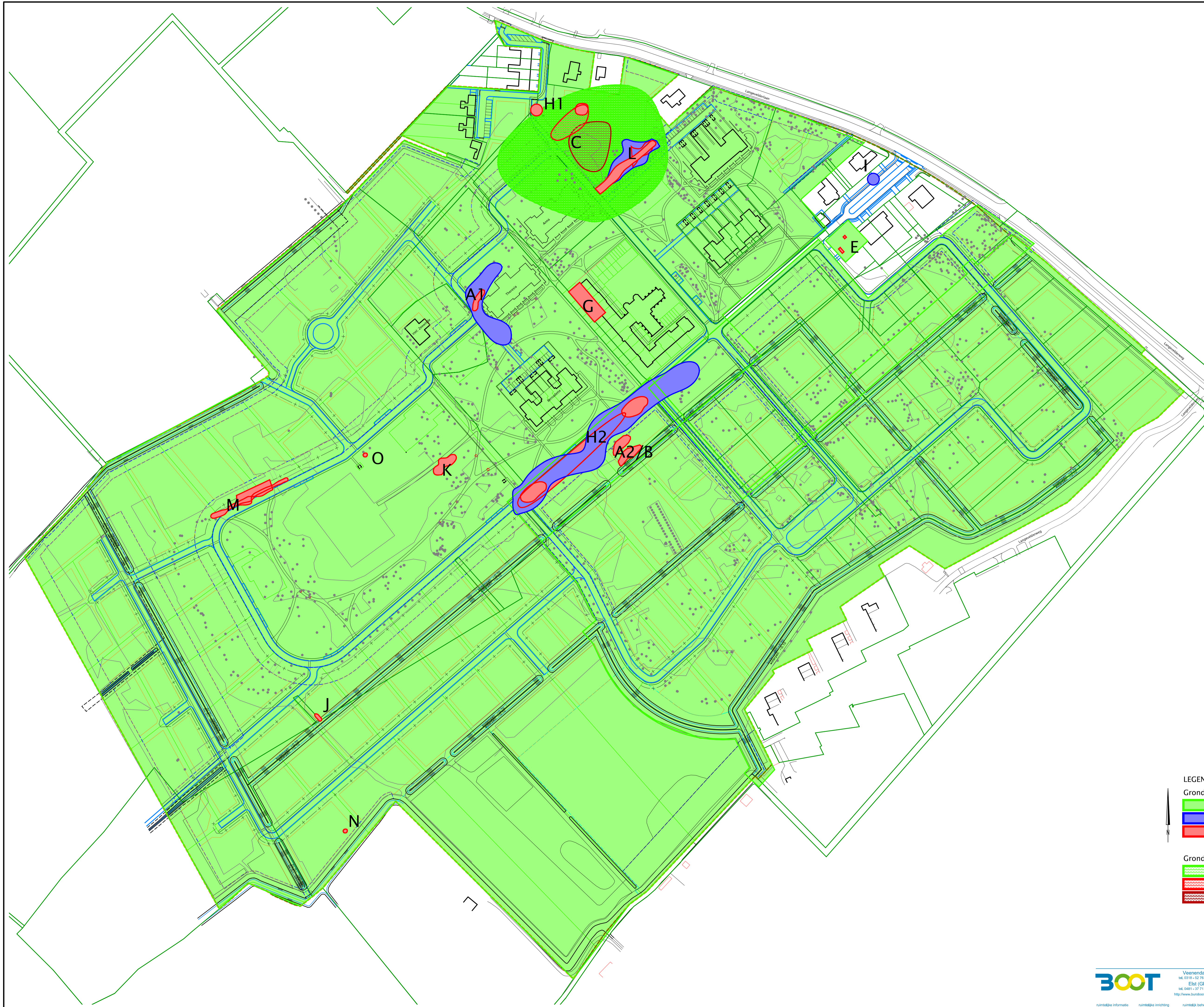
LEGENDA

- P12-0214-005 Verkennend bodemonderzoek
- P12-0214-081 Verkennend bodemonderzoek
- P12-0214-122 Actualiserend bodemonderzoek
- P12-0214-161 Nader bodemonderzoek
- P12-0214-168 Verkennend en nader bodemonderzoek
- P12-0214-304 Nader bodemonderzoek

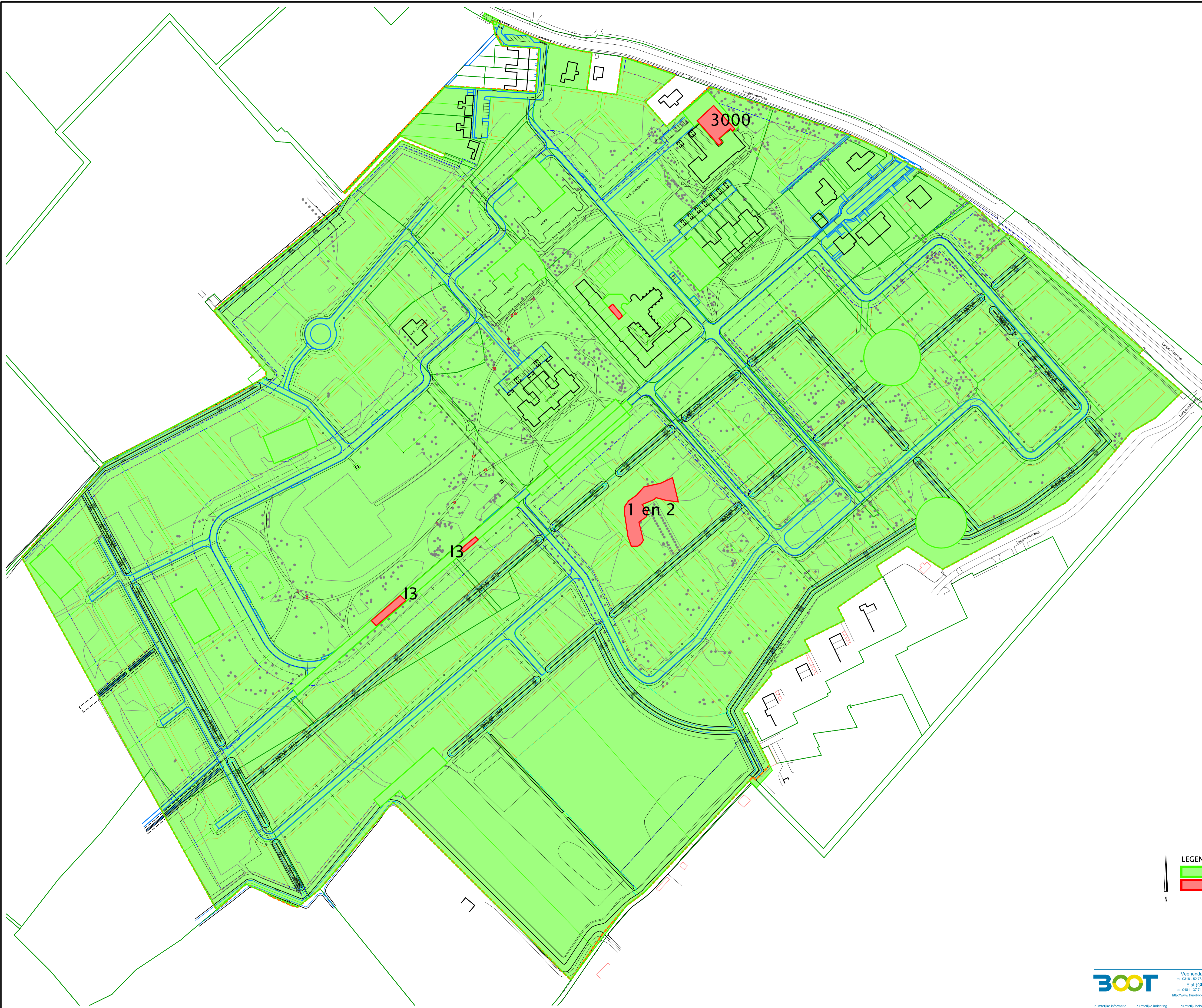


LEGENDA

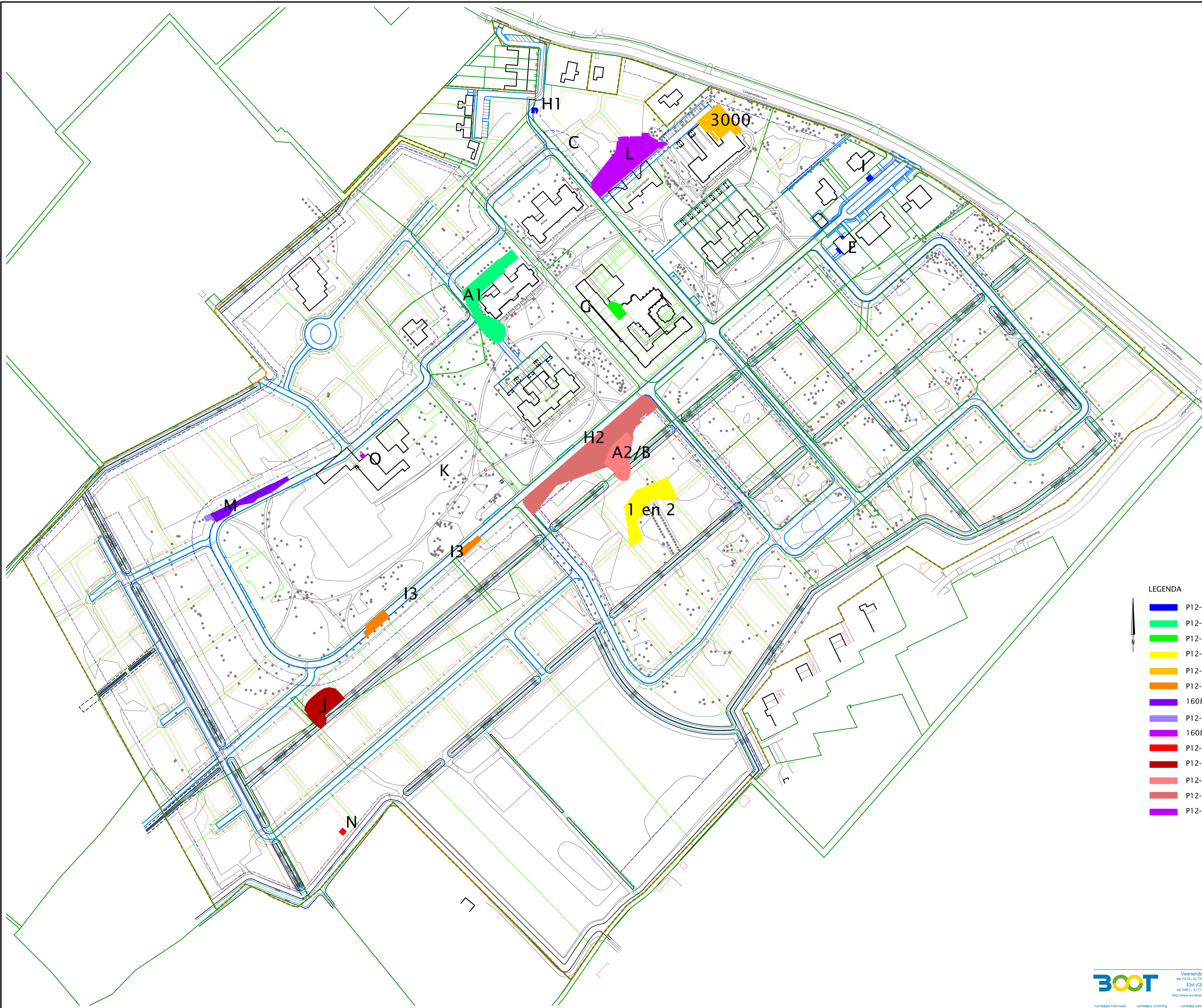
- P12-0214-087 Verkennend bodemonderzoek asbest
- P12-0214-111 Nader bodemonderzoek asbest
- P12-0214-168 Verkennend en nader bodemonderzoek
- P12-0214-185 Nader bodemonderzoek asbest
- P12-0214-214 Verkennend bodemonderzoek asbest
- P12-0214-248 Nader bodemonderzoek asbest
- P12-0214-304 Verkennend bodemonderzoek asbest
- P12-0214-321 Nader bodemonderzoek asbest
- P12-0214-351 Nader bodemonderzoek asbest
- P12-0214-354 Nader bodemonderzoek asbest



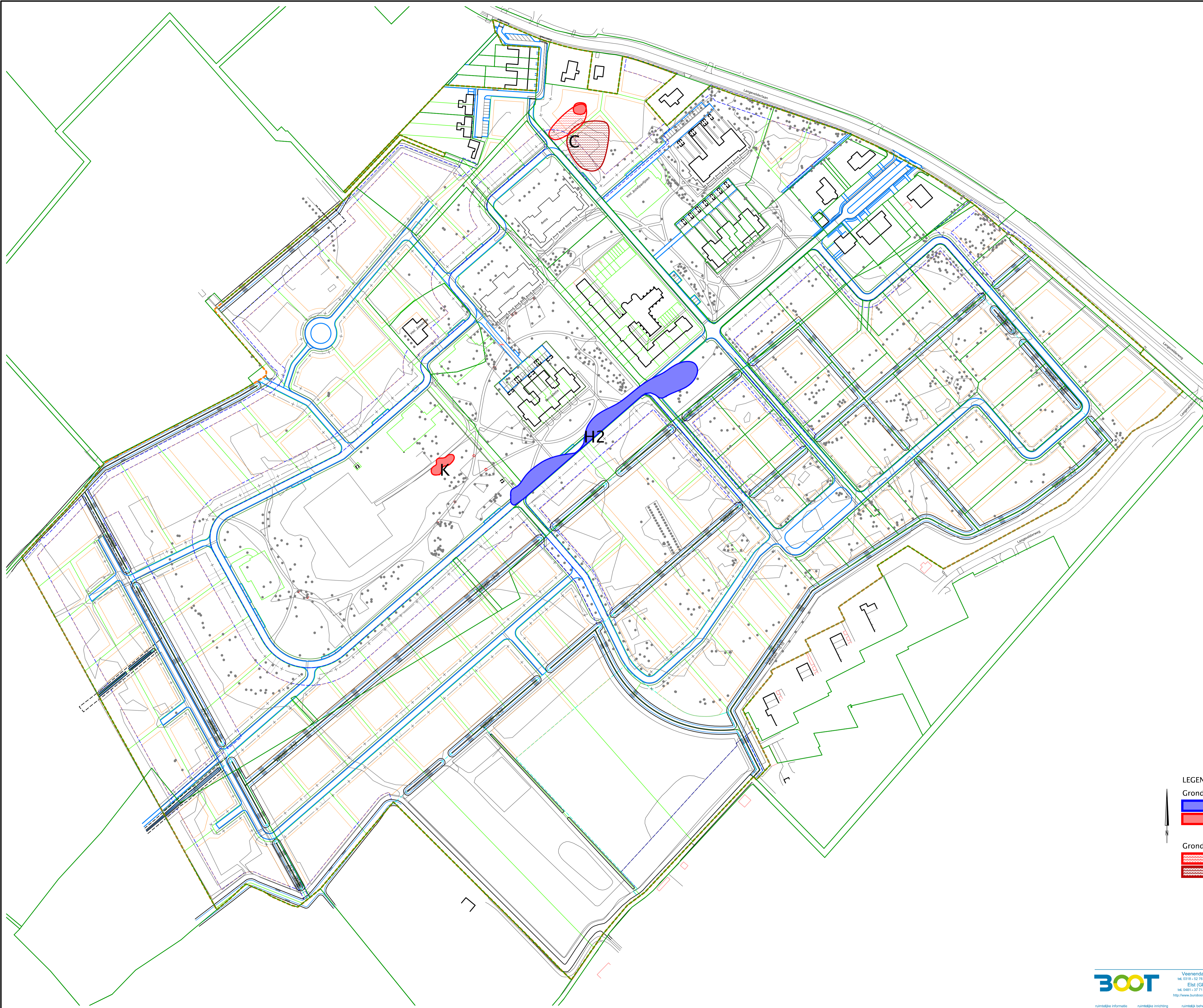
- LEGENDA**
- Grond**
- Geen tot lichte verontreiniging
 - Matig verontreinigd
 - Sterk verontreinigd
- Grondwater (VOCL-verontreiniging; locatie C)**
- Geen tot lichte verontreiniging
 - Sterk verontreinigd 2-6 meter minus maaiveld
 - Sterk verontreinigd 6-10 meter minus maaiveld



LEGENDA
 Asbest: 0 - <100 mg/kg ds
 Asbest: >100 mg/kg ds



- LEGENDA**
- P12-0214-035 Evaluatieverslag PvA (deelloc. E, H1 en I)
 - P12-0214-240 BUS-evaluatie (deelloc. A1)
 - P12-0214-281 BUS-evaluatie (deelloc. G)
 - P12-0214-316 BUS-evaluatie (deelloc. 1 en 2)
 - P12-0214-317 BUS-evaluatie (deelloc. 3000)
 - P12-0214-336 BUS-evaluatie (deelloc. I3)
 - 1608J600/JW/brf1 BUS-evaluatie (IDDS) (deelloc. M)
 - P12-0214-235/435 BUS-evaluatie (deelloc. M)
 - 1608J600/JW/rap2 Evaluatieverslag PvA (IDDS) (deelloc. O)
 - P12-0214-407 Evaluatie bodemsanering (deelloc. N)
 - P12-0214-408 Evaluatie bodemsanering (deelloc. J)
 - P12-0214-413 BUS-evaluatie (deelloc. A2/B)
 - P12-0214-414 BUS-evaluatie (deelloc. H2)
 - P12-0214-415 BUS-evaluatie (deelloc. L)



- LEGENDA**
- Grond**
- Matig verontreinigd
 - Sterk verontreinigd
- Grondwater (VOCL-verontreiniging; locatie C)**
- Sterk verontreinigd 2-6 meter minus maaiveld
 - Sterk verontreinigd 6-10 meter minus maaiveld