

Beoordeling bodemonderzoek



Zaaknummer Z2022-010228
Betreft Beoordeling verkennend milieukundig bodemonderzoek
Behandelaar D.A. Takken
Versie 1
Grondslag Bouw 12 seniorenwoningen
Datum 25-08-2022

Titel rapport : Verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 de Pol nr. 6 te Grolloo
Datum rapport : 11-05-2022
Onderzoeksbureau : Sigma
Projectnummer : 21-M10174-01
Strategie vooronderzoek : NEN-5725
Strategie bodemonderzoek : NEN-5740+A1

Adres onderzoeklocatie : De pol 6, 9444XE Grolloo
Kadastraal bekend : Gemeente Aa en Hunze, sectie T nummer 1582

**Bevoegd gezag/
gegevensbeheerder** : Gemeente Aa en Hunze

Aanleiding : Bouwen 12 seniorenwoningen
Huidige functie : Momenteel in gebruik als weiland voor paarden
Toekomstige functie : Wonen

Oppervlakte onderzoeksgebied : 3420m²
Hypothese : ONV-NL
Zintuiglijke waarnemingen : In de bovenlaag zijn sporen van baksteen aangetroffen
Ophoging : Geen aanwijzingen dat het perceel is opgehoogd
Tanks : Geen historische gegevens van bekend
Bedrijfsmatige activiteiten : Geen historische gegevens van bekend
Asbest : Niet verdacht voor asbest

Datum veldonderzoek : 08-12-2021 (locatie inspectie, uitvoeren van boringen, plaatsen van peilbuizen, nemen grondmonsters), 20-12-2021 en 03-03-2022 (nemen grondwatermonsters).
Kwalibo : Dhr. H. van Kuik en Dhr. M.J.A. van Wuykhuyse

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek zijn er milieuhygiënisch geen directe beperkingen voor de bestemming wonen. Wel geven de resultaten aanleiding tot het opleggen van gebruiksbeperkingen voor het grondwater in verband met een koperverontreiniging. Tenslotte bevindt het perceel zich in een gebied met archeologische waarden. Dit betekent ons inziens dat voorafgaand aan eventuele graafwerkzaamheden er archeologisch (voor)onderzoek dient plaats te vinden. Hieronder is deze conclusie verder onderbouwd.

Advies

Grond

In MM2 is een licht verhoogde concentratie kwik aangetoond ($>AW <T$). Dit geeft vooralsnog geen aanleiding voor vervolgonderzoek. In de andere twee mengmonsters zijn geen verontreinigingen aangetoond. Op basis van zintuiglijke waarnemingen is tijdens het verkennende bodemonderzoek conform NEN-5740+A1 geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is het perceel niet verdacht voor de aanwezigheid van asbest. Asbestanalyses zijn in dit verkennende bodemonderzoek niet meegenomen. Om meer zekerheid te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem dient een asbestonderzoek conform NEN-5707+C2/NEN-5897-C2 te worden uitgevoerd.

Grondwater

In de bemonstering van het ondiepe (freatisch) grondwater van 20-12-2022 is een licht verhoogde concentratie barium en zink aangetoond ($>AW <T$). Tevens is er een matig verhoogde concentratie koper aangetoond ($>T <IW$). Op basis van dit

resultaat voor koper heeft herbemonstering van het freatisch grondwater plaatsgevonden op 03-03-2022. In de analyse van dit grondwatermonsters is een sterk verhoogde concentratie koper aangetoond (>IW).

Er is voor zover na te gaan geen direct aanwijsbare verontreinigingsbron aanwezig waaraan een verhoogde concentratie koper in het grondwater gerelateerd kan worden. In de grondmonsters zijn geen verhoogde concentraties koper aangetoond. Een verontreiniging ten gevolge van bodembedreigende activiteiten lijkt daardoor niet aannemelijk.

De verhoogde concentratie koper in het grondwater kan te relateren zijn aan een natuurlijk proces in de bodem.

Gezien de sterk verhoogd gemeten concentratie koper in het freatisch grondwater kan het grondwater niet zonder meer worden toegepast of geloosd. Geadviseerd wordt om gebruiksbepalingen van het grondwater op te leggen waarbij het grondwater niet gebruikt mag worden voor consumptie, beregening of veedrenking. Indien er grondwater onttrokken wordt ten behoeve van bemaling tijdens de bouwfase, dient men rekening te houden met de grondwaterkwaliteit en te onderzoeken of deze de lozingsnormen niet overschrijdt.

Om uitsluitel te krijgen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met koper is het advies om het onderzoeksbureau een aantal extra grondwatermonsters te laten nemen.

Hoogteverloop van het terrein en aan te leggen waterbergingen

Ten aanzien van de geplande waterbergingen wordt de e-mail DD 21-2-2022 van Dhr. W. Kastelein onderschreven. De plaatsen waar de waterbergingen zijn ingetekend lijken niet goed te passen bij het natuurlijke hoogteverloop van het perceel. Dat geldt in ieder geval voor de geplande waterberging/infiltratievijver aan de Noordzijde van het perceel, gezien deze ongeveer 1 meter hoger gepland is dan de beoogde terreinhoogte aan de Zuidwestzijde van het perceel.

Archeologie

Het perceel bevindt zich volgens de Archeologische waardenkaart (IKAW) van Drenthe in een gebied met hoge verwachting. In het bestemmingsplan voor het adres de Pol 6 te Grolloo van de gemeente Aa en Hunze is het perceel aangewezen als dubbelbestemming Wonen – Woongebouw en Waarde – Archeologie 2. Bij toekomstige bouwactiviteiten dient men rekening te houden met de voorwaarden gesteld in Artikel 5 Waarde – Archeologie 2. Dit betekent dat in het geval van de geplande bouwactiviteiten waarschijnlijk eerst een archeologisch (voor)onderzoek dient plaats te vinden.

Besluit bodemkwaliteit

Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Grond afkomstig van het eigen terrein dient te worden verwerkt conform de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Daarbij dient extra aandacht te worden gegeven aan de stofgroep PFAS, aangezien deze in het verkennende bodemonderzoek niet is meegenomen.