

Gemeente Meierijstad
T.a.v. de heer K. van Os
Postbus 10001
5460 DA VEGHEL

Veghel, 29 maart 2022

Betreft: Indicatief onderzoek onderbouwzand HSB Starlights aan de Oude Molenheide 12 te Schijndel

Projectnummer: 20221300-3

Bijlage(n): 1. situatietekening met boorpunten;
2. profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
3. analysecertificaat;
4. toetsing van de analyseresultaten.

Geachte heer Van Os,

Door MILON bv te Veghel is in uw opdracht een indicatief onderzoek uitgevoerd van het onderbouwzand van het sportveld van HSB Starlights. Hieronder worden de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Algemeen

De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van het honkbal-/softbalveld van HSB Starlights. Het veld is gedeeltelijk verhard met gravel, welke gefundeerd is op lava. Onder het lava is in het verleden onderbouwzand toegepast. Van dit onderbouwzand dient indicatief de milieuhygiënische kwaliteit te worden bepaald. In tabel 1 zijn de locatiegegevens weergegeven. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de luchtfoto in figuur 1.

Tabel 1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Oude Molenheide 12 te Schijndel
Kadastrale gegevens locatie	Schijndel, sectie A nr. 6029 (ged) www.planviewer.nl/kaart
Coördinaten Rijksdriehoekstelsel	x: 157630 y: 405505 www.dinoloket.nl
Oppervlakte locatie (in m ²)	circa 2.290 www.planviewer.nl/kaart
Huidig gebruik	honk-/softbalveld
Verhardingen	gravel/lava



Figuur 1: luchtfoto met globale ligging onderzoekslocatie

bron: Google Maps

Het sportterrein is eind jaren 80 van de vorige eeuw gerealiseerd. Hiervoor is de locatie in gebruik geweest als landbouwgrond. De directe omgeving bestaat uit een camping, visvijver, sportvelden, fietscrossbaan en agrarische percelen. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar figuur 2 en de situatietekening in bijlage 2.



Figuur 2: huidige situatie (4 foto's)

bron: locatie-inspectie MILON bv

Onderzoeksopzet

Van de gravelverharding en de onderliggende lava-fundering is een partijkeuring uitgevoerd conform het Besluit bodemkwaliteit. Voor deze partijkeuring zijn gestratificeerd aselect 2x 6 grepen genomen en verdeeld over 2 verzamelmonsters. Het onderliggende onderbouwzand is gecombineerd met de partijkeuring onderzocht. Voor het bepalen van de opbouw van het zand onder de aanwezige verharding (gravel/lava) zijn 12 handboringen geplaatst tot 1,0 m-mv. Van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn profielbeschrijvingen gemaakt. Van het aanwezige onderbouwzand zijn in het veld 2 verzamelmonsters samengesteld en in het laboratorium onderzocht op een samenstellingspakket grond. Ter indicatie van de kwaliteit zijn de analyseresultaten getoetst aan de regels van het Besluit bodemkwaliteit.

Uitvoering veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 7 maart 2022 door de heer S. (Shadi) Kaskas, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv. Tijdens het veldwerk is eerst een inspectie van het terrein uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden opgemerkt. Daarna zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd.

- Het plaatsen van 12 handboringen tot 1,0 m-mv;
- Het beschrijven van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen;
- Het bemonsteren van het onderbouwzand;
- Het samenstellen van 2 verzamelmonsters.

Het onderbouwzand is 10 tot 36 centimeter dik en bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand. Hieronder wordt hoofdzakelijk zwak humeus, zwak siltig, matig fijn zand aangetroffen. In de ondergrond is plaatselijk een leemlaag aangetroffen. In het onderbouwzand en de onderliggende bodem zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.

Van het onderbouwzand zijn in het veld de volgende verzamelmonsters samengesteld:

MM1: onderbouwzand boring 1, 2, 4, 5, 8 en 9;

MM2: onderbouwzand boring 3, 6, 7, 10, 11 en 12;

Laboratorium

De verzamelmonsters zijn ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 (onder nummer L028) en erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voor de 'Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek' (AS3000).

Van de 2 verzamelmonsters (MM1 en MM2) is in het laboratorium een mengmonster gemaakt en geanalyseerd op een standaardpakket voor grond (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organisch stof). Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 4.

Toetsen van de analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de regels die gelden voor het toepassen van grond zoals beschreven in het Besluit bodemkwaliteit. Voor het toepassen van grond op landbouw gelden de volgende klassen:

- 1) Altijd toepasbaar (schone grond);
- 2) Klasse Wonen;
- 3) Klasse Industrie;
- 4) Niet toepasbaar.

De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 5. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 2. In deze tabel zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven. Opgemerkt wordt dat het resultaat van de toetsing indicatief is.

Tabel 2: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Deelmonsters en Traject (m -mv)	Bbk			Klasse (indicatie)
		> AW	> W	> Ind	
MM1+MM2	01 (0,20 - 0,40) 02 (0,15 - 0,35) 03 (0,14 - 0,50) 04 (0,17 - 0,35) 05 (0,20 - 0,35) 06 (0,11 - 0,35) 07 (0,15 - 0,35) 08 (0,16 - 0,50) 09 (0,13 - 0,35) 10 (0,18 - 0,40) 11 (0,20 - 0,30) 12 (0,15 - 0,30)	-	-	-	Altijd toepasbaar

-: het gehalte is lager of gelijk aan de betreffende toetsingswaarde;
> AW: het gehalte is hoger dan de achtergrondwaarde, maar gelijk of lager aan klassen wonen;
> T: het gehalte is hoger dan klasse wonen, maar gelijk of lager aan klasse industrie;
> I: het gehalte is hoger dan klasse industrie.

Conclusies

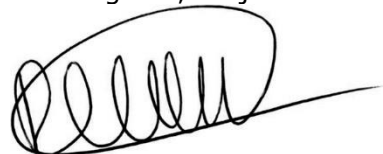
Het onderbouwzand is 10 tot 36 centimeter dik en bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand. Zowel zintuiglijk als analytisch zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Op basis van de analyseresultaten wordt verwacht dat het zand zal voldoen aan toepassingsklasse 'altijd toepasbaar'. Hierbij wordt opgemerkt dat de monsterneming en het laboratoriumonderzoek niet conform de eisen van het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Onderzoeksbetrouwbaarheid

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever. Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat de bemonstering een steekproef betreft waarop een beperkt aantal analyses is uitgevoerd. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Mocht u nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met ondergetekende. Vertrouwde uw opdracht naar voldoening te hebben uitgevoerd,

Met vriendelijke groet,
MILON bv
Rob Engelen, Projectleider



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA, voldoet aan niveau 3 op de CO2 prestatieladder en is erkend door het ministerie van IenW voor:**
• BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
• BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
• BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).