

datum 9-10-2015
dossiercode 20151009-9-11707

Uitgangspuntennotitie WSRL

U heeft een digitale watertoets uitgevoerd via de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze toets volgt u de normale watertoetsprocedure. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. Als start voor dit overleg ontvangt u deze uitgangspuntennotitie die automatisch is opgesteld met de door u ingevulde antwoorden op vragen en het door u ingetekende plangebied. De notitie bevat de voor uw plan relevante waterhuishoudkundige uitgangspunten en randvoorwaarden van Waterschap Rivierenland. Deze notitie kunt u gebruiken bij het ruimtelijk laten meewegen van het waterbelang en bij het opstellen van een waterhuishoudkundige onderbouwing van uw plan. Voor overleg kunt u contact opnemen met de accountmanager van Waterschap Rivierenland. Contactinformatie staat aan het einde van deze uitgangspuntennotitie.

LET OP: het is mogelijk dat uw plan op basis van alleen het oppervlak van het plangebied in de normale procedure terecht is gekomen. Is dit het geval en worden er in deze notitie geen aandachtspunten aangereikt, dan is overleg met de accountmanager niet nodig. Uw plan is dan niet relevant voor de belangen van het waterschap (watertoetsadvies).

Algemene projectgegevens

Projectomschrijving: Langerak, Lekdijk 96
Oppervlakte plangebied: 19710
Adres: Lek 96, Langerak
Gemeente: Molenwaard
Het plan is ingediend door: Ronald de Groot Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.

Op basis van de door u verstrekte informatie zijn de volgende wateraspecten van belang in het plangebied.

Beleid waterschap Rivierenland

Met ingang van 27 november 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 Koers houden, kansen benutten bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele riviereengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen. Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Veiligheid

Het waterschap kent primaire keringen (deze liggen voornamelijk langs de grote rivieren) en regionale waterkeringen (deze liggen langs boezemwateren en kanalen). Het waterkerend vermogen van de dijken mag niet worden aangetast door ruimtelijke ingrepen. De huidige sterkte van de waterkering blijft nodig.

Niet alleen de dijk, maar ook de zogeheten beschermingszones aan weerszijden van de dijk verdienen bescherming. De Keur van waterschap Rivierenland is hierop van toepassing. Er gelden restricties voor bebouwing en andere activiteiten op en langs de dijken. De kern- en beschermingszone vormen samen de waterkering, daarnaast wordt bij primaire waterkeringen ook een buitenbeschermingszone onderscheiden. Ook hierop is de Keur van Waterschap Rivierenland van toepassing.

Naast het voorkomen van negatieve effecten op de huidige waterkeringen is het van belang dat een eventueel toekomstig hoger beschermingsniveau kan worden gerealiseerd ofwel niet wordt gefrustreerd. Het waterschap wil de ruimte behouden om de waterkering in de toekomst te versterken. Dat wordt bereikt door te voorkomen dat er wordt gebouwd in een bepaalde zone aan weerszijden van de waterkering. Dit noemt men het profiel van vrije ruimte. Hiervoor gelden per locatie bepaalde afmetingen; het dwarsprofiel is op te vragen bij het waterschap. Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de waterkeringen. Verweving van functies met de waterkering is niet gewenst.

Verbeelding

De **kernzone** van de waterkering wordt op de verbeelding opgenomen met de dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering. De **beschermingszone** van de waterkering wordt op de verbeelding opgenomen met de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 1'. Deze gebiedsaanduiding beschermt de waterkering door de bouw mogelijkheden van de onderliggende bestemming(en) te beperken. De regeling strekt ertoe dat bouwen voor de onderliggende enkelbestemming(en) vooraf wordt getoetst, doordat een bouwverbod onderdeel is van de regels. Het nieuwe bouwwerk is uitsluitend toelaatbaar na afwijken bij omgevingsvergunning door het college. Het college vraagt bij het toepassen van deze bevoegdheid advies aan het waterschap. De primaire waterkering kent ook een buitenbeschermingszone, waarop de keur van Waterschap Rivierenland van toepassing is. Het aangegeven plangebied ligt in de buitenbeschermingszone van de primaire waterkering. In deze buitenbeschermingszone zijn de volgende zaken niet toegestaan zonder vergunning; afgravingen en seismische onderzoeken, werken met een overdruk van 10 bar en explosiegevaarlijk materiaal of explosiegevaarlijke inrichtingen. Onder de noemer afgravingen worden diepe ontgravingen verstaan en daaronder valt ook ondergronds bouwen. Uitgangspunt hierbij is dat de ontgravingen geen nadelige invloed mogen hebben op de functie van de waterkering, alsmede de waterhuishouding.

Wij verzoeken u de buitenbeschermingszone aan te duiden middels een algemene aanduidingsregel:

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 2' zijn de gronden naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, aangeduid als buitenbeschermingszone van de primaire waterkering.

Grondwater (algemeen)

Het plangebied wordt gekenmerkt door een bepaalde grondwaterstand. De drooglegging van het gebied is hiervoor medebepalend. Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. Doorgaans geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 meter.

Voldoende drooglegging is nodig om grondwateroverlast te voorkomen. In gebieden waar grondwateroverlast bekend is of gebieden met hoge grondwaterstanden adviseren wij om hier nader onderzoek naar te doen. Bij hoge rivierwaterstanden kunnen gebieden gelegen nabij de rivieren overlast ondervinden van kwel. Eventuele maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of kruipruimteloos bouwen.

Waterberging

Voor dit plan is de toename van het verhard oppervlak kleiner dan 500 m² in het stedelijk gebied of kleiner dan 1500 m² in het landelijk gebied. Bent u particulier, dan bestaat er de mogelijkheid van een eenmalige vrijstelling indien u deze niet eerder heeft benut.

Er is dan geen compenserende waterberging nodig. In alle andere gevallen dient u compenserende maatregelen te treffen. In dit geval zult u na het doorlopen van planologische traject in het kader van de watervergunning nadere afspraken moeten maken.

Watergangen

Binnen het plangebied ligt een B-watergang of een beschermingszone van een B-watergang. Binnen het plangebied ligt geen A-watergang. Binnen het plangebied ligt geen beschermingszone van een A-watergang.

Werkzaamheden in de watergang of de bijbehorende beschermingszone zijn vergunning -en of meldingsplichtig omdat deze invloed hebben op de water aan- en afvoer, de waterberging of het onderhoud.

Een onderhoudsstrook is een obstakelvrije strook die als beschermingszone in de legger is aangewezen. Met deze zone wordt handmatig en/of machinaal onderhoud van de watergang vanaf de kant mogelijk gemaakt. Voor A-watergangen is die strook 4 meter breed (in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden en in het Land van Heusden en Altena geldt een breedte van 5 meter), gemeten uit de insteek. Voor B-watergangen is de strook 1 meter breed. C-watergangen hebben geen beschermingszone.

Verbeelding

Op de Verbeelding van het bestemmingsplan worden A-watergangen opgenomen met de bestemming Water. De beschermingszone van de watergangen wordt niet bestemd. De boezemgebieden of het winterbed krijgt de dubbelbestemming Waterstaat - Waterberging.

Waterkwaliteit (algemeen)

Hieronder volgen een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen:

- Bij de herstructurering van bestaande woonwijken of herbouw van woningen is er de kans om het rioolsysteem zodanig aan te passen dat hemelwater wordt afgekoppeld. Het uitgangspunt is dat er minimaal tot aan de erfgrans een gescheiden stelsel wordt aangelegd.
- Bij nieuwbouw is het uitgangspunt dat hemelwater van het verhard oppervlak voor 100% gescheiden wordt afgevoerd. Het waterschap gaat bij nieuwbouw van woningen uit van een (duurzaam) gescheiden rioleringsstelsel. Hemelwater van terreinverhardingen stroomt bij voorkeur niet direct af op het oppervlaktewater, maar wordt eerst voorgezuiverd door een berm wadi of bodempassage.

- Bij bedrijventerreinen wordt gestreefd om het hemelwater van het verhard oppervlak gescheiden van het vuilwaterriool af te voeren. Bij risico's voor waterverontreiniging wordt gestreefd naar een verbeterd gescheiden rioleringsstelsel.

Riolering en zuiveringswerken

Het rioolstelsel valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeente. U kunt met uw gemeente contact op te nemen voor het aansluiten van (nieuwe) woningen en bedrijven.

In het plangebied ligt geen rioolwaterpersleiding van het waterschap.

Vervolgtraject

Voor het verdere proces is het van belang om de accountmanager van het waterschap te betrekken bij het plan en rekening te houden met de in dit document aangegeven uitgangspunten en adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid.

Accountmanager Molenwaard
Folkert Both
telefoon: 140184
e-mailadres: folkert.both@gemeentemolenwaard.nl

© Digitale Watertoets - www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl> op basis van door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens. Dit digitale advies heeft een geldigheid van 2 jaar.

datum 9-10-2015
dossiercode 20151009-9-11707

Samenvatting

In deze paragraaf worden puntgewijs de resultaten van de toetsing samengevat.

Tekenen:

Heeft u een toetslaag geraakt?

ja

In welke gemeente ligt uw plangebied?

Molenwaard

Vragen:

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassingen van de bebouwing en de ruimte?

nee

Gaat het ruimtelijk plan over activiteiten anders dan woningen, bedrijven of kleinschalige infrastructuur?

nee

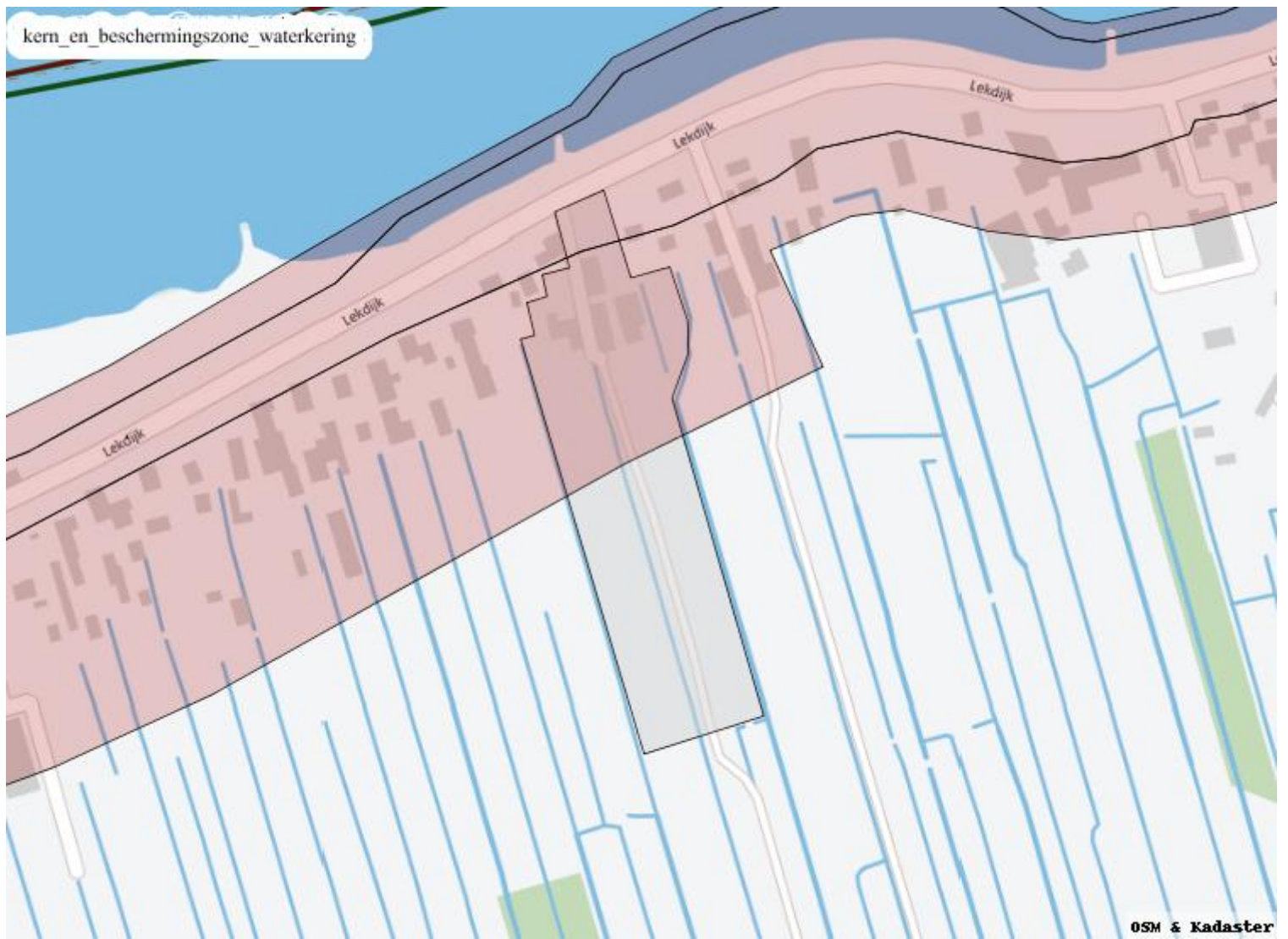
Is uw totale plangebied groter dan 3500 m² ?

ja

Verwacht u een toename van verharding in het plan groter dan 500 m² in stedelijk gebied of 1500 m² in landelijk gebied?

nee

Afbeeldingen geraakte toetslagen

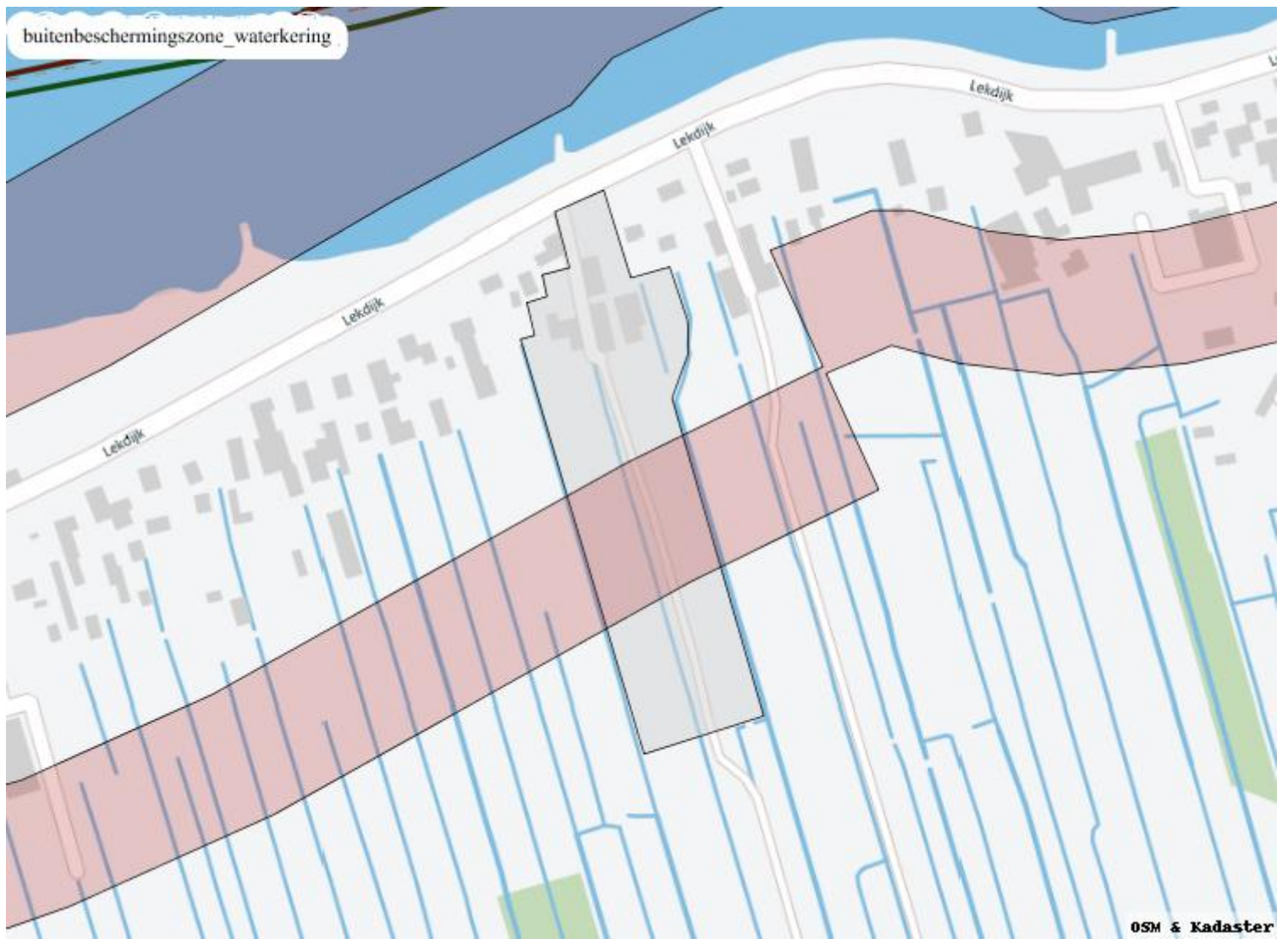


Afbeeldingen geraakte signaleringskaarten

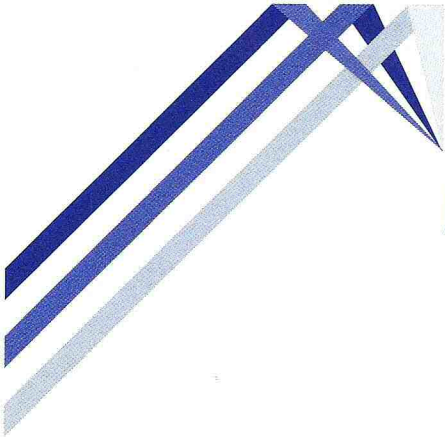
b_watergangen_met_zonering







De WaterToets 2014



BAKKER

MILIEUADVIEZEN WAALWIJK

Burg. v.d. Klokkenlaan 51 a
5141 EG Waalwijk
Tel: 0416 - 345169
Fax: 0416 - 345189
Email: o.bakker4@chello.nl

Opdrachtgever:
Van den Heuvel Ontwikkeling en Beheer BV
Lekdijk 44
2967 GB Langerak

Rapport

Verkenkend bodemonderzoek
Lekdijk 96 (ged), Langerak

FEBRUARI 2015



BM/2111-2015



Eerland
Certification



INHOUDSOPGAVE:

	<u>blz</u>
1. INLEIDING EN DOELSTELLING	1
2. ACHTERGRONDINFORMATIE	1
2.1 Terreinsituatie	1
2.2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie	2
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	3
3.1 Algemeen	3
3.2 Veldwerkzaamheden	3
3.3 Laboratoriumonderzoek	3
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	5
4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen	5
4.2 Analyseresultaten	5
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

1. Regionale situering onderzoekslocatie (1:12.500)
2. Situatieschets met locaties boringen en peilbuis (1:500)
3. Gegevens grondboringen en peilbuis
4. Analyserapporten
5. Toetsingstabel

1. INLEIDING EN DOELSTELLING

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling en Beheer BV is door Bakker Milieuadviezen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van het perceel Lekdijk 96 te Langerak, kadastraal bekend sectie E, nummer 427.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse van het onderzoeksterrein verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen bij de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. De huidige woonboerderij blijft als zodanig in gebruik. Van de 2 grote stallen wordt de oostelijke gesloopt en de westelijke stal wordt verbouwd tot bedrijfsruimte (studio voor filmopname). De beide kleinere opstallen op het westelijk deel van het terrein worden alleen opgeknapt en zullen dienen als stalling voor auto's en als opslagruimte.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de terreinsituatie van de onderzoekslocatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten van het onderzoek weer. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

NB: Bakker Milieuadviezen voert het bodemonderzoek uit onder certificaat BRL SIKB 2000 conform de onderliggende protocollen VKB 2001 en 2002. Bakker Milieuadviezen verklaart middels ondertekening van onderhavig rapport dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door O. Bakker.

2. ACHTERGRONDINFORMATIE.

2.1 **Terreinsituatie.**

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuiden van de Lekdijk. De plaats van de locatie ten opzichte van de omgeving is op bijlage 1 weergegeven. De oppervlakte van het onderzochte terreindeel bedraagt circa 3000 m².

Voor historische informatie is de opdrachtgever, de website 'Wat was waar' Bodemloket.nl en de afdeling dossiers van de Omgevingsdienst ZHZ geraadpleegd. Bij de OZHZ is een dossier van het perceel ingezien.

Terreinbeschrijving.

Vanaf de Lekdijk ligt er een afrit langs de westzijde van de boerderij tot langs de westelijke grote stal. Deze afrit is voorzien van een grind/puinlaag en vanaf de stal gaat dit over in een betonpad tot voorbij de stal. Ten westen van het pad staan nog een tweetal ruimtes, waarvan de ene vroeger als wagenloods in gebruik was. Beide ruimtes zijn voorzien van een degelijke betonvloer.

De beide grote stallen zijn al enige tijd niet meer als zodanig in gebruik. In deze stallen liggen over het algemeen degelijke betonvloeren met daaronder deels gierkelders. Ten zuiden van de stallen bevindt zich een betonnen mestplaat met circa 1 m hoge betonnen wanden.

Ten oosten van de boerderij ligt tuin. Enige tijd geleden is hier kleiige grond opgebracht. Met dit opbrengen is ook het noordelijke deel van de sloot die langs de oostelijke stal ligt, gedempt met deze zelfde kleiige grond. Op het westelijke terreindeel is ook sprake van een gedempte sloot en deze ligt

waarschijnlijk onder de stalling en de voormalige wagenloods.

Bij de terreininspectie zijn geen bodemverdachte kenmerken waargenomen (Geen zwerfasbest, morsingen, verzakkingen, brandplekken e.d).

Huidig gebruik.

Het woongedeelte van de boerderij is als zodanig in gebruik. De stallen zijn zo goed als geheel leeg en hebben geen concreet gebruik, behalve voor enige privé-opslag.

Voormalig gebruik.

In het verleden was op het terrein sprake van een rundvee- en varkensboerderij. In 1994 is hiervoor nog een WM-vergunning aangevraagd. De beide grote stallen worden op de kaart van 1981 pas aangegeven. Uit de kaart van 1968 blijkt dat de grootste stal er toen al wel stond.

Er is nooit sprake geweest van kassen of een boomgaard. Het terrein is daarmee **niet** verdacht op klassieke bestrijdingsmiddelen als DDT en drins.

Calamiteiten.

Geen gegevens van bekend.

Ophogingen/dempingen/stort.

Zoals vermeld zijn er 2 sloten gedempt (zie situatietekening). Van de oostelijke sloot is bekend dat deze tamelijk korte tijd geleden is aangevuld met schone kleiige grond. De westelijke slootdemping is veel langer geleden uitgevoerd en daarmee meer verdacht op de eventuele aanwezigheid van puinhoudende (verontreinigde) grond.

Boven- en ondergrondse tanks.

Uit informatie van de OZHZ (tekening van een Hinderwetvergunning) blijkt dat er een bovengrondse tank (1200 l diesel) heeft bestaan in de kleine zuidwestelijke stallingsruimte. Bij de terreininspectie op de aangegeven plek zijn geen verdachte morsingen waargenomen op de betonvloer alhier.

Omgeving.

Het perceel ligt aan een eeuwenoude doorgaande dijk met lintbebouwing van woningen en oude boederijen aan de zuidzijde van deze dijk.

Bodemonderzoeken locatie en omgeving.

Van de locatie of de directe omgeving is geen bruikbare bodeminformatie aanwezig. Op Bodemloket.nl wordt wel een lange strook langs de Lekdijk met de kleur paars aangegeven, hetgeen betekent 'onderzocht, geen bijzonderheden aangetroffen'. Dit onderzoek is niet van belang voor onderhavig terrein.

Hypothese.

Op grond van de verkregen informatie is in dit onderzoek uitgegaan van een gemiddeld licht verontreinigde bodem met als verdachte deellocaties de westelijke gedempte sloot en de locatie van de voormalige bovengrondse olietank in een lekbak.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie.

Informatie over de bovenste 1.20 meter van de ongeroerde bodem ter plaatse is verkregen via de bodemkaart van Nederland (kaartblad 38 west, 1: 50.000). Het bodemtype valt onder de zogenoemde poldervaaggronden, welke worden gekarakteriseerd door sterk humeuze klei of moer op een venige ondergrond.

De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is qua richting niet eenduidig gezien de diverse hydrologische invloeden, namelijk de stuwende en drainerende werking vanuit de Lek aan de noordzijde van de dijk en de sloten ten zuiden van het terrein.

3. ONDERZOEKSOPZET.

3.1 Algemeen.

Het onderzoek is opgezet volgens de NEN 5740, paragraaf 5.1, "Onderzoeksstrategie voor verkennend onderzoek, onverdachte locatie" (Nederlands Normalisatie-Instituut, 1^e druk, januari 2009). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000 en de onderliggende protocollen VKB 2001 en 2002. De gedempte sloot (westzijde) en de voormalige tanklocatie zijn separaat onderzocht als verdachte locaties.

3.2 Veldwerkzaamheden.

Op 3 februari 2015 zijn op de onderzoekslocatie de veldwerkzaamheden verricht. Voor het boren is een Edelmanboor gebruikt. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 2. Er zijn 18 boringen verricht. Boring 1 is uitgevoerd tot 2.2 m-mv (meter beneden maaiveld) en voorzien van een peilbuis. Diverse boringen zijn 1.3 a 2 m diep uitgevoerd en de overige boringen tot 0.5 a 1 m-mv.

De uitkomende grond is zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen en beschreven. De beschrijvingen van de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium AL-west.

Grond.

Van de grondmonsters zijn 5 mengmonsters samengesteld. De samenstelling ervan, het betreffende terreindeel en de bijbehorende resultaten staan beschreven in paragraaf 4.2.

Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- **Zware metalen:** Barium, Cobalt, Molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel en zink. De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging. Verontreinigingen met zware metalen kunnen onder andere worden aangetroffen op terreinen van bedrijven waar met metaaloplossingen (bijv. galvanische bedrijven) en metaalpigmenten (keramische industrie) wordt gewerkt en voorts op stookplaatsen, in sintelverhardingen en in combinatie met puin in de bodem. In stedelijke gebieden blijkt vaak sprake van een diffuse (niet zeer sterke maar over een groot gebied verspreide) verontreiniging met zware metalen, voornamelijk lood en in mindere mate koper en zink;
- **Polychloorbifenylen (PCB).**
- **Minerale olie.** Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieprodukten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;
- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).** Polycyclische aromatische koolwaterstoffen is een verzamelnaam voor teerachtige produkten welke bestaan uit twee of meer aromatische ringen. Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieprodukten en bij aanwezigheid van kooldeeltjes, sintels en asfalt in de grond. Diffuse verontreinigingen met polycyclische aromaten tengevolge van depositie vanuit de lucht komen eveneens voor. Voor onderzoek naar bodemverontreiniging met polycyclische aromaten worden bepaalde stoffen geanalyseerd. De zogenaamd VROM-reeks welke is opgenomen in het toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming omvat 10 stoffen (10 PAK van VROM).

Grondwater.

Het grondwater uit peilbuis 1 is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- cobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen.

Uit de boorbeschrijvingen (bijlage 3) blijkt dat de bodem, afgezien van plaatselijk aanwezige verhardingen en ophoogzand, bestaat uit een toplaag van geroerde humeuze zwakzandige klei en in de ondergrond uit matig humeuze klei. In de bovengrond zijn algemeen lichte bijmengingen met puin- en kooldeeltjes waargenomen. Op de oprit naast de boerderij is sprake van een halfverhardingslaag bestaande uit grind en puin (ca 20 cm dik).

Ter plaatse van de westelijke slootdemping (boringen 1, 17 en 18) bleek de ondergrond ook duidelijk puinhoudend, hetgeen bevestigt dat hier een sloot gedempt is. Boring 9 is uitgevoerd aan de oostzijde van het terrein waar enkele jaren geleden een sloot gedempt is. In deze boring bleek de dempingsgrond eenduidige klei te zijn zonder enige bijmengingen.

Ter plaatse van de boringen 1 en 2 (nabij locatie voormalige bovengrondse tank) is geen waarneming gedaan die zou wijzen op een verontreiniging met olie.

Op de datum van grondwatermonsternamen werd grondwater op 0.40 m-mv aan-getroffen. De overige veldwaarnemingen staan in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten

De analyserapporten zijn opgenomen als bijlage 4. Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van onderstaande normen:

Achtergrondwaarde AW 2000 (streefwaarden voor water).

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.¹

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW 2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

De genoemde waarden zijn voor een aantal stoffen afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond. De berekening van deze waarden voor de bepaalde of geschatte percentages is opgenomen in bijlage 5.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- > AW overschrijding achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
- > T overschrijding tussenwaarde (matige verontreiniging);
- > I overschrijding interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

Grond.

Mengmonster	Bodemlaag	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I
3 t/m 7+10+11 +12+14	bovengrond verharde terreindelen	lood,zink,PAK	-	-
8+9+13+15+16+17	bovengrond onverhard terrein	kwik,lood,zink PAK	-	-
3.2+9.2+9.3+ 10.2+10.3+14.2 +16.2+16.3	ondergrond klei (onverdacht)	lood,PAK	-	-
17.2+18.2	slootdemping westzijde (0.5-1 m)	kobalt,koper,kwik lood,nikkel,PAK olie	Zink (250 mg, T=245 mg)	-

Locatie voormalige bovengrondse tank

Grondmengmonster 1 + 2 (0-40 cm-mv)

In dit op olie onderzochte grondmonster is onderstaand oliegehalte aangetroffen.

Monsternummer (m-mv)	Oliegehalte (mg/kgds)		Org.stof %	AW 2000	Tussenwaarde	I-waarde
1+2	< 35		2	38	519	1000

Grondwater peilbuis 1

In onderstaande tabel staan de overschrijdingen in het grondwater weergegeven.

Peilbuis	Gehalten > Streefwaarde	> Tussenwaarde	> Interventiewaarde
1	Barium, zink	-	-

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.

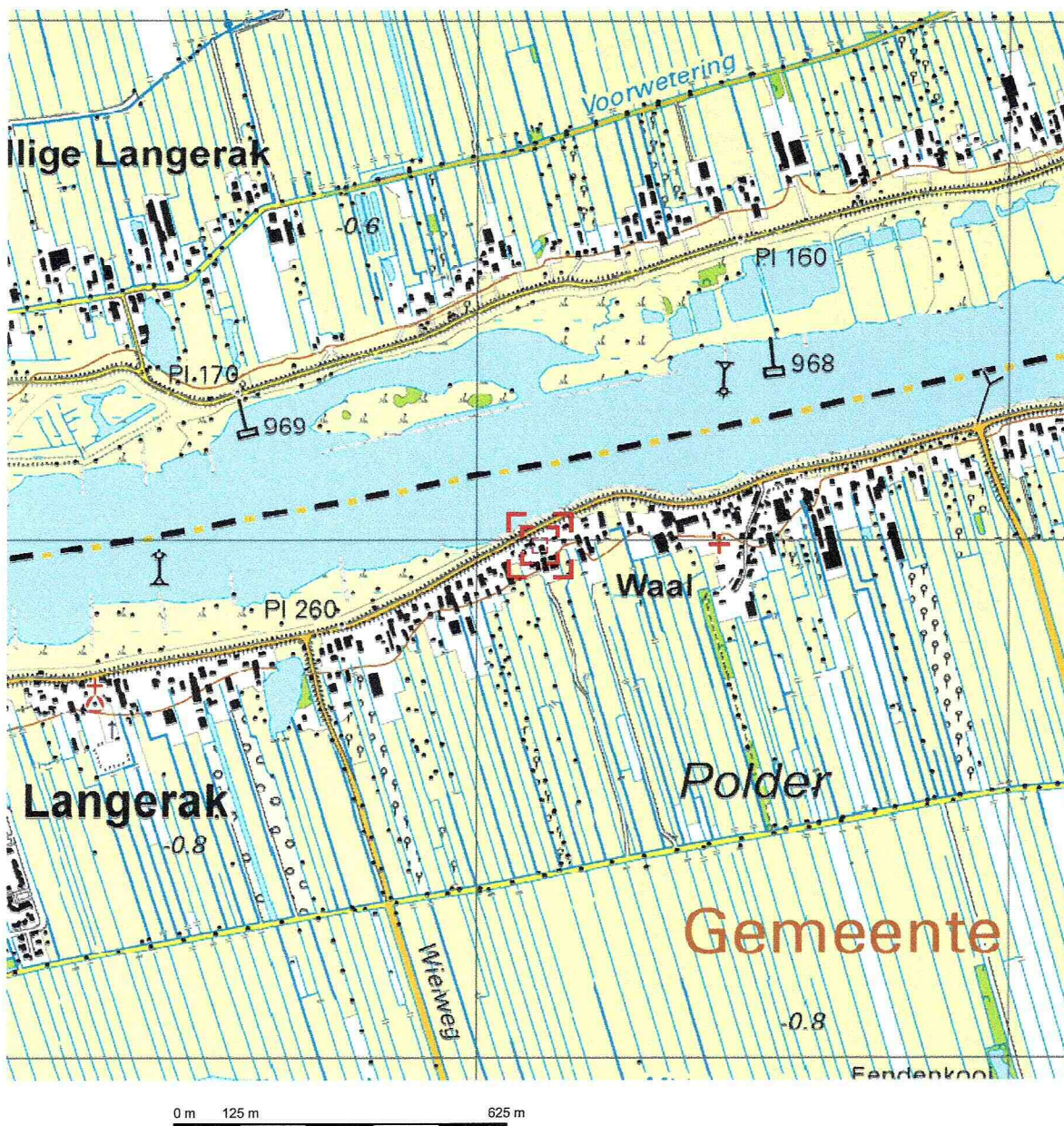
Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor het onderzochte terreindeel het volgende worden geconcludeerd:

- De bovengrond op het terrein is onderzocht in twee mengmonsters en blijkt licht verontreinigd met lood, zink, kwik en PAK. Deze verhogingen komen overeen met de verwachting vooraf daar dergelijke percelen nagenoeg standaard licht verontreinigd zijn met zware metalen en PAK. De verhogingen zijn deels toe te schrijven aan de aangetroffen bijmengingen van puin- en kooldeeltjes. De lichte verhogingen hebben geen gevolgen voor de bestemming wonen;
- In de kleiige ondergrond zijn lood en PAK in geringe mate boven de AW 2000 aangetroffen;
- De bodemlaag van 0.5-1 m-mv ter plaatse van de slootdemping op het westelijke terreindeel is te omschrijven als geroerd licht tot matig puinhoudend humeus kleiig zand danwel zandige klei. De gedempte sloot ligt grotendeels onder een betonvloer van het buitenterrein danwel van de hier aanwezige gebouwen (schuren).
De voor de demping aangebrachte grond is licht verontreinigd met diverse metalen en PAK en het zinkgehalte ligt net boven de tussenwaarde (250 mg t.o.v. tussenwaarde van 245 mg). Omdat het zinkgehalte in de overige grond op het terrein rond de 140 mg/kgds ligt is het niet aannemelijk dat in één van de twee deelmonsters uit het slootdempingsgrondmengmonster de interventiewaarde wordt overschreden. Om deze reden en omdat de slootdemping in dit geval bijna geheel onder een te handhaven betonvloer ligt, is aanvullend onderzoek naar deze slootdemping niet nodig;
- Op de locatie waar in het verleden een bovengrondse olietank in een lekbak heeft gestaan was zowel de boven- als de ondergrond zintuiglijk geheel schoon voor olie. Analytisch zijn deze waarnemingen bevestigd. De bovengrond is schoon voor minerale olie en het grondwater uit peilbuis 1 is schoon voor olie en aromaten;
- In het grondwater uit peilbuis 1 overschrijden de gehalten aan barium en naftaleen de streefwaarden in lichte mate. Dit zijn gangbare overschrijdingen.

Aanbevelingen.

Op grond van het uitgevoerde onderzoek vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor de bestemming wonen en de voorgenomen herontwikkeling van het terrein waarbij de grootste stal wordt verbouwd tot werkruimte/studio.

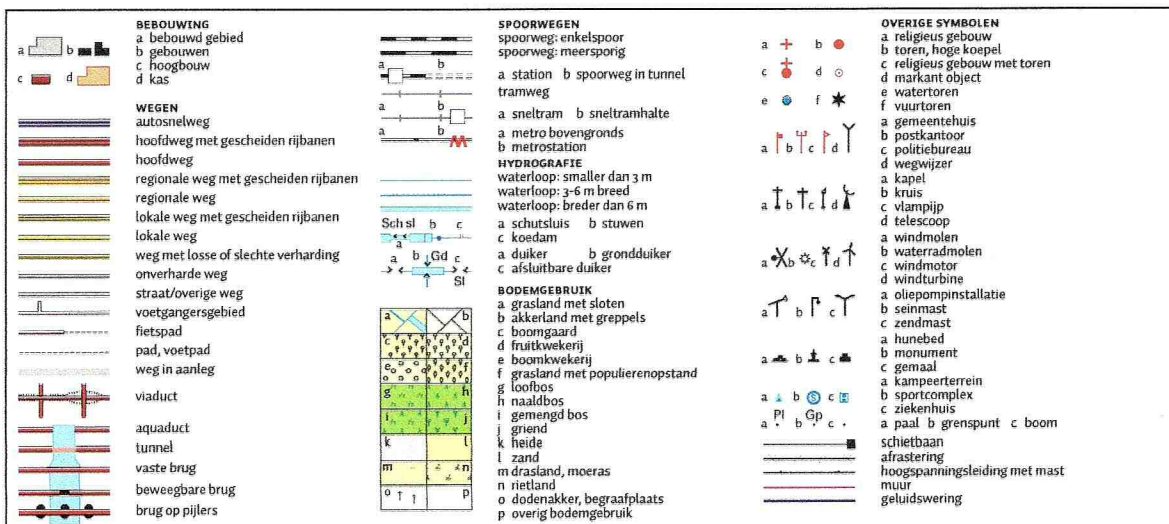
NB: Bij eventuele afvoer van overvloedige licht verontreinigde grond naar elders dient men qua kosten rekening te houden met de regels uit het Besluit Bodemkwaliteit. Er is geen plicht tot afvoer van licht verontreinigde grond. Herschikken van licht verontreinigde grond op eigen terrein is immers toegestaan.

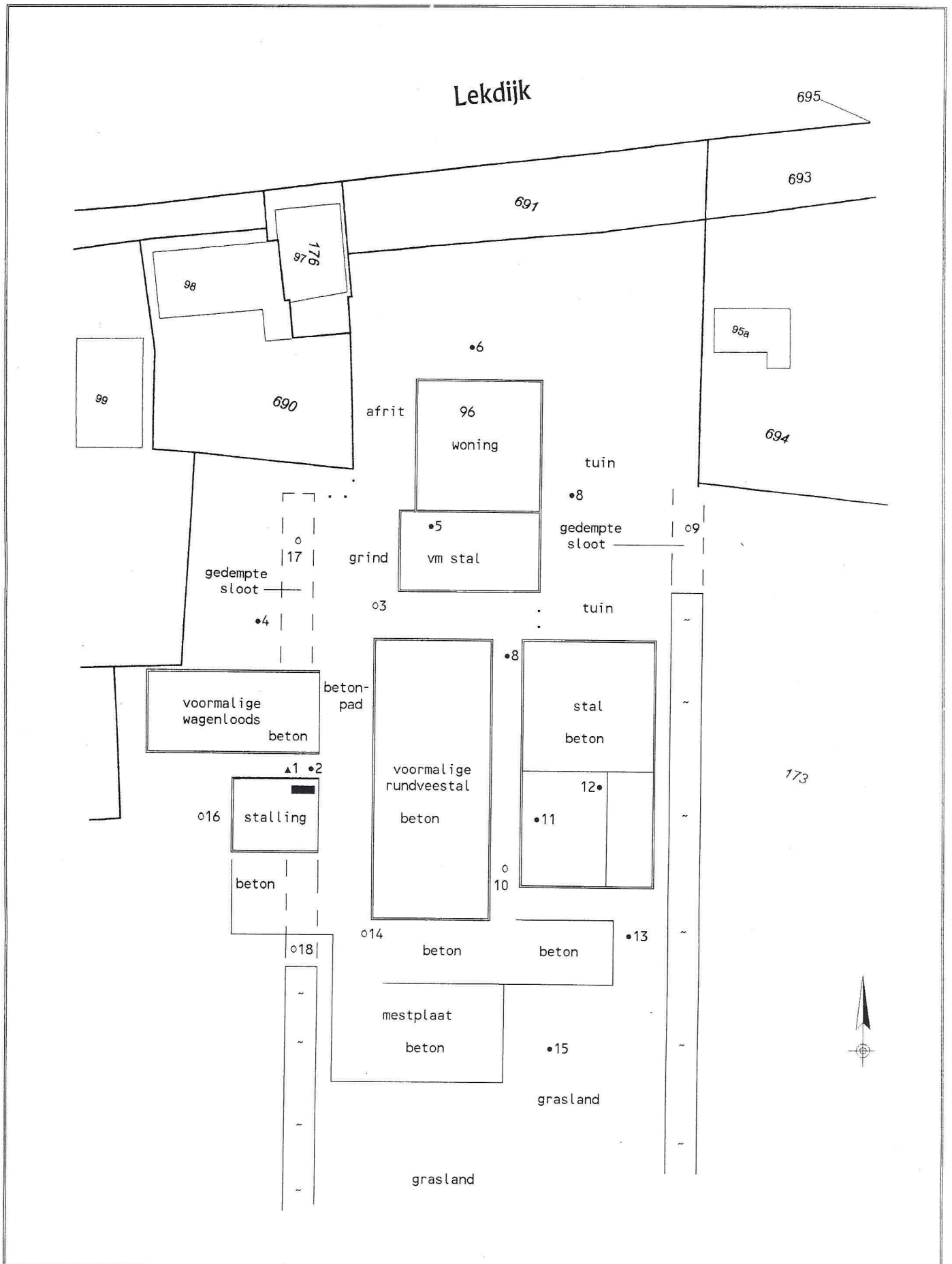


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object LANGERAK E 427
 Lekdijk 96, 2967 GE LANGERAK ZH
 CC-BY Kadaster.





BIJLAGE 1 :SITUATIESCHETS MET LOCATIES BORINGEN EN PEILBUIS

PROJECT: Verkennend bodemonderzoek Lekdijk 96 Langerak

BM/2111-2015

SCHAAL: 1 : 500

BAKKER MILIEUADVIEZEN

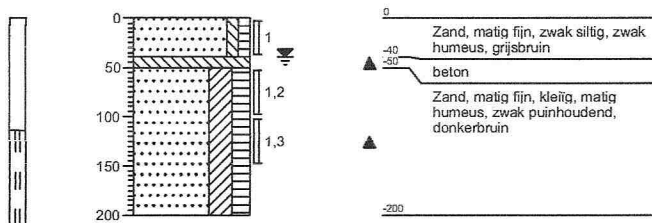
LEGENDA:

- boring tot 0.5 a 0.8 m-mv
- o boring tot 1.3 a 2 m-mv
- ▲ peilbuis

Bijlage 3 Boorstaten

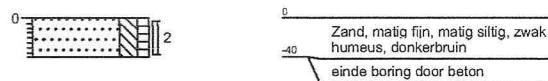
Boring: 1

GWS: 40
Opmerking: pH 7,2 Ec 118 mS/m 33 NTU



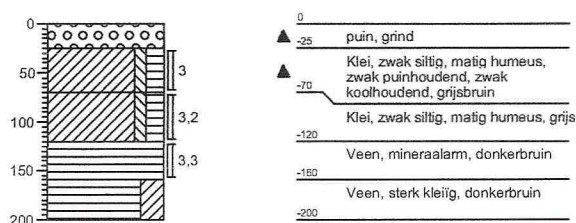
Boring: 2

GWS:
Opmerking:



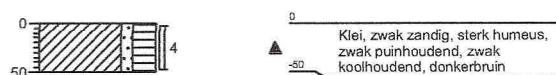
Boring: 3

GWS:
Opmerking:



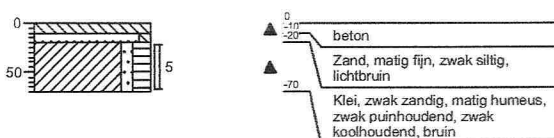
Boring: 4

GWS:
Opmerking:



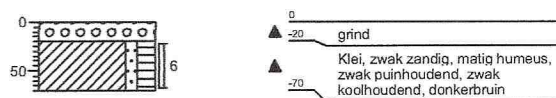
Boring: 5

GWS:
Opmerking:



Boring: 6

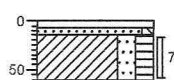
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

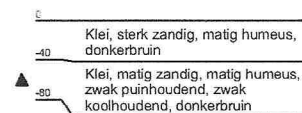
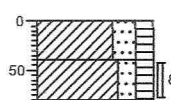
Boring: 7

GWS:
Opmerking:



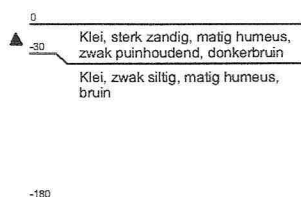
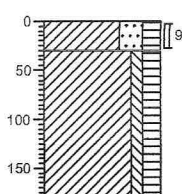
Boring: 8

GWS:
Opmerking:



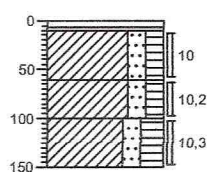
Boring: 9

GWS:
Opmerking:



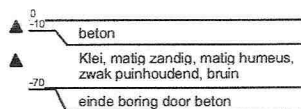
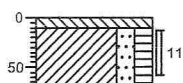
Boring: 10

GWS:
Opmerking:



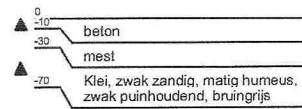
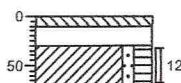
Boring: 11

GWS:
Opmerking:



Boring: 12

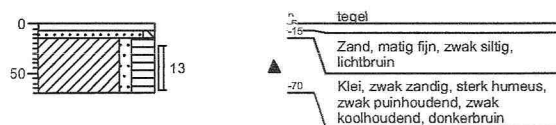
GWS:
Opmerking:



Bijlage 3 Boorstaten

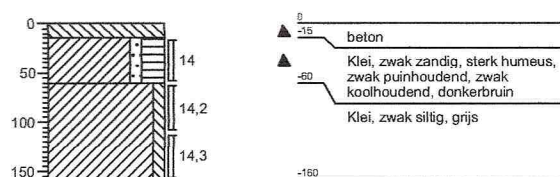
Boring: 13

GWS:
Opmerking:



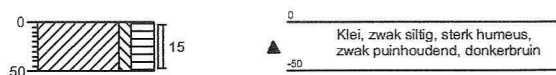
Boring: 14

GWS:
Opmerking:



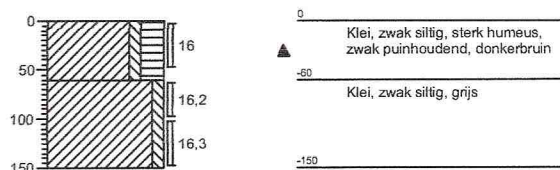
Boring: 15

GWS:
Opmerking:



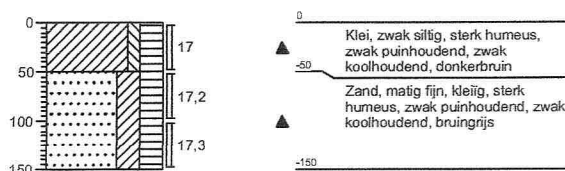
Boring: 16

GWS:
Opmerking:



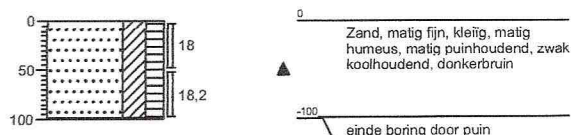
Boring: 17

GWS:
Opmerking:



Boring: 18

GWS:
Opmerking:



Bijlage 4

Analyserapporten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 25.02.2015
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 483431 / 2

ANALYSERAPPORT

Opdracht 483431 / 2 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 2111 Lekdijk 96 Langerak
Opdrachtacceptatie 03.02.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit rapport, versie 2, vervangt alle voorgaande rapportages. De verandering heeft betrekking op monster(s):
864422.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 483431 / 2 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
864126	03.02.2015	MIX: 1 2
864127	03.02.2015	MIX: 3 4 5 6 7 10 11 12 14
864128	03.02.2015	MIX: 8 9 13 15 16 17
864422	03.02.2015	MIX: 3.2 9.2 9.3 10.2 10.3 14.2 16.2 16.3

Eenheid

864126**864127****864128****864422 / 2**

MIX: 1 2 MIX: 3 4 5 6 7 10 11 12 14 MIX: 8 9 13 15 16 17 MIX: 3.2 9.2 9.3 10.2 10.3 14.2 16.2 16.3

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Droge stof	%	79,5	69,7	70,8	64,1
IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	--	7,3 ^{xj}	7,1 ^{xj}	6,8 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	--	3,9	2,8	4,3

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	--	24	27	32
----------------	------	----	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		--	++	++	++
--------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	250	180	160
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	0,26	0,30	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	10	8,3	12
Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	24	29	22
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	0,12	0,20	0,11
Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	96	110	59
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	29	28	29
Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	140	140	110

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	--	0,092	0,72	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	0,56	0,99	0,25
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	0,47	0,45	0,20
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,37	0,48	0,17
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	0,92	1,1	0,39
Chryseen	mg/kg Ds	--	0,67	0,89	0,28
Fenanthreen	mg/kg Ds	--	0,53	0,78	0,23
Fluorantheen	mg/kg Ds	--	1,6	2,3	0,86
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	0,67	0,73	0,30
Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	5,9 [#]	8,5 [#]	2,8 [#]

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
------------------------------	----------	-----	-----	-----	-----

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 483431 / 2 Bodem / Eluaat

Eenheid		864126	864127	864128	864422 / 2
		MIX: 1 2	MIX: 3 4 5 6 7 10 11 12 14	MIX: 8 9 13 15 16 17	MIX: 3.2 9.2 9.3 10.2 10.3 14.2 16.2 16.3
Minerale olie (AS3000)					
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3	<3
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	7	<4	<4
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	10	<5	<5
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	8	11	<5	<5
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8	10	<5	<5
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5	<5
Polychloorbifenylen (AS3000)					
PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0.7)	mg/kg Ds	--	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 04.02.2015

Einde van de analyses: 09.02.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) Jzr (Fe₂O₃)

Giw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmider) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Kwik (Hg) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Zink (Zn)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Lood (Pb) Kobalt (Co) Barium (Ba) Koolwaterstof fractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

Blad 3 van 3

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Elly van Bakergem
Dr. Paul Wimmer





AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 18.02.2015
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 485650

ANALYSERAPPORT

Opdracht 485650 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 2111 Lekdijk 96 Langerak
Opdrachtacceptatie 13.02.15
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 485650 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
876584	10.02.2015	MIX: 17.2 18.2

Eenheid 876584
MIX: 17.2 18.2

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	71,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	7,6 ^{xj}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	3,2

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	6,1
----------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++
--------------------------	--	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	120
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,38
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	11
Koper (Cu)	mg/kg Ds	32
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,20
Lood (Pb)	mg/kg Ds	85
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	20
Zink (Zn)	mg/kg Ds	250

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	0,75
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	1,3
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,66
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,66
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	1,5
Chryseen	mg/kg Ds	1,2
Fenanthreen	mg/kg Ds	2,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	3,8
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,2
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	14 ^{#j}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	150
------------------------------	----------	-----

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Elly van Bakergem
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 2 van 3



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 485650 Bodem / Eluaat

Eenheid 876584
MIX: 17.2 18.2

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	18
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	24
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	44
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	42
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	20
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	8

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	0,0018
PCB 153	mg/kg Ds	0,0015
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0068 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 13.02.2015

Einde van de analyses: 18.02.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice**Toegepaste methoden****Vaste stof**

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe2O3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Koper (Cu) Cadmium (Cd) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
Kobalt (Co) Lood (Pb) Kwik (Hg) Barium (Ba) Molybdeen (Mo) Koolwaterstof fractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Elly van Bakergem
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 3 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 16.02.2015
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 484738

ANALYSERAPPORT

Opdracht 484738 Water

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 2111 Lekdijk 96 Langerak
Opdrachtacceptatie 10.02.15

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. 31/570788117
Klantenservice

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 484738 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
871937	Gw	10.02.2015	

Eenheid

871937

Gw

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	260
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	<2,0
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
Zink (Zn)	µg/l	74

Aromaten (AS3000)

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,020
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Elly van Bakergem
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 2 van 3



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 484738 Water

Eenheid 871937
Gw

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 11.02.2015

Einde van de analyses: 14.02.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. 31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Lood (Pb) Kwik (Hg) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Kobalt (Co) Barium (Ba) Koper (Cu)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra)
Tolueen 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen
1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16
Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28
Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Elly van Bakergem
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 3 van 3



BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN.

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Gehalten voor grondwater zijn gegeven in µg/l.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond		Ondergrond	
			24		32	
Gehalte organische stof (%)			7.3		6.8	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	18.989	21.059	45.57	50.54	72.16	80.02
Cadmium	0.548	0.583	6.21	6.61	11.88	12.63
Chroom	53.900	62.700	115.35	134.18	176.25	205.03
Koper	37.496	42.491	107.99	122.37	178.48	202.26
Kwik	0.147	0.160	4.97	5.41	9.80	10.67
Lood	47.821	52.232	277.84	303.47	507.38	554.18
Nikkel	34.000	42.000	65.62	81.06	97.24	120.12
Zink	132.950	156.200	408.16	479.53	683.36	802.87
10 Pak van VROM	1.500	1.500	20.75	60.75	40.0	120.00
Minerale olie	138.700	129.200	1,894.35	1,764.60	3,650.00	3,400.00
Barium	183.900	232.940	536.99	680.18	890.08	1,127.43
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	14.475	18.194	98.86	124.27	183.25	230.34
PCB som 7	0.015	0.014	0.38	0.36	0.73	0.68

BIJLAGE 5a: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN.

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Gehalten voor grondwater zijn gegeven in µg/l.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Slootdemping west		ondergrond	
			6.1		32	
Gehalte organische stof (%)			7.6		6.8	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	14.131	21.059	33.91	50.54	53.70	80.02
Cadmium	0.458	0.583	5.19	6.61	9.92	12.63
Chroom	34.210	62.700	73.21	134.18	111.87	205.03
Koper	25.774	42.491	74.23	122.37	122.68	202.26
Kwik	0.117	0.160	3.96	5.41	7.80	10.67
Lood	37.468	52.232	217.69	303.47	397.54	554.18
Nikkel	16.100	42.000	31.07	81.06	46.05	120.12
Zink	79.700	156.200	244.68	479.53	409.66	802.87
10 Pak van VROM	1.500	1.500	20.75	21.35	40.0	41.20
Minerale olie	144.400	129.200	1,972.20	1,764.60	3,800.00	3,400.00
Barium	74.173	232.940	216.59	680.18	359.00	1,127.43
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	6.155	18.194	42.04	124.27	77.92	230.34
PCB som 7	0.015	0.014	0.38	0.36	0.76	0.68

BIJLAGE 5b: TOETSINGSTABEL GRONDWATER.

Parameter	Streefwaarde(ug/l)	Tussenwaarde(ug/l)	Interventiewaarde
Barium	50	340	625
Cadmium	0,4	3,2	6
Cobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Molybdeen	5	153	300
Benzeen	0.2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xyleen	0.2	35	70
Naftaleen	0.2	35	70
Styreen	6	153	300
Vinylchloride	0.01	2.5	5
Dichloormethaan	0.2	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,1-dichlooretheen	0.01	5	10
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.2	10	20
Trans1,2-dichlooretheen	0.2	5	10
Trichloormethaan	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0.2	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.2	65	130
Trichlooretheen(tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan	0.2	5	10
Tetrachlooretheen (per)	0.2	20	40
Dichloorpropanen	0.01	500	1000
tribroommethaan	1	315	630
Minerale olie	50	325	600

BIJLAGE 5b: TOETSINGSTABEL GRONDWATER.

Parameter	Streefwaarde(ug/l)	Tussenwaarde(ug/l)	Interventiewaarde
Barium	50	340	625
Cadmium	0,4	3,2	6
Cobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Molybdeen	5	153	300
Benzeen	0.2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xyleen	0.2	35	70
Naftaleen	0.02	35	70
Styreen	6	153	300
Vinylchloride	0.01	2.5	5
Dichloormethaan	0.2	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,1-dichlooretheen	0.01	5	10
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.2	10	20
Trans1,2-dichlooretheen	0.2	5	10
Trichloormethaan	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0.2	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.2	65	130
Trichlooretheen(tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan	0.2	5	10
Tetrachlooretheen (per)	0.2	20	40
Dichloorpropanen	0.01	500	1000
tribroommethaan	1	315	630
Minerale olie	50	325	600

Inpassingsplan Lekdijk 96, Langerak

4 oktober 2015

Arjan Man & Claudia van Rooij

Tel: 0651183733

Inleiding

Dit plan geeft in grote lijnen weer hoe de bestaande bebouwing in de nieuwe bestemming zal worden opgenomen. Schets 1 geeft het overzicht en vervolgens is met een aantal detail foto's het sfeerbeeld verder uitgewerkt. E.e.a is geïnspireerd op de uitgave Tuin & Landschap, thema 'Boerenerven', van 24 november 2011.

De boerderij en erf

Het vooraanzicht blijft in tact, passend bij een traditionele boerderij, met traditionele dikke heg, de drie sierbomen en met grind voor en rondom de boerderij. Wel creëren we een zogenaamd 'erf in het nieuwe land'. Dit zijn grote erven met een grote schuur en een los woonhuis, dat gericht is op het nieuwe gebruik, met behoud van de traditionele elementen van een boerenerv. Bij de oprit komt een notenboom zoals ze vroeger langs alle dijken stonden. Aan de luwe kant van het huis (het westen) bevindt zich de moestuin; die blijft daar. Aan de andere kant (het oosten) staan de fruitbomen en klein fruit, inclusief druiven, hazelnoot en mispel. Enkelen daarvan worden opnieuw aangeplant. De draairuimte voor melk- en voedervrachtwagens wordt de parkeerplek voor 3 auto's, voor de gasten. De huidige betonnen verharding wordt gedeeltelijk vervangen door kift (een zandkleurige halfverharding), (rood) grint en/of met gebakken klinkers.



*Foto 1:
sfeerimpressie*

De grubstal

Deze wordt atelier en training/repetitie/opslagruimte. De stal is opgetrokken uit baksteen en heeft een ABC dak. Dit aanzien zal worden opgeknapt. De muren worden afgedekt in een combinatie van stucwerk (met profiel van 'grote stenen') en houten betimmering. Het dak wordt vervangen door een nieuw dak dat isoleert. Achter de grubstal (aan het zuiden) is een ruim achtererf (nu van beton) met de mestkelder, opslag voor kuilgras, ruimte voor landbouwvoertuigen e.d. Dit achtererf wordt gedeeltelijk terras en gedeeltelijk weer gras.

Rondom de grubstal komt een brede bakstenen rand voor de afwatering van het dak. Er worden looplijnen aangebracht vanaf de entree van de boerderij, naar de grubstal en de schuren, gemarkeerd met kinderkopjes (zie foto 1). De waterput blijft gehandhaafd in het ontwerp. De put zal worden omzoomd door een ovaal van natuurstenen kinderkopjes (zie foto 2).



*Foto 2:
Sfeerimpressie met
waterput*

De varkensstal

Deze wordt afgebroken en de ruimte wordt weer gras/ondiepe vijver. Het kippenhok dat nu vlak achter de varkensstal staat wordt herplaatst.

De twee kleine schuren

Een schuur zal garage/schuur worden, waar de auto's en buitenwerkmaterialen (hout, hekwerken, palen, hakblok voor verwerken van wilgenhout etc) in opgeslagen zullen worden. Deze garage/schuur, nu opgetrokken uit hout en golfplaten met ABC dak, wordt afgetimmerd met hout en zal een puntdak krijgen.

De tweede schuur zal een stal worden, waar ruimte zal worden gecreëerd voor enkele dieren (bijvoorbeeld paarden) en waar de tractor, aanhanger, zitmaaier in komen. Deze schuur is nu opgetrokken uit steen met een ABC dak; ook deze zal aan de buitenzijde worden afgetimmerd met hout en worden voorzien van een puntdak, zodat de twee schuren een uiterlijk zullen hebben in dezelfde stijl, die tevens aansluit bij de grubstal.

Een tweede jeugd voor een oud boerenerf

De sloten aan oostzijde en westzijde van het weiland worden weer voorzien van een rij knotwilgen. Met dit globale ontwerp creëren wij een tweede jeugd voor dit eeuwenoude boerenerf.

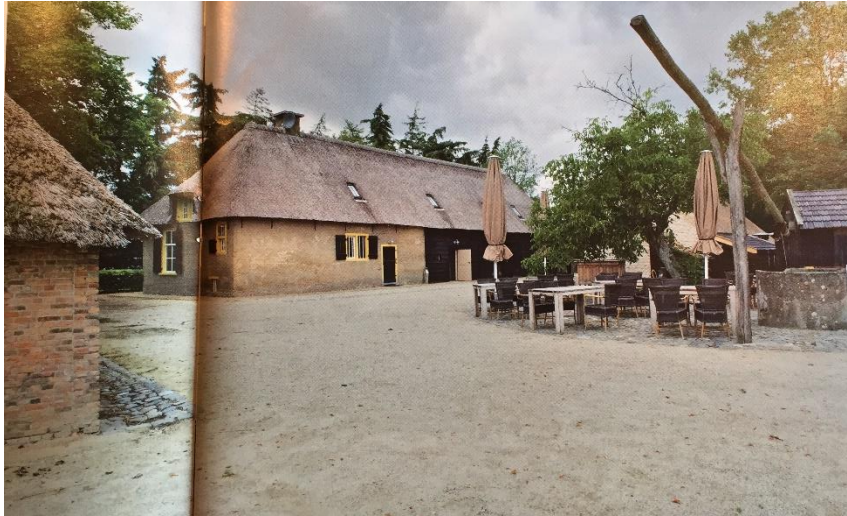
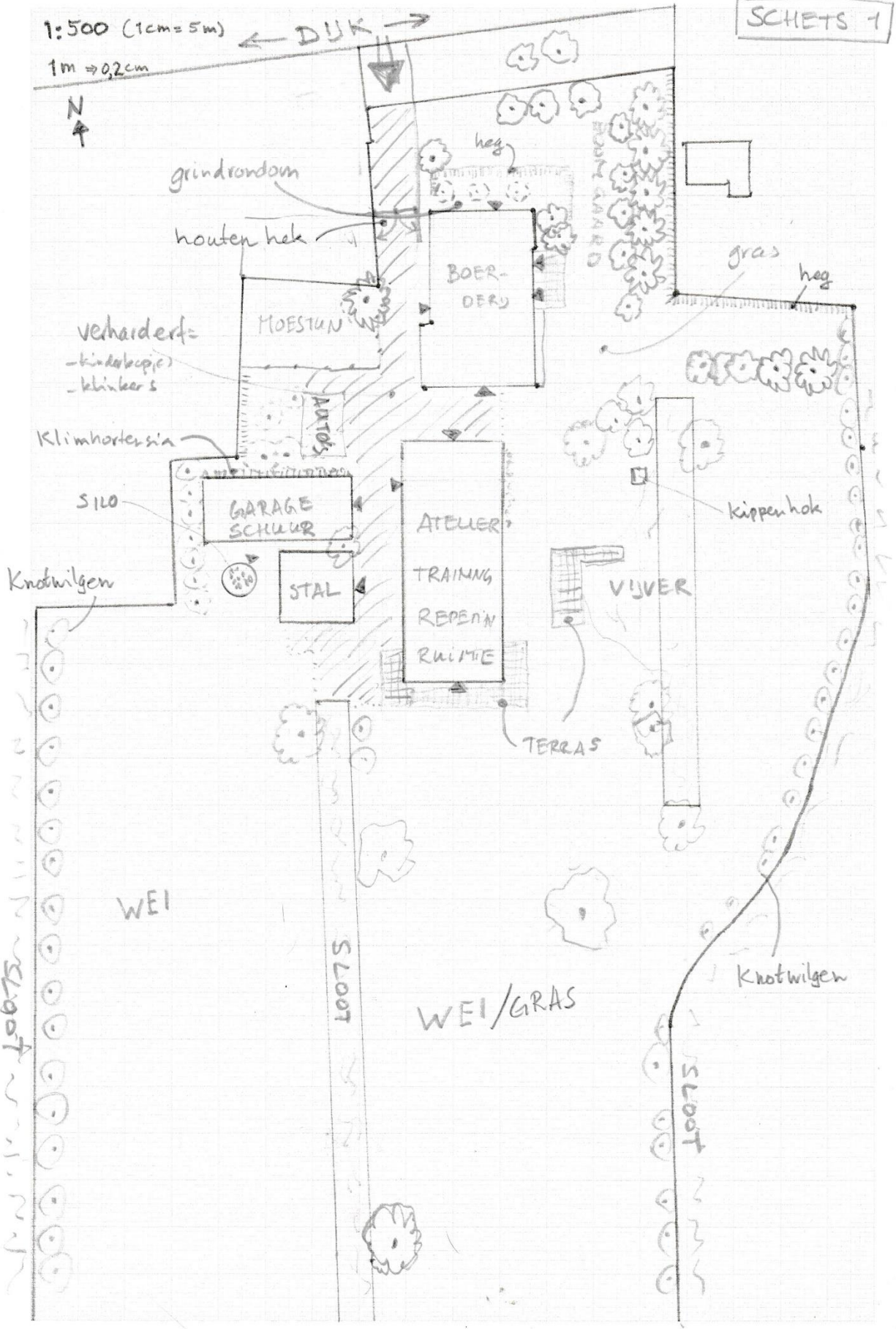


Foto 3: Sfeerimpressie

1:500 (1cm=5m)

1m $\Rightarrow$ 0,2cm

SCHETS 1



Bezoekadres De Blomboogerd 1, 4003 BX Tiel
Postadres Postbus 599, 4000 AN Tiel
T (0344) 64 90 90 F (0344) 64 90 99
E info@wsrl.nl I www.waterschaprivierenland.nl
Bank IBAN NL93NWAB0636757269
BIC NWABNL2G



Waterschap
Rivierenland

20 NOVEMBER 2015



1013

Gemeente Molenwaard

Gemeente Molenwaard
T.a.v. de heer F. Both
Postbus 5
2970 AA BLESKENS GRAAF

VERZONDEN 19 NOV 2015

Datum:
18 november 2015

Uw kenmerk:

Ons kenmerk:
201517285/342054

Behandeld door:
Maarten Koppen

Onderwerp:
Positief wateradvies voorontwerpbestemmingsplan Lekdijk 96 te Langerak

Doorkiesnummer / e-mail:
(0344) 64 92 31
m.koppen@wsrl.nl

Geachte heer Both,

Uw toegezonden voorontwerpbestemmingsplan Lekdijk 96 te Langerak geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. Deze reactie is aan te merken als wateradvies in het kader van de watertoetsprocedure.

Het plan is conform de eisen en wensen van ons waterschap.

Voor de uitvoering van het plan is een watervergunning van het waterschap vereist. In deze watervergunning kunnen nadere technische eisen aan uw plan gesteld worden. De initiatiefnemer kan hierover contact opnemen met het secretariaat van de afdeling Vergunningen van ons waterschap. Zij zijn bereikbaar via e-mailadres secretariaat-afdelingvergunningen@wsrl.nl en telefoonnummer (0344) 64 94 94.

Vermeld hierbij het nummer van het locatiedossier **L-2015-130109**.

Als u nog vragen heeft over deze brief, kunt u contact opnemen met Inez Wissingh, telefoonnummer (0344) 64 91 96 en e-mailadres i.wissingh@wsrl.nl.

Hoogachtend,
namens het college van dijkgraaf en heemraden
van Waterschap Rivierenland,

H.A.J. Smeets
teamleider Plannen West

Bijlage(n): Geen
Afschrift: Archief