

Kalco Rijssen Beheer B.V. / Ned Vastgoed B.V.
t.a.v. de heer G.J. Kalenkamp / de heer A.W. Lohuis
Ambachtsstraat 33 / Smeijersdijk 7
7461 TP RIJSEN / 7466 PN ZUNA

Ons kenmerk :050330SZ.007
Uw kenmerk :AL
Behandeld door :E.G.M. Bonekamp
Gecontroleerd door :JKe
Betreft :Samenvatting van onderzoeken;

Zutphen, 5 september 2005

samenvatting onderzoeken

Geachte heer Kalenkamp / Lohuis,

Naar aanleiding van de diverse lopende onderzoeken treft u hieronder een overzicht van de uitgevoerde onderzoeken en een samenvatting van de belangrijkste conclusies.

Uitgevoerde / afgeronde onderzoeken

1. Flora- en faunaonderzoek

a) conclusie

De voorgenomen ingreep zal geen afbreuk doen aan een gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten. Alle aangetroffen dieren vallen in de laagste beschermingscategorie van de Flora- en faunawet, waarvoor ***geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden.***

2. verkennd bodemonderzoek Azewijn

a) *Puinverharding (parkeerplaats achter cafe)*

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- Net achter gebouw (woondeel) cafe het bovengrondmonster M1 (boring 1, 5-50 cm-mv) licht verontreinigd is met PAK (10 van VROM) en het ondergrondmonster M2 (boring 2, 150-200 cm-mv) sterk verontreinigd is met minerale olie;

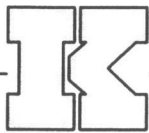
Deze verontreiniging is waarschijnlijk zeer lokaal aanwezig en waarschijnlijk ontstaan door een voormalige (huisbrand)olietank, welke in het verleden gebruikt is voor verwarming van het cafe/zalen. Uit nader onderzoek (bij sloop van gebouwen) zal moeten blijken of deze "spot" af te perken en te verwijderen is.

- het grondwatermonster is matig verontreinigd is met arseen.

De in het grondwater aangetroffen verontreiniging met arseen houdt waarschijnlijk verband met een verhoogde achtergrondgehalte. Deze komen van nature voor, zonder dat eenduidig de oorzaak, haard en/of bron hiervan aan te wijzen is. In gebieden waarin de streefwaarden worden overschreden, gelden deze verhoogde gehalten (achtergrondconcentratie) als het (te bereiken) kwaliteitsniveau.

Activiteiten

- Milieuvergunningen
- Milieumanagement
- Kwaliteitszorg (ISO 9000)
- Milieuzorg (ISO 14000)
- Arbozorg (VCA / NPR 5001)
- Akoestiek (geluidonderzoeken)
- Interim- & projectmanagement
- Energiepreventie
- Afvalpreventie
- Bouwstoffenbesluit
- Beoordeling vloeistofdichtheid vloeren (CUR-44)
- Brandpreventie (nood- & ontruimingsplannen)
- EVOA-kennisgevingen (export vergunningen)
- Milieujaarrapportages & -beleidsplannen
- Presentaties & trainingen
- Audits & quickscan's
- Risicoinventarisatie & -evaluaties
- Bestemmingsplanwijzigingen
- Digitale tekeningen (autocad)
- Revitalisatie bedrijfsterreinen



b) Overig terrein

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- het bovengrondmengmonster plaatselijk licht verontreinigd is met PAK (10 van VROM), de ondergrondmengmonsters geen van de onderzochte stoffen is aangetroffen in een concentratie boven de streefwaarde of de detectiegrens van de desbetreffende stof;

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er ons inziens op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, met uitzondering van de aangetroffen verontreiniging met minerale olie ter plaatse van boring 2, geen bezwaar het onderzochte terreindeel voor de geplande bouwdoeleinden te gebruiken.

3. Asbest onderzoek

De grindverharding op de parkeerplaats achter het cafe (=onderzoekslocatie) heeft een dikte van circa 5 cm. De puinlaag daaronder varieert in dikte van 10 tot 45 cm.

Ten tijde van de maaiveldinspectie is één stukje asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit is ter analyse aan het laboratorium aangeboden. Uit de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat het stukje plaatmateriaal inderdaad asbesthoudend is.

Ter plaatse is een drietal gaten gegraven (1, 2 en 3). **In geen van de gaten is asbestverdacht materiaal aangetroffen.** Het vrijgekomen puingranulaat uit de gaten is gezeefd. Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat het gezeefde puingranulaat **geen asbest bevat**.

Derhalve kan geconcludeerd worden dat de interventiewaarde voor asbest niet overschreden wordt.

4. Archeologisch onderzoek

Conclusies bureauonderzoek

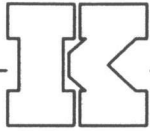
- Het onderzoeksgebied ligt volgens de Bodemkaart op riverduinafzettingen in het dal van de Oude IJssel. Plaatselijk komt onder het rivierduinzand de Laag van Wijchen voor. Uit het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische waarnemingen bekend.

Conclusies veldonderzoek

- Ter plaatse van de boerderij (Brummelhof 2) zijn de verwachte rivierduinafzettingen aangetroffen. Onder het rivierduinzand is een stugge, zware klei laag aangetroffen. Dit is de Laag van Wijchen.
- In het lager gelegen grasland ten noorden van de boerderij is zand aangetroffen dat ongeveer 20 cm onder het niveau van de Laag van Wijchen ligt. Vermoedelijk betreft het de grofzandige fluviatile afzettingen van de Formatie van Kreftenheye, laagpakket 4/5. De Laag van Wijchen is niet als aparte laag herkend maar is wellicht wel aanwezig. Het onderscheid tussen de holocene en pleistocene klei is in deze regio moeilijk te maken.
- Op de rivierduinafzettingen is een grijsbruine tot donkergrijsbruine laag zandige klei aangetroffen. Mede gezien de bultvormige verhoging in het terrein betreft het vermoedelijk terpground. Deze humeuze bovengrond is ook in de boringen 6 en 8 aangetroffen. In de bouwvoor is in boring 8 een scherp Pingsdorfaardewerk aangetroffen.
- Onder de humeuze opgebrachte laag kunnen mogelijk in het rivierduinzand (130 cm diepte) ook oude bewoningssporen worden aangetroffen. Op basis van de geologie kunnen op dit niveau sporen van bewoning vanaf het Laat Paleolithicum worden aangetroffen.
- Onder het holocene kleipakket kunnen mogelijk archeologische resten van het Mesolithicum tot de Late Bronstijd worden aangetroffen in de top van de pleistocene afzettingen.

Opmerking:

De paardenbak ter plaatse van boring 6 blijkt in het verleden tot 150-200 cm diepte te zijn omgezet. Het niveau waarop archeologie te verwachten is, valt binnen deze verstoringdiepte. Ook het gedeelte rondom boring 10 is verstoord, dit is geconstateerd tijdens het veldonderzoek. De kans op het aantreffen van archeologie op deze plekken wordt daarom zeer laag geacht. Het gebied met archeologische waarde is nu dusdanig beperkt, dat hieraan wellicht geen prioriteit/belang kan worden toegekend. Dit betekent dat er dus wellicht geen vervolgonderzoek



hoeft plaats te vinden omdat het gebiedje simpelweg te klein is en bovendien niet zal worden verstoord door de voorgenomen ingreep.

De gemeente Montferland is volledig bevoegd m.b.t. bepaling archeologische waarden. De gemeente kan de resultaten van het archeologisch onderzoek beoordelen en bepalen of er een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

5. Akoestisch onderzoek

In een akoestisch onderzoek worden de effecten van het voorgenomen plan getoetst aan de Wet geluidhinder. Het gaat daarbij om vast te stellen wat de gevolgen zijn van het plan ten aanzien van wegverkeerslawaaï. De resultaten van de beoordeling dienen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarden (50 decibel op de gevel) en maximale grenswaarden.

De huidige maximum rijsnelheid is na voltooiing van het plan 30 km / uur. Tevens is gesproken over afsluiting van de straat aan 1 zijde (doorlopende straat voor motorvoertuigen) In dat geval zou er alleen sprake zijn van bestemmingsverkeer.

Volgens de Wet geluidhinder heeft een weg waarvan de rijsnelheid 30 km/u bedraagt geen zone. De aanliggende woningen vallen daarom niet binnen de zone van een weg waardoor toetsing aan eventuele grenswaarden niet aan de orde is.

Bij de afweging om woningen langs de weg te bouwen dient echter nog te worden gekeken naar de te verwachten geluidbelasting van die weg op de woningen. Met Standaard Rekenmethode I kan de geluidbelasting vrij eenvoudig worden bepaald.

Uitgaande van een etmaalintensiteit van 210 voertuigen op "de Brummelhof", een daguurpercentage van 7% en een onderverdeling in licht/middel en zwaar verkeer van 98,1,1% bedraagt de geluidbelasting op 3 meter van de weg 50 dB(A) zonder aftrek ex art.103 Wgh.

Het aspect wegverkeerslawaaï vormt derhalve geen beletsel voor de ontwikkeling van deze plannen.

6. Luchtkwaliteit onderzoek

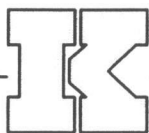
In een luchtkwaliteit onderzoek worden de effecten van het voorgenomen plan getoetst aan het Beluik Luchtkwaliteit. Het gaat daarbij om vast te stellen wat de gevolgen zijn van het plan ten aanzien van de luchtkwaliteit.

Voor wat betreft de berekeningen van luchtverontreiniging is het CARII model gebruikt.

Het model is geschikt voor het beschrijven van de luchtkwaliteit nu (2004), maar ook voor de toekomst, te weten 2010, 2015 en 2020, rekening houdend met de verwachte veranderingen in voertuigemissies, wagenpark en achtergrondconcentraties. Het model heeft de concentraties van NO₂, PM₁₀, Benzeen, SO₂, CO en BaP berekent

Conclusies

- In de huidige situatie (referentiejaar 2004) vindt geen overschrijding plaats van de geldende grenswaarden en plandrempels volgens het Besluit Luchtkwaliteit. De berekende concentraties van de meest relevante stoffen Stikstofdioxide en fijnstof liggen ruim onder de grenswaarden en plandrempels van het Besluit Luchtkwaliteit.
- Door bouw van nieuwe woningen aan De Brummelhof neemt de verkeersintensiteit naar schatting toe op de meest drukke locatie hoek Matheusplein – Brummelhof – Pastoor Meursstraat van 700 mvt/etmaal naar 900 mvt/etmaal en op de Brummelhof van 10 mvt/etmaal naar circa 200 mvt/etmaal. Ook in 2010 liggen de berekende concentraties ruim onder de (dan) geldende grenswaarden en plandrempels.
- Door de ligging van Azewijn in landelijk gebied, met relatief lage bevolkingsdichtheid, lage verkeersintensiteit en weinig industriële bronnen van luchtverontreiniging, zijn de heersende achtergrondconcentraties in vergelijking met veel andere stedelijke situaties in Nederland zodanig laag, dat geen overschrijdingen van de grenswaarden en plandrempels volgens het Besluit Luchtkwaliteit optreden.



- De voorgenomen ontwikkeling zal geen ernstige nadelige gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit in het plangebied. Er behoeven derhalve geen maatregelen te worden getroffen om de luchtkwaliteit te beschermen c.q. te verbeteren. Er bestaan geen belemmeringen voor wijziging van de bestemming.

Nog lopende onderzoeken

7. Watertoets

Bij het ontwikkelen van dit project is het Waterschap wettelijk adviseur voor planwijzigingen. Bij de voorgenomen ingreep dient te worden stilgestaan bij de eventuele gevolgen voor de waterkwaliteit en waterkwantiteit. Er dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van verdroging door (tijdelijke) verlaging van de grondwaterstand of vervuiling van oppervlaktewater door lozingen. Aan de hand van een aantal gegevens uit het bouwplan kan inzichtelijk worden gemaakt of uw plannen van invloed zijn op het watersysteem en of in het plan maatregelen dienen te worden getroffen. Het komt erop neer dat er een waterhuishoudingsplan moet worden opgesteld waarin wordt beschreven wat de effecten van de bouwplannen zijn op de grondwaterstand, grondwaterstroming en eventuele verdrogingskansen.

Tevens is er nog informatie nodig uit het bouwplan (die wij niet in huis hebben maar jij hopelijk wel), dit betreft:

- komt er een gescheiden rioolstelsel voor schoon en vuilwater
- wordt hemelwater van daken teruggebracht in de bodem
- wordt er anderszins water geïnfiltreerd, door bijv. bestrating (asfalt of klinkers, of grasbetonblokken, parkeerplaatsverharding half open bestrating etc)
- wordt er een traditioneel bouwmethodes gehanteerd gebouwd of duurzame bouw (dubo), dit in verband met eventuele tijdelijk grondwaterstandverlaging / brombemaling etc.
- wordt het terrein nog opgehoogd - verlaagd?

Nog niet uitgevoerde onderzoeken

8. Sonderings onderzoek en fundatieadvies

Er is een offerte aan u uitgebracht voor uitvoering van een grondmechanisch onderzoek aan u uitgebracht.

De offerte omvat een onderzoek naar het draagvermogen van de grond en een fundatieadvies. Wilt u met uw constructeur overleggen of een dergelijk onderzoek nog wenselijk is.

Wij hopen u hiermee vooralsnog naar behoren te hebben geïnformeerd. Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebben, aarzelt u dan niet om contact met ons op te nemen, ☎ 0575 – 547 223.

Hoogachtend,
De Klinker Milieu Management & Vergunningen

Ing. E.G.M. Bonenkamp