

PROJECT 31889

**VOORONDERZOEK PROOSTDIJERDWARSWEG 12
TE WAVERVEEN,
(RECREATIETERREIN DE WILGENBORGH)**

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Vooronderzoek Proostdijerdwarsweg 12 te Waverveen (Recreatieterrein De Wilgenborg)
<i>Projectleider</i>	Mw. S. Lauffer
<i>Adviseur</i>	Dhr. B. van der Sluis
<i>Datum rapport</i>	30 maart 2021
<i>Opdrachtgever</i>	BWZ Ingenieurs Lekdijk 15 4121 KG Everdingen
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. R.M. Crooij

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	OPZET VOORONDERZOEK	1
3	RESULTATEN VOORONDERZOEK	2
3.1	Onderzoekslocatie	2
3.2	Huidig en toekomstig gebruik	3
3.3	Historisch gebruik	4
3.4	Voorgaand bodemonderzoek	4
3.5	Directe omgeving onderzoekslocatie	4
3.7	Bodemkwaliteitskaart	5
3.8	Bodemopbouw en geohydrologie	6
3.9	Verdachte deellocaties	7
3.10	PFAS	7
4	CONCLUSIES	9

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Regionale ligging onderzoekslocatie
BIJLAGE II	: Overzichtskaart
BIJLAGE III	: Toekomstige inrichting
BIJLAGE IV	: Foto's locatiebezoek
BIJLAGE V	: Correspondentie gemeente De Ronde Venen

1 INLEIDING EN DOEL

Door BWZ is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een vooronderzoek met betrekking tot een locatie gelegen aan de Proostdijerdwarsweg 12 te Waverveen. De locatie is gelegen ten zuiden van het toekomstige natuurgebied 'Groot Mijdrecht Noord-Oost, Moerasblok 1' te Waverveen (project 14309) van de provincie Utrecht.

De onderzoekslocatie is gelegen in de polder Groot Mijdrecht. Het betreft twee weilandpercelen en het zuidelijk deel van het tussengelegen recreatiepark 'De Wilgenborgh'. In verband met de aanleg van het natuurgebied ten noorden van de onderzoekslocatie waardoor het noordelijk deel van het recreatiepark zal verdwijnen wordt het zuidelijk deel van het recreatiepark heringericht en uitgebreid in zijwaartse richting.

In verband met de gewenste werkzaamheden in de bodem is een vooronderzoek gewenst. Tijdens een vooronderzoek wordt gekeken naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in bodem en naar de (mogelijke) verontreiniging met asbest in bodem en verhardingslagen.

Het onderzoek heeft tot doel na te gaan in hoeverre activiteiten in het verleden mogelijk ter plaatse verontreiniging van grond en/of grondwater kunnen hebben veroorzaakt. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Daarnaast heeft het onderzoek als doel inzicht te verkrijgen in de te verwachte algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De onderzoeksopzet volgt de leidraad NEN 5725 "Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënische vooronderzoek."

2 OPZET VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek volgt de in de NEN 5725 beschreven werkwijze. Van de locatie en de directe omgeving wordt informatie verzameld over de volgende aspecten:

- afbakening van de locatie
 - fysieke omstandigheden en terreininrichting van de locatie
 - het huidige/toekomstige bodemgebruik
 - het historische bodemgebruik
 - eerdere bodemonderzoeken
 - eerdere saneringen
 - bodemkwaliteitskaart
 - de bodemopbouw en geohydrologische situatie
 - of asbestverdachte materialen verwacht kunnen worden
-

Tabel 2.1: Geraadpleegde informatiebronnen

Informatiebron	Geraadpleegd
Geoloket Omgevingsdienst Regio Utrecht	archief Wet Milieubeheer
	bodemkwaliteitskaart
Gemeente Ronde Venen	e-mail contact met dhr F. van Leeuwe (2-3-2020)
Locatiebezoek	door dhr. J.C.W. Plomp (24-2-2021)
Beheerder "De Wilgenborgh"	dhr. G. Luier (gesproken op 24-2-2021)
RHCvechtenvenen	Bouwvergunningsarchief
	Hinderwegvergunningsarchief
Internet	www.bodemloket.nl
	www.topotijdreis.nl
	luchtfoto's google maps
	www.dotkadata.com
	www.dewilgenborgh.nl
	www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen

3 RESULTATEN VOORONDERZOEK

3.1 Onderzoekslocatie

Het vooronderzoek richt zich op het zuidelijk deel van recreatiegebied 'De Wilgenborgh' en de twee direct hieraan grenzende percelen. De locatie betreft delen van de kadastrale percelen: gemeente Waverveen, sectie B, nummers 2348, 2349, 2543 en 2544.

De locatie is gelegen aan de Proostdijerdwarsweg 12 in Waverveen in de gemeente De Ronde Venen. De ligging van de onderzoekslocatie op de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000) is weergegeven in bijlagen I. De nummers van de kadastrale percelen die (deels) binnen de onderzoekslocatie zijn gelegen zijn weergegeven op de overzichtskaart in bijlage II. Enkele kadastrale en topografische gegevens omtrent de locatie zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: kadastrale en topografische gegevens

kadastrale gemeente	Waverveen
sectie	B
nummers	2348, 2349, 2543 en 2544
oppervlakte	5,3 ha
maaiveldhoogte	circa -6,1 m-NAP
x/y-coördinaten	122153 , 472067

3.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik

Binnen de onderzoekslocatie bevinden zich twee weilandpercelen omgeven door sloten. Centraal bevindt zich recreatiepark de Wilgenborgh. Op dit perceel is een pad aanwezig met staanplaatsen voor caravans. Tijdens de veldinspectie is onder de bebouwing op het recreatiegebied geen asbestverdacht materiaal gedetecteerd. Uit informatie van de beheerder blijkt dat er in het verleden wel een varkensstal met asbesthoudende dakbedekking aanwezig is geweest. Deze is eind vorige eeuw verwijderd.

Bij de veldinspectie zijn enkele bodembedreigende elementen waargenomen. In bijlage IV zijn foto's van enkele van deze elementen opgenomen. De ligging van de bodembedreigende elementen is opgenomen in het kaartmateriaal in bijlage II. Hieronder volgt een opsomming:

1. Er zijn vier dammen op de onderzoekslocatie aanwezig, de dammen zijn puinhoudend.
2. De voormalige varkensstal met gesaneerd voormalig asbestdak
3. Op perceel 2544 is een pad met een puinverharding. (foto 2) en op het achterterrein van "De Wilgenborgh" is een puinpad aanwezig. Bij de beheerder is geen certificaat voor de kwaliteit van deze verharding bekend. Ook is niet precies bekend wanneer dit pad is aangelegd maar waarschijnlijk is het pad aangelegd voor 1993.
4. Buiten het terrein van "De Wilgenborgh" is nog één ander gebouw op de onderzoekslocatie aanwezig. Op perceel 2544 staat een schuur. Deze schuur is voorzien van een asbestverdachte dakbedekking (golfplaten). (foto 1)
5. Plaatselijk is nabij de receptie van "De Wilgenborgh" puin in de bodem waarneembaar. (foto 4)
6. In de sloot tussen percelen 2544 en 2349 is een asbestverdachte schoeiing aanwezig (ca. 10 m lang). (foto 3)

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat op de percelen 2349 en 2544 gedempte sloten aanwezig zijn. Deze slootdempingen zijn weergegeven in geel op het kaartmateriaal in bijlage II. Bij het locatiebezoek zijn middels proefboringen geen bodemvreemde materialen gevonden in de gedempte sloot op perceel 2544. Voor deze damping kan worden aangenomen dat deze gedempt is met gebiedeigen grond. In de gedempte sloot op perceel 2349 is geen proefboring gezet vanwege de aanwezige verhardingen en bebouwing.

Toekomstig gebruik

Het recreatiepark De Wilgenborgh zal, om een nieuw te realiseren natuurgebied (Moerasblok 1) mogelijk te maken, worden heringericht. De percelen 2348 en 2544 worden deels opgenomen in het recreatiepark. Het noordelijk deel van het terrein wordt opgenomen in het natuurgebied en voorzien van uitzichtpunten. Op de grens tussen het natuurgebied en het recreatieterrein wordt een nieuwe sloot parallel aan de Proostdijerdwarstocht gegraven en zal er een kade worden aangelegd. Tevens worden nieuwe voorzieningen (elektra, sanitair) aangelegd en wordt langs de zuidzijde van het terrein op perceelnummer 2349 een extra sloot gegraven. De toekomstige inrichting wordt weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage III.

3.3 Historisch gebruik

Na de vervening en het ontstaan van een veenplas is in de 19^e eeuw de locatie drooggelegd als onderdeel van de Noorder-Zuider polder. Sinds de drooglegging is de locatie in gebruik geweest als weiland. Ter plaatse van het voorterrein van het recreatiepark was een boerderij aanwezig met stal vanaf circa 1890. Op een kaart van 1950 is een boomgaard en een pad ingetekend rond de bebouwing. Op het naast gelegen perceel is rond 1950 een schuur gekomen. Recreatiepark De Wilgenborgh, is in 1972 aangelegd.

Bij de omgevingsdienst en het Regionaal Historisch Centrum Vecht en Venen zijn geen historische vergunningen in het kader van de Hinderwet, bouw, of de Wet Milieubeheer aanwezig. Er zijn geen boven- of ondergrondse brandstoftanks bekend.

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat op de percelen 2349 en 2544 gedempte sloten aanwezig zijn. Deze slootdempingen zijn weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage II. Bij het locatiebezoek zijn middels proefboringen geen bodemvreemde materialen gevonden in de gedempte sloot op perceel 2544. In de gedempte sloot op perceel 2349 is geen proefboring gezet, omdat deze sloot ten tijde van het locatiebezoek nog niet getraceerd was.

De schuur met asbestverdachte dakbedekking is, op basis van historisch kaartmateriaal, in ca. 1950 gebouwd.

Op www.bodemloket.nl is geen informatie betreffende het historische gebruik van de onderzoekslocatie bekend.

3.4 Voorgaand bodemonderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend bij de Omgevingsdienst Regio (RUD) Utrecht in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

3.5 Directe omgeving onderzoekslocatie

Van de directe omgeving van de onderzoekslocatie is het één en ander bekend. Binnen een straal van 100 m rond de onderzoekslocatie is één ondergrondse opslagtank van brandstoffen aanwezig (geweest). Er hebben in de omgeving geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden die effect kunnen hebben gehad op de onderzoekslocatie. Plaatselijk zijn wel enkele sloten gedempt. In geen van deze sloten is bekend dat er dempingsmateriaal aanwezig is.

Ten zuiden van de Proostdijerdwarsweg zijn Moerasblokken 2 en 3 gelegen waarbij Moerasblok 3 zich bevindt ten zuiden van de Molentocht. In verband met de herinrichting (van weiland naar moerasgebied) heeft hier in 2017 in opdracht van BWZ een vooronderzoek en bodemonderzoek plaatsgevonden (*Vooronderzoek & Verkennend asbest- en bodemonderzoek, Dammen en slootdempingen, Moerasblok 2 en 3 te Waverveen, project 27239, Grondslag, d.d. 21 juli 2017*). Bij het onderzoek zijn alle dammen binnen het gebied onderzocht en een slootdemping. Ter plaatse van de gedempte sloot zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op dempingsmateriaal en/of een voormalige slootbodem. De sloot is vermoedelijk gedempt met gebiedseigen grond. Op basis van deze aanname zijn er geen analyses uitgevoerd. Ter plaatse van enkele dammen bij de Proostdijerdwarsweg (o.a. ten zuiden van De Wilgenborgh) was asbest aangetroffen. In één van de dammen was tevens sprake van een sterke

verontreiniging met PAK als gevolg van bijmenging met asfalt. Bij deze dammen heeft in 2018, in opdracht van de provincie Utrecht, een sanering plaatsgevonden waarbij de asbesthoudende grond en puinverharding is verwijderd onder milieukundige begeleiding van Grondslag. De saneringen zijn in de volgende documenten beschreven: *Evaluatie Sanering dammen Proostdijerdwarsweg te Waverveen (Moerasblokken 2 en 3), project 27239, 20-12-2018* en *Evaluatie Immobiel BUS sanering Moerasblokken 2 en 3*.

3.7 Bodemkwaliteitskaart

De Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) heeft in opdracht van de gemeentes een bodemkwaliteitskaart laten opstellen (Regionale bodemkwaliteitskaart regio Noordwest Utrecht, Marmos, 2014). Naast deze kaarten is een Nota Bodembeheer opgesteld die van kracht is geworden op 25-09-2015. De bodemkwaliteitskaart geeft informatie over de verwachte gemiddelde bodemkwaliteit van een bepaald gebied. De verwachte bodemkwaliteit is weergegeven in klassen op basis van de toetsnormen van het Besluit bodemkwaliteit. Deze bodemkwaliteit is alleen geldig indien het een voor bodemverontreiniging onverdachte locatie betreft.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de onderzoekslocatie zich bevindt in zone D: Droogmakerijen De Ronde Venen. Deze zone heeft een functieklasse landbouw/natuur. Op de ontgravingskaart voor de bovengrond is de onderzoekslocatie gelegen in een zone met een bodemkwaliteitsklasse 'Wonen' (lichte verontreiniging). De ontgravingskaart ondergrond geeft voor deze zone een klasse 'Achtergrondwaarde'. Binnen de zone komt een heterogene verontreiniging voor. De klasse Wonen is bepaald op basis van gemiddelde gehalten. Indien gekeken wordt naar de 95-percentielwaarde van de gemeten gehalten blijkt dat er sprake kan zijn van een klasse Industrie (lichte en matige verhogingen).

Volgens het generieke beleid van het Besluit Bodemkwaliteit zou in deze zone geen grond kunnen worden toegepast uit de eigen zone, tenslotte voldoet de uitkomende grond (Wonen) niet aan de functie Landbouw/natuur (dubbele toets, waarbij de strengste norm leidend is). Voor deze zone is daarom locatiespecifiek beleid opgesteld waarbij voor grond uit de zelfde zone de Maximale waarde wonen geldt. Tevens is het mogelijk om vrij grondverzet te plegen binnen de zone. Dit houdt in dat partijkeuringen voor de toe te passen grond en verkennend bodemonderzoeken voor de toepassingslocatie achterwege gelaten kunnen worden. Voor toe te passen grond uit de zelfde zone geldt dan de bodemkwaliteitskaart als wettig kwaliteitskenmerk. Een voorwaarde hiervoor is dat zowel de uitgegraven grond als de toepassingslocatie onverdacht is voor een bodemverontreiniging. Binnen de zone mag dus gebiedseigen grond worden toegepast. Indien grond van buiten zone D wordt aangevoerd, mag dit alleen schone grond zijn (klasse AW).

3.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw op de onderzoekslocatie is gebruik gemaakt van DINO-loket.

Tot circa 4 m-mv (-10 m NAP) bestaat de bodem uit Holocene afzettingen (veen). Van circa 4 m-mv tot circa 9 m-mv is de formatie van Bortel (zand) aanwezig. De diepere ondergrond (vanaf 9 m-mv tot 20 m-mv) bestaat uit de formatie van Kreftenheye (zand). De bodemopbouw en geohydrologie is weergegeven in (tabel 2.1).

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Diepte (m-MV)	samenstelling	Formatie	Geohydrologische eenheid
0-4	Veen en klei	Naaldwijk, Nieuwkoop	Slecht doorlatende deklaag (Holoceen)
4-58	Zand, zeer fijn tot zeer grof, zwak tot sterk siltig, lokaal zwak tot sterk grindhoudend	Bortel Kreftenheye, Urk, Streeksel	1 ^e watervoerend pakket
> 58	Matig fijn tot uiterst grof zand, zwak tot sterk grindhoudend.	Peize / Waalre	

Grondwater

De hoogte van het maaiveld in de omgeving van de onderzoekslocatie bedraagt circa 6,1 à 6,3 m-NAP. De stijghoogte van het eerste watervoerend pakket bedraagt circa 6,7 m-NAP. Uit de isohypsenkaart kan geen eenduidige regionale grondwaterstroming worden afgeleid.

Op basis van het jaarlijkse neerslagoverschot zal de stromingsrichting van het freatisch grondwater veelal richting open water zijn.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterwingebied.

Geohydrologie

Uit de grondwatergegevens beschikbaar bij DINO-loket kan worden afgeleid dat het grondwaterpeil aan of net onder het maaiveld ligt. Er is sprake van sterke kwel binnen het gebied waarbij zoete kwel aanwezig is vanuit de omliggende hogere delen en zoute kwel vanuit de diepte komt.

Als gevolg van de lage ligging en de sterke kwel en mogelijke wellen betreft de Polder Groot Mijdsrecht een bijzonder geohydrologisch gebied waarmee rekening gehouden dient te worden bij graafwerkzaamheden. Er bestaat onzekerheid over de stabiliteit van de bodem. Ten aanzien van dit fenomeen is in opdracht van Provincie Utrecht uitgebreid onderzoek verricht door Royal Haskoning, WL/Delft hydraulics en Acacia Water (Achtergrondrapport van de verkenning water Groot Mijdsrecht Noord, project 9T2631, Royal Haskoning, juli 2008).

3.9 Verdachte deellocaties

Binnen de onderzoekslocatie bevinden zich enkele dammen waarin bodemvreemde bijmengingen aanwezig kunnen zijn, zoals puin. De ligging van deze dammen is weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage II. Aangezien puin mogelijk afkomstig is van bouw- en sloopafval dient rekening gehouden te worden met een eventuele asbest verontreiniging.

Met het vooronderzoek is op basis van historische kaarten vastgesteld dat aan de randen van de locatie twee (sloot)dempingen voorkomen van na 1945. De ligging van deze slootdempingen binnen en net buiten de onderzoekslocatie is weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage II. Middels proefboringen is vastgesteld dat er in de demping op perceel 2544 geen bodemvreemd materiaal is gebruikt. Een dergelijke proefboring op perceel 2349 was niet uitvoerbaar. Bij de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal zijn de dempingen ook verdacht voor een verontreiniging met asbest. In het meer zuidelijk gelegen gebied Moerasblok 2 bestond de slootdemping uit gebiedseigen grond.

De schuur op het zuidelijk deel van perceel 2544 is voorzien van asbestverdachte dakbedekking (golfplaat). De bodem rond deze schuur is deels verhard met puin. Het dak is voorzien van een goot, maar niet van een verder afwateringssysteem. De ligging van deze schuur is weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage II. Het dak is licht beschadigd. De bodem binnen 1 meter rond de schuur tot een diepte van 10 cm-mv is verdacht op een asbestverontreiniging. Hierbij worden de hoekpunten als meest verdacht aangemerkt omdat hier het water van de dakgoot op het maaiveld belandt.

In de sloot tussen percelen 2349 en 2544 is een korte (ca. 10 m lange) verweerde asbestverdachte schoeiing aanwezig. De ligging van deze schoeiing is weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage II. Langs de schoeiing is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen. De waterbodem langs de schoeiing wordt aangemerkt als verdacht op een verontreiniging met asbest.

Op de onderzoekslocatie zijn twee puinpaden aanwezig. Tevens is plaatselijk puin in de bovengrond waargenomen op het recreatieterrein en rondom de schuur op perceel 2544. De ligging van deze puinpaden en puinbijmengingen is weergegeven op het kaartmateriaal in bijlage II. Aangezien puin mogelijk afkomstig is van bouw- en sloopafval dient rekening gehouden te worden met een eventuele asbest verontreiniging.

3.10 PFAS

De laatste jaren wordt duidelijk dat PFAS (Poly- en per Fluor Alkyl Stoffen) een groeiend milieukundig probleem vormt. PFAS is een verzamelnaam voor ketens van fluorhoudende polymeren die voornamelijk worden gebruikt in de fabricage van antiaanbaklagen, brandblusschuim en textielbehandeling. Via emissie uit fabrieken en depositie vanuit de lucht is PFAS in grote delen van Nederland aanwezig. Binnen de PFAS-groep zijn de stoffen PFOS en PFOA het meest bekend. Deze stoffen breken niet af in de natuur, waardoor deze zich via de voedselketen ophopen en schadelijke gevolgen kunnen hebben. Door middel van een groot aantal recent uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat er binnen meerdere regio's in Nederland een (verhoogde) concentratie aan PFAS aanwezig is in de bodem.

De ODRU en de RUD hebben onderling afgestemd van welke gebieden het voldoende aannemelijk is dat deze belast zijn met PFAS. Dit betekent dat partijen grond, afkomstig uit

deze gebieden van aanvullende gegevens over PFAS voorzien moeten zijn. De onderzoekslocatie valt buiten deze gebieden.

Binnen de gemeente Ronde Venen wordt globaal het landelijk geldend gewijzigde Tijdelijk handelingskader (THK) voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (2-7-2020) aangehouden. De hierin vastgestelde voorlopige Achtergrondwaarden en maximale waarden voor PFAS voor toepassing van grond worden echter niet aangehouden. Deze kunnen worden vervangen door de door de ODRU en RUD per gemeente vastgestelde toepassingseisen gebaseerd op de P95 (binnen de gemeente) en P80 (buiten de gemeente) van de bepaalde achtergrondwaarden¹, opgesteld in het “Rapport Achtergrondgehalte PFAS provincie Utrecht” d.d. 18-12-2019. Deze kaart zou echter pas geldig zijn na een instemmingsbesluit van het College.

Uit correspondentie met de gemeente De Ronde Venen (dhr. van Leeuwe, d.d. 3-3-2021) blijkt dat PFAS momenteel geen drempel meer vormt voor het normale gebruik van de bodemkwaliteitskaart. Het gebiedspecifieke beleid dat vrij grondverzet faciliteert binnen de zone is daardoor weer mogelijk. Wel wordt momenteel aan een nieuwe Bodemkwaliteitskaart gewerkt, aangezien de huidige kaart in juni 2020 verlopen is. Gebruik van de huidige kaart wordt tot ingang van de nieuwe kaart gedoogd.

¹ De Ronde Venen bevindt zich voor PFOA in de zone Overgang (gemiddeld 1,2 µg/kg d.s., P95 is 3,2 µg/kg d.s), voor PFOS is één zone (achtergrondwaarde 0,7 µg/d.s, P95: 2,1 µg/kg d.s) en voor overige PFAS in zone Laag (gemiddeld 0,2 µg/kg d.s., P95: 0,6 µg/kg d.s).

4 CONCLUSIES

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaande uit het zuidelijk deel van het recreatiepark 'De Wilgenborgh' en aangrenzende percelen is een vooronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is verricht in het kader van de geplande graafwerkzaamheden en grondverzet ten behoeve van de herinrichting van het recreatiepark en uitbreiding naar de naastgelegen percelen in verband met de aanleg van het natuurgebied aan de noordzijde (Moerasblok 1).

Op basis van het historische en huidige gebruik van de locatie kunnen op het perceel geen voor bodemverontreiniging verdachte (deel)locaties worden aangewezen met uitzondering van de aanwezige puinverhardingen ter plaatse van het voormalige erf, enkele puinpaden, puinverharding rondom een schuur, de locaties met asbestverdachte bouwmaterialen, dammen en slootdempingen. De verdachte deellocaties zijn op een locatiekaart weergegeven in bijlage II.

Puinverhardingen

Binnen de onderzoekslocatie komen twee puinverhardingen voor. Tevens is op het terrein plaatselijk puin in de bodem waargenomen. De herkomst van het puin is onbekend. De puinverhardingen zijn verdacht voor verontreinigingen met asbest. Door vermenging met de onderliggende grond of door uitloging kan de onderliggende grond verontreinigd zijn geraakt met zware metalen en/of PAK. Bij de voorgenomen herinrichting worden graafwerkzaamheden voorzien ter plaatse van de meest oostelijk gelegen puinverharding. Voor de uitvoer van deze graafwerkzaamheden zal een bodem- en verhardingsonderzoek moeten plaatsvinden inclusief asbest.

Asbestverdachte materialen

Binnen de onderzoekslocatie zijn twee asbestverdachte bouwmaterialen waargenomen. De schuur op perceel B2544 is voorzien van een asbestverdachte dakbedekking en er staat een korte (ca. 10 m) asbestverdachte schoeiing in de sloot tussen percelen B2349 en B2544. De bodem rond de schuur en de waterbodem nabij de schoeiing zijn verdacht op verontreinigingen met asbest. Bij de geplande herinrichting wordt de schuur gehandhaafd. Over de schoeiing zijn geen plannen gemaakt.

Dammen

Binnen de onderzoekslocatie komen een viertal dammen voor. Hier worden in enige mate bodemvreemde materialen in de bodem verwacht. Dit geldt vooral voor de drie dammen bij de Proostdijerdwarsweg. Alle dammen worden als verdachte deellocatie aangemerkt. De dammen zijn verdacht voor verontreinigingen met zware metalen en/of PAK als gevolg van de bijmengingen en voor een verontreiniging met asbest indien puin aanwezig is. Bij de geplande inrichting zullen de drie dammen aan de Proostdijerdwarsweg gehandhaafd blijven. De vierde dam zal worden ontgraven. Voor de uitvoer van deze graafwerkzaamheden zal een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest moeten plaatsvinden.

Slootdempingen

Binnen de onderzoekslocatie komen twee slootdempingen voor. Hierin kunnen (in enige mate) bodemvreemde materialen in de bodem worden verwacht. Op basis van onderzoek aan vergelijkbare slootdempingen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie ('Moerasblok 2') wordt het waarschijnlijk geacht dat deze sloten zijn gedempt met gebiedseigen grond. Een demping met bijvoorbeeld asbestplaten is echter op voorhand niet uit te sluiten. Ter plaatse van de gedempte sloot op het perceel B2544 zijn bij proefboringen tijdens het locatiebezoek geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze locatie wordt daardoor niet meer als verdachte locatie gezien. De andere sloot geldt nog wel als een verdachte locatie voor een

bodemverontreiniging. Bij de geplande herinrichting worden geen graafwerkzaamheden in de slootdempingen voorzien. Indien hier toch graafwerkzaamheden plaatsvinden, zal een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest moeten plaatsvinden.

Toepassingsmogelijkheden

Indien **onverdachte** grond wordt afgevoerd van de onderzoekslocatie kan gebruik gemaakt worden van de Bodemkwaliteitskaart is voor toepassing elders maar binnen de regio noord-West Utrecht. Voor hergebruik buiten de regio is eerst een partijkeuring (inclusief PFAS) verplicht. Bij een toepassing buiten de onderzoekslocatie, maar binnen de zone D van de bodemkwaliteitskaart hoeft geen partijkeuring plaats te vinden. Dit geldt eveneens voor een toepassing van uitgegraven grond binnen de onderzoekslocatie.

Aanbevelingen

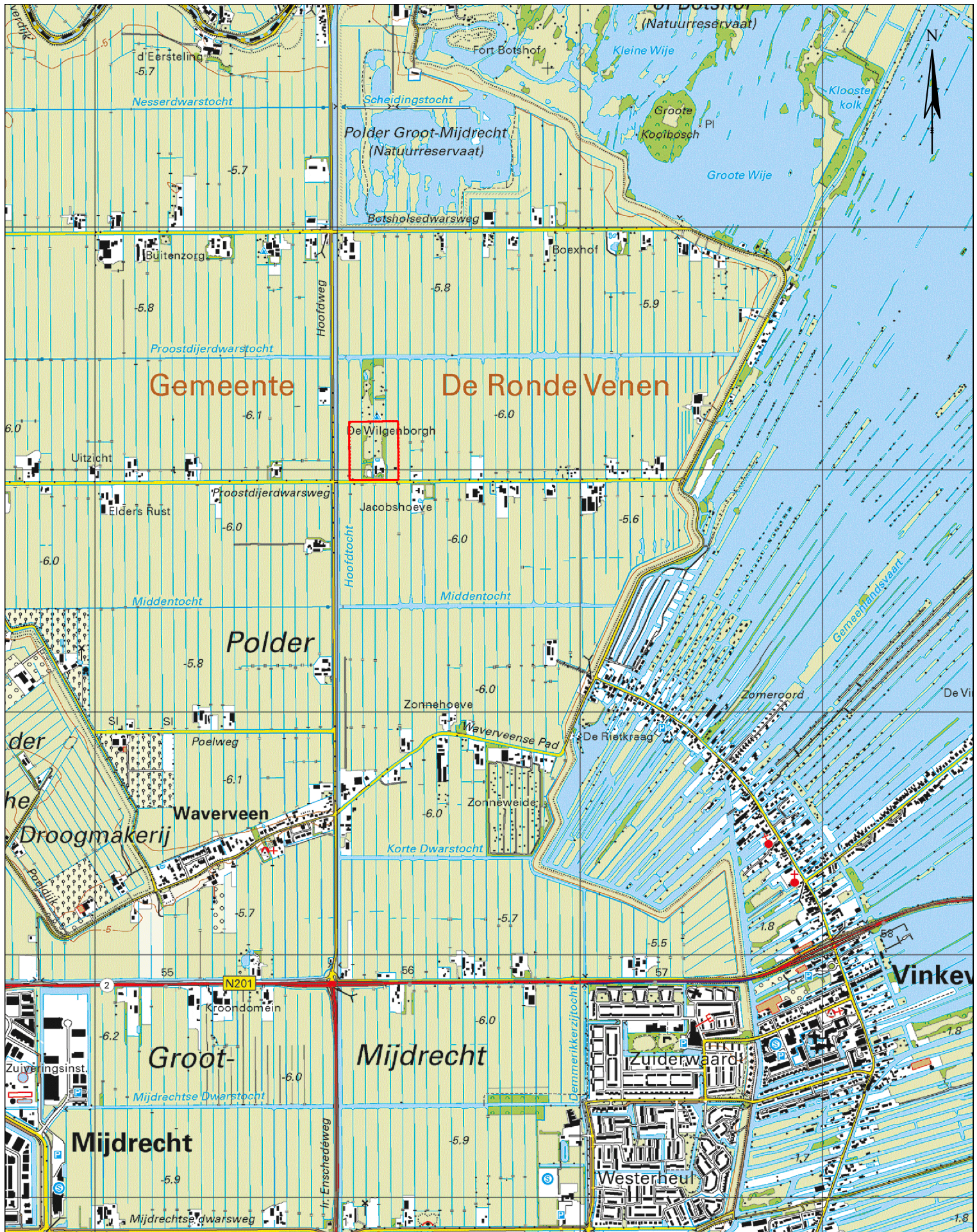
Aanbevolen wordt om voorafgaand aan herinrichting van het recreatieterrein ter plaatse van de verdachte deellocaties waar graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden een verkennend bodem- en asbestonderzoek uit te voeren.

Indien grond afgevoerd dient te worden van de projectlocatie wordt aanbevolen de grond binnen zone D van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente De Ronde Venen toe te passen. Wel dient nog steeds een bodemonderzoek plaatst te vinden op de toepassingslocaties ter plaatse van de verdachte locaties (puinverhardingen, asbestverdachte bouwmaterialen, dammen en slootdempingen).

Indien hergebruik binnen de regio niet mogelijk blijkt, wordt aanbevolen partijkeuringen (incl PFAS) in- situ of in depot uit te laten uitvoeren. Door middel van het uitvoeren van partijkeuringen kan grond in de regel goedkoper worden afgevoerd dan zonder keuringen.

BIJLAGE I





GEOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

(topografie 2017)

grondslag
bedonkwalltebureau

Kamerik
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ
Tel: 0348-402103

Heerhugowaard
Galliestraat 69, 1704 SE
Tel: 072-5729457

Steenwijk
Oevers 16, 8331 VC
Tel: 0521-521924

Opdrachtgever: BWZ Ingenieurs

Project: De Wilgenborgh

Projectnummer: 31889

0 200 400 600 800 m

Schaal: 1:20000

Formaat: A4

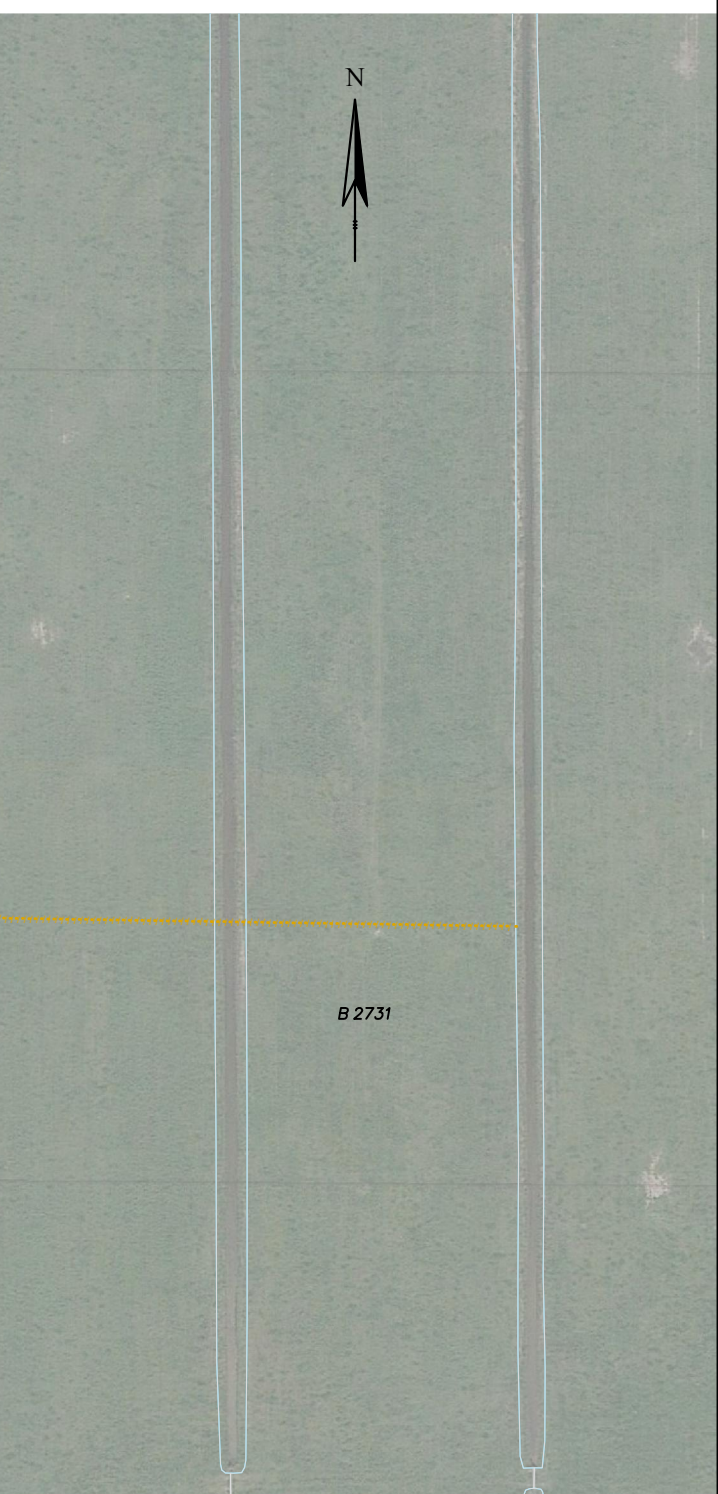
Bestandsnaam: 31889tek-geo.dwg

Getekend: BSL

Datum: 22-3-2021

BIJLAGE II





OVERZICHTSKAART

Legenda

- inspectiegat met boorpunt
- boorpunt
- boorpunt met peilbuis
- onderzoekslocatie
- ① - dammen (4x)
- ② - gesaneerd asbestverdacht gebouw (oude varkensstal)
- ③ - puinpad (2x)
- ④ - asbestverdacht gebouw
- ⑤ - puin in bodem
- ⑥ - asbestverdachte schoeiing
- gedempte sloot
- perceelsgrens

0 12.5 25 37.5 50m Schaal : 1:1500 Formaat A3

Opdrachtgever: BWZ ingenieurs

Project : proostdijerdersweg 12 te Waverveen

Project nummer: 31889	Naam : 31889tek2.dwg
Initialen: JTE	Datum: 3-3-2021

grondslag
bedomkwaltelbureau

Kamerik 0348-402103	Heerhugowaard 072-5729457	Steenwijk 0521-521924
------------------------	------------------------------	--------------------------

P:\30000-39999\31800-31899\31889\2021 HO camping\4 kaartmateriaal\31889tek2.dwg

BIJLAGE III



Recreatieterrein de Wilgenborgh

Schetsontwerp

A Deze zone is speciaal ingericht als geluidsdemper in combinatie met opslag voor beheer en onderhoud. De brede buitenwallen en de bergen snoeiafval zullen de verplaatsing van geluid weren. Het handhaven van de NM schuur zal hier ook positief aan bijdragen.

T De camperzone is een centraal gelegen punt dat directe aansluiting heeft op faciliteiten zoals, de speeltuin en het zwembad. Door de zone wat ruimtelijker te maken ontstaat er meer een veld met overzicht voor ouders met kleine kinderen. Door de huidige buitenwal terug te zetten ontstaat er extra ruimte voor nieuwe camperplekken.

D Zone voor dagrecreatie. Dit is tevens een ruimte die tijdelijk benut kan worden als uitbreiding op de camperzone.

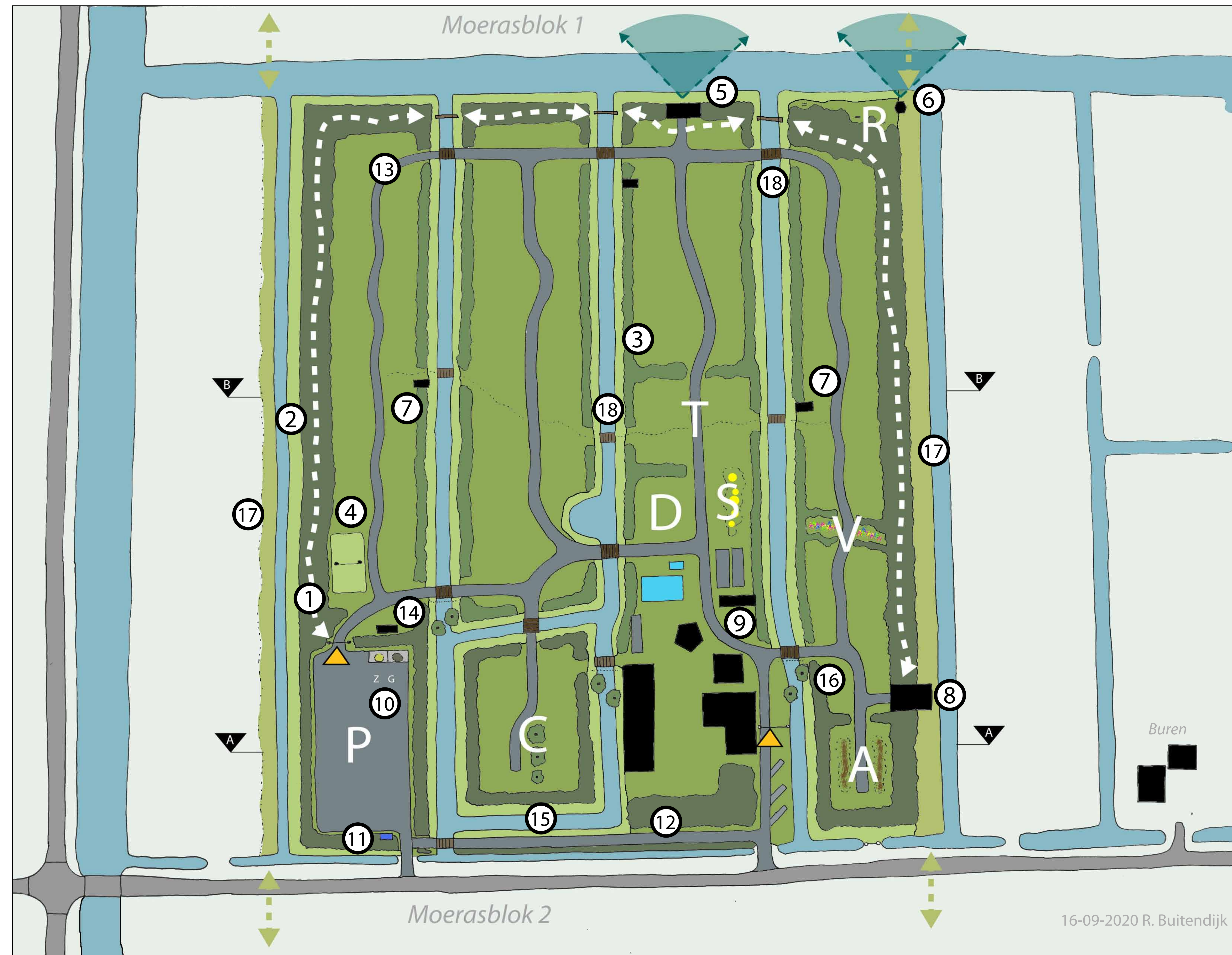
S Speeltuin blijft ongewijzigd. Door het bestuur is aangegeven dat het een wens van bezoekers is om het campeerdeelte direct bij de speeltuin te positioneren.

V Zaal besproken met het bestuur van Camping de Wilgenborgh zal de verplaatsing van de boomgaard en vlindertuin mogelijk samengaan met de verplaatsing van het landje van de beheerders van deze tuin. In principe is deze zone overal toe te passen tussen de ledenplekken. Een andere overweging is om deze zone direct ten noorden van zone A in te richten als extra geluidsbarrière en rustpunt.

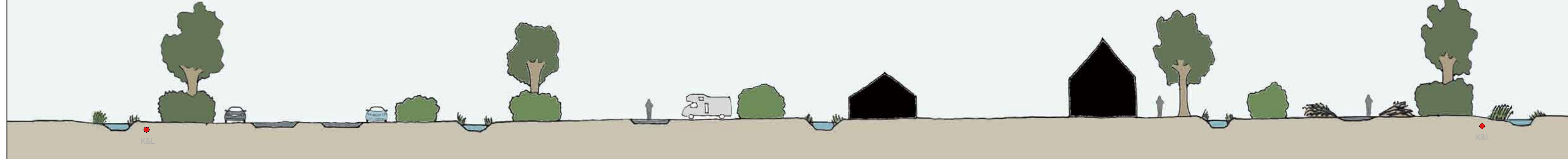
C Deze zone is speciaal ingericht voor camperplekken. Dit stuk terrein is al geschikt door de reeds aanwezige verharding. De camperzone is vanaf de nieuwe parkeerplaats snel toegankelijk. Dit voorkomt onnodige verstoring van het terrein (en ondergrond). Via een nieuwe brug wordt een verbinding gemaakt tussen de camperplekken en het centrale kampeerterrein.

P De parkeerzone is gemakkelijk toegankelijk en goed herkenbaar vanaf de hoofdweg. Door de positionering aan de westkant hebben omwonenden geen last van autoverkeer en geluidsoverlast van de parkeerplaats. Bezoekers kunnen via het -parallel aan de watergang lopende pad- naar de receptie bij het hoofdgebouw wandelen en zich daar melden. Dit pad bestaat in de huidige situatie grotendeels al. De toegangspoort bij de parkeerplaats zal de verkeersdruk bij het hoofdgebouw verminderen.

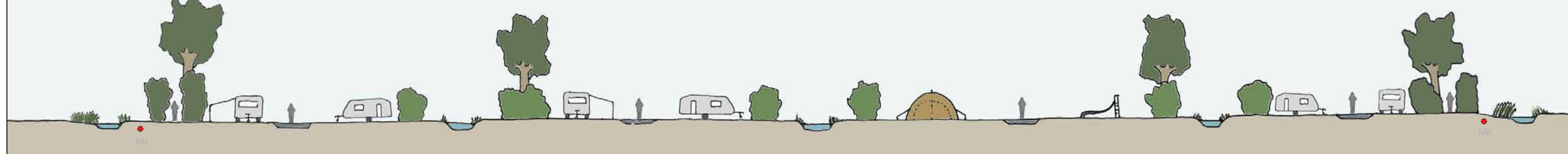
R De rustzone is geïnspireerd door het achterste deel van het huidige terrein. Deze zone is natuurlijker ingericht en geeft kleine rustige zitjes met uitzicht over de watergang en Moerasblok 1.



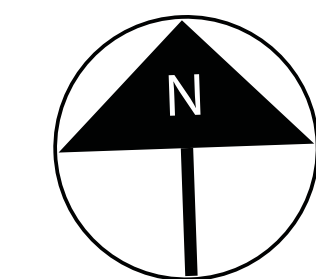
Profiel A



Profiel B



- ① Buitenwal. Door de buitenwal minimaal 8 meter breed te maken ontstaat er ruimte voor een wandelpad door het groen. Daarnaast ontstaat zo een robuuste ruimte waar leden rust kunnen vinden.
- ② 5 meter brede beheerzone tussen watergang en buitenwal. Hier liggen tevens de kabels en leidingen.
- ③ Binnenwal nieuw inrichten of hergebruiken van huidige buitenwallen. Hierbij staat het gebruik van inheemse soorten centraal.
- ④ Volleybalveld gemakkelijk toegankelijk.
- ⑤ Nieuwe locatie sauna met uitzicht over Moerasblok 1.
- ⑥ Uitzichtpunt of kleine verhoging gericht op Moerasblok 1.
- ⑦ Nieuw sanitairblok met centrale ligging.
- ⑧ Schuur NM hergebruiken als afsluitbare ruimte voor onderhoudsmachines.
- ⑨ Nieuwbouw ter vervanging van verzakte schuren.
- ⑩ Opslag zand en grond gemakkelijk toegankelijk vanaf hoofdweg.
- ⑪ Opstelplaats rolcontainers. Nog nader te bepalen.



Schaal 1:1000 1:750
0 25 50 75 100 m

- ⑫ Wandelpad tussen parkeerplaats en receptie
- ⑬ Rondweg. Een belangrijke kwaliteit is de kleinschalige en knusse uitstraling van de huidige padenstructuur.
- ⑭ Huisje of overkapping om de handkarren te stallen.
- ⑮ Inrichten van een nieuwe watergang. Door deze ingreep is het camperterrein van buitenaf niet toegankelijk.
- ⑯ Zichtlijnen vanaf de hoofdweg kunnen worden doorbroken door wilgenschotten op de bruggen te bevestigen of steeds twee hangende bomen voor de brug te plaatsen.
- ⑰ Ecologische oever dient als verbingszone tussen de moerasblokken. De oostelijke oever is een vijf meter brede zone waarvan drie meter gebruikt wordt als beheerpad.
- ⑱ Donkerbruine brede bruggen zijn bestendig voor zwaar verkeer. Lichtbruine smalle bruggen zijn bestemd voor voetgangers.

BIJLAGE IV





Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

BIJLAGE V



Bob van der Sluis

Van: Flip Van Leeuwe <f.vanleeuwe@derondevenen.nl>
Verzonden: woensdag 3 maart 2021 15:47
Aan: Bob van der Sluis
Onderwerp: RE: Verplaatsen grond binnen zone D van de bodemkwaliteitskaart

Beste heer Van der Sluis,

Onze kaart is formeel geldig tot juni 2020. Maar volgens mij hebben we een gedoogperiode totdat de nieuwe kaart is vastgesteld later dit jaar. Dus ja, wat mij betreft mag je het als bewijsmiddel gebruiken.

Met vriendelijke groet

Flip van Leeuwe

beleidsmedewerker milieu
Team Plannen en Projecten
Gemeente De Ronde Venen

f.vanleeuwe@derondevenen.nl

0297 29 1833

06 3700 4687

Aanwezig op ma-wo--do



Van: Bob van der Sluis <B.vanderSluis@grondslag.nl>
Verzonden: maandag 1 maart 2021 10:20
Aan: Flip Van Leeuwe <f.vanleeuwe@derondevenen.nl>
Onderwerp: RE: Verplaatsen grond binnen zone D van de bodemkwaliteitskaart

Geachte heer van Leeuwe,

Op de site van de ODRU staat dat 'alle gemeenten bestuurlijk of ambtelijk akkoord zijn met de door de ODRU/RUD opgestelde bodemkwaliteitskaart'.

Mag ik aannemen dat de bodemkwaliteitskaart inmiddels weer als wettig bewijsmiddel mag worden gebruikt voor het verzet van onverdachte grond binnen zone D?

Met vriendelijke groet,

Bob van der Sluis

Voor onderzoek en advies bij bodem, wegen en veiligheid

Met vestigingen in: Kamerik | Heerhugowaard | Steenwijk

Gecertificeerde professionals: ISO 9001 | BRL SIKB 1000 | BRL SIKB 2000 | BRL SIKB 6000 | VCA**

Grondslag: focus op de bodem, de meedenkende partner



Van: Flip Van Leeuwe <f.vanleeuwe@derondevenen.nl>

Verzonden: maandag 2 maart 2020 15:35

Aan: Bob van der Sluis <B.vanderSluis@grondslag.nl>

Onderwerp: FW: Verplaatsen grond binnen zone D van de bodemkwaliteitskaart

Beste heer Van der Sluis,

Op dit moment geldt in onze gemeente het Tijdelijk Handelingskader van het ministerie van november 2019. In onze gemeente is een achtergrondwaarde vastgesteld door de ODRU (in samenwerking met de provincie) maar wij hebben daar nog geen collegebesluit over genomen. Deze achtergrondwaarde kan daarom nog niet gebruikt worden als bewijsmiddel voor de ontvangende grond. Evenmin voor de uitkomende (toe te passen) grond. Wij verwachten dat het collegebesluit binnen enkele weken genomen wordt. Als dat gebeurd is kan het gehalte gebruikt worden als bewijsmiddel voor de ontvangende grond (niet voor de uitkomende grond). ODRU gaat (samen met de provincie) aan de slag PFAS volledig op te nemen in de bodemkwaliteitskaart. Hiervoor zijn meer data nodig. Als dat is gebeurd kan de kaart ook gebruikt worden als bewijsmiddel voor vrijkomende grond.

Als u hierover nog vragen heeft horen wij dat graag.

Met vriendelijke groet

Flip van Leeuwe

beleidsmedewerker milieu
Team Plannen en Projecten
Gemeente De Ronde Venen

f.vanleeuwe@derondevenen.nl

0297 29 1833

Aanwezig op ma-wo--do



Van: Bob van der Sluis <B.vanderSluis@grondslag.nl>

Verzonden: donderdag 27 februari 2020 15:23

Aan: omgevingszaken <omgevingszaken@derondevenen.nl>

Onderwerp: Verplaatsen grond binnen zone D van de bodemkwaliteitskaart

Geachte heer/mevrouw,

Ik stuur u deze mail om te informeren naar de mogelijkheden voor het verplaatsen van grond binnen zone D (Droogmakerijen De Ronde Venen) van de bodemkwaliteitskaart.

Zoals ik het heb begrepen mag grond die op basis van historisch onderzoek onverdacht op bodemverontreiniging binnen deze zone verplaatst worden zonder dat daar verder onderzoek voor noodzakelijk is.

Indien grond verdacht is op bodemverontreiniging dient dit (natuurlijk) onderzocht te worden.

Mijn vraag is als volgt:

Geldt deze regelgeving ook voor PFAS?

Indien nee, welke regelgeving geldt er?

Met vriendelijke groet,

Bob van der Sluis

vestiging Kamerik
t 0348 402103



Voor onderzoek en advies bij bodem, wegen en veiligheid

Met vestigingen in: Kamerik | Heerhugowaard | Steenwijk

Gecertificeerde professionals: ISO 9001 | BRL SIKB 1000 | BRL SIKB 2000 | BRL SIKB 6000 | VCA**

Grondslag: focus op de bodem, de meedenkende partner