Bijlagen

BESTEMMINGSPLAN PRINSES JULIANASTRAAT GEMEENTE OMMEN

maart 2012

ruimte voor ideeën

ruimtelijke denkers

wissing

OVERZICHT BIJLAGEN

1. Flora en faunaonderzoek, Ecogroen;
2. Verkennend bodemonderzoek Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen, Tauw, 9 augustus 2007;
3. Verkennend bodemonderzoek, Prinses Julianastraat 10 te Ommen, Borger en Burghouts, Enschede, september 2010;
4. Onderzoek luchtkwaliteit, Wissing stedebouw en ruimtelijke vormgeving bv, Barendrecht, oktober 2010;
5. Onderzoek wegverkeerslawaai, Wissing stedebouw en ruimtelijke vormgeving bv, Barendrecht, januari 2011;
6. Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek, De Steekproef, rapportnummer 2007-08/04;
7. Overlegreacties.
8. Inspraakreacties.
9. Bezonningsstudie, Geesink Weusten architecten, 02 november 2011

1. Flora en faunaonderzoek, Ecogroen;

ecogroen advies

Flora- en faunaonderzoek Prinses Julianastraat, Ommen

Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet

COLOFON

Titel: **Flora- en faunaonderzoek Prinses Julianastraat, Ommen**
Subtitel: Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet

Status: Definitief
Projectcode: 10-381
Datum: 3 november 2011
Auteur: Ing. J.G. Lindenholz
Veldonderzoek: Ing. M. Wallink, dhr. E. Goutbeek & dhr. A. Marissen
Redactie: Ing. M. Wallink

Opdrachtgever: Van Dijk Bouw
Contactpersoon: Mevr. E. Stuijts (Wissing stedenbouw en ruimtelijke vormgeving bv)

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64
F: 038 423 64 65
I: www.ecogroen.nl

Lindenholz J.G. (2011). Flora- en faunaonderzoek Prinses Julianastraat, Ommen. Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet. Rapport 10-381. EcoGroen Advies, Zwolle.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Van Dijk Bouw (contactpersoon Mevr. E. Stuijts; Wissing stedenbouw en ruimtelijke vormgeving bv) heeft EcoGroen Advies BV een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop van vier woningen aan de Prinses Julianastraat in Ommen.

Het onderzoek is gebaseerd op een dagbezoek op 15 maart 2011, vier nachtelijke vleermuisbezoeken in 2011 en een inventarisatie van bekende verspreidingsgegevens. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep op de aanwezige natuurwaarden zijn getoetst aan de Flora- en faunawet.

Aangetroffen en te verwachten soorten

- Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Deze worden gezien de terreingesteldheid ook niet verwacht;
- In de te slopen bebouwing zijn geen vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen. Er wordt geen schade aan vlieg- en/of jachtroutes en foerageergebied van vleermuizen verwacht;
- In het plangebied zijn diverse laag beschermde soorten te verwachten zoals Bosmuis, Rosse woelmuis, Mol en Egel. Vaste verblijfplaatsen van zwaarder beschermde soorten zijn niet aangetroffen en worden niet verwacht;
- In het plangebied komen diverse algemene broedvogels tot broeden zoals Winterkoning, Merel, Heggenmus, Spreeuw en Witte kwikstaart;
- Overwintering van laagbeschermde amfibieën is te verwachten onder strooisellaag en ruigte;
- Reptielen, beschermde vissen, libellen, dagvlinders en andere ongewervelden zijn niet aangetroffen en worden op basis van biotoopkenmerken en bekende verspreidingsgegevens ook niet in het plangebied verwacht.

Vervolgstappen en mitigerende maatregelen

- Indien de bebouwing vóór circa half maart 2012 gesloopt wordt, kan ook dit - vanuit het oogpunt van vleermuizen - zonder nadere voorwaarden plaatsvinden. Indien de bebouwing na half maart 2012 worden uitgevoerd, is het van belang rekening te houden met de mogelijk (her)vestiging van vleermuizen in de toekomst (zie Hoofdstuk 3);
- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering op te starten in de periode voor half maart en na half juli. Voor het broedseizoen wordt echter geen standaardperiode gehanteerd, maar het is van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum;
- Bij de beoogde plannen zouden mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Voor de in voorliggende situatie aanwezige of te verwachten tabel 1-soorten geldt in deze situatie echter automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet, waardoor verbodsbepalingen niet worden overtreden;
- Om schade aan kleine landzoogdieren en amfibieën te minimaliseren is het wenselijk - indien de planning van de activiteiten dit toelaat - werkzaamheden in het plangebied zoveel mogelijk uit te voeren in de periode september- december (mits vorstvrij).

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van Van Dijk Bouw (contactpersoon Mevr. E. Stuijts; Wissing stedenbouw en ruimtelijke vormgeving bv) heeft EcoGroen Advies BV een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop van vier woningen aan de Prinses Julianastraat in Ommen.

Doel van het onderzoek is vaststellen of in de Flora- en faunawet zwaarder beschermde soorten (Ffwet tabel 2 en 3) aanwezig zijn. Specifiek is ook onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van de juridisch zwaarder beschermde vleermuizen in de te slopen bebouwing. Daarnaast wordt beoordeeld of de sloop negatieve effecten heeft op de potentieel aanwezige zwaarder beschermde soorten (zoals vleermuizen).

1.2 Situatie

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Ommen aan de Prinses Julianastraat (zie figuur 1). Het plangebied bestaat uit bebouwing (huisnummers 10, 12, 14 en 16), enige groenstructuren en verharding. Er is geen permanent oppervlaktewater aanwezig.

De voorgenomen plannen bestaan uit de realisatie van nieuwe woningen/ appartementen en parkeerplaatsen. Ten behoeve van de voorgenomen plannen wordt de huidige bebouwing gesloopt en worden mogelijk bomen en andere groenstructuren verwijderd.

Figuur 1: Kaart met de ligging van het plangebied (binnen de gele belijning) (Bron kaartondergrond: Google Earth).

1.3 Algemene opzet en werkwijze

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op één dagbezoek, vier nachtelijke vleermuisbezoeken, bekende verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen), beschikbare gebiedskennis en bekende ecologische principes. Om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden en beperkingen met betrekking tot de beoogde ruimtelijke ingreep in het onderzoeksgebied, is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten in het gebied voorkomen of kunnen voorkomen. Hierbij is een korte beschrijving gegeven van de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep en is -indien nodig- beschreven welke mitigerende maatregelen nodig zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te kunnen voorkomen en of aanvullend onderzoek nodig is (hoofdstuk 2 en 3).

2 WETTELIJK KADER EN ONDERZOEKSMETHODE

2.1 Wettelijk kader Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet verplicht een ieder die ruimtelijke ingrepen of andere activiteiten wil ontplooien, na te gaan of deze negatieve effecten kunnen hebben op planten- en diersoorten. Zo is het op grond van artikel 11 verboden om nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust of verblijfplaatsen te beschadigen, vernielen, uit te nemen, weg te halen of te verstoren. Optredende negatieve effecten dienen zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd te worden. Voor schade aan zwaarder beschermde soorten (Ffwet tabel 2 en 3) kan de aanvraag van een ontheffing van de Flora- en faunawet bij het Ministerie van EL&I noodzakelijk zijn.

Tot augustus 2009 was het noodzakelijk voor het verwijderen, verstoren of beschadigen van een vaste verblijfplaats een ontheffing op de Flora- en faunawet aan te vragen. Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling van ontheffingsaanvragen van de Flora- en faunawet voor ruimtelijke ingrepen aangepast. Sinds augustus van dat jaar wordt daardoor gewerkt volgens een nieuw stroomschema (zie bijlage I) en is het in veel gevallen niet meer noodzakelijk om een ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen (Dienst regelingen 2009a).

Bij uitvoering van een ruimtelijke ingreep en de aanwezigheid van beschermde soorten is het van belang te beoordelen of de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats in gevaar komt. Wanneer dit niet het geval is, is het aanvragen van een ontheffing niet noodzakelijk. Veelal moeten in dat geval wel mitigerende maatregelen worden getroffen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de betreffende soort(en) te waarborgen en is het opstellen van een ecologisch werkprotocol noodzakelijk. Wanneer ondanks het nemen van mitigerende maatregelen en het opstellen van een werkprotocol de functionaliteit niet gewaarborgd kan worden, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Indien een en ander noodzakelijk is, is dit vermeld bij de beschrijving van de resultaten in hoofdstuk 3.

2.2 Onderzoeksmethodiek

In totaal zijn in 2011 vijf veldbezoeken uitgevoerd. Tijdens deze bezoeken is specifiek aandacht besteed aan vleermuizen, Huismus en alle andere juridisch zwaarder beschermde soorten van de Flora- en faunawet.

Dagbezoek

Op 15 maart 2011 is een veldbezoek aan het plangebied gebracht. Tijdens dit bezoek is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten en aan bedreigde (Rode Lijst) soorten. Voor zover mogelijk zijn de volgende soortgroepen geïnventariseerd: flora, zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, ongewervelden en weekdieren.

Tijdens dit dagbezoek is specifiek gelet op territoriaal gedrag (zoals zang en balts) en nestindicerend gedrag van Huismus in het plangebied en binnen de invloedsfeer van de plannen. Voor Huismus geldt dat één waarneming van een mannetje binnen de datumgrenzen 10 maart – 20 juni, voldoende is voor het vaststellen van de aanwezigheid van een territorium (Van Dijk & Boele 2011).

Nachtelijke onderzoek

Middels vier nachtelijke bezoeken (7 en 30 juni, 2 en 21 september 2011) is vleermuizenonderzoek uitgevoerd. De eerste twee bezoeken hebben zich gericht op

kraamkolonies/zomerverblijfplaatsen. De bezoeken in september hebben zich gericht op het in kaart brengen van baltslocaties/paarverblijfplaatsen. Alle onderzoeken zijn uitgevoerd onder gunstige omstandigheden (>10°C, droog en weinig wind). Met behulp van een batdetector zijn (potentiële) invliegopeningen van vleermuizen in de te slopen bebouwing nauwlettend in de gaten gehouden. Daarnaast zijn eventueel aanwezige vlieg- en jachtroutes en foerageergebieden van vleermuizen in kaart gebracht.

Een belangrijk aspect bij het hier beschreven onderzoek is het gegeven dat vleermuizen meerdere malen per jaar van verblijfplaats (kunnen) wisselen. Het uitgevoerde aanvullende vleermuizenonderzoek geeft een goede indruk van het terreingebruik van vleermuizen in de zomerperiode en het najaar van 2011. De resultaten geven ook een goed verwachtingspatroon voor hierop volgende jaren, maar over het exacte terreingebruik in toekomstige jaren kunnen geen uitspraken worden gedaan. Vanwege dit mobiele karakter van vleermuizen worden gegevens relatief snel gedateerd. Hoewel uit eerder overleg met de afdeling Flora- en faunawet van het Ministerie van EL&I is gebleken dat er geen richtlijnen zijn ten aanzien van het feit hoe lang een vleermuizenonderzoek 'houdbaar' is, wordt doorgaans een periode van één tot twee jaar aangehouden.

Bureauonderzoek

Naast veldonderzoek is gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens van flora en fauna, afkomstig van verspreidingsatlassen (zie hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en overige databanken (onder andere waarneming.nl).

3 RESULTATEN FLORA- EN FAUNAONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de (relevante) soort(groep)en beschreven die in het plangebied en de directe omgeving zijn aangetroffen en te verwachten.

3.1 Flora

Tijdens het dagbezoek zijn geen (zwaarder) beschermde plantensoorten aangetroffen. Deze worden gezien het ontbreken van geschikte biotopen ook niet verwacht in het plangebied.

In het plangebied zijn naast gecultiveerde plantensoorten, plantensoorten aangetroffen die kenmerkend zijn voor voedselrijke en enigszins vochtige omstandigheden. Aangetroffen soorten zijn onder andere Zevenblad, Gewone paardenbloem, Madelief en Zachte ooievaarsbek.

Het nemen van vervolgstappen, zoals het nemen van mitigerende maatregelen, is hier ten aanzien van flora niet aan de orde.

3.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en tabel 3 van de Flora- en faunawet en daardoor strikt beschermd.

Vaste verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bijvoorbeeld bomen, huizen en kelders. Tijdens de nachtelijke onderzoeken zijn geen vaste verblijfplaatsen aangetroffen.

Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen, waardoor vleermuizen regelmatig wisselen van verblijfplaats. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat zich later alsnog vleermuizen gaan vestigen in het plangebied. Aangezien in de zomer en het najaar van 2011 geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen, is het niet aannemelijk dat aankomende winterperiode (2011/ 2012) overwinterende vleermuizen aanwezig zijn in de bebouwing.

Gezien de mogelijke (her)vestiging van vleermuizen in de toekomst dient de volgende strategie aangehouden te worden:

- Sloop vóór half maart 2012: Sloopwerkzaamheden die vóór half maart 2012 worden uitgevoerd, kunnen - vanuit het oogpunt van vleermuizen - zonder nadere voorwaarden plaatsvinden.
- Sloop in periode half maart 201 t/m half maart 2014:
    - Indien de sloopwerkzaamheden uitgevoerd worden in de periode half maart 2012 tot en met half maart 2014, dient rekening gehouden te worden met de mogelijke (her)vestiging van vleermuizen;
    - Om schade aan vleermuizen met zekerheid te voorkomen, dient in de actieve periode van vleermuizen – half maart t/m begin november – ongeveer een week voorafgaand aan de geplande sloop een controlebezoek uitgevoerd te worden om na te gaan of vleermuizen, door bijvoorbeeld (her)kolonisatie, aanwezig zijn[1];
    - Het wordt aangeraden, indien de planning het toelaat, niet te slopen in de meest kwetsbare perioden van vleermuizen: de voortplantingsperiode (begin mei – half juli) en de overwinteringsperiode (begin november - half maart).

[1] Indien de sloop toch gepland staat in de overwinteringsperiode (begin november - half maart), dan is het van belang om circa eind oktober het controlebezoek uit te voeren.

Sloop na half maart 2014: Indien de sloop – voor circa half maart 2014 – niet haalbaar is, is een volledig actualiserend vleermuizenonderzoek in het seizoen voorafgaand aan de sloop noodzakelijk.

Vliegroutes

Van veel vleermuissoorten is bekend dat zij gedurende lange tijd gebruik kunnen maken van dezelfde structuren voor de oriëntatie en daarlangs van hun verblijfplaats naar de foerageergebieden trekken. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en singels) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

De voorgenomen plannen geven geen aanleiding schade te veronderstellen aan vliegroutes van vleermuizen. In het plangebied worden geen (onmisbare) opgaande lijnvormige structuren verwijderd die van belang kunnen zijn als vliegroute. Vliegroutes zijn dan ook niet aangetroffen.

Daarnaast zijn in de omgeving alternatieven oriënterende elementen aanwezig in de vorm van de bestaande bebouwing.

Foerageergebied

In het plangebied en directe omgeving zijn tijdens de nachtelijke bezoeken enkele foeragerende Gewone dwergvleermuizen waargenomen in de achtertuinen van de woningen.

Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawetgeving geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie. Ten behoeve van de voorgenomen plannen worden mogelijk enkele bomen verwijderd. Dit betreft echter geen essentieel foerageergebied van vleermuizen. Daarnaast blijft het plangebied na herinrichting geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Bovendien zijn ook in de omgeving van het plangebied geschikte (alternatieve) foerageergebieden voorhanden.

3.3 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het nachtelijk onderzoek op 7 juni 2011 is op een parkeerplaats iets ten zuiden van het plangebied een foeragerende Steenmarter waargenomen. In de directe omgeving van het plangebied is Steenmarter eveneens in 2010 waargenomen (waarneming.nl). Vaste verblijfplaatsen van deze middelhoog beschermde soort (Ffwet tabel 2) zijn echter niet aangetroffen en worden op basis van het ontbreken van sporen zoals uitwerpselen en prooiresten ook niet verwachten in het plangebied. Sporen die duiden op de aanwezigheid van (vaste verblijfplaatsen van) andere juridisch zwaarder beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn niet aangetroffen. Op basis van terreinkenmerken zijn deze ook niet te verwachten.

In het plangebied en de directe omgeving zijn wel verblijfplaatsen van een aantal laag beschermde, kleine grondgebonden zoogdiersoorten te verwachten c.q. vastgesteld, namelijk van Huispitsmuis, Bosmuis, Rosse woelmuis, Mol en Egel.

Bij de sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen exemplaren en verblijfplaatsen van enkele laag beschermde zoogdieren verloren gaan. Voor laag beschermde kleine grondgebonden zoogdieren geldt automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is. Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan – indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

3.4 Broedvogels

Een volledige broedvogelinventarisatie is niet uitgevoerd. Tijdens het veldonderzoek is met name gekeken naar de aanwezigheid van broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen. Daarnaast is op basis van biotoopeisen, terreinkenmerken, expert judgement en bekende ecologische principes beoordeeld welke soorten aanwezig kunnen zijn.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Van veel broedvogels zijn nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Nestlocaties kunnen dan buiten het broedseizoen zonder overtreding van de Flora- en faunawet verstoord of verwijderd worden. Voor een aantal broedvogelsoorten geldt echter dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn. Dit betreffen de broedvogels Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendief en Zwarte wouw. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Tijdens het onderzoek is extra aandacht uitgegaan naar (de potentiële aanwezigheid van) nesten van genoemde soorten.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van nestlocaties van broedvogels met jaarrond beschermde nesten. Deze worden ook niet verwacht.

Meerwaarde voor Huismussen
Huismus is de afgelopen decennia sterk in aantal achteruit gegaan. Vergeleken met 1960 is de populatie zelfs gehalveerd. Als de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang worden het verdwijnen van nestgelegenheid en openbaar groen gezien. Sinds 5 november 2004 is de soort op de Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten opgenomen en sinds 26 augustus 2009 zijn nesten en de functionele leefomgeving van de soort jaarrond beschermd.

Eén van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang is het verdwijnen van nestgelegenheid en openbaar groen. Naast het realiseren van openbaar groen kan het realiseren van vervangende nestruimte veel meerwaarde opleveren voor Huismus. In bijlage II zijn hiertoe een aantal varianten opgenomen welke mogelijk in de nieuwbouw toegepast zouden kunnen worden.

Algemene broedvogels

In de aanwezige groenstructuren en bebouwing zijn de meer algemene broedvogelsoorten als Winterkoning, Merel, Heggenmus, Spreeuw en Witte kwikstaart broedend aangetroffen en/of te verwachten. In de Platanen tegenover het plangebied is een slaapplaats aanwezig van circa 200 exemplaren van Kauw. Deze slaapplaats ondervindt geen schade als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied.

Alle broedvogels zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend.

Werkzaamheden die potentiële broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen dienen buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels te worden gestart. Voor de meeste van de aanwezige soorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar en in het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige potentiële broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden.

3.5 Overige soorten

Vissen en amfibieën

Wegens het ontbreken van permanent oppervlaktewater kan de aanwezigheid van vissen worden uitgesloten, evenals voortplanting van amfibieën. Geschikte voortplantingswateren voor juridisch zwaarder beschermde amfibieën ontbreken in de directe omgeving van het plangebied. Overwintering van zwaarder beschermde soorten binnen het plangebied is daardoor uit te sluiten. In ruigte en strooisellaag in de aanwezige groenstructuren is wel overwintering van laagbeschermde amfibieënsoorten als Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander te verwachten.

Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen van de Flora- en faunawet voor laag beschermde amfibieënsoorten. Het nemen van vervolgstappen voor de soortgroep amfibieën in deze situatie zodoende niet aan de orde. Effecten op overwinterende amfibieën kunnen – mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de overwinteringsperiode van amfibieën die globaal loopt van november t/m maart.

Reptielen, ongewervelden en weekdieren

In het plangebied zijn geen beschermde of bedreigde reptielen, ongewervelden en weekdieren aangetroffen. Wegens de afwezigheid van geschikt biotoop zijn deze ook niet te verwachten in het plangebied.

4 GERAADPLEEGDE BRONNEN

Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers R.C.M.& J.J.C.W. van Delft (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dijk A.J. van & A. Boele (2011). Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dienst Regelingen (2009a). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.

Dienst Regelingen (2009b). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Heusden W.R.M. van & S.J. Vreugdenhil (2008). Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Concept, Versie 1.1. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van LNV.

Limpens H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van Rode Lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Nöllert A. & C. Nöllert (1992). Amfibieëngids van Europa.

RAVON, Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland. (www.ravon.nl).

Twisk P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker (2010) Veldgis Europese zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).

BIJLAGEN

BIJLAGE I: WETTELIJK KADER FLORA- EN FAUNAWET

Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is `nee, tenzij`. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen (`nee`) kan onder voorwaarden (`tenzij`) worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

1) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
2) Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
3) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
4) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
5) Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

Wijze van toetsing

Door uitspraken van de Raad van State in het voorjaar van 2009 is de beoordeling aangepast bij ontheffingsaanvragen voor ruimtelijke ingrepen. Sinds 26 augustus van dat jaar werken we daardoor volgens een nieuw stroomschema (zie volgende pagina). Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren en zijn beschermde soorten aanwezig, dan zijn er vaak twee opties:

1) Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft de functies van het leefgebied die ervoor zorgen dat de soort succesvol kan rusten of voortplanten, bijvoorbeeld nesten, migratieroutes en foerageergebied. Als u deze veilig stelt door vooraf mitigerende maatregelen te treffen, heeft u mogelijk geen ontheffing meer nodig. Om zeker te zijn dat uw maatregelen voldoende zijn, kunt u ze vóóraf laten beoordelen door Dienst Regelingen. Als deze voldoende zijn krijgt u een beschikking met daarin de goedkeuring van uw maatregelen. De goedkeuring krijgt u in de vorm van een afwijzing van uw ontheffingsaanvraag. U heeft namelijk geen ontheffing nodig doordat u met uw maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet voorkomt.

2) Kan de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort niet worden gegarandeerd door mitigerende maatregelen? Dan dient u een reguliere ontheffingsaanvraag in waarbij de onderstaande vragen gesteld worden:

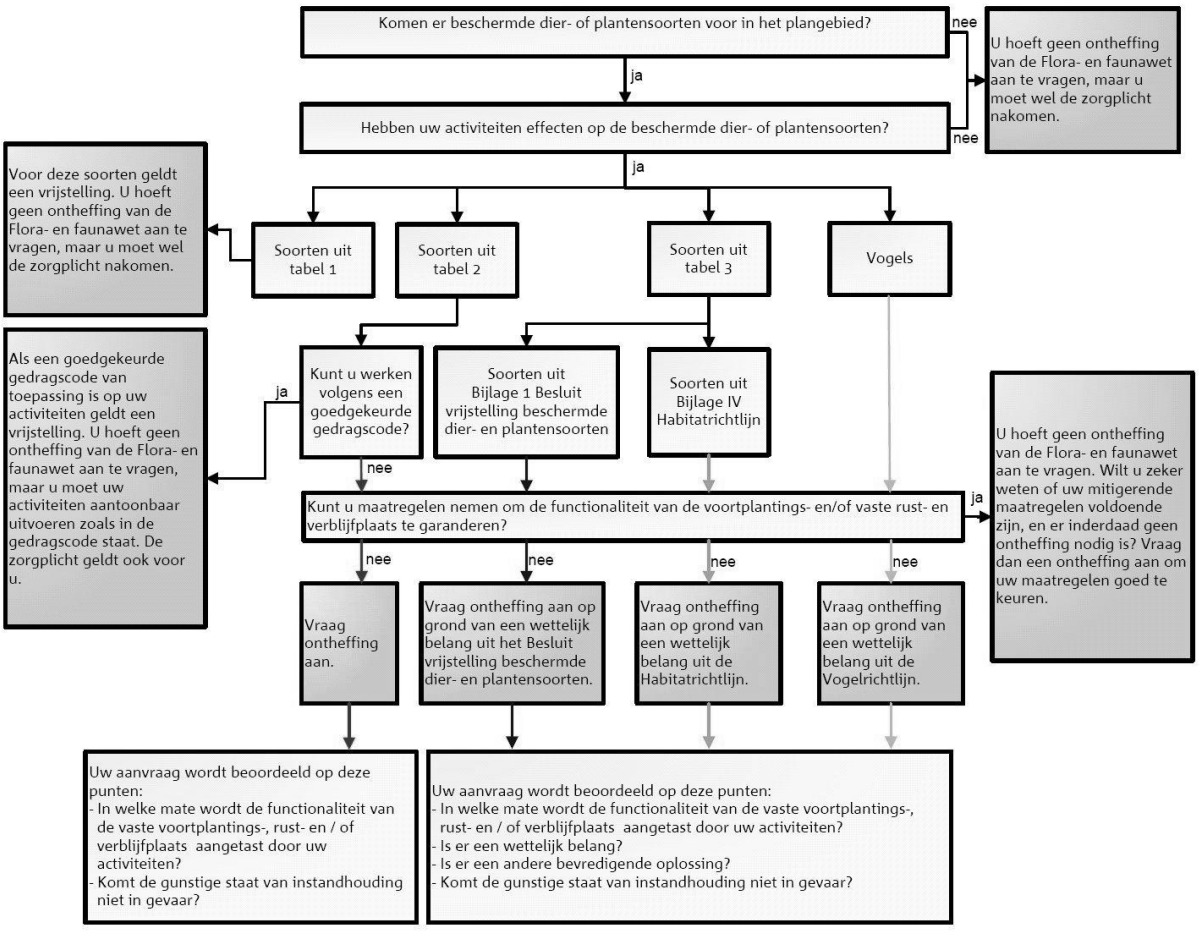
- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Beoordeling Dienst Regelingen

Dienst Regelingen beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In de praktijk zijn de mogelijkheden voor het verkrijgen van een ontheffing voor die soorten dan ook zeer beperkt, met name voor vogels[2].



Toetsingsschema Flora- en faunawet (Bron: Dienst Regelingen 2009. Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet).

In voorgaand wettelijk kader zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur en op www.drloket.nl.

[2] In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd;

BIJLAGE II: NESTGELEGENHEID HUISMUS

De Huismus is de afgelopen decennia sterk in aantal achteruit gegaan; sinds 5 november 2004 is de soort op de Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten opgenomen. Vergeleken met 1960 is de populatie gehalveerd. Eén van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang is het verdwijnen van nestgelegenheid en openbaar groen. Hieronder zijn de drie belangrijkste mogelijkheden beschreven om vervangende nestgelegenheid voor Huismus te creëren. Tevens is een beschrijving gegeven voor het stimuleren van de voedselvoorziening van Huismus.

Huismussenpannen
Het bedrijf Waveka verkoopt speciale Huismussendakpannen en grote dakpanfabrikanten als Lafarge en Koramic kunnen door hen gemaakte dakpantypen op verzoek uitvoeren in een nestpan-variant voor Huismussen (ronde opening), hoewel dit niet voor alle typen kan.

Figuur 1: Mussendakpan (waveka.nl)

Vogelvide
De Vogelvide biedt Huismussen een veilige nestelplek onder dakpannen. Het product kan worden aangebracht bij de onderste rij pannen op het dak, ter hoogte van de dakvoet. Simpel gezegd is het een prefab nestkast die over de gehele breedte van het dak kan worden aangebracht. De Vogelvide® voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Bouwbesluit. De Vogelvide kent een aantal geïntegreerde functies zoals:

- past onder vrijwel alle soorten pannen en alle soorten pannendaken;
- waarborgt een goede ventilatie van het dak;
- voorkomt dat vogels verder onder de pannen kruipen, zodat vervuiling wordt tegengegaan;
- duurzaam en eenvoudig, zowel in de professionele bouwwereld als door particulieren toe te passen.

De Vogelvide is de afgelopen jaren met goed resultaat getest in Noordwijk, Amsterdam, Alkmaar en Hardenberg. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van de Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl) en Monier (www.monier.nl).

Figuur 2: Vogelvide vogelbescherming.nl)

Mussenkasten en mussenflats
Deze houten of betonplex nestkasten zijn kant en klaar te koop, maar zijn ook eenvoudig zelf te (laten) maken. Ze zijn erg geschikt om onder oversteken en dakgoten te plaatsen. Ondanks het gebruik van duurzame materialen hebben deze kasten een beperkte levensduur en daarom verdient de vogelvide de voorkeur. Wel zijn deze kasten geschikt als tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld als de vervangende nieuwbouw op zich laat wachten. In zo'n geval kunnen bestaande panden in de buurt met zulke kasten worden uitgerust. Nestkasten worden onder andere geleverd door Vivara. Ze zijn in alle kleuren te verven.

Figuur 3: Mussenkast (vivara.nl)

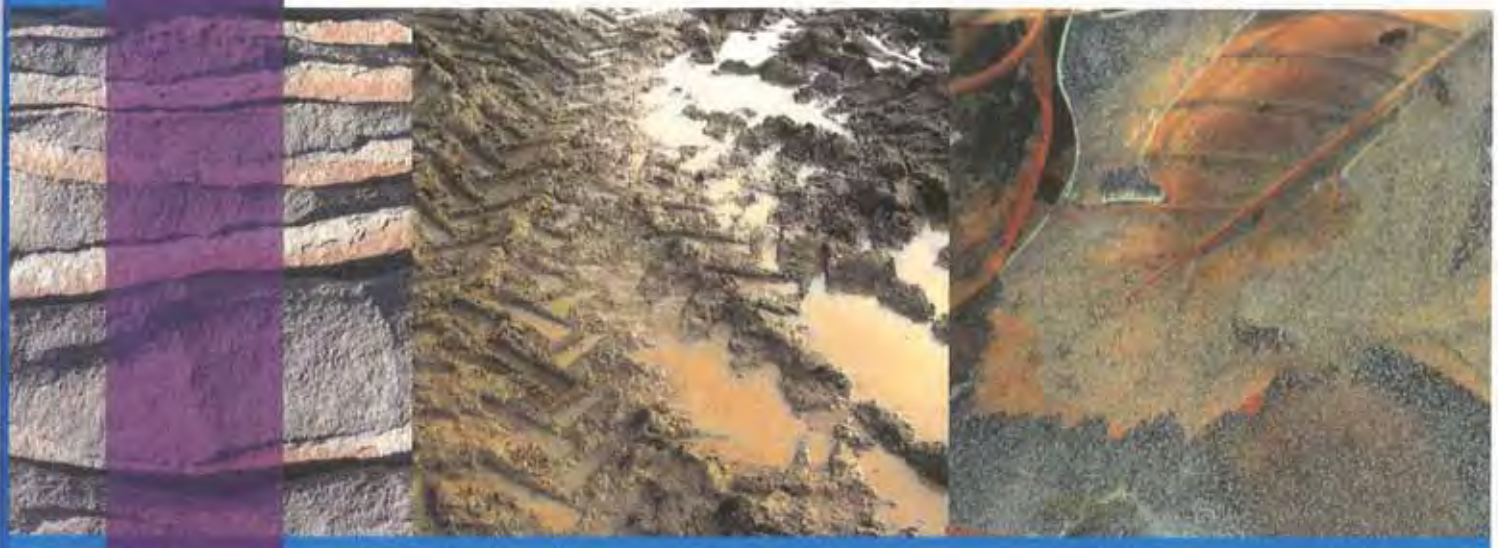
<u>Adressen voor nadere informatie:</u>
www.waveka.nl
www.vivara.nl
http://www.haagsevogels.nl/cms/index.php?page=mussenflat-bouwen

Stimuleren voedselvoorziening Huismus
Om ervoor te zorgen dat de omgeving een zo goed mogelijke voedselopbrengst voor Huismussen oplevert wordt geadviseerd om een zo soortenrijk mogelijke vegetatie te ontwikkelen. Elke plantensoort heeft een beperkte bloeitijd en trekt dan allerlei insecten. Als er gedurende langere tijd (Huismus kan jongen hebben tussen begin april en half september) verschillende planten in bloei zijn zullen ook langere tijd allerlei insecten beschikbaar zijn. Daarnaast zijn struiken, heggen en klimop van belang om jaarrond beschutting te bieden.

2. Verkennend bodemonderzoek Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen, Tauw, 9 augustus 2007;

Tauw

Verkennend bodemonderzoek
Prinses Julianastraat
12 tot en met 16 te Ommen



Tauw

Verkennend bodemonderzoek
Prinses Julianastraat
12 tot en met 16 te Ommen

9 augustus 2007

Tauw

Kenmerk R002-4510843JNV-nva-V01-NL

Verantwoording

Titel	Verkennend bodemonderzoek Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs B.V.
Projectleider	Alianne Bouma-Hoven
Auteur(s)	Jantine Slotboom-van Vliet
Projectnummer	4510843
Aantal pagina's	20 (exclusief bijlagen)
Datum	9 augustus 2007
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
Vestiging Assen
Transportweg 12
Postbus 722
9400 AS Assen
Telefoon (0592) 39 13 00
Fax (0592) 39 13 25

Inhoud

1 Inleiding

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is door Tauw een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen. De onderzoekslocatie is gedeeltelijk bebouwd en is kadastraal bekend als gemeente Stad-Ommen, sectie B, nummers 7526, 7244, 7527, 5984, 5719 en 5019. De oppervlakte bedraagt circa 2.000 m^2.

Op de onderzoekslocatie staan momenteel enkele (woon)panden welke gesloopt zullen worden. De te slopen gebouwen zijn drie woningen, waarvan één met een praktijkruimte (fysiotherapie). Opgemerkt wordt dat er op de onderzoekslocatie tevens een asbestinventarisatie in gebouwen is uitgevoerd welke is gerapporteerd in het Tauwrapport 'Asbestinventarisatie Julianastraat 12 en 16 te Ommen'.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op het terrein. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is op aangeven van de opdrachtgever een vooronderzoek verricht volgens de NVN 5725. Op basis van het uitgevoerde historisch onderzoek is het onderzoek verricht volgens de richtlijnen van de NEN 5740 voor een onverdacht terrein ten aanzien van het voorkomen van een bodemverontreiniging.

Navolgend worden de volgende hoofdstukken behandeld:

- Uitgevoerde werkzaamheden
- Resultaten
- Samenvatting en conclusies

2 Uitgevoerde werkzaamheden

2.1 Algemeen

Tauw beschikt voor al haar adviesdiensten over een gecertificeerd kwaliteitssysteem waarin onder meer procedures zijn opgenomen voor beheerste voorbereiding en uitvoering van opdrachten. Het kwaliteitssysteem is gecertificeerd op basis van de NEN-ISO 9001:2000. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een veldploeg van Tauw. Het veldwerk is door Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. VCA** gecertificeerd. Tevens is Tauw bv lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Het veldwerk is uitgevoerd conform het procescertificaat BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West te Deventer. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situering van de monsterpunten is aangegeven op een situatieschets (zie bijlage 2).

2.2 Vooronderzoek

Op 25 juni 2007 is door Tauw een archiefonderzoek uitgevoerd bij de gemeente Ommen. Tijdens het archiefonderzoek zijn de Hinderwet dan wel Wet milieubeheer dossiers, het bouwdossier en het bodemdossier ingezien. Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een terreininspectie verricht. Navolgend zijn de resultaten van het vooronderzoek weergegeven.

Opgemerkt wordt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie (Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen) geen gegevens betreffende de Hinderwet/Wet milieubeheer en het bodemdossier bekend zijn. Uit informatie van de opdrachtgever en informatie verkregen van de huidige bewoners van de Prinses Julianastraat 16 blijkt dat op de locatie recentelijk een fysiotherapie praktijk gesitueerd is geweest.

In tabel 2.1 is de uit het archief verkregen relevante informatie (bouwdossier) betreffende de Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen weergegeven. De relevante gegevens (Hinderwet/Wet milieubeheer) betreffende de in de directe nabijheid gelegen percelen zijn opgenomen in tabel 2.2.

Tabel 2.1 Historisch onderzoek - Prinses Julianastraat 12 tot en met 16

Jaartal	Informatie
1962-1963	Bouwvergunning voor woningen aan de Prinses Julianastraat 14-16
1971	Aanbouw gebouw Prinses Julianastraat 20 (huidig nummer 12)
1990	Bouwvergunning voor uitbreiding woning Prinses Julianastraat 16

Tabel 2.2 Historisch onderzoek - belendende percelen

Jaartal	Informatie
Prinses Julianastraat 18-22	
12 oktober 1953	Aanvraag vergunning benzine- en autogaspompinstallatie bij garage Steen (Caltex Petroleum Maatschappij Nederland N.V.) 6.000 liter benzinetank, 4.000 liter autogasolie met aftappompen Vergunning verleend op 6 januari 1954
25 januari 1955	Aanvraag uitbreiding benzine- en autogaspompinstallatie garage Steen 6.000 liter super IC plus tank, 6.000 liter mengsmering, 12.000 liter benzine Vergunning verleend op 18 maart 1955, vergunning ingetrokken op 24 mei 1955
24 mei 1955	Aanvraag uitbreiding benzine- en autogaspompinstallatie garage Steen Vergunning verleend op 26 augustus 1955
1968	Aanvraag wijziging verkooppunt opstelling en uitbreiding benzine- en autogaspompinstallatie, 25.000 liter superbenzine Vergunning verleend op 4 november 1968
April 1981	Hinderwet vergunning verleend voor garage Steen; taxi, ziekenvervoerbedrijf, herstelinrichting eigen bedrijfsauto's en verkooppunt aardolieproducten
Den Oordt 3 te Ommen	
1953	Vergunning voor oprichten benzinepomp (6.000 liter benzinetank)
24 augustus 1954	Vergunning voor reparatieplaats
30 november 1954	Uitbreiding 6.000 liter supertank
11 maart 1958	Uitbreiding mengsmeerpomp
30 augustus 1960	Uitbreiding 12.000 liter benzinetank
2 juli 1963	Uitbreiding elektrische pomp
8 december 1965	Vervanging 500 liter tank voor 6000 liter tank (verdere gegevens onbekend)
1971	Uitbreiding 12.000 liter superbenzinetank
1971	Aanvraag voor vernieuwde vergunning Garage Ruitenberg met tankinstallatie
1972	Uitbreiding 30.000 liter supertank
22 november 1972	Vergunning verleend voor benzinepompinstallatie (Shell)

Jaartal	Informatie
	6.000 liter autogasinstallatie, 6.000 liter benzine, 12.000 liter superbenzine, 30.000 liter superbenzine, 6.000 liter mengsmering
11 november 1988	Wijzigingsvergunning verleend voor garage Oostendorp Uitbreiding van het verkooppunt motorbrandstoffen (20.000 liter diesel, 12.000 liter benzine, 12.000 liter euroloodvrij)

Op de belendende percelen Prinses Julianastraat 18, Den Lagen Oordt 1 en Den Oordt 3 zijn de volgende relevante bodemonderzoeken uitgevoerd:

Den Oordt 3 te Ommen

- Afperkend milieukundig bodemonderzoek Shell station Oostendorp aan Den Oordt 3 te Ommen, Fugro, F-7791/001, 22 november 1991
- Evaluatie van de bodemsaneringonderzoekswerkzaamheden op het voormalig Shell tankstation aan Den Oordt 3 te Ommen, R3243306.F01/RHV, november 1993
- Grondwatermonitoringen Den Oordt 3 te Ommen (maart 1999, 2000, maart 2002, februari 2003)

Uit bovengenoemde rapportages blijkt dat de gemeten gehalten aan minerale olie in de grond in 1991 verhoogd zijn aangetoond ten opzichte van de destijds geldende B-waarde. In het grondwater zijn de gemeten gehalten aan vluchtige aromaten (BTEXN) verhoogd aangetoond ten opzichte van de A-, B-, en/of C-waarden.

Tijdens de sanering (1993) zijn de verontreinigingen met minerale olie in de grond ontgraven. Uit de controlebemonstering is gebleken dat de verontreiniging in voldoende mate is verwijderd (< streefwaarde).

Uit de uitgevoerde grondwatermonitoringen (1999 tot en met 2003) blijkt dat in 1999 maximaal licht verhoogde concentraties aan minerale olie dan wel vluchtige aromaten zijn aangetoond. In de jaren 2000 tot en met 2003 zijn geen verhoogde concentraties van de onderzochte parameters aangetoond.

Prinses Julianastraat 18/Den Lagen Oordt 1 te Ommen

- Evaluatierapport bodemsanering Prinses Julianastraat 18 te Ommen, SUBAT, Geofox, 53682/PA/rpa, 27 april 2000
- Verkennend bodemonderzoek Prinses Julianastraat 18/Den Lagen Oordt 1 te Ommen, Mateboer Milieutechniek Kampen, 001117/DV, 18 september 2000

Uit bovengenoemd verkennend bodemonderzoek blijkt dat in de grond licht verhoogde gehalten met PAK en minerale olie zijn aangetoond (overschrijding streefwaarden). In het grondwater zijn de gemeten gehalten aan naftaleen, chroom, koper en lood verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarden.

Tijdens de sanering is de met minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. Na afloop van de grondsanering zijn in de controlemonsters van de grond maximaal licht verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten aangetoond. Het grondwater is plaatselijk nog sterk verontreinigd met vluchtige aromaten (overzijde Prinses Julianastraat) en licht verontreinigd met minerale olie.

Op basis van bovengenoemde resultaten bestaat bij ons het vermoeden dat ter plaatse van de Prinses Julianastraat 18/Den Lagen Oordt 1 te Ommen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd, welke tijdens het vooronderzoek bij de gemeente niet door ons zijn ingezien.

Resumerend
Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie (Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen) zijn in het verleden dan wel in de huidige situatie geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd. Voor zover bekend is de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed door de bodembedreigende activiteiten op de omliggende percelen.

2.3 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk ten behoeve van het verkennende bodemonderzoek is uitgevoerd op 5 juli 2007 en heeft bestaan uit de in tabel 2.3 vermelde werkzaamheden.

Tabel 2.3 Veldwerkzaamheden verkennend onderzoek

Veldwerk (m -mv)	Monsterpunten
12 x boringen tot 0,5 m -mv	13 t/m 24
2 x boring tot 2,0 m -mv	11 en 12
1 x peilbuis tot 3,5 m -mv	10

Het opgeboorde materiaal is tijdens de veldwerkzaamheden zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en bijzonderheden. Het grondwater is bemonsterd op 13 juli 2007. De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld, tijdens de monsterneming, gemeten.

2.4 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de boorprofielen (bijlage 3) blijkt dat de bodem vanaf maaiveld tot de maximaal geboorde diepte van 3,5 m -mv uit humeus en/of siltig fijn en/of matig grof zand bestaat. De grondwaterstand bevond zich tijdens de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 2,2 m -mv.

Tijdens de veldwerkzaamheden is in het vrijgekomen bodemmateriaal van de bovengrond (0 - 0,5 m -mv) van boring 10 een zeer lichte hoeveelheid puin waargenomen. De boringen 22 tot en met 24, ter plaatse van de parkeerplaatsen, zijn variërend van 0,5 tot 1,2 m -mv gestaakt op een puinverharding (> 50 % puin). In het overige vrijgekomen bodemmateriaal zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een (eventuele) bodemverontreiniging.

Een volledig overzicht van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen in bijlage 3.

2.5 Analysewerkzaamheden

De aanwezigheid van verontreiniging in de grond of het grondwater is nagegaan door het uitvoeren van chemische analyses volgens onderstaande pakketten.

Tabel 2.4 Samenstelling analysepakketten

Parameters	**NEN-grond**	**NEN-grondwater**
Aantal monsters	**3**	**1**
Zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb en Zn)	X	X
Arseen (As)	X	X
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK(10))	X	X
Extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)	X	X
Minerale olie (GC)	X	X

De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld, tijdens de monsterneming, gemeten.

Opgemerkt wordt dat de aangetroffen puinhoudende laag ter plaatse van de boringen 22 tot en met 24 niet onderzocht is. Vanwege het hoge percentage puin (> 50 %) betreft dit namelijk geen bodem.

3 Resultaten

3.1 Toetsingskader

Wet bodembescherming
De analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn getoetst aan de STI-waarden uit de Wet bodembescherming (de circulaire 'Interventiewaarden Bodemsanering', Staatscourant 24 februari 2000, nummer 39). Dit toetsingskader bestaat uit **S**treefwaarden, **T**oetsingswaarden voor nader onderzoek en **I**nterventiewaarden. Dit zijn concentratieniveaus waar de analyseresultaten aan moeten worden getoetst. De betekenis van de waarden en de wijze van weergave in de tabellen 3.2 en 3.3 staan vermeld in het onderstaande overzicht.

Tabel 3.1 Toetsingskader Wet bodembescherming

Concentratieniveau voor een stof	Betekenis	Weergave in tabellen
≤ S-waarde (of < detectielimiet)	**Niet verontreinigd**	-
> S-waarde ≤ T-waarde	**Licht verontreinigd** (geen duurzame bodemkwaliteit voor de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant)	+
> T-waarde ≤ I-waarde	**Nader bodemonderzoek noodzakelijk**	++
> I-waarde	**Ernstige bodemverontreiniging**	+++

Als de I-waarde voor een stof of parameter wordt overschreden in meer dan 25 m^3 grond (bodemvolume), dan wordt gesproken van *een geval van ernstige bodemverontreiniging.*

De STI-waarden voor grond zijn afhankelijk van het bodemtype, hetgeen wordt bepaald door het gehalte aan **H**umus (organische stof) en/of **L**utum (kleifractie). De berekende locatiespecifieke waarden en verdere bijzonderheden zijn weergegeven in een STI-toetsingstabel. Deze tabel is opgenomen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

3.2 Kwaliteit van de grond

De analyseresultaten van de grond en de interpretatie zijn in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2 Analyseresultaten grond (mg/kg d.s.) en interpretatie

Boringnummers	**10, 11, 13, 14, 15, 17**		**12, 16, 18 t/m 21**		**10 t/m 12**	
Diepte (m -mv)	**(ca. 0 - 0,5)**		**(ca. 0 - 0,5)**		**(ca. 0,5 - 2,0)**	
Lutum (%)	**2,2**		**4,0**		**0,9**	
Humus (%)	**3,3**		**3,1**		**0,6**	
METALEN						
arseen (As)	<4,0	-	5,4	-	<4,0	-
cadmium (Cd)	<0,17	-	0,33	-	<0,17	-
chroom (Cr)	<15	-	<15	-	<15	-
koper (Cu)	10	-	21	+	<5,0	-
kwik (Hg)	0,07	-	0,73	+	<0,05	-
lood (Pb)	33	-	86	+	<13	-
nikkel (Ni)	<3,0	-	8,1	-	<3,0	-
zink (Zn)	34	-	85	+	<17	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
PAK (som 10) #	1,2	+	0,30	-	n.a.	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
EOX *	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie (C10-C40)	78	+	54	+	<20	-

* fungeert als 'trigger' voor organohalogeenverbindingen
\# de individuele PAK zijn niet toetsbaar conform de Wbb
n.a. niet aantoonbaar

Bij toetsing aan de streef- en interventiewaarden uit de Wet bodembescherming blijkt dat in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, zink, PAK(10) en/of minerale olie zijn gemeten (overschrijding van de streefwaarden). De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd gemeten (beneden streefwaarden en/of detectiegrenzen).

3.3 Kwaliteit van het grondwater

De analyseresultaten van het grondwater en de interpretatie zijn in tabel 3.3 weergegeven.

Tabel 3.3 Analyseresultaten grondwater (µg/l) en interpretatie

Peilbuis	**10**	
Filterdiepte (m -mv)	**(2,5 - 3,5)**	
METALEN		
arseen (As)	<5,0	-
cadmium (Cd)	<0,10	-
chroom (Cr)	<2,0	-
koper (Cu)	2,6	-
kwik (Hg)	<0,03	-
lood (Pb)	<5,0	-
nikkel (Ni)	<5,0	-
zink (Zn)	19	-
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	<0,1	-
tolueen	<0,1	-
ethylbenzeen	<0,1	-
xylenen (som)	0,10	-
naftaleen	<0,1	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
trichloormethaan	<0,1	-
tetra(chloormethaan)	<0,1	-
1,2-dichloorethaan	<0,1	-
1,2-dichloorethen (c)	<0,1	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	-
tri(chloorethen)	<0,1	-
tetrachl.ethen (per)	<0,1	-
monochloorbenzeen	<0,1	-
dichloorbenzeen	n.a.	-
OVERIGE STOFFEN		
minerale olie (C10-C40)	<50	-
pH (-)	5,3	
EC (µS/cm)	812	

n.a. niet aantoonbaar

Bij toetsing aan de streef- en interventiewaarden blijkt dat in het grondwater van peilbuis 10 geen verhoogde concentraties zijn gemeten (beneden de streefwaarden en/of detectiegrenzen). De gemeten waarden voor de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH) zijn normaal te noemen voor de regio.

4 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

4.1 Samenvatting

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is door Tauw een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Prinses Julianastraat 12 tot en met 16 te Ommen. De onderzoekslocatie is gedeeltelijk bebouwd en is kadastraal bekend als gemeente Stad-Ommen, sectie B, nummers 7526, 7244, 7527, 5984, 5719 en 5019. De oppervlakte bedraagt circa 2.000 m^2.

Op de onderzoekslocatie staan momenteel enkele (woon)panden welke gesloopt zullen worden. De te slopen gebouwen zijn drie woningen, waarvan één met een praktijkruimte (fysiotherapie). Opgemerkt wordt dat er op de onderzoekslocatie tevens een asbestinventarisatie in gebouwen is uitgevoerd welke is gerapporteerd in het Tauwrapport 'Asbestinventarisatie Julianastraat 12 en 16 te Ommen'.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op het terrein. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is op aangeven van de opdrachtgever een vooronderzoek verricht volgens de NVN 5725. Op basis van het uitgevoerde historisch onderzoek is het onderzoek verricht volgens de richtlijnen van de NEN 5740 voor een onverdacht terrein ten aanzien van het voorkomen van een bodemverontreiniging.

Bodemopbouw

Bij de uitvoering van het veldwerk is gebleken dat de bodem vanaf maaiveld tot de maximaal geboorde diepte van 3,5 m -mv uit humeus en/of siltig fijn en/of matig grof zand bestaat. De grondwaterstand bevond zich tijdens de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 2,2 m -mv.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden is in het vrijgekomen bodemmateriaal van de bovengrond (0 - 0,5 m -mv) van boring 10 een zeer lichte hoeveelheid puin waargenomen. De boringen 22 tot en met 24, ter plaatse van de parkeerplaatsen, zijn variërend van 0,5 tot 1,2 m -mv gestaakt op een puinverharding (> 50 % puin). In het overige vrijgekomen bodemmateriaal zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een (eventuele) bodemverontreiniging.

Kwaliteit grond
Bij toetsing aan de streef- en interventiewaarden uit de Wet bodembescherming blijkt dat in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, zink, PAK(10) en/of minerale olie zijn gemeten (overschrijding van de streefwaarden). De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd gemeten (beneden streefwaarden en/of detectiegrenzen).

Kwaliteit grondwater
Bij toetsing aan de streef- en interventiewaarden blijkt dat in het grondwater van peilbuis 10 geen verhoogde concentraties zijn gemeten (beneden de streefwaarden en/of detectiegrenzen). De gemeten waarden voor de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH) zijn normaal te noemen voor de regio.

4.2 Conclusies en aanbevelingen

Resumerend kan worden gesteld dat de onderzochte bodem op de locatie nagenoeg vrij is van verontreinigingen. In de grond zijn maximaal enkele licht verhoogde gehalten gemeten (overschrijding van de streefwaarden). In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties gemeten (beneden de streefwaarden en/of detectiegrenzen). De gemeten waarden zijn dusdanig dat, onzes inziens, geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu zijn te verwachten. Als zodanig is er op basis van de onderhavige resultaten milieuhygiënisch gezien geen bezwaar om over te gaan tot de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Opgemerkt wordt dat ter plaatse van de parkeerplaatsen aan de noordzijde van de onderzoekslocatie een verhardingslaag onder het maaiveld aanwezig is (> 50 % puin). Gezien het hoge percentage aan puin wordt dit niet als bodem beschouwd en heeft er vooralsnog geen onderzoek plaatsgevonden naar de kwaliteit van deze puinlaag. Indien deze puinlaag vrijkomt bij de voorgenomen nieuwbouw wordt aanbevolen deze laag alsnog te onderzoeken.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het onderhavige onderzoek een algemeen beeld schetst van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij het uitvoeren van grondverzet dient men dan ook alert te zijn op mogelijk plaatselijk voorkomende zintuiglijke afwijkingen.

Bijlage

1

Regionale ligging van de onderzoekslocatie

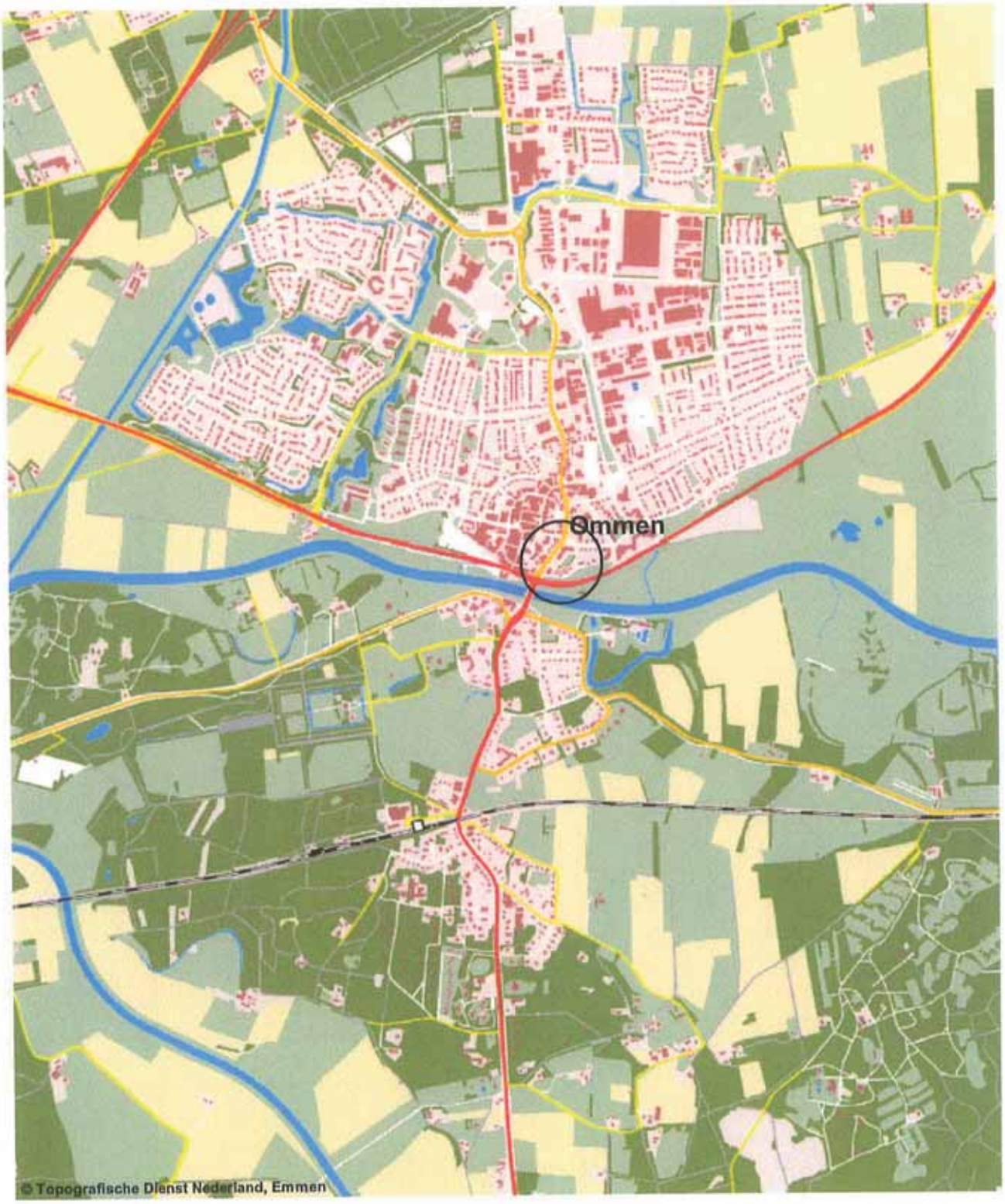
Bijlage

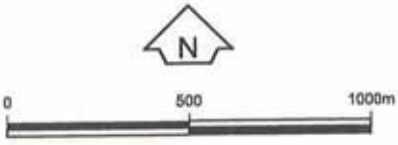
2

Situatieschets

Regionale ligging van de onderzoekslocatie

Bijlage I





Opdrachtgever Bugel/Hajema Adviseurs B.V.	Schaal 1 : 20.000	Status Definitief
Project Ommen, Julianastraat/ Den Lagen Oordt	Formaat A4-Portrait	Projectnummer 4510843
Onderdeel Regionale ligging van de onderzoekslocatie	Dat. 23.7.2007 13:30 Getek. TDA Gec. jnv	Tekeningnummer 0

Tauw

Postbus 133
7400 AC Deventer
Tel. (0570)699911
Fax (0570)699666

SITUERING MONSTERPUNTEN

Legenda

- o boring tot 0,5 m-mv
- • boring tot 2,0 m-mv
- × boring gestaakt
- •d combinatie boring/peilbuis
- -·-·- locatiegrens

0 12,5 25m

Opdrachtgever: BugelHajema Adviseurs B.V.	Schaal: 1 : 500	Status: DEFINITIEF
Project: Ommen, Prinses Julianastraat 12 t/m 16	Formaat: A4	Projectnummer: 4510843
Onderdeel: Situering monsterpunten	Datum: 10-07-07 Getek.: DRA Ges.: JNI	Tekeningnummer: 100

Tauw

Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 06 66

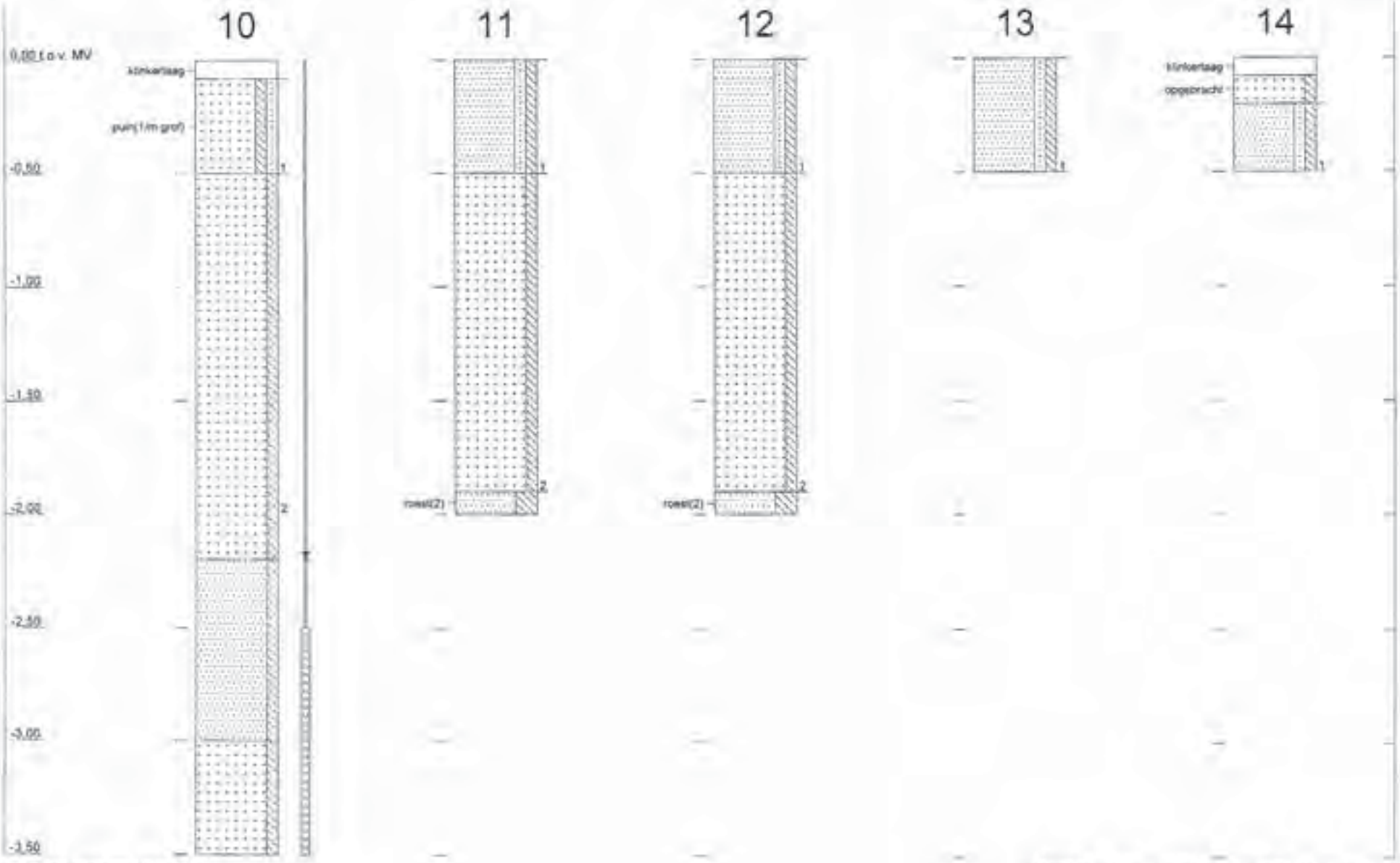
04707386.DWG

Bijlage

3

Boorprofielen

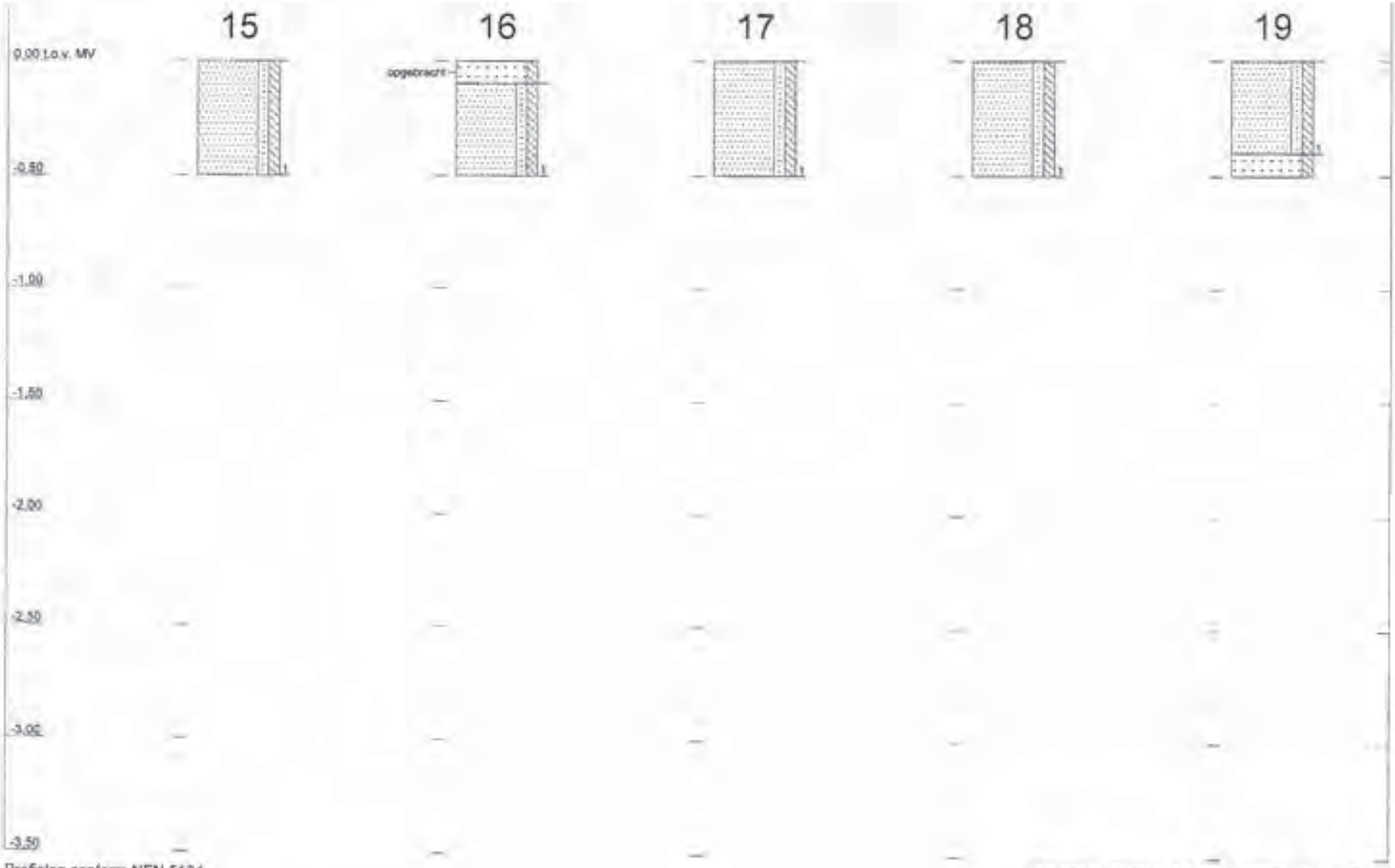
Tauw



Profielen conform NEN 5104

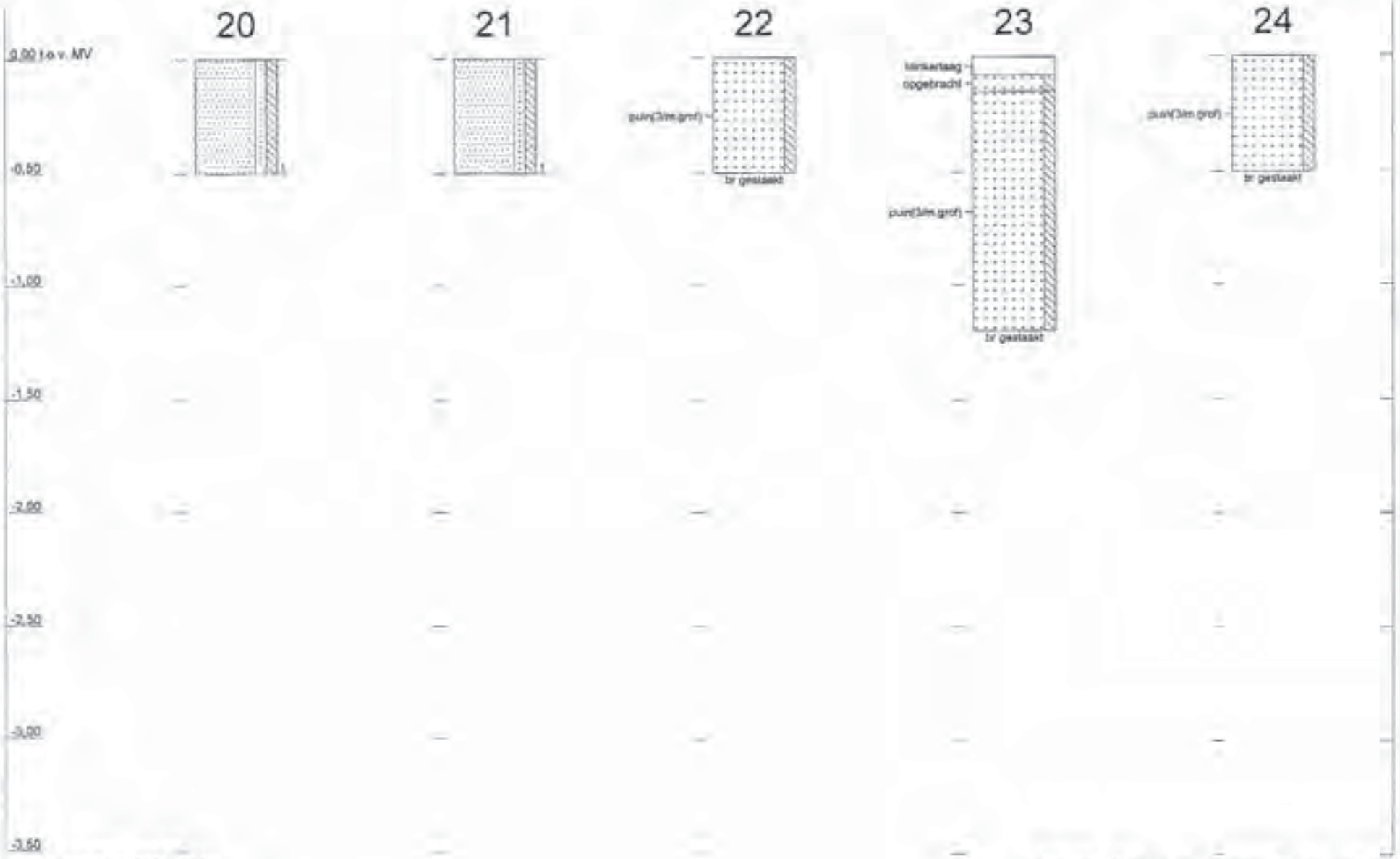
4510843 : Ommen, Julianastraat/ Den Lagen Oord

Tauw



Profielen conform NEN 5104

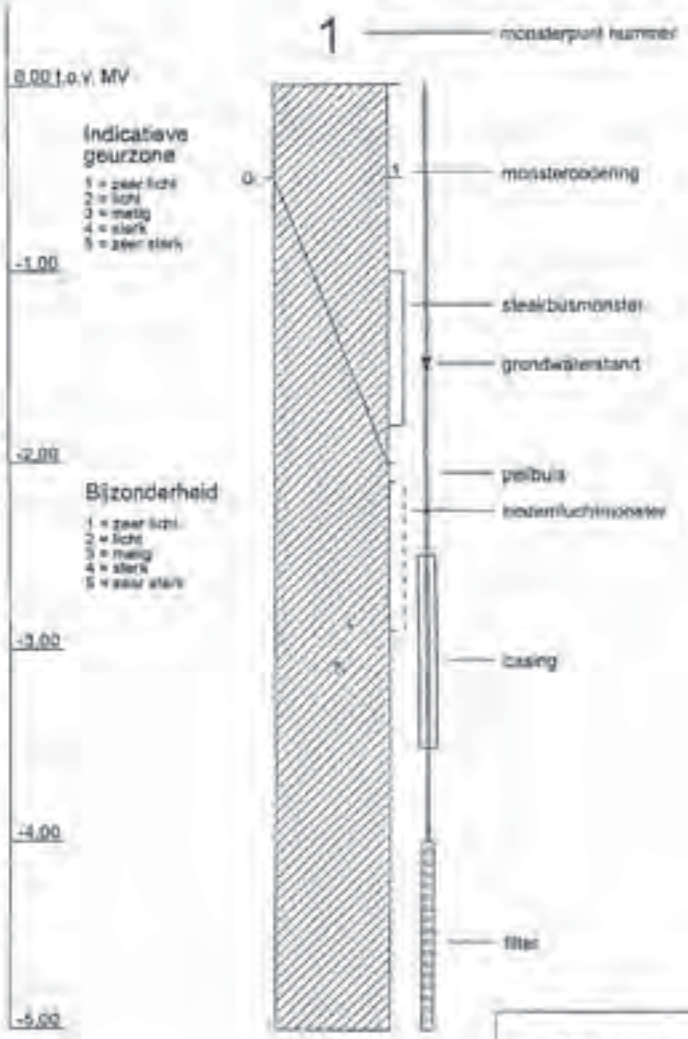
4510843 : Ommen, Julianastraat/ Den Lagen Oordt



Profielen conform NEN 5104

4510843 : Ommen, Juliana straat/ Den Lagen Oordt

Legenda boorprofielen



Tauw

arcering conform NEN 5104

Bijlage

4

Locatiespecifieke toetsingswaarden

TTT V3.6.2, 2007

Datum: 23 jul 2007
Humus: 3,3 [%]
Lutum: 2,2 [%]
Lijst: NEN

	S	T	I
METALEN			
arseen	17	25	33
cadmium	0,49	4,0	7,4
chroom	54	131	207
koper	18	57	97
kwik	0,21	3,6	7,1
lood	56	201	346
nikkel	12	43	73
zink	62	189	317
ASBEST			
asbest	-	-	100
PAKs			
PAK(10)	1,0	21	40
OVERIGE			
mineraleolie	17	833	1650
EOX	0,099	-	-

De waarden voor grond in mg/kg ds

S: Streefwaarde grond
T: Tusseenwaarde grond
I: Interventiewaarde grond

De S-, T- en I-waarden zijn gebaseerd op de circulaire 'Interventiewaarden Bodemsanering' van de Staatscourant, d.d. 24 februari 2000, nummer 39

De concentraties van EOX en waterdampvluchtige fenolen gelden als 'triggerwaarden' en zijn niet toetsbaar conform de STI-waarden voor grondwater
De waarden voor asbest dienen te worden getoetst aan de interventiewaarde, waarbij het te toetsen gehalte dient te worden dient te worden berekend met de formule: (gehalte serpentijn-asbest) + (10 x gehalte amfibool-asbest). Wit asbest (chrysotiel) is serpentijn-asbest. De overige asbestsoorten zijn amfibool (met name amosiet en crocidoliet). Interimbeleid Asbest DGM, brief aan de TK, d.d. 17 december 2002

TTT V3.6.2, 2007

Datum: 23 jul 2007
Humus: 3,1 [%]
Lutum: 4,0 [%]
Lijst: NEN

	S	T	I
METALEN			
arsenen	18	26	34
cadmium	0,50	4,0	7,5
chroom	58	139	220
koper	19	60	102
kwik	0,22	3,7	7,2
lood	57	207	356
nikkel	14	49	84
zink	67	205	343
ASBEST			
asbest	-	-	100
PAKs			
PAK(10)	1,0	21	40
OVERIGE			
minerale olie	16	783	1550
EOX	0,093	-	-

De waarden voor grond in mg/kg ds

S: Streefwaarde grond
T: Tussenwaarde grond
I: Interventiewaarde grond

De S-, T- en I-waarden zijn gebaseerd op de circulaire 'Interventiewaarden Bodemsanering' van de Staatscourant, d.d. 24 februari 2000, nummer 39

De concentraties van EOX en waterdampvluchtige fenolen gelden als 'triggerwaarden' en zijn niet toetsbaar conform de STI-waarden voor grondwater
De waarden voor asbest dienen te worden getoetst aan de interventiewaarde, waarbij het te toetsen gehalte dient te worden dient te worden berekend met de formule: (gehalte serpentijn-asbest) + (10 x gehalte amfibool-asbest). Wit asbest (chrysotiel) is serpentijn-asbest. De overige asbestsoorten zijn amfibool (met name amosiet en crocidoliet). Interimbeleid Asbest DGM, brief aan de TK, d.d. 17 december 2002

TTT V3.6.2, 2007

Datum: 23 jul 2007
Humus: 0,6 [%]
Lutum: 0,9 [%]
Lijst: NEN

	S	T	I
METALEN			
arseen	16	23	30
cadmium	0,43	3,4	6,4
chroom	52	124	197
koper	16	50	84
kwik	0,20	3,5	6,8
lood	52	186	321
nikkel	11	38	65
zink	54	165	276
ASBEST			
asbest	-	-	100
PAKs			
PAK(10)	1,0	21	40
OVERIGE			
minerale olie	10	505	1000
EOX	0,060	-	-

De waarden voor grond in mg/kg ds

S: Streefwaarde grond
T: Tussenwaarde grond
I: Interventiewaarde grond

De S-, T- en I-waarden zijn gebaseerd op de circulaire "Interventiewaarden Bodemsanering" van de Staatscourant, d.d. 24 februari 2000, nummer 39

De concentraties van EOX en waterdampvluchtige fenolen gelden als 'triggerwaarden' en zijn niet toetsbaar conform de STI-waarden voor grondwater
De waarden voor asbest dienen te worden getoetst aan de interventiewaarde, waarbij het te toetsen gehalte dient te worden dient te worden berekend met de formule: (gehalte serpentijn-asbest) + (10 x gehalte amfibool-asbest). Wit asbest (chrysotiel) is serpentijn-asbest. De overige asbestsoorten zijn amfibool (met name amosiet en crocidoliet). Interimbeleid Asbest DGM, brief aan de TK, d.d. 17 december 2002

TTT V3.6.2, 2007

Datum: 23 jul 2007
Lijst: NEN

	So	To	Io
METALEN			
arseen	10	35	60
cadmium	0,40	3,2	6,0
chroom	1,0	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,050	0,18	0,30
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
AROMATEN			
benzeen	0,20	15	30
tolueen	7,0	504	1000
ethylbenzeen	4,0	77	150
xylenen (som)	0,20	35	70
PAKs			
naftaleen	0,010	35	70
CHLOOROPLOSMIDDELEN			
trichloormethaan (chloroform)	6,0	203	400
tetrachloormethaan	0,010	5,0	10
12-dichloorethaan	7,0	204	400
111-trichloorethaan	0,010	150	300
12-dichlooretheen (c&t)	0,010	10	20
dichloorpropanen	0,80	40	80
trichlooretheen	24	262	500
tetrachlooretheen	0,010	20	40
ANDERE GECHLOREERDE KWS			
monochloorbenzeen	7,0	94	180
dichloorbenzenen	3,0	27	50
OVERIGE			
minerale olie	50	325	600

De waarden voor grondwater in ug/l.

So: Streefwaarde ondiep grondwater
To: Tussenwaarde ondiep grondwater
Io: Interventiewaarde ondiep grondwater

De S-, T- en I-waarden zijn gebaseerd op de circulaire 'Interventiewaarden Bodemsanering' van de Staatscourant, d.d. 24 februari 2000, nummer 39

De concentraties van EOX en waterdampvluchtige fenolen gelden als 'triggerwaarden' en zijn niet toetsbaar conform de STI-waarden voor grondwater

Bijlage

5

Analyselijsten

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

TAUW BV
Jantine Slotboom - van Vliet
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Datum	18.07.2007
Relatienr	35003840
Opdrachtnr.	38732
Blad 1 van 3	

ANALYSERAPPORT

Opdracht	**38732**	**Grond/Eluaat**
Opdrachtgever		35003840 TAUW BV
Referentie		4510843 Ommen, Julianastraat/ Den Lagen Oordt
Opdrachtacceptatie		06.07.07
Monsternemer		Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd conform de eisen, zoals in AS-SIKB 3000 'Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek en de daarbij behorende protocollen, laatste versies. 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. Mevr. Ciska Spa, Tel. 0570/699479
Klantenservice

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **38732** **Grond/Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
356489	05.07.2007	10, 11, 13, 14, 15, 17 (ca. 0 - 0,5)
356490	05.07.2007	12, 16, 18 t/m 21 (ca. 0 - 0,5)
356491	05.07.2007	10 t/m 12 (ca. 0,5 - 2,0)

	Eenheid	356489 10, 11, 13, 14, 15, 17 (ca. 0 - 0,5)	356490 12, 16, 18 t/m 21 (ca. 0 - 0,5)	356491 10 t/m 12 (ca. 0,5 - 2,0)
Algemene monstervoorbehandeling				
Koningswater ontsluiting		++	++	++
Mengen 3 monsters		--	–	++
Mengen 6 monsters		++	++	–
Samplemale malen		++	++	++
IJzer (Fe2O3)	% ds	<5,0	<5,0	<5,0
Klassiek Chemische Analyses				
Organische stof AS3000	% ds	3,3 [4]	3,1 [4]	0,6 [4]
Droge stof (Ds)	%	87,5	87,2	92,6
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg	<4,0	8,4	<4,0
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	0,33	<0,17
Chroom (Cr)	mg/kg Ds	<15	<15	<15
Koper (Cu)	mg/kg Ds	10	21	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	0,73	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	33	86	<13
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<3,0	8,1	<3,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	34	85	<17
PAK				
Anthraceen	mg/kg Ds	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,11	0,033	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	0,11	0,034	<0,010
Benzo(ghi)perylleen	mg/kg Ds	0,10	0,032	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,064	0,021	<0,010
Chryseen	mg/kg Ds	0,11	0,038	<0,010
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,050	0,022	<0,010
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,16	0,067	<0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	0,049	<0,010
Naftaleen	mg/kg Ds	0,38	<0,010	<0,010
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	1,2 [4]	0,30 [4]	n.a.
Minerale olie				
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	78 [4]	54 [4]	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0 [4]	<4,0 [4]	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0 [4]	<4,0 [4]	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	2,7 [4]	<2,0 [4]	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	7,0 [4]	6,5 [4]	<2,0

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **38732** **Grond/Eluaat**

	Eenheid	356489 10, 11, 13, 14, 15, 17 (ca. 6 - 0,5)	356490 12, 16, 19 t/m 21 (ca. 6 - 0,6)	356491 19 t/m 12 (ca. 0,5 - 2,0)
Minerale olie				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	11 a)	6,4 a)	<2,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	19 a)	14 a)	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	23 a)	17 a)	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	15 a)	9,3 a)	<2,0
Organohalogeenverbindingen				
EOX	mg/kg Ds	<0,30	<0,30	<0,30
Overig onderzoek				
Fractie < 2 µm	% ds	2,2	4,0	0,90

Verklaring: "<" of n.n. betekent kleiner dan de rapportagegrens .
de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.
++ Deze handeling is uitgevoerd.
x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
a) zie opmerking

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

Toelichting

356489 Bij de analyse van mineraledie m.b.v. GC-FID moet het gehalte i.v.m. de storende monstermatrix als indicatief worden beschouwd.

356490 Bij de analyse van mineraledie m.b.v. GC-FID moet het gehalte i.v.m. de storende monstermatrix als indicatief worden beschouwd.

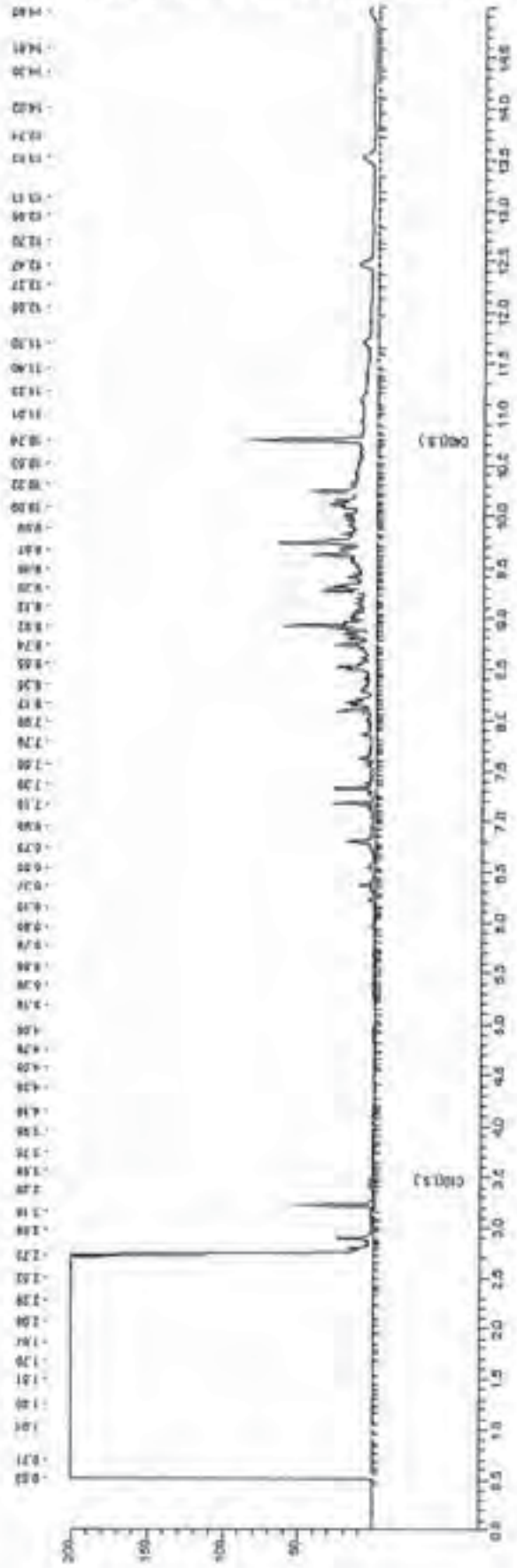
De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoektijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Mevr. Ciska Spa, Tel. 0570/699479
Klantenservice

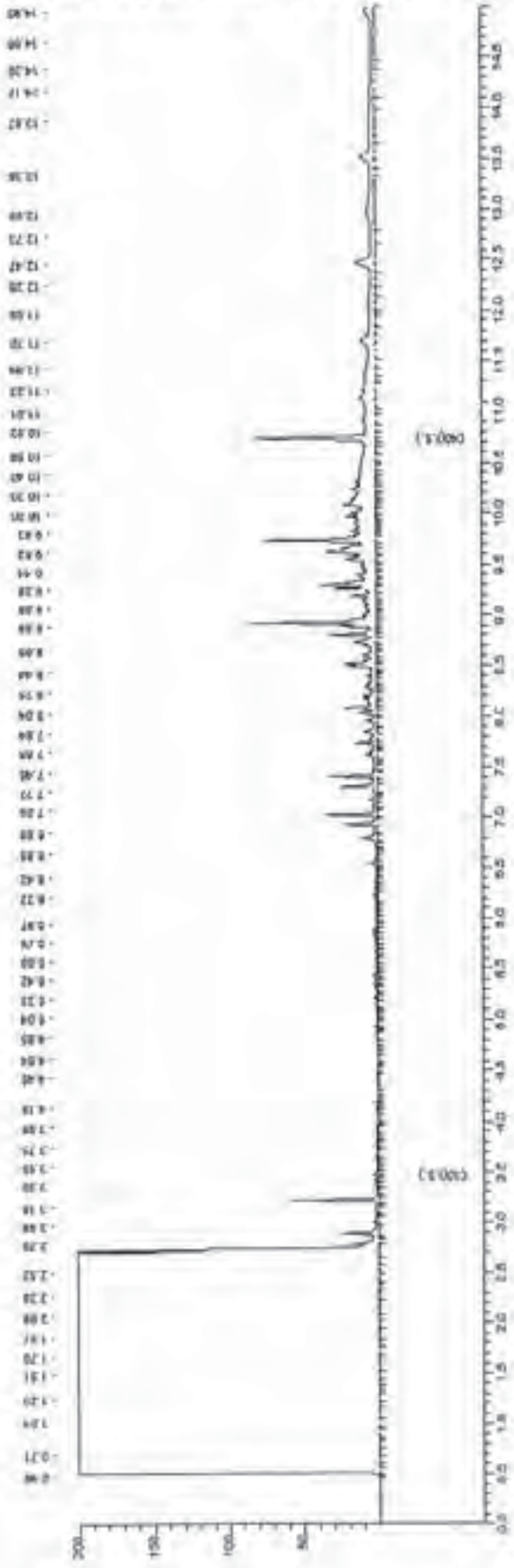
Toegepaste methoden
Grond

conform AS3000; 2.2.1 en conform o-NEN 5709: Samenstale maken
conform AS3010; 1.2.7 conform NEN 5754: Organische stof AS3000
conform AS3010; 1.2.10 en conform NEN 5735:EOX
conform AS3010; 1.2.11 en conform NEN 5733: Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40
conform AS3010; 1.2.2 en NEN-ISO 11465: Droge stof (Ds)
conform AS3010; 1.2.3 en conform NEN 5739:IJzer (Fe2O3)
conform AS3010; 1.2.7 en conform NEN 5753: Fractie < 2 µm
conform AS3010; 1.2.8 en conform NEN 6966: Arsenen (As) Lood (Pb) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
conform AS3010; 1.2.8 en conform NEN-ISO 16772: Kwik (Hg)
conform AS3010; 1.2.9 en conform o-NVN 5710: Som PAK (VROM)
conform NEN 6961: Koningswater ontsluiting
conform o-NEN 5709: Mengen 3 monsters Mengen 6 monsters

Chromatogram for Order No. 38732, Analysis No. 356489, created at 13.07.2007 23:17:24



Chromatogram for Order No. 38732, Analysis No. 356490, created at 13.07.2007 23:42:17



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **39689** **Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
360246	Pb 10 F(2.5-3.5)	13.07.2007	

	Eenheid	360246 Pb 10 F(2.5-3.5)
Metalen		
Arseen (As)	µg/l	<5,0
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,10
Chroom (Cr)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	2,6
Kwik (Hg)	µg/l	<0,03
Lood (Pb)	µg/l	<5,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<5,0
Zink (Zn)	µg/l	19
Aromaten (BTEXN)		
Benzeen	µg/l	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,1
Naftaleen	µg/l	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,1
m,p-Xyleen	µg/l	0,1
o-Xyleen	µg/l	<0,1
Som Xylenen	µg/l	0,10 *)
Chloorhoudende koolwaterstoffen		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,1
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1
1,2-Dichloorethen (cis)	µg/l	<0,1
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,1
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1
Minerale olie		
Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5
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

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **39689** **Water**

	Eenheid	360246 Pb 19 F(2.5-3.5)
Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1
Som Dichloorbenzenen	µg/l	n.a.

Verklaring: "<" of n.n. betekent kleiner dan de rapportagegrens
de daadwerkelijke rapportagegrens kan in sommige gevallen afwijken van de standaard waarde voor de betreffende analyse door bijvoorbeeld matrixeffecten of te weinig monstermateriaal.
++ Deze handeling is uitgevoerd.
x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen

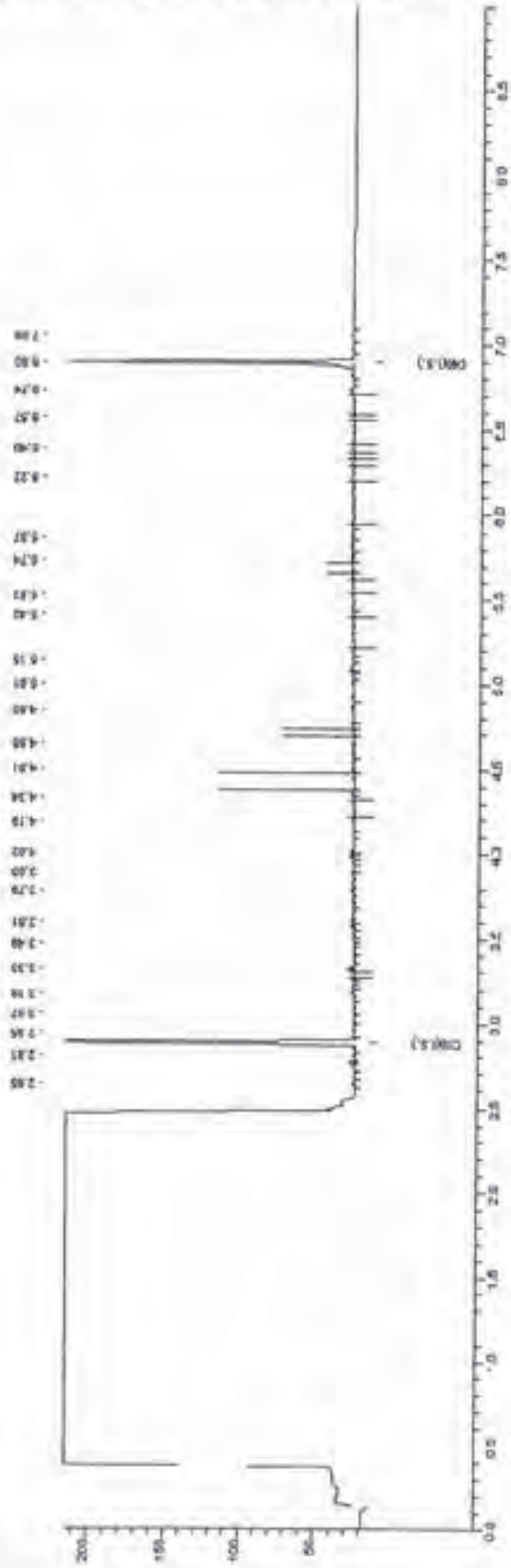
De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoektijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt geconstroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Mevr. Hetty Lourens, Tel. 0570/699763
Klantenservice

Toegepaste methoden
conform NEN 6445: Kwik (Hg)
conform NEN 6966 / NEN-EN-ISO 11885: Arseen (As) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
conform NEN-EN-ISO 10301: Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) 1,2-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan 1,2-Dichloorethen (cis) Trichloorethen (Tri) Tetrachloorethen (Per) Monochloorbenzeen Som Dichloorbenzenen
conform NEN-EN-ISO 11423-1: Benzeen Ethylbenzeen Naftaleen Tolueen Som Xylenen
eigen methode (GC-FID): Koolwaterstoffractie C10-C40
eigen methode (GC-FID): n)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

Chromatogram for Order No. 39689, Analysis No. 360246, created at 19.07.2007 19:17:17



3. Verkennend bodemonderzoek, Prinses Julianastraat 10 te Ommen, Borger en Burghouts, Enschede, september 2010;

Verkennend bodemonderzoek

Prinses Julianastraat 10 te Ommen

"Duurzaam Beter"

Borger & Burghouts bewijst dat tijdig, kostenefficiënt en structureel inspelen op externe druk uw organisatie in een gunstiger positie brengt. De organisatie is of komt meer in balans met zichzelf en de omgeving. Uw organisatie levert in die omstandigheid betere prestaties en verwerft een concurrentiepositie met toegevoegde en toekomstwaarde. Dit perspectief dat we u bieden, vatten we bondig samen met de term Duurzaam Beter.

Opsteller: ing. M.J. (Thijs) Leverink

Controleur: ing. Joost W.M. Nijhuis

Enschede, 7 september 2010

Rapportnr: TL100907 / B-2203

Borger & Burghouts B.V.
Bisschopstraat 55
Postbus 554
7500 AN Enschede

Telefoon	(053) 480 70 80
Fax	(053) 480 70 99
E-mail	Info@BenB.nl
Internet	www.BenB.nl

Borger & Burghouts

Inhoudsopgave

Bijlagen:

Borger & Burghouts

1 Inleiding

In opdracht van Van Dijk Bouw B.V. is op 24 augustus 2010 gestart met de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Prinses Julianastraat 10 te Ommen.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van het onroerend goed en nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Onderhavige rapportage kan worden bijgevoegd bij de bouwvergunning aanvraag.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de bestaande milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

Onderhavige rapportage geeft de huidige situatie van de onderzoekslocatie weer. Op basis van het rapport wordt een beeld geschetst van de mogelijk aanwezige verontreinigingen en wordt hierover een conclusie gegeven.

Bij het opstellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de daartoe geldende richtlijnen. Deze richtlijnen zijn samengevat in bijlage 5 Literatuurgegevens.

De rapportage beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden, de laboratoriumanalyses, interpreteert de resultaten en geeft een conclusie.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek kort samengevat (conform NEN 5725). Hierin staan de locatiegegevens weergegeven. Het verwachtingspatroon over mogelijk aanwezige bodemverontreinigingen is hieraan gekoppeld. In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde werkzaamheden beschreven, waarna de resultaten van deze werkzaamheden in hoofdstuk 4 staan vermeld. De conclusies en aanbevelingen zijn in hoofdstuk 5 opgesomd. Hoofdstuk 6 legt verantwoording af over het interpreteren van het rapport.

2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het historisch vooronderzoek weergegeven. Dit resulteert in een hypothese over de mogelijke verontreinigingsituatie op de onderzoekslocatie. De opzet van het historische onderzoek is afgeleid van de NEN 5725 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en ander bodemonderzoek, januari 2009). Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid is, conform de NEN 5725, een beperkt vooronderzoek uitgevoerd.

Het doel van het historisch onderzoek is het verhogen van de effectiviteit van het bodemonderzoek. Hierbij wordt met behulp van historische gegevens een mogelijke verontreiniging in de bodem aangeduid.

2.1 *Algemene locatiegegevens*

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Prinses Julianastraat 10, in het centrum van Ommen. Op de locatie is momenteel een woonhuis met garage en omliggende tuin aanwezig.

Het te onderzoeken terrein betreft een perceel met een oppervlakte van circa 750 m² en staat kadastraal bekend onder de volgende gegevens: Gemeente Stad-Ommen, sectie B, perceelnummer 5018. De huidige eigenaar is de familie Hallink.

Op basis van verkregen informatie van de gemeente Ommen zijn er op de onderzoekslocatie geen bodembedreigende activiteiten en/of handelingen bekend. Een kopie van de brief van de gemeente Ommen met de historische informatie is opgenomen in bijlage 7.

Voorafgaand aan de uitvoering was er mogelijk sprake van een ondergrondse tank op locatie. Er zijn in het archief, gesprek met de heer Hallink en tijdens de locatie-inspectie geen aanwijzingen voor een ondergrondse tank aangetroffen.

In bijlage 1a is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de omgeving afgebeeld. Een kadastrale kaart van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1b.

2.2 *Bodemopbouw en geohydrologie*

Het geohydrologisch profiel ter plaatse en de regionale bodemopbouw is afgeleid van de TNO grondwaterkaarten van Nederland (zie bijlage 5 Literatuurgegevens) en rapportage verkennend bodemonderzoek Westflank centrum Ommen, kenmerk R-HTT/616, januari 2006 (uitgevoerd door Aveco de Bondt). Hieronder is daarvan een korte samenvatting gegeven.

Diepte (m-mv):	Samenstelling	Geohydrologische laag	Stromingsrichting grondwater
0 - 5	Fijn zand	Deklaag	Westelijk
5 - 50	Matig fijn tot grof zand	1e watervoerend pakket	Westelijk

De locatie ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Uit informatie van de gemeente Ommen blijkt dat de grondwaterstromingsrichting in de zomer zuidelijk gericht is (richting de Vecht). De lokale stromingsrichting kan hiervan afwijken.

2.3 Hypothesestelling en onderzoeksopzet

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie voor dit onderzoek is de NEN 5740: januari 2009 (Bodem, Onderzoeksstrategie voor een verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd.

Op basis van de historische gegevens is er geen reden om aan te nemen dat activiteiten op de onderzoekslocatie hebben geleid tot bodemverontreiniging en daarmee tot geen of hooguit lichte mate van aantasting van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. Derhalve is gekozen voor de onderzoeksstrategie voor een milieuhygiënische onverdachte locatie (ONV).

De resultaten van het onderzoek zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de "Circulaire Bodemsanering (2009)" en de nadien verschenen aanvullingen. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde voor grondwater en de interventiewaarde voor grond en grondwater onderscheiden.

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 *Veldwerkzaamheden*

De veldwerkzaamheden worden onder certificaat (bijlage 6) uitgevoerd conform de laatste versie van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en VKB-protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters). Bij het veldonderzoek zijn de onderstaande boringen geplaatst. De geplaatste boringen zijn weergegeven in bijlage 1c.

Aantal boringen/peilbuizen					
Deellocatie	Opp. (m²)	Strategie	Grondboringen		Peilbuizen
			tot 0,5 m -mv.	en tot 2,0 m -mv.	max. 5 m -mv.
gehele onderzoeslocatie	circa 750	NEN-onverdacht	4	1	1

m -mv.: meter beneden maaiveld

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 24 augustus 2010. De grondwaterbemonstering is uitgevoerd op 31 augustus 2010.

De grond is tijdens de veldwerkzaamheden visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbest in de bodem.

De genomen monsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA erkende milieulaboratorium Omegam te Amsterdam.

3.2 *Laboratoriumwerkzaamheden*

Op basis van het analysedoel, de zintuiglijke waarnemingen (zie § 4.2) en de ruimtelijke verdeling van de boringen zijn selecties gemaakt voor de samenstelling van de (meng)monsters. Bij het samenstellen van de (meng)monsters zijn zintuiglijk verdachte en niet verdachte monsters niet met elkaar gemengd. De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in bijlage 3.

Uit te voeren analyses					
Deellocatie	Opp. (m²)	Strategie	Grond		Grondwater
			bovengrond	ondergrond	
gehele onderzoeslocatie	ca. 750 m²	NEN-onverdacht	1x standaardpakket	1x standaardpakket	1x standaardpakket

Toelichting		
Pakketten	Standaard (gr)	Standaard (gw)
AS 3000 voorbehandeling	X	X
Humus & Lutum	X	
Droge stof	X	
Zware metalen (barium, kobalt, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink)	X	X
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 VROM)	X	
Minerale olie (MO)	X	X
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN)		X
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		X
Som poly-chloorbifenylen (PCB's)	X	

3.3 Toetsing van de analyseresultaten

De analyseresultaten van het onderzoek zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering (2009) en de nadien verschenen aanvullingen. Hierbij worden een aantal verschillende waarden onderscheiden: de zogenaamde "achtergrondwaarde bodem", "streefwaarde grondwater" en "interventiewaarde". De gebruikte termen worden hieronder kort toegelicht.

Achtergrondwaarde grond (A)
Dit zijn de van nature aanwezige stoffen. De achtergrondwaarde van verontreinigende stoffen in de bodem noemt men de referentiewaarde. In een grootschalig onderzoek zijn in het verleden de achtergrondwaarden voor de Nederlandse bodem vastgesteld. Dit is gebeurd door van een aantal natuurterreinen de van nature voorkomende waarden vast te stellen. Deze verschillen per bodemsoort omdat ze afhankelijk zijn van het organisch stof- en lutum gehalte. Om per bodemsoort de referentiewaarde te kunnen berekenen is een bodemtype correctiefactor ingevoerd.

Streefwaarde grondwater (S)
De streefwaarde geeft het kwaliteitsniveau aan waarop alle functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, plant en dier, zijn veilig gesteld. Het kan voorkomen dat een detectiegrens (de kleinst mogelijke waarde die gemeten kan worden) als streefwaarde wordt gesteld. Het grondwater met concentraties verontreinigende stoffen onder de streefwaarde gelden als niet verontreinigd. Liggen de gevonden waardes boven de streefwaarde, dan spreekt men van grondwaterverontreiniging.

Interventiewaarde voor grond of grondwater (I)
De interventiewaarde geeft de waarden weer waarboven sprake is van ernstige of toekomstige vermindering van de functionele eigenschappen van de grond of grondwater voor mens, plant en dier. Wordt de interventiewaarde overschreden dan spreekt men van ernstige verontreiniging van de grond of van het grondwater. Wordt de waarde niet overschreden dan spreekt men van aanvaardbare risico's. De interventiewaarde grond is, evenals de achtergrondwaarde grond, afhankelijk van lutum- en organisch stof gehalte.

Tussenwaarde ½ (I+A) voor grond of ½ (I+S) voor grondwater
De waarde ½ (I+A) of ½ (I+S) wordt de tussenwaarde genoemd en is de helft van de som van de interventie- en achtergrondwaarde of streefwaarde. Deze waarde wordt gebruikt als criterium of nader onderzoek, bij overschrijding van de achtergrondwaarde of streefwaarde, nodig is. Deze waarde is arbitrair en is de vertaling van een ruime overschrijding van de achtergrondwaarde of streefwaarde, waarbij een vermoeden van ernstige verontreiniging aanwezig kan zijn.

4 Resultaten

4.1 Bodemopbouw

Op basis van de uitgevoerde boringen kan globaal de onderstaande bodemopbouw voor de onderzochte locatie worden beschreven. De boorbeschrijvingen van alle boringen zijn opgenomen in bijlage 2.

0,00 – 1,40	m - mv. zeer fijn zand
1,40 – 2,30	m - mv.matig fijn zand
2,30 – 3,20	m - mv. klei, matig zandig
3,20 – 5,00	m - mv.matig fijn zand

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is ter plaatse van boring 1 in het bodemtraject van 0,0 tot 0,45 m - mv brokken puin aangetroffen. In de overige boringen zijn geen antropogene bijmengingen waargenomen.

Op maaiveld en in de opgeboorde grond zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

4.3 Analyseresultaten

De getoetste analyseresultaten grond en grondwater zijn opgenomen in bijlage 3, de originele analysecertificaten zijn bijgevoegd als bijlage 4. Bij de bespreking wordt de volgende terminologie gehanteerd:

Grond

Niet verontreinigd:	gehalte kleiner dan A	-
Licht verontreinigd:	gehalte tussen A en ½ (A+I)	*
Matig verontreinigd:	gehalte ½ (A+I) en I	**
Ernstig verontreinigd:	gehalte > I	***
Niet geanalyseerd:	n.a.	

Grondwater

Niet verontreinigd:	concentratie kleiner dan S	-
Licht verontreinigd:	concentratie tussen S en ½ (S+I)	*
Matig verontreinigd:	concentratie tussen ½ (S+I) en I	**
Ernstig verontreinigd:	concentratie > I	***

In de hierop volgende tabellen zijn de overschrijdingen van de A-, S-, I- en ½ (I+S)-waarde weergegeven voor de grond- en grondwatermonsters. Indien er een streepje is ingevuld, betekent dit dat de concentratie van de verontreiniging kleiner is dan de detectiegrens van de gebruikte apparatuur. Indien dit het geval is, kan het zijn dat de S-waarde licht wordt overschreden. Dit heeft echter geen gevolgen met betrekking tot het doel van deze rapportage. De samenstelling van de mengmonsters is opgenomen in bijlage 3 en 4.

Overschrijdingstabel grond (mg/kg ds.)						
gehele onderzoekslocatie						
(Meng) monster	m -mv	Boring	Zware metalen	PAK	som-PCB's	Minerale olie
MM1	0,0 - 0,5	1, 2, 3, 4, 5 en 6	* Cd (0,43), Hg (0,18), Pb (55)	-	-	-
MM2	0,45 - 1,95	1 en 2	-	-	-	-

Overschrijdingstabel grondwater (µg/l)					
Peilbuis	Filter diepte m -mv	Zware metalen	Minerale olie	BTEXXSN	Dichloorethenen
PB 1	3,8 - 4,8	* Ba (140)	-	-	-

Borger & Burghouts
project- en adviesbureau

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Van Dijk Bouw B.V. is op 24 augustus 2010 gestart met de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Prinses Julianastraat 10 te Ommen. Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van het onroerend goed en nieuwbouw op de locatie.

Zintuiglijke waarnemingen
Tijdens het zintuiglijk onderzoek is ter plaatse van boring 1 in de bovengrond brokken puin aangetroffen. In de overige boringen zijn geen antropogene bijmengingen waargenomen.

Asbest in de bodem
De analyse van asbest is in een standaard verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 niet opgenomen. De onderzoekslocaties is tijdens de uitvoering van het veldwerk alleen visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht plaatmateriaal. Tijdens de visuele inspectie is op het onderzoeksterrein en in de bodem van de onderzoekslocatie geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit laat onverlet dat in het kader van dit onderzoek geen uitspraak gedaan kan worden omtrent de af- of aanwezigheid van hechtgebonden/niet hechtgebonden asbest in de bodem op de onderzoekslocatie.

Analyseresultaten grond
In het bovengrondmengmonster zijn cadmium, kwik en lood in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarden aangetoond. In binnenstedelijk gebied komen vaker licht verhoogde gehalten aan zware metalen voor. Mogelijk kunnen de verhoogde gehalte aan zware metalen gerelateerd worden aan de puin bijmengingen ter plaatse van boring 1.

In de ondergrond zijn geen van de geanalyseerde parameters in gehalten boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond.

Analyseresultaten grondwater
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de concentratie aan barium de streefwaarde. De licht verhoogde concentratie aan barium heeft vermoedelijk een natuurlijke oorsprong (verhoogde achtergrondwaarde).

Resumé
Het doel is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De kwaliteit wordt vastgesteld op basis van de historische activiteiten die op deze locatie hebben plaatsgevonden en de analyseresultaten van de bodemmonsters.

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de bovengrond licht verontreinigd is met enkele zware metalen. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. De onderzoeksresultaten zijn voor binnenstedelijke gebieden niet afwijkend.

Het uitgangspunt van het verkennend bodemonderzoek (onverdacht terrein) dient formeel te worden verworpen. De kwaliteit van de bodem is in voldoende mate vastgelegd en wij zien geen milieuhygiënische belemmeringen voor de geplande nieuwbouw.

Bij grondverzet dient u rekening mee te houden dat de grond moet worden hergebruikt binnen de perceelsgrenzen. Bij afvoer van grond buiten de perceelsgrenzen dient mogelijk getoetst te worden aan gemeentelijk grondbeleid of is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk.

6 Verantwoording

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd met behulp van de voor het bodemonderzoek gangbare technieken, inzichten en methodes. Bij het uitvoeren van onderzoek streven wij optimale representativiteit na. Bij een verkennend onderzoek wordt met een beperkt aantal boringen en peilbuizen inzicht verkregen in de toestand van de bodem.

Het blijft mogelijk dat er plaatselijk afwijkingen voorkomen in de samenstelling van grond of grondwater. Deze afwijkingen komen vanwege het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek niet aan het licht.

De lezer moet zich realiseren dat een bodemonderzoek een momentopname is. Verandering van de grond en grondwaterkwaliteit kunnen plaatsvinden na de uitvoering van het onderzoek en kunnen dan niet in het onderzoek aangetoond worden. Met het verstrijken van de tijd en afhankelijk van het bodemgebruik, zijn de resultaten van het onderzoek dan ook met meer voorbehouden te interpreteren.

Borger & Burghouts is niet aansprakelijk voor schade die uit bovengenoemde aspecten kunnen optreden

Borger & Burghouts

Bijlage 1a:
Topografische kaart met onderzoekslocatie

Borger & Burghouts

Omgevingskaart

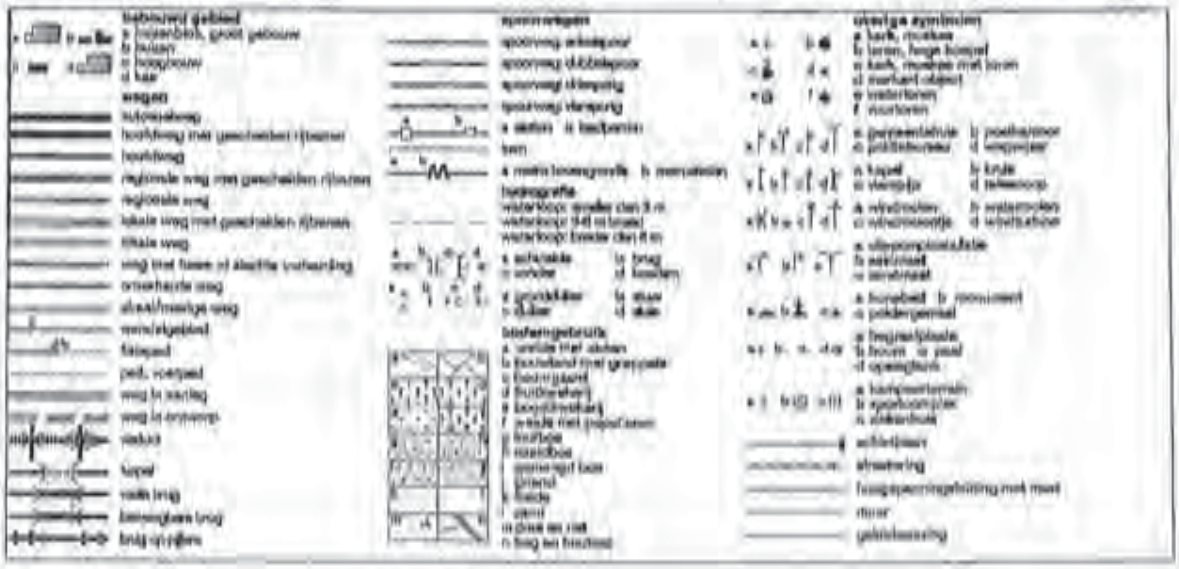
Klantreferentie: 82203

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object STAD-OMMEN B 5018

Prinses Julianastraat 10, 7731 GH OMMEN



Bijlage 1b:
Kadastrale kaart met onderzoekslocatie

Borger & Burghouts

Uitreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 82203

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

20 Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uitreksel, ZWOLLE, 23 augustus 2010
De beheerder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente STAD-OMMEN

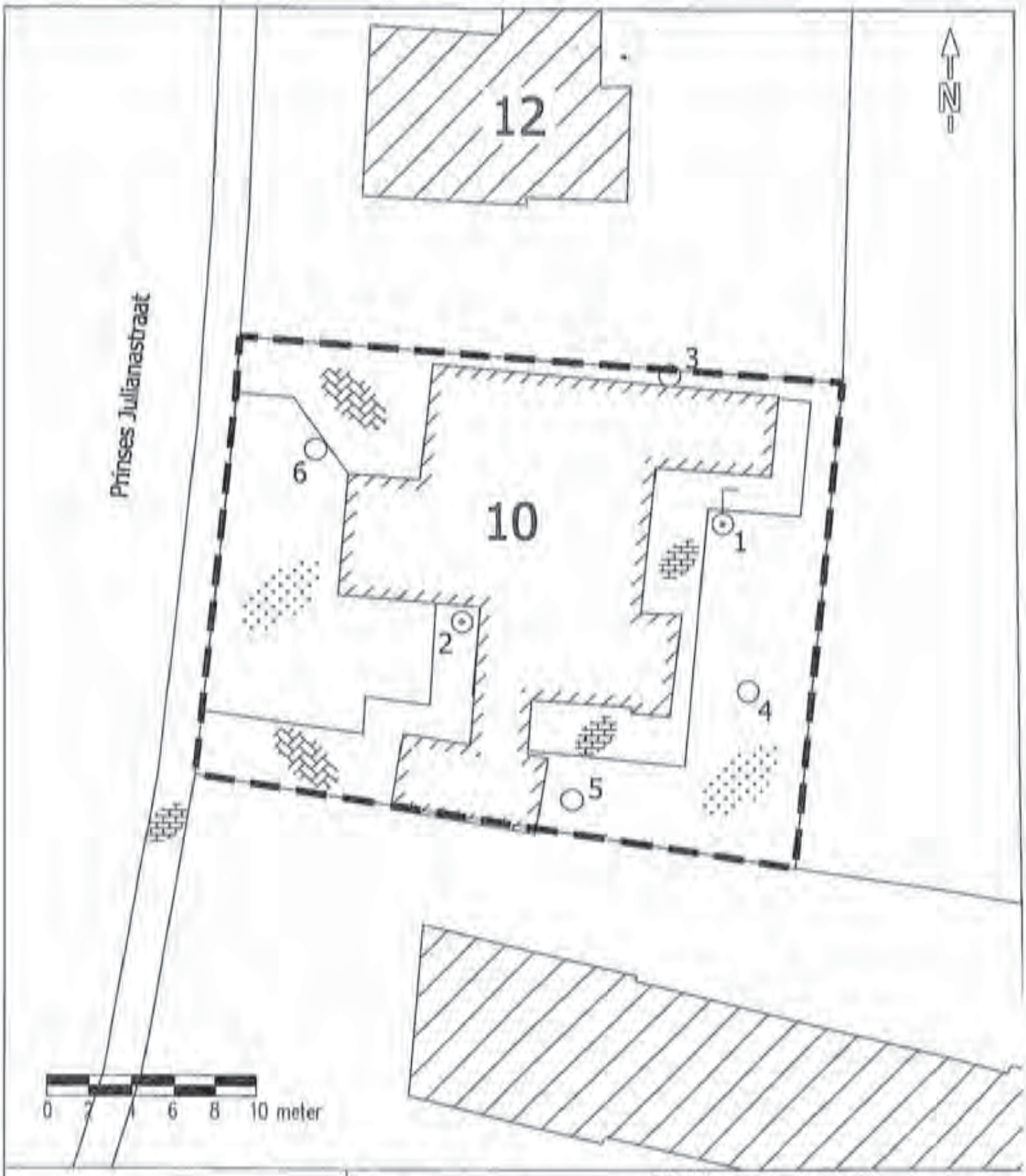
Sectie B

Perceel 5018

Aan dit uitreksel kunnen geen betrouwbare meten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 1c:
Situatietekening onderzoekslocatie met boringen

Borger & Burghouts



LEGENDA			
— — —	onderzoeklocatie	○	ondiepe boring
	gebouw	⊙	diepe boring
	klinkers	⊙	peilbuis
	tegels		
	gras	Schaal: 1 : 250	Papierformaat: A3

Borger & Burghouts
duurzaam beter

Project:
B-2203; Prinses Julianastraat 10 Ommen

Opdrachtgever: Van Dijk Bouw B.V.

Bijlage: 1c

SITUATIETEKENING MET BOORLOCATIES

Get. AB. Dat. 23-08-2010

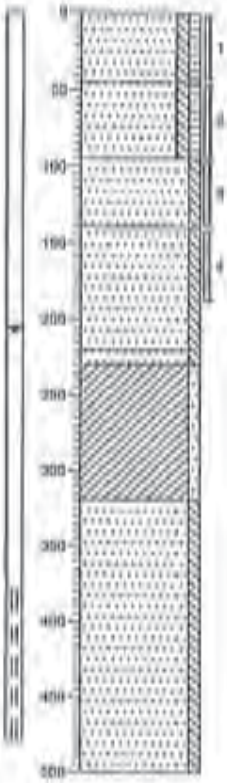
Bijlage 2:
Boorbeschrijving

Borger & Burghouts

Schaal 1: 50

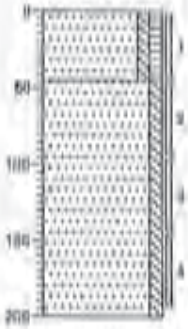
Borger & Burghouts

Boring: 1



0 bitt.
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht geel, Edelmanboor
150 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
200 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, licht oranjegeel, Edelmanboor
Klei, zwak zandig, donkergrijs, Edelmanboor
300 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 2

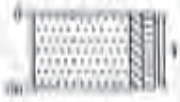


0 bitt.
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgeel, Edelmanboor
100
150
200

Boring: 3

0 bitt.
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 4



0 bitt.
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50

Projectcode: B-2203

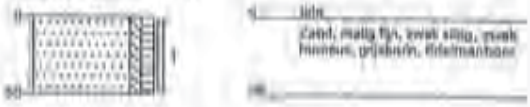
Projectnaam: Prinses Julianalaan nr. 10 te OmmenBoormeester: A. Hajes

Schaal 1: 50

Borger & Burghouts

Boring: 5

Boring: 6



Projectcode: B-2203

Projectnaam: Prinses Julianalaan nr. 10 te OmmenBoormeester: A. Hajes

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- silt
- water

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- bentonietafdichting
- filter

Bijlage 3:
Getoetste analyseresultaten

Borger & Burghouts

Project	8-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen
Certificaten	345030
Toetsversie	3.34\1.0.20.18

Toetsdatum : 03-09-2010

Monsterreferentie	3406247					
Monsteromschrijving	MM01 1 (0-45) 2 (0-45) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond Waarde (AW)	Tussenwaarde (1/2(AW+I))	Interventie waarde (I)
Organische stof	%	3.3				
Lutum	% (m/m ds)	4.1				
Metalen ICP-AES						
barium (Ba)	mg/kg ds	58	-	62	181	300
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	*	0.38	4.31	8.25
kobalt (Co)	mg/kg ds	1.8	-	9.2	35.9	66.5
koper (Cu)	mg/kg ds	14	-	22	82	103
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.18	*	0.11	13.14	26.17
lood (Pb)	mg/kg ds	55	*	34	196	358
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<0.8	-	1.5	95.8	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	-	14	27	40
zink (Zn)	mg/kg ds	64	-	67	207	346
Minerale olie						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<36	-	63	856	1650
Sommaties						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	-	1.5	20.8	40
Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.010	-	0.0066	0.168	0.33

Monsterreferentie	3406248					
Monsteromschrijving	MM02 1 (45-95) 1 (95-140) 1 (140-190) 2 (45-95) 2 (95-145) 2 (145-195)					
Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Achtergrond Waarde (AW)	Tussenwaarde (1/2(AW+I))	Interventie waarde (I)
Organische stof	%	0.3				
Lutum	% (m/m ds)	1				
Metalen ICP-AES						
barium (Ba)	mg/kg ds	14	-	49	143	237
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.08	-	0.35	3.95	7.55
kobalt (Co)	mg/kg ds	1.1	-	4.3	29.2	54
koper (Cu)	mg/kg ds	<2.1	-	19.3	55.6	91.8
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.03	-	0.1	12.58	25.06
lood (Pb)	mg/kg ds	3	-	32	184	337
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<0.8	-	1.5	95.8	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	3	-	12	23	34
zink (Zn)	mg/kg ds	11	-	59	181	303
Minerale olie						
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<36	-	38	519	1000
Sommaties						
som PAK (10)	mg/kg ds	1.0	-	1.5	20.8	40
Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.010	-	0.004	0.102	0.2

Legenda

-	<= Achtergrondwaarde (AW) en/of detectiegrens AS3000
*	> Achtergrondwaarde (AW)
**	> Tussenwaarde (T)
***	> Interventiewaarde (I)

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 122, 27 juni 2008) en 'Circulaire bodemsanering 2009' (Staatscourant 67, 7 april 2009)

Project	8-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen
Certificaten	345662
Toetsversie	3.34\1.0.20.18

Toetsdatum : 03-09-2010

Monsterreferentie	3505649
Monsteromschrijving	pb 1 1 (380-480)

Analyse	Eenheid	Analyseresultaat	Toetsresultaat	Streefwaarde (SW)	Tussenwaarde (1/2(SW+I))	Interventie waarde (I)
Metalen ICP-MS (opgelost)						
barium (Ba)	µg/l	140	*	50	338	625
cadmium (Cd)	µg/l	<0.1	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	1.6	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	6	-	15	45	75
kwik (Hg) FIAS/Fims	µg/l	<0.05	-	0.05	0.18	0.3
lood (Pb)	µg/l	<1	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	<1	-	5	152	300
nikkel (Ni)	µg/l	11	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	31	-	65	432	800
Minerale olie						
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	<100	-	50	325	600
Vluchtige aromaten						
styreen	µg/l	<0.2	-	6	153	300
benzeen	µg/l	<0.2	-	0.2	15.1	30
tolueen	µg/l	<0.2	-	7	503.5	1000
ethylbenzeen	µg/l	<0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	<0.05	-	0.01	35.01	70
Sommaties aromaten						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
Vluchtige chloralifaten						
dichloormethaan	µg/l	<0.2	-	0.01	500	1000
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0.5	-	7	453.5	900
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0.5	-	7	203.5	400
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0.1	-	0.01	5	10
trichloormethaan	µg/l	<0.1	-	6	203	400
tetrachloormethaan	µg/l	<0.1	-	0.01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0.1	-	0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0.1	-	0.01	65	130
trichlooretheen	µg/l	<0.1	-	24	262	500
tetrachloorethaen	µg/l	<0.1	-	0.01	20	40
vinylchloride	µg/l	<0.2	-	0.01	2.5	5
Sommaties						
som C+T dichloorethaen	µg/l	0.1	-	0.01	10	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.52	-	0.8	40.4	80
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - diverse						
tribroommethaan	µg/l	<0.5	-	-	-	630

Legenda

-	<= Streefwaarde (SW) en/of detectiegrens AS3000
*	> Streefwaarde (SW)
**	> Tussenwaarde (T)
***	> Interventiewaarde (I)

Opmerkingen

Toetsing volgens 'Circulaire bodemsanering 2009' - Staatscourant 67 - 7 april 2009

Bijlage 4:
Analysecertificaten

Borger & Burghouts

OMEGAM Laboratoria

Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau
T.a.v. de heer J. Nijhuis
Postbus 554
7500 AN ENSCHEDE

Uw kenmerk	: B-2203-Prinses Juliannalaan nr. 10 te Ommen
Ons kenmerk	: Project 346030
Validatieref.	: 346030_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: KGRK-FHXK-QEKD-GOUA
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 2 chromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 1 september 2010

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden geproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

postbus 94085
1090 GB Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1096 AK Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 099

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

Kvk 34215954

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	345030
Project omschrijving	:	B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ginmen
Opdrachtgever	:	Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau

Monsterreferenties
3406247 = MM01 1 (0-45) 2 (0-45) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)
3406248 = MM02 1 (45-95) 1 (95-140) 1 (140-190) 2 (45-95) 2 (95-145) 2 (145-195)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	24/08/2010	24/08/2010
Ontvangstdatum opdracht	:	25/08/2010	25/08/2010
Startdatum	:	25/08/2010	25/08/2010
Monstercode	:	3406247	3406248
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking				
S	NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S	voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd
S	soort artefact		nvt	nvt
S	gewicht artefact	g	< 1	< 1
Algemeen onderzoek - fysisch				
S	droogrest	%	88,7	93,1
S	organische stof (gec. voor lutum)	%	3,3	0,3
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,1	< 1
Anorganische parameters - metalen				
S	barium (Ba)	mg/kg ds	58	14
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,08
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	1,8	1,1
S	koper (Cu)	mg/kg ds	14	< 2,1
S	kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,18	0,03
S	lood (Pb)	mg/kg ds	55	3
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0,8	< 0,8
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	3
S	zink (Zn)	mg/kg ds	64	11
Organische parameters - niet aromatisch				
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S	naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	fenantreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	fluoranteen	mg/kg ds	0,20	< 0,15
S	benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	chryseen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	benzo(ghi)perylleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S	som PAK (10)	mg/kg ds	1,1	1,0
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	PCB -52	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	PCB -101	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	PCB -118	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	PCB -138	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	PCB -153	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	PCB -180	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	0,010	0,010

: De met een 'G' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
: De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.
Hashcode archiefbestand: 1GMC-FHXK-QEKU-GOUA

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	345030
Project omschrijving	:	B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen
Opdrachtgever	:	Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het in het analyse certificaat gerapporteerde gehalte lutum. Indien het lutum gehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutum gehalte van 5,4% (gemiddeld lutum gehalte Nederlandse bodem, AS 3010, prestatieblad organische stof gehalte in grond).

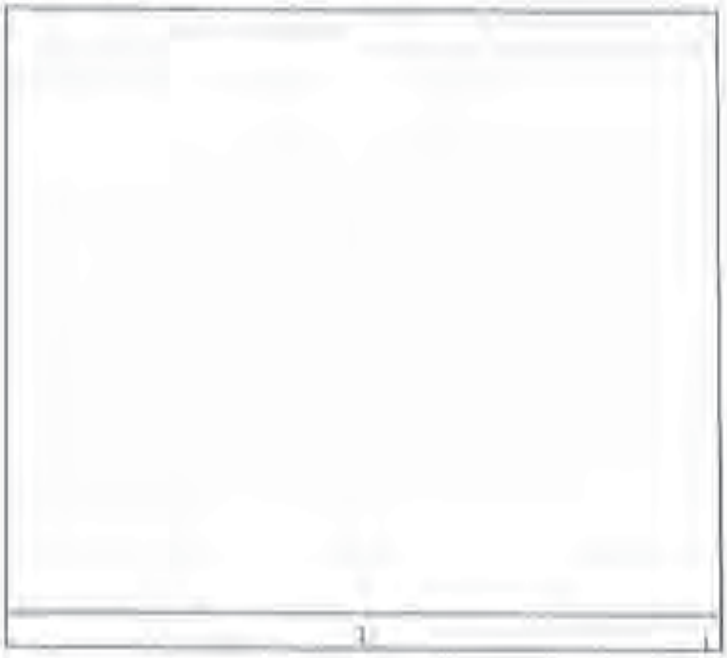
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **3460247**
Project omschrijving : **B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen**
Uw referentie : **MM01 1 (0-45) 2 (0-45) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	6 %
2)	fractie C20 t/m C29	39 %
3)	fractie C30 t/m C35	50 %
4)	fractie C36 t/m C40	5 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:
Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **3408248**
Project omschrijving : **B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen**
Uw referentie : **MM02 1 (45-95) 1 (95-140) 1 (140-195) 2 (45-95) 2 (95-145) 2 (145-195)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	43 %
2)	fractie C20 t/m C29	10 %
3)	fractie C30 t/m C35	46 %
4)	fractie C36 t/m C40	1 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:
Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schealindeling)

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	345030
Project omschrijving	:	B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen
Opdrachtgever	:	Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de ondersteunende analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L066 van Omegam Laboratoria BV.

Samplemate	:	Conform AS3100 en NEN 5709
Droogrest	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Kwik (Hg)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966/C1
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

OMEGAM Laboratoria

Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau
T.a.v. de heer J. Nijhuis
Postbus 554
7500 AN ENSCHEDE

Uw kenmerk	: B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Diemen
Ons kenmerk	: Project 345662
Validatieref.	: 345662_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: AGSD-GLQG-YAQG-XLIB
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 uitschrmatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 september 2010

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,

drs. R.R. Otten
Directeur

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

HJE Wenckebachweg 120
1066 AR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 889

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

ABN-AMRO bank 402704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

KvK 34218694

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	345662
Project omschrijving	:	B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen
Opdrachtgever	:	Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau

Monsterreferenties
3505649 = pb 1 1 (380-480)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	31/08/2010
Ontvangstdatum opdracht	:	01/09/2010
Startdatum	:	01/09/2010
Monstercode	:	3505649
Matrix	:	Grondwater

Anorganische parameters - metalen
Metalen ICP-MS (opgelost):

S	barium (Ba)	µg/l	140
S	cadmium (Cd)	µg/l	< 0,1
S	kobalt (Co)	µg/l	1,6
S	koper (Cu)	µg/l	6
S	kwik (Hg) FIAS/Fims	µg/l	< 0,05
S	lood (Pb)	µg/l	< 1
S	molybdeen (Mo)	µg/l	< 1
S	nikkel (Ni)	µg/l	11
S	zink (Zn)	µg/l	31

Organische parameters - niet aromatisch

S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 100

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S	styreen	µg/l	< 0,2
S	benzeen	µg/l	< 0,2
S	toluen	µg/l	< 0,2
S	ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S	xyleen (ortho)	µg/l	< 0,1
S	xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S	naftaleen	µg/l	< 0,05
S	som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd
Vluchtige chlooralifaten:

S	dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,5
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,5
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S	1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,1
S	1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,1
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,25
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,25
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,25
S	trichloormethaan	µg/l	< 0,1
S	tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S	trichlooretheen	µg/l	< 0,1
S	tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S	vinylchloride	µg/l	< 0,2
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S	som dichloorpropanen	µg/l	0,52

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S	tribroommethaan	µg/l	< 0,5

Opdrachtverificatiecode: AG3D-RLQG-YAQO-XLIB

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	345662
Project omschrijving	:	B-2203-Prinses Julianalaan nr. 10 te Ommen
Opdrachtgever	:	Borger & Burghouts Project- en Adviesbureau

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

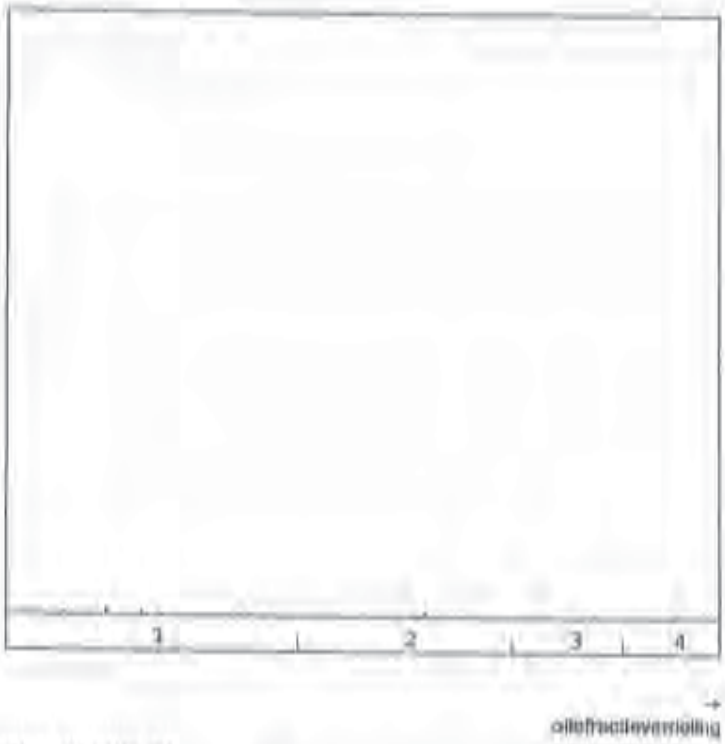
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OMEGAM Laboratoria

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **3509649**
Project omschrijving : **B-2203-Prinses Julianalaan nr. 19 te Ommen**
Uw referentie : **pb 1 1 (380-400)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie C10 t/m C19	<1 %
2)	fractie C20 t/m C29	100 %
3)	fractie C30 t/m C35	<1 %
4)	fractie C36 t/m C40	<1 %

totale minerale olie gehalte: <100 µg/l

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond	:	Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04	:	Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water	:	Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse	:	Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie	:	Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:
Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

OMEGAM Laboratoria

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	345662
Project omschrijving	:	B-2203-Prinses Julianalaan nr. 18 te Ommen
Opdrachtgever	:	Berger & Burghouts Project- en Adviesbureau

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Omegam Laboratoria BV.

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (floddil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Chlorafenen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Bijlage 5:
Literatuurgegevens

Borger & Burghouts

Literatuurgegevens

1. NEN 5740 Bodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009;
2. NEN 5725 Bodem, Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-Instituut, januari 2009;
3. Protocol voor het Nader onderzoek deel 1, SDU uitgeverij, 1993;
4. VKB-protocollen, Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek, juli 1998 – juni 1999;
5. Wet bodembescherming (Wbb) 'Wet houdende regelen inzake bescherming van de bodem' van 3 juli 1986;
6. Besluit bodemkwaliteit met bijlagen en toelichting, Staatsblad 2007, 469, 22 november 2007;
7. Regeling bodemkwaliteit, Staatsblad 2007, 247, 20 december 2007;
8. Besluit lokatiespecifieke omstandigheden bodemsaneringen, 2 april 2002;
9. Circulaire bodemsanering 2009.

Borger & Burghouts

Bijlage 6:
Certificering veldwerk

Borger & Burghouts

DET NORSKE VERITAS

PROCESCERTIFICAAT

Certificaat Nr: 6955-2007-AQ-NLD-RvA

Dit is ter bevestiging dat

Hoogveld Milieutechniek BV

Bedrijvenpark Twente 297, 7602 KK Almelo, Nederland

voldoet aan de eisen gesteld in de norm:

Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
BRL SIKB 2000, versie 3

Dit certificaat is geldig voor de volgende protocollen:

VKB- protocol 2018 versie 2.1
Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

De opdrachtgever kan betkennen dat werkzaamheden als genoemd in deze BRL, onder certificaat worden uitgevoerd doordat de opdrachtnemer dit in haar offerte en rapportage aan de opdrachtgever vermeldt.
De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot de organisatie of zonodig tot de certificatie-instelling of SIKB.

Deze organisatie is gecertificeerd sinds:
13 augustus 2007

Dit certificaat is geldig tot:
13 augustus 2010

De audit is uitgevoerd onder leiding van:
G. van Vliet
Lead Auditor

PRODUCTEN
RvA C 312

kwaliteitswaarborg SIKB
Bodembeheer

Plaats en datum:
Rotterdam, 14 augustus 2007

namens de geaccrediteerde certificatie-instelling:
DET NORSKE VERITAS CERTIFICATION B.V.,
THE NETHERLANDS

B. Poldermans
Management Representative

Het niet nakomen van de in de bijlagen gestelde condities kan leiden tot het ongeldig verklaren van dit certificaat.

Bijlage 7:
Kopie historische informatie gemeente Ommen

Borger & Burghouts

GEMEENTE OMMEN

Stadsrechten vanaf 1248

07 SEP 2010

Hanzestad Ommen,
de groenste van Nederland!

Borger & Burghouts
Postbus 554
7500 AN ENSCHEDE

uw kenmerk	uw brief van	ons kenmerk	bijl.	datum
	26 augustus 2010	UIT/10-23956		6 september 2010

doorkiesnr.	inlichtingen bij
459101	mevrouw I. Waayman

VERZONDEN 06 SEP 2010

onderwerp
verzoek bodeminformatie Prinses Julianastraat 10, Ommen

Geachte heer, mevrouw,

Op 26 augustus 2010 hebben wij van u een e-mail ontvangen voor het verstrekken van informatie over de bodemgesteldheid van Prinses Julianastraat 10 te Ommen.

Het object betreft een vrijstaande woning in het centrum van Ommen. Op de locatie is in 2005 een bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding van het onderzoek was een bestemmingsplanwijziging. Uit het onderzoek zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Er zijn geen bodembedreigende activiteiten c.q. handelingen uitgevoerd op het perceel. Deze conclusie is getrokken na raadpleging van ons inrichtingenbestand, ons ondergrondse tankbestand, provinciale lijst met (potentieel) historisch verontreinigde locaties en bestand met NAVOS-stortplaatslocaties.

Asbest mocht worden verkocht en is verwerkt tot en met medio 1993. In de gemeentelijke archieven is niet van elke gebouw terug te vinden of er asbest is gebruikt. Wanneer u zekerheid wilt hebben over de aanwezigheid van asbest, is het advies een inspectie uit te (laten) voeren.

Verder merken we op dat gemeente Ommen beschikt over een bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan. Deze is geldig tot 2012. Dat betekent dat als grond wordt hergebruikt of afgevoerd naar een depot dit 5 dagen van te voren gemeld moet worden. Op deze manier wordt vrijstelling gekregen van de partijkeuring. In Ommen kan alleen schone grond worden hergebruikt. Als uit het onderzoek blijkt dat de grond verontreinigd is, is alsnog een partijkeuring nodig. Het meldingsformulier is te downloaden van de site van gemeente Ommen.

Gemeentehuis
Bezoekadres:
Chevallereustraat 2, 7731 EE Ommen
Corr. adres: Postbus 100, 7730 AC Ommen

Tel. : (0529) 45 91 00
Fax : (0529) 45 85 95
E-mail : gemeente@ommen.nl
Internet : www.ommen.nl

N.V. - B.N.G., bankr.: 28.50.06.401
Rabobank, bankr.: 34.69.00.082

Voor vragen kunt u contact opnemen met mevrouw M. van Vilsteren van de afdeling Milieu- en Bouwzaken, onder bovenstaand telefoonnummer.

Aan de gevraagde informatie zijn € 31,50 leges verbonden. De factuur wordt u nagezonden.

Met vriendelijke groeten,

Burgemeester en wethouders van Ommen,

voor dezen, W.H. Blaauw
hoofd afdeling Milieu- en Bouwzaken,

4. Onderzoek luchtkwaliteit, Wissing stedebouw en ruimtelijke vormgeving bv, Barendrecht, oktober 2010;

W.832

Onderzoek ten behoeve Luchtkwaliteitsonderzoek woningbouw aan de Prinses Julianastraat 10 - 16 in de gemeente Ommen

Opdrachtgever
Gemeente Ommen

Wissing stedebouw en
ruimtelijke vormgeving b.v.

Barendrecht, oktober 2010

Luchtkwaliteitsonderzoek

Inleiding

Voor nieuwe situaties dient tegenwoordig te worden voldaan aan de eisen/grenswaarden die worden gesteld in de Wet Milieubeheer, afdeling luchtkwaliteitseisen. Ook wel bekend onder de naam “Wet luchtkwaliteit”. Hiertoe is met het programma CAR II een luchtkwaliteitsonderzoek voor de Prinses Julianastraat uitgevoerd. Door de uitbreiding van het aantal woningen neemt het aantal verkeersbewegingen ter plekke licht toe. Deze toename is echter gering en heeft voor deze omgeving geen relevante gevolgen.

Uit dit onderzoek blijkt dat de luchtkwaliteit nabij de Prinses Julianastraat aan alle kwaliteitseisen voldoet. De toename van vervuilende stoffen is nihil, en blijft daarmee ruim onder de norm van 3 % die de grens is van het in de Wet luchtkwaliteit vermelde begrip “niet in betekenende mate”.

2 Te onderzoeken bronnen.

Naast het verkeer op de wegen wordt de luchtkwaliteit vooral beïnvloed door de aanwezigheid van de bedrijven en daarnaast door verder weg gelegen bronnen in binnen en buitenland.

De bijdrage van deze bronnen maken echter deel uit van de achtergrondconcentratie.
Voor deze achtergrondconcentraties put het rekenprogramma op basis van de coördinaten van de onderzochte weg automatisch uit het achtergrondconcentratiebestand.

3 Grenswaarden

3.1a Grenswaarden voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen

Volgens de Wet luchtkwaliteit gelden de volgende grenswaarden.

3.1b Grenswaarden en plandrempels voor stikstofdioxide

Voor stikstofdioxide gelden de volgende grenswaarden voor de bescherming van de gezondheid van de mens:

a. 200 microgram per m^3 als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal achttien maal per kalenderjaar mag worden overschreden;
b. 40 microgram per m^3 als jaargemiddelde concentratie, uiterlijk op 1 januari 2010.

3.1c Grenswaarden voor zwevende deeltjes (PM_{10})

Voor zwevende deeltjes (PM_{10}) gelden de volgende grenswaarden voor de bescherming van de gezondheid van de mens:

a. 40 microgram per m^3 als jaargemiddelde concentratie;

b. 50 microgram per m^3 als vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal vijfendertig maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

In verband met de correctie voor de aanwezigheid van het onschadelijke zeezout binnen de groep zwevende deeltjes mogen voor de gemeente Ommen de meetresultaten onder a met 4 microgram gecorrigeerd worden.

Het aantal overschrijdingen onder b mag in verband met het zeezout met 6 dagen worden gecorrigeerd. Deze correcties zijn op de vermelde resultaten reeds toegepast.

Overige stoffen

Uitsluitend NO2 en PM10 zijn berekend, daar van de andere stoffen bekend is dat overschrijdingen hiervan vrijwel niet meer voorkomen in Nederland.

4 Gebruikte gegevens en uitgangspunten.

De berekeningen luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met het door TNO ontwikkelde programma CAR II versie 9.0. Voor de verkeersintensiteiten is gebruik gemaakt van de telgegevens van de gemeente Ommen, waarbij aangetekend dient te worden dat de voor deze berekening gehanteerde intensiteiten hoger zijn dan de telgegevens. Deze zijn doorgerekend naar de situatie voor 2020. Met de mogelijke veranderingen in de verkeersstructuur of de overige ruimtelijke ontwikkelingen is geen rekening gehouden. Alle potentiële wijzigingen hebben een sterke invloed op het aandeel vrachtverkeer. Zowel de aanleg van nieuwe ontsluitingswegen als de mogelijke functiewijzigingen van nabijgelegen bedrijfsterreinen zullen leiden tot een afname van het vrachtverkeer. Dit zal leiden tot een betere luchtkwaliteit dan de hier berekende.

Weg	Etmaalintensiteit weekdag	% vrachtverkeer	Snelheidstype	Type weg	Bomen factor
Prinses Julianastraat 2020	7560 mvt/etm	18,4 %	D	3a	1.0
Prinses Julianastraat 2020	7635 mvt/etm	18,4 %	D	3a	1.0

Uitgegaan is van de gemiddelde meteoconditie volgens het CAR rapport. Voor de luchtkwaliteit zijn de berekeningen op 10 m uit de as van de Prinses Julianastraat uitgevoerd.

5 Resultaten.

De resultaten zijn per onderzochte stof per peiljaar berekend. Aangegeven zijn de jaargemiddelde concentraties in microgram per m^3, en het aantal dagen dat de 24-uurs norm wordt overschreden Daarnaast is de invloed van het achtergrondniveau aangegeven.

Op 10 m uit de as van de Prinses Julianastraat gelden de volgende waarden

Stof	soort norm	norm	2010 huidig		2010 toekomstig		2020 huidig		2020 toekomstig	
				Achter		Achter		Achter		Achter
NO_2	Jaargemiddelde	40	32.0	15.3	32.1	15.3	19.2	10.8	19.3	10.8
	Overschr 24 u	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof PM_{10}	Jaargemiddelde	40	20.4	18.4	20.4	18.4	17.6	16.5	17.6	16.5
	Overschr 24 u	35	8		8		4		4	

Conclusie:
Voor alle stoffen geldt dat de bijdrage van de Prinses Julianastraat minder dan 50 % van de norm voor de betreffende stof bedraagt. De toename ten gevolge van de bouw van de woningen is nihil (maximaal 0,1 microgram per m^3), waarmee volgens de Wet luchtkwaliteit sprake is van “Niet in betekenende mate”. Bovendien wordt voor alle stoffen ruimschoots voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit

Door de steeds strengere eisen die in Europees verband aan voertuigen worden gesteld en door de maatregelen die op nationaal niveau worden genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren wordt in latere jaren nog ruimer aan alle kwaliteitseisen voldaan.

5. Onderzoek wegverkeerslawaai, Wissing stedebouw en ruimtelijke vormgeving bv, Barendrecht, januari 2011;

W.832

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van de woningbouw aan de Prinses Julianastraat 10 - 16 in de gemeente Ommen

Opdrachtgever
Gemeente Ommen

Wissing stedebouw en
ruimtelijke vormgeving b.v.

Barendrecht, januari 2011.

Inhoudsopgave .

1 Inleiding

In Ommen wordt op de percelen langs de Prinses Julianastraat 10 -16 de bouw van een 22 tal woningen (4 stadswoningen en 18 appartementen) voorbereid.
De bestaande bebouwing wordt vervangen door nieuwbouw met een bouwhoogte van drie lagen.
Voor wegverkeerlawaai moet voor dit plan worden voldaan aan de Wet geluidhinder. Volgens deze wet dienen nieuw te realiseren woningen langs bestaande wegen aan grenswaarden te voldoen.
De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting bedraagt 48 dB(Lden) voor wegverkeerslawaai. Voor stedelijk gebied geldt dat een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld van 68 dB(Lden) voor wegverkeerslawaai bij vervanging van bestaande woningen.
Voor de langs het plangebied lopende Prinses Julianastraat is de verkeersintensiteit dermate dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De hoogst berekende waarde bedraagt 58 dB(Lden). Voor alle woningen is een ontheffing noodzakelijk. De maximum ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Tevens dient aangetekend te worden dat in het Verkeersstructuurplan ommen (10 april 2008) de Julianastraat aangewezen is als gewenste 30 km/u-weg. Indien dit doorgevoerd wordt heeft dit een positief effect op het woonmilieu ter plaatse.
De overige langs het plangebied lopende wegen en de binnen het plan noodzakelijke ontsluiting wordt uitgevoerd als 30 km/u gebied danwel woonerf en hebben een dermate lage intensiteit dat nader onderzoek hier niet noodzakelijk is.

In het akoestisch onderzoek zijn ook geluidsreducerende maatregel onderzocht zoals het toepassen van stil asfalt en het plaatsen van geluidsschermen. Deze maatregelen scoren onvoldoende en zijn daarom niet wenselijk. Daarnaast staan er op deze locatie reeds vier woningen. Het gaat hier om vervangende nieuwbouw.

2 Te onderzoeken bronnen.

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een onderzoekszone, met uitzondering van woonerven en wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving.
Volgens de Wet geluidhinder gelden de volgende zonebreedten:

	Stedelijk	Buitenstedelijk
Aantal rijstroken	Aantal meter aan weerszijden van de weg	
3 of meer	350 m	400 – 600 m
1 of 2	200 m	250 m

Volgens de Wet geluidhinder is sprake van buitenstedelijk gebied wanneer het betreffende gebied gelegen is buiten de bebouwde kom of wanneer het gebied is gelegen binnen de zone van een auto(snel)weg.
In de overige gevallen is sprake van stedelijk gebied.

Onderzocht zijn de volgende wegen

weg	Max snelheid	Breedte onderzoekszone
Prinses Julianastraat	50 km/u	200 m

De breedte van de onderzoekszone wordt gemeten vanuit de rand van de verharding.

3 Grenswaarden

In stedelijke situaties gelden de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor het geluidsniveau aan gevels van nieuw te bouwen woningen.
Stedelijk gebied:

Weg	Woning	Hoogst toelaatbaar zonder hogere waarde	Ten hoogst toelaatbare hogere waarde	Op basis van artikel … Wet geluidhinder
Aanwezig	Nieuw	48 dB(Lden)	63 dB(Lden)	83 lid 2
Aanwezig	Vervanging van bestaande woningen	48 dB(Lden)	68 dB(Lden)	83 lid 3

Volgens artikel 110g Wet Geluidhinder mogen voor wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/u de geluidsniveaus tijdelijk worden gereduceerd met 5 dB, voor wegen met een hogere maximumsnelheid bedraagt de reductie 2 dB. Deze aftrek is voor de in dit rapport vermelde resultaten toegepast.
Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zijn burgemeester en wethouders bevoegd een ontheffing hogere grenswaarde te verlenen De hierboven aangegeven maximum grenswaarden mogen hierbij echter niet worden overschreden.
De gevelisolatie van het betrokken gebouw dient zodanig te worden ontworpen, dat voor de binnenwaarde wordt voldaan aan de eisen van het bouwbesluit.
Hiertoe dienen de gesommeerde geluidsbelastingen zonder de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder te worden aangehouden. Ook de invloed van relevante 30 km wegen dient hierbij in rekening te worden gebracht.
Bij toekenning van een hogere grenswaarde zijn ontheffingsverleners bevoegd nadere eisen te stellen aan de ligging van geluidgevoelige ruimten.

4 Gebruikte gegevens en uitgangspunten.

Wegverkeerslawaai

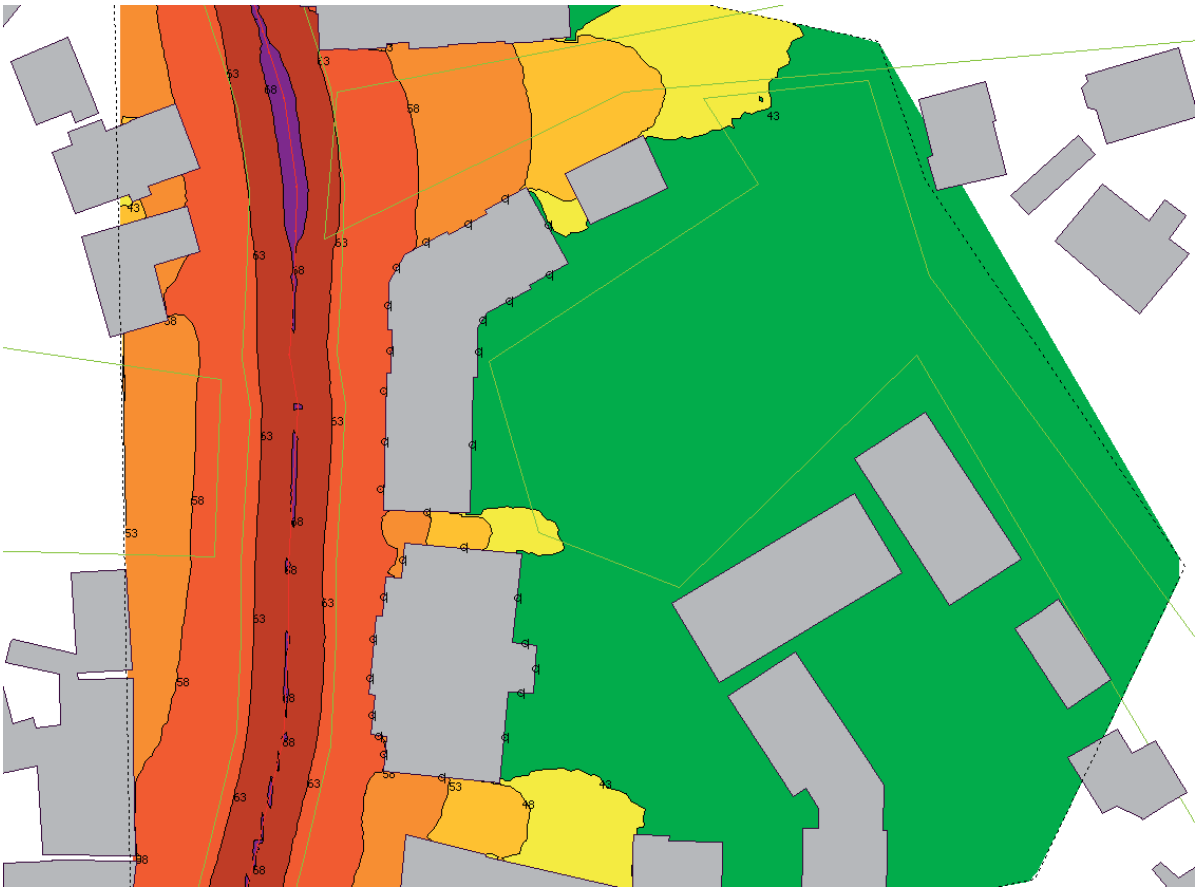
De verkeersgegevens zijn overgenomen uit het verkeersmilieu model van de gemeente Ommen. Dit betreft de prognose voor 2020. De invloed van de nieuw te realiseren woningen is in deze prognose niet meegenomen; deze valt echter binnen de aangehouden groeicijfers van de betreffende wegen.
Wel is in dit model het inmiddels ingegane inrijverbod voor vrachtauto's meegenomen. Uitsluitend bestemmingsvrachtverkeer is nog toegestaan.
Voor de onderzochte weg is van onderstaande verkeerscijfers en uurintensiteiten gebruik gemaakt.

Weg	Intensiteit in 2020	periode	Motorfietsen per uur	Personenauto's per uur	Middelzwaar vrachtverkeer per uur	Zwaar vrachtverkeer per uur
Prinses Julianastraat	5415 mvt/etm	Dag	1.85	353.1	12.56	3.69
		Avond	0.95	180.2	6.44	0.96
		Nacht	0.14	26.78	0.96	0.28

De rijsnelheden voor de Prinses Julianastraat is 50 km/u. Op de kruispunten liggen verhoogde plateaus met een klinkerverharding (grotendeels in keperverband). Gezien de ontwerpsnelheid van deze plateaus van 30 km/u zijn deze niet als obstakel ingevoerd (snelheidsreductie minder dan 50 %). Het kruispunt met VRI aan de zuidzijde van Ommen is wel als kruispunt ingevoerd. Gezien de afstand tot dit kruispunt (220 m) is het effect op deze locatie echter nihil.
De verharding van de weg (met uitzondering van de plateaus) bestaat uit standaard dicht asfalt beton.
De waarneempunten liggen op 2 m boven het vloerpeil van de verdiepingen.
Omdat zonder maatregelen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan is het effect van stille straatstenen voor de plateaus en het toepassen van stil asfalt (dunne deklagen B volgens de CROW definitie) onderzocht.
Voor de Prinses Julianastraat is de maximumsnelheid 50 km/u. Een verlaging tot 30 km/u zou, in lijn met het Verkeersstructuurplan Ommen, overwogen kunnen worden. Dit zou goed aansluiten bij de huidige inrichting van de weg, echter gezien de functie van de weg wordt dit afgeraden.

5 Resultaten en conclusie

Met SRM II is de de ligging van de 43 – 48 – 53 – 58 – 63 en 68 dB(Lden) contouren bepaald.



Afgezien van de geluidsbelastingen op de voorgevels is hier sprake van een uitstekend woonklimaat.

Daarnaast is de geluidsbelasting berekend op de gevels van de woningen.

Voor de Prinses Julianastraat zijn de volgende resultaten berekend.

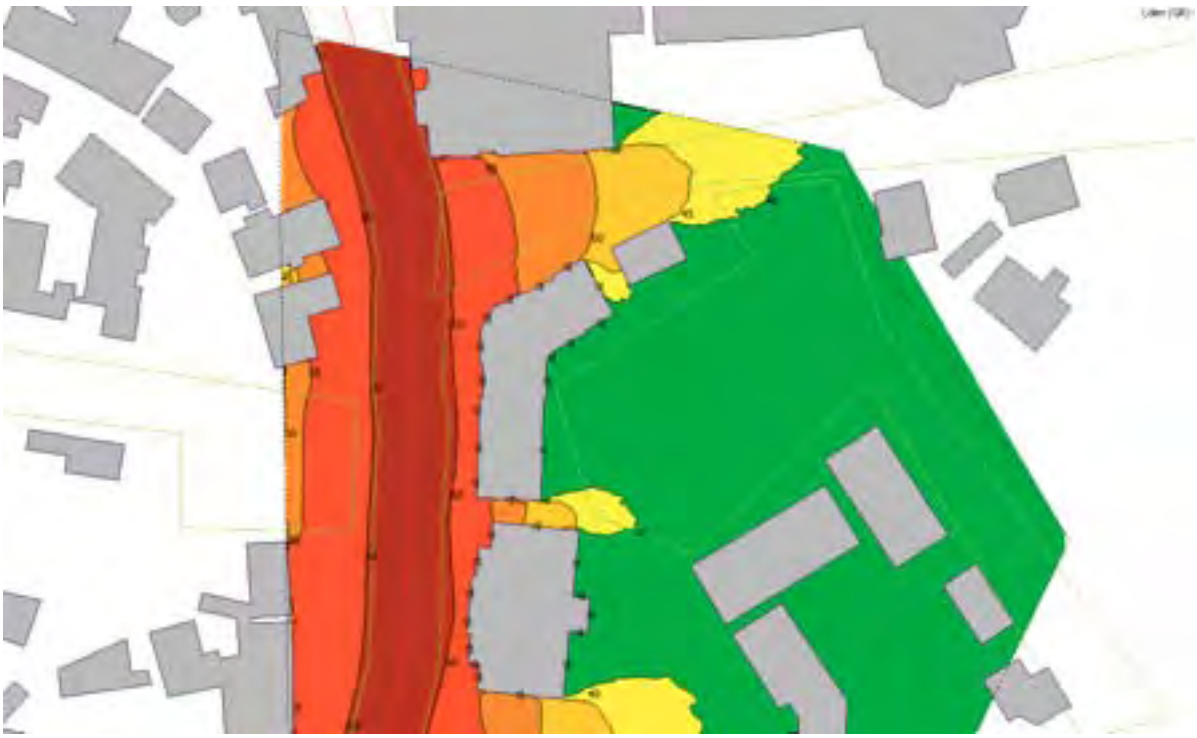
De hoogst berekende waarde bedraagt 58 dB(Lden). Om aan de vereiste waarde van het binnenniveau te voldoen (33 dB(Lden)) is een gevelisolatie van circa 25 dB vereist.

Toepassing stil asfalt

Ook is onderzocht hoe de geluidsbelastingen zijn indien binnen voor de gehele weg stil asfalt (dunne deklagen B volgens de CROW normering) wordt toegepast.

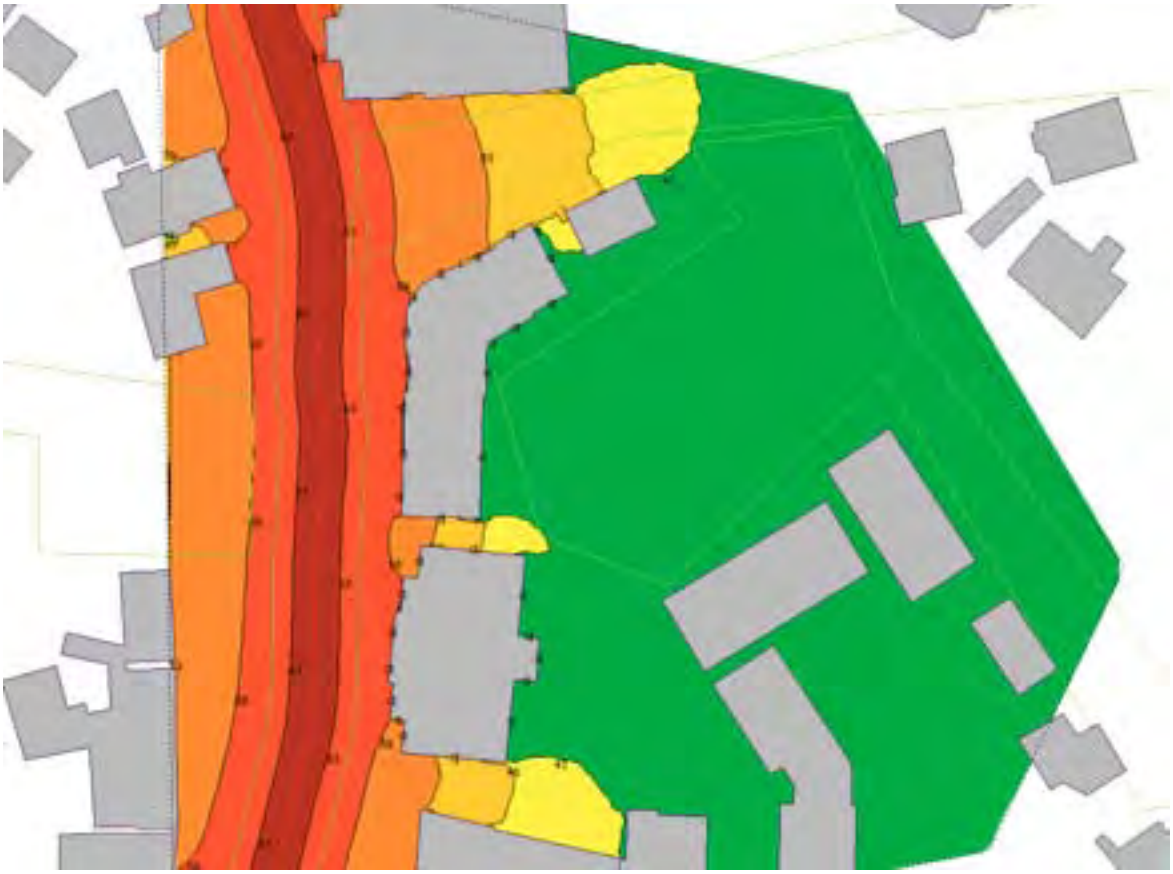
Dit geeft onderstaande resultaten.

Nog steeds is voor alle woningen een ontheffing hogere grenswaarde noodzakelijk. De hoogst berekende waarde bedraagt 54 dB(Lden). Dit is een vermindering met 4 tot 5 dB.
De kosten van het vervangen van de bovenlaag van de weg zijn aanzienlijk; het wegdek moet over een lengte van circa 450 m worden vervangen. Gezien de breedte van de weg, de aansluitingen van de parkeerstroken en de kruisende wegen zal de investering ruwweg € 300 -500 per strekkende meter bedragen. De totale investering komt hierdoor op € 150.000 tot € 250.000.
Gezien de zeer recente herinrichting van de weg en het toch beperkte effect is dit weinig zinvol. Bovendien leidt het smalle profiel tot veel uitwijkmanoeuvres en daardoor wringende krachten op het wegdek. Dit heeft een verhoogde slijtage bij open asfaltmengsels en daardoor een aanzienlijk kortere levensduur tot gevolg.



De contouren bij het toepassen van stil asfalt liggen aanzienlijk dichter bij de weg. Het leefklimaat in het nieuwe woongebied is zonder meer goed te noemen.

Aanvullend is nog een tussenoplossing onderzocht; Het iets stiller dan DAB zijnde SteenMastiekAsfalt, met op de plateaus geluidsarme klinkers. Deze combinatie past beter in het gewenste stedelijk beeld, en is bovendien goed bestand tegen wringend verkeer. Dit geeft onderstaande resultaten.



Hierbij is voor de meeste appartementen een ontheffing van 57 dB(Lden) vereist, voor de overige woningen bedraagt de benodigde ontheffing 50 tot 56 dB(Lden). Het verschil met de oorspronkelijke situatie bedraagt 1 tot 1,5 dB. Gezien het geringe verschil en de toch wel hoge kosten van het vervangen van het wegdek (vergelijkbaar met het toepassen van stil asfalt) is ook deze wijziging als onvoldoende kosteneffectief te bestempelen.

Geluidsschermen

Afschermende maartregelen als het plaatsten van wallen of schermen is op deze locatie ook niet mogelijk. De Julianastraat is een belangrijke stadsweg door Ommen van noord naar zuid. De openbare ruimte dient samen met aanliggende gebieden en bebouwing als totaal ontwerp te worden beschouwd.

Een uitsnede van het gebruikte rekenmodel.

6. Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek, De Steekproef, rapportnummer 2007-08/04;

archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

de steekproef bv

de steekproef

Ommen, Julianastraat (Ov.)

Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2007-08/04

Ommen, Julianastraat (Ov.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema adviseurs
Steekproefrapport 2007-08/04
ISSN 1871-269X
auteur: drs. C. Tulp (senior archeoloog)

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn

telefoon	050 - 5779784
fax	050 - 5779786
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

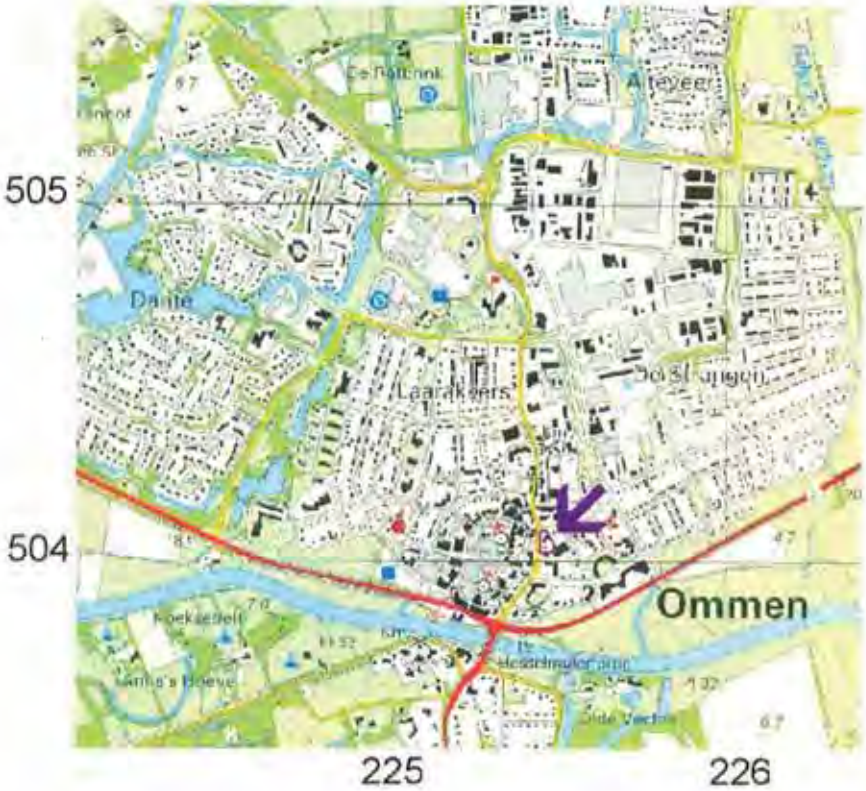
Samenvatting

In het plangebied Julianastraat te Ommen (Overijssel) heeft op 9 augustus 2007 een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen herbouw op het perceel. Hierbij zal de bodem deels verstoord worden.

Doel van het onderzoek was het bepalen of archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn en in hoeverre deze door de voorgenomen bodemingrepen worden bedreigd.

Om de bodemopbouw vast te stellen en archeologische indicatoren op te sporen zijn zes edelmanboringen geplaatst met een diameter van 10 cm.

Het plangebied bestaat uit drie huizen met tuinen. De bodem is verstoord en bevat geel zand in de bouwvoor. Deze verstoorde laag heeft een abrupte overgang naar de C-horizont. Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. Er wordt geen nader onderzoek geadviseerd.



Figuur 1. Ommen, Julianastraat: de begrenzing van het plangebied is met een paarse lijn aangegeven. [Naar: ANWB 2004. *Topografische Atlas Overijssel 1:25 000.* ANWB bv, Den Haag. Een vierkant is een vierkante kilometer.]

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01, LS02)

In opdracht van Bügel Hajema adviseurs, vertegenwoordigd door de heer F. Hoving, is een terrein aan de Julianastraat te Ommen, gemeente Ommen, onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herbouw op het terrein. Het voorliggende onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek middels grondboringen.

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst.

Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw en de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals bewerkt en verbrand vuursteen, aardewerk, bouwmateriaal, bot en houtskool.

Figuur 2. Ommen, Julianastraat. Foto genomen vanaf de Julianastraat, ten noordwesten van het plangebied. Achter de lantaarnpaal bevindt zich boorlocatie 1. Het huis rechts op de foto is nummer 12.

1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02)

Het plangebied Julianastraat bevindt zich in het centrum van Ommen (zie Figuur 1). De westelijke begrenzing van het terrein wordt gevormd door de Julianastraat. Het terrein omvat de kavels van huisnummers 12 tot en met 16. Het plangebied is dus voornamelijk tuin en bebouwing dat ten tijde van het veldwerk nog niet was gesloopt (zie Figuur 2). De grootte van het plangebied is ongeveer 1800 m^2 en het terrein ligt ongeveer 5,9 meter boven het NAP.

Tabel 1. Ommen, Julianastraat. Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie	Overijssel
Gemeente	Ommen
Plaats	Ommen
Toponiem	Julianastraat
Kaartblad	22C
Coördinaten hoekpunten plangebied	NO - 225,509/504,084 ZO - 225,514/504,022 NW - 225,485/504,092 ZW - 225,478/503,996
Bevoegd gezag	Gemeente Ommen
Opdrachtgever	BügelHajema adviseurs
ARCHIS CIS-code	23924
ISSNnr.	1871 - 269X
Steekproef projectcode	2007-08/04
Oppervlakte	circa 1800 m^2
NAP hoogte maaiveld	5,9 meter + NAP
Maximale diepte onderzoek	105 cm onder het maaveld
Uitvoering van het veldwerk	9 augustus 2007
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Tabel 2. Ommen, Julianastraat. Gebruikte bronnen en kaarten.

ANWB, 2004. *Topografische Atlas Overijssel 1:25000*. ANWB bv, Den Haag, k.42.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS].

Cultuurhistorische @tlas Ommen 2002.

Gevers, Jhr. A.J. & A.J. Mensema. 2005 (4e druk). *De Havezaten in Salland en hun Bewoners*. Uitgeverij Canaletto/Repro-Holland, Alphen a/d Rijn.

Groenewoudt, B.J., R.M. van Heeringen & G.H. Scheepstra (eds.). 2006. *Het Zandeilandenrijk van Overijssel*. NAR 22. ROB Amersfoort.

Indicatieve Kaart Archeologisch Waarden (IKAW)

Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).

Rappol, M. (ed.) 1993. *In de Bodem van Salland en Twente. Geologie - archeologie - excursies*. Lingua Terra, Amsterdam.

Stichting voor Bodemkartering, 1990. *Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 22 West Coevorden*. StiBoKa, Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering, 1983. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50000. Blad 22 Coevorden - 23 Nieuw-Schoonebeek*. StiBoKa, Wageningen.

12 Provinciën. 2005. *Luchtfoto-Atlas Overijssel 1:14 000*. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.95.

12 Provinciën 2006/2007. Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.107.

Uitgeverij Nieuwland, 2005. *Grote Historische Topografische Atlas ±1905. Overijssel 1 : 25 000*. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k. 306.

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De Atlas van Huguenin: Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829*. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.72.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland deel 3: Oost-Nederland 1830-1855, schaal 1:50000*. Wolters-Noordhoff, Groningen, k.34.

www.dewoonomgeving.nl (kadastrale kaarten midden 19e eeuw)

2.2 Resultaten bureauonderzoek (KNA 3.1 LS06)

Bodem (KNA 3.1 LS04)

De bodem van het plangebied is door de Stichting Bodemkartering (StiBoKa) niet gekarteerd wegens de ligging ervan in de bebouwde kom. De oude kern van Ommen ligt ten noorden van de Vecht en aan weerszijden van de rivier bestaat de bodem uit een overwegend zandige roodoornige Vechtdalgronden (classificatie bodemkaart /AFz met grondwatertrap III/VI of VI/VII).[1] Deze bodem is plaatselijk zeer ijzerrijk. De ijzerrijke laag is tenminste 10 cm dik en begint op minder dan 50 cm diepte. Ten westen, noordwesten en oosten van Ommen bestaat de bodem uit een hoge zwarte enkeerdgrond (esdek) in leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart zEZ21). Ten noorden van de bebouwde kom is een laarpodzolgrond gevormd in eveneens leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart cHn21).

De bodem is op de geomorfologische kaart eveneens niet gekarteerd. Ten noorden en oosten van Ommen ligt volgens de kaart een dekzandrug, al dan niet bedekt met oud bouwlanddek (classificatie geomorfologische kaart respectievelijk 3L5 en 3K14). Rond de Vecht ligt een beekdalbodem met meanderruggen en geulen (classificatie geomorfologische kaart 3R7).

Op de cultuurhistorische atlas van de gemeente Ommen staat dat het hele noorden van Ommen in een essenlandschap ligt. Fysisch-geografisch gezien ligt Ommen op de rand van een rivier- en beekdallandschap en een dekzandlandschap.

Archeologie (KNA 3.1 LS04)

Uit het plangebied zijn in het verleden geen meldingen gedaan van vondsten of archeologische terreinen aan het Centraal Archeologisch Archief (CAA) danwel het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).

De Julianastraat loopt langs de laat-middeleeuwse stadskern van Ommen [ARCHIS-nummer 13964]. Binnen de historische kern zijn twee meldingen gedaan. ARCHIS-nummer 30409 betreft een kerkopgraving in 1968 door de Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek (tegenwoordig de RACM). De andere melding [ARCHIS-nummer 13743] betreft aardewerk gevonden tijdens niet-archeologisch graafwerk gevonden aardewerk. De scherven dateren uit de late Middeleeuwen. Op meer dan een halve kilometer ten zuidoosten van de Julianastraat ligt een es. Onder het esdek bevinden zich resten van een inheems-Romeinse nederzetting. Tijdens een veldkartering door

---

1 Grondwatertrap III: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm onder het maaiveld;
Grondwatertrap VI: gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld;
Grondwatertrap VII: gemiddeld hoogste grondwaterstand meer dan 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 160 cm onder het maaiveld.

RAAP zijn hier aardewerk-scherven uit deze periode gevonden [ARCHIS-nummer 24976].

De overige vondstmeldingen betreffen allemaal materiaal uit de periode bronstijd-ijzertijd [ARCHIS-nummers 1262, 12767, 12777, 13111]. Circa 300 meter ten oosten van het onderzoeksgebied zijn urnen met crematieresten gevonden. Ongeveer een 400 meter ten noordoosten hiervan is een schaal uit dezelfde periode ontdekt. Ten westen van de historische kern van Ommen is een bronzen lans- of speerpunt gevonden uit de midden bronstijd-late bronstijd. Voor meer details en gegevens over de ligging wordt verwezen naar Figuur 3 en Tabel 3.

Steentijd-vondsten in de nabijheid van het plangebied zijn niet bekend. Wel is er langs de Vecht ter hoogte van Mariënberg door amateur-archeologen veel bewerkt vuursteen uit het Mesolithicum gemeld. Hier is een noodopgraving uitgevoerd [Groenewoudt e.a. 2006, p. 83-270].

Op de cultuurhistorische CD-rom van de gemeente Ommen zijn ook binnen het plangebied geen cultuurhistorische monumenten of archeologisch belangrijke terreinen of vondsten gemeld. Wel is ook op deze kaart de historische kern en de es aan de rand van de bebouwing van Ommen aangegeven.

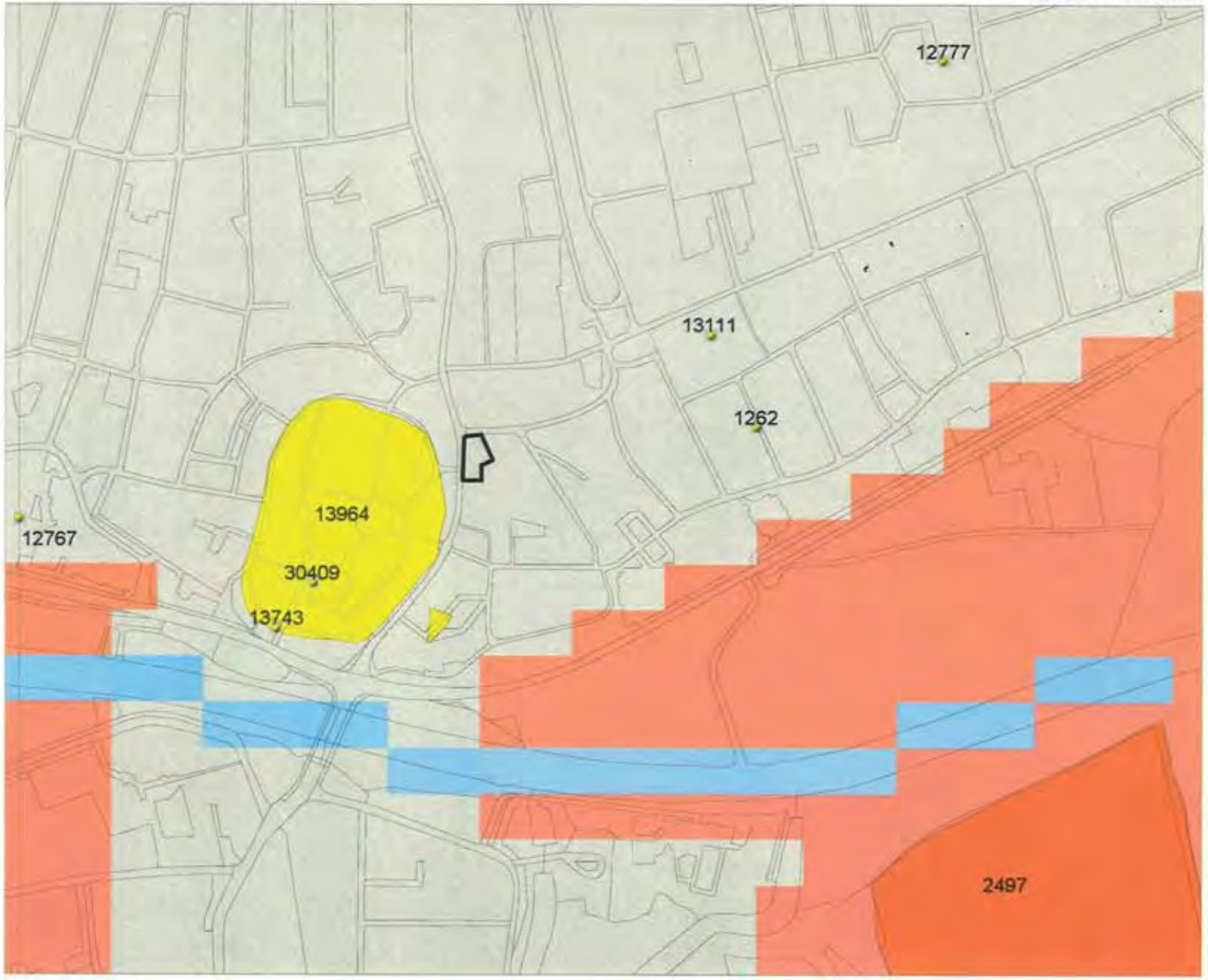
Tabel 3: Ommen, Julianastraat: overzicht van de CMA- en de CAA-meldingen (voor de ligging wordt verwezen naar Figuur 3 en voor de dateringen naar Appendix I).

CMA/CAA-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
CMA			
2497/22C-008	226,202/503,450	deel van es met eronder resten van een inheems-Romeinse nederzetting; scherven aardewerk	Romeinse tijd
13964/22C-A07	225,352/503,998	stadskern van Ommen met stadsrechten uit 1248; na verwoesting werd Ommen in 1330 omvest en aan het einde van de 14e eeuw ommuurd	late Middeleeuwen
CAA			
1262/22CZ-14	225,800/504,100	urnenveld: 1 urn van aardewerk uit de Eems-cultuur	late bronstijd-vroege ijzertijd
12767/22CZ-30	225,000/504,000	1 bronzen speerpunt	midden-late bronstijd
12777/22CZ-38	226,000/504,500	1 schaal van handgevormd aardewerk	late bronstijd-vroege ijzertijd
13111/22CZ-60	225,750/504,200	1 complete urn met crematieresten uit de Eems-cultuur	late bronstijd-vroege ijzertijd
13743/22CZ-71	225,280/503,880	onbekend aantal scherven aardewerk: kogelpot, proto-steengoed, steengoed en grijsbakkend gedraaid aardewerk	late Middeleeuwen
30409/22CZ-81	225,320/503,930	kerk	late Middeleeuwen

Ommen, Julianastraat

Figuur 3. Bekende en verwachte archeologische waarden.

226281 / 504562



224985 / 503503

Legenda

TOP10 ((c)TDN)

WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

PROVINCIES

0 100 m

N

RACM
Archis2

Figuur 4. Ommen, Julianastraat. Details van historische kaarten (verschaald), naar: boven de *Grote Historische Topografische Atlas* met kaarten uit 11905 en onder een atlas met kaarten uit 1955-1965. De ligging van het plangebied is met een blauwe ovaal aangegeven.

Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

Op Figuur 4 zijn twee details uit de historische atlassen opgenomen, boven uit het begin van de 20e eeuw en onder uit 1955-1965. Op deze kaarten is te zien dat het plangebied, ondanks de ligging naast de historische kern van Ommen, pas laat bebouwd is geworden.

Eerder archeologisch onderzoek

Op een aan het zuidoosten van het plangebied grenzend terrein is in 2004 door Synthegra BV onderzoek gedaan [onderzoeksmelding ARCHIS 13103]. Er zijn hierbij zeven boringen uitgevoerd, maar er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.

2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Ommen bevindt zich op de rand van een dekzandbodem en een beekdalgrond van de Vecht. In de omgeving liggen esgronden. Hoewel Ommen in de 13e eeuw stadsrechten kreeg en het plangebied aansluitend ten oosten van de historische kern ligt, is het terrein pas laat bebouwd. Daar het onderzoeksgebied zich in de bebouwde kom van Ommen bevindt, is het terrein op de bodemkaarten niet gekarteerd en eveneens niet op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) die hierop gebaseerd is. Gezien de ligging bij de historische kern en de esgronden dichtbij, is de kans op archeologische waarden hoog. De databestanden van ARCHIS meldt behalve laat-middeleeuws aardewerk uit de stadskern ook nog ouder materiaal. Ten oosten van het onderzochte terrein zijn resten van een urnenveld uit de bronstijd-ijzertijd aangetroffen en ook aardewerk. Een bronzen voorwerp uit deze periode is ten westen van de historische kern gevonden. Meer naar het zuidoosten, aan de overkant van de Vecht ligt een esdek op een inheems-Romeinse nederzetting.

Gezien de aan de Julianastraat grenzende historische kern, is het mogelijk dat in de bovengrond van het plangebied nog archeologische indicatoren uit de late Middeleeuwen aanwezig zijn. Deze indicatoren kunnen bestaan uit scherven aardewerk, metalen voorwerpen, fragmenten oude baksteen etc. Bovengenoemde inheemse nederzetting uit de Romeinse tijd ligt een eind van het plangebied verwijderd. Het is aannemelijker dat er indicatoren uit de periode bronstijd-ijzertijd in het plangebied worden aangetroffen. Dichtbij zijn resten van een urnenveld gevonden en aan de andere kant van de historische kern is ook een vondst van deze periode gemeld. Behalve een grafveld zijn er dus ook sporen van menselijke activiteiten uit de brons- en ijzertijd gevonden in Ommen. Archeologische indicatoren hiervoor kunnen zijn resten van aardewerken urnen, botmateriaal, metalen voorwerpen.

Mogelijke verstoringen in het gebied zijn leidingen (voornamelijk langs de weg en van de Julianastraat naar de huizen toelopend), de eerdere bouwwerkzaamheden van de gebouwen die er nu nog staan en tuinwerkzaamheden.

3. Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak (KNA 3.1 VS01)

Het onderzoeksgebied heeft een omvang van ongeveer 1800 m². In totaal zijn er zes boringen geplaatst (de boordichtheid komt neer op 30 boringen per hectare). Voor het inventariserende booronderzoek is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van twaalf centimeter. De bodemlagen zijn gezeefd over een 4 mm zeef. Op deze wijze is het plangebied optimaal onderzocht en is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische lagen en/of grondsporen.

Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald alsmede alle overige bijzonderheden en archeologische indicatoren zoals houtskool, (bewerkt) vuursteen, aardewerk, glas e.d. De diepte van de boringen varieert van 75 tot 105 cm onder het maaiveld. De hoogten van alle boorlocaties zijn met behulp van een waterpas-instrument bepaald ten opzichte van NAP. Als referentie is de NAP-hoogte van de rioolput bij de T-splitsing van de weg Den Lagen Oordt met de Julianastraat [5,74 m +NAP] gebruikt. Voor de NAP-hoogtes van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten in Appendix II. De boorlocaties zijn aan de bestaande bebouwing ingemeten. Wegens de begroeiing en bebouwing van het terrein was een veldkartering niet mogelijk.

Tijdens dit veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in hoofdstuk 2.3 getoetst.

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.1 VS03)

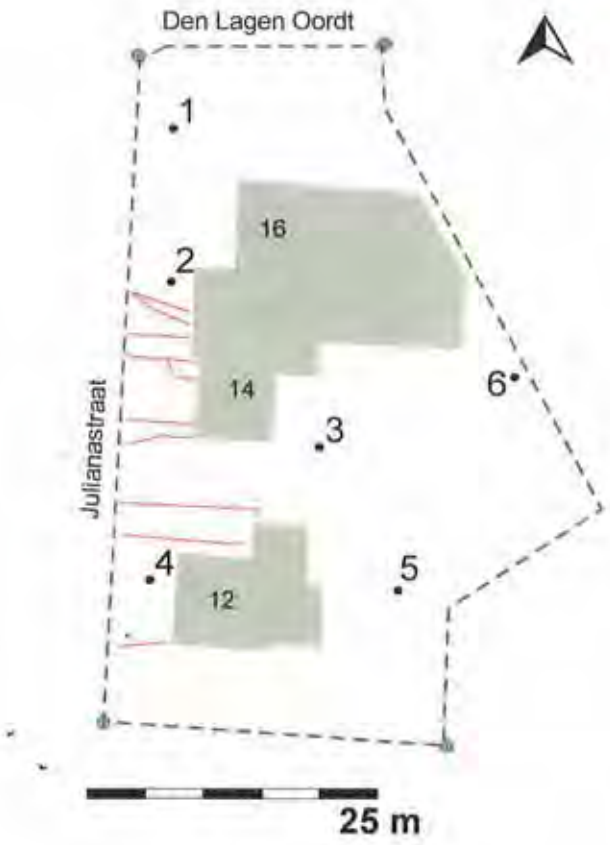
Het onderzoek heeft plaats gevonden op 9 augustus 2007. In totaal zijn zes boringen geplaatst (zie Figuur 5). Voor beschrijvingen per boorlocatie wordt verwezen naar Appendix II.

Bodem

De bodem bestaat uit matig fijn zand. Over het algemeen is de bouwvoor verstoord met geel zand. Eveneens bevat deze laag en de verstoorde C-laag (geel zand) eronder recent baksteen-puin. Rond 50 cm onder het maaiveld is de C-horizont niet meer verstoord. In de boringen is geen restant van een podzolbodem waargenomen (zoals een lichtgrijze E-horizont of een donkerbruine B-horizont, respectievelijk een uit- en inspoelingslaag). In boring 1 werd tussen 50 en 75 cm onder het maaiveld weerstand in de boor ondervonden. Na twee pogingen met boor en puinboor is de boring gestaakt. Ter hoogte van boring 6 is de bodem opgehoogd met circa tien centimeter geel zand.

Archeologie

Er zijn tijdens het veldwerk geen archeologische indicatoren waargenomen. In de bouwvoor en de verstoorde laag eronder, is wel recent baksteen-puin gevonden. Ouder puin is niet ontdekt.



Figuur 5: Ommen, Julianastraat: boorpuntenkaart. De begrenzing van de onderzoekslocatie is aangegeven met een grijze onderbroken lijn; de rode lijnen geven de bekende leidingen weer. De genummerde punten duiden de uitgevoerde boringen aan. De RD-coördinaten van de hoeken van het plangebied (in groene symbolen) zijn vanaf noordoost klokswijs 225,509/504,084; 225,514/504,022; 225,478/503,996; 225,485/504,092.

4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

Uit het plangebied aan de Julianastraat te Ommen zijn in het verleden geen vondsten aan ARCHIS gemeld. Het terrein grenst aan de historische stadskern, maar is volgens de historische kaarten pas laat bebouwd. Volgens de gegevensbestanden van de RACM ligt er in de omgeving een urnenveld uit de bronstijd-ijzertijd. Eveneens zijn er andere vondsten uit deze periode gedaan in Ommen. Ten zuidoosten van Ommen ligt nog een onbebouwde es die een inheems-Romeinse nederzetting afdekt. In de historische kern van Ommen zijn laat-middeleeuwse vondsten gedaan.

Er zijn in totaal zes boringen geplaatst, waaruit bleek dat de bodem geen podzolprofiel (meer) bevatte. Onder de met geel zand verstoorde bouwvoor bevindt zich de C-horizont. In de verstoorde bovenlaag is alleen recent baksteenpuin gevonden. Er zijn geen vondsten gedaan.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen niet aan. De bodem is verstoord en er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. Ook is er geen oud esdek (meer) aanwezig.

Advies

Wij concluderen dat de kans op de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen in het plangebied aan de Julianastraat te Ommen klein is. De bodem in het ongeveer 0,2 hectare grote terrein is verstoord en er zijn tijdens het veldwerk of in het verleden geen archeologische indicatoren gevonden. Op basis van de hierboven genoemde resultaten zijn beschermende en/of beperkende maatregelen voor het plangebied niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is hier niet noodzakelijk.

Wij wijzen er op dat indien er bij de uitvoering onverhoopt archeologische grondsporen of vondsten worden aangetroffen, hiervan direct melding dient te worden gedaan bij de gemeente Ommen en de Het Oversticht.

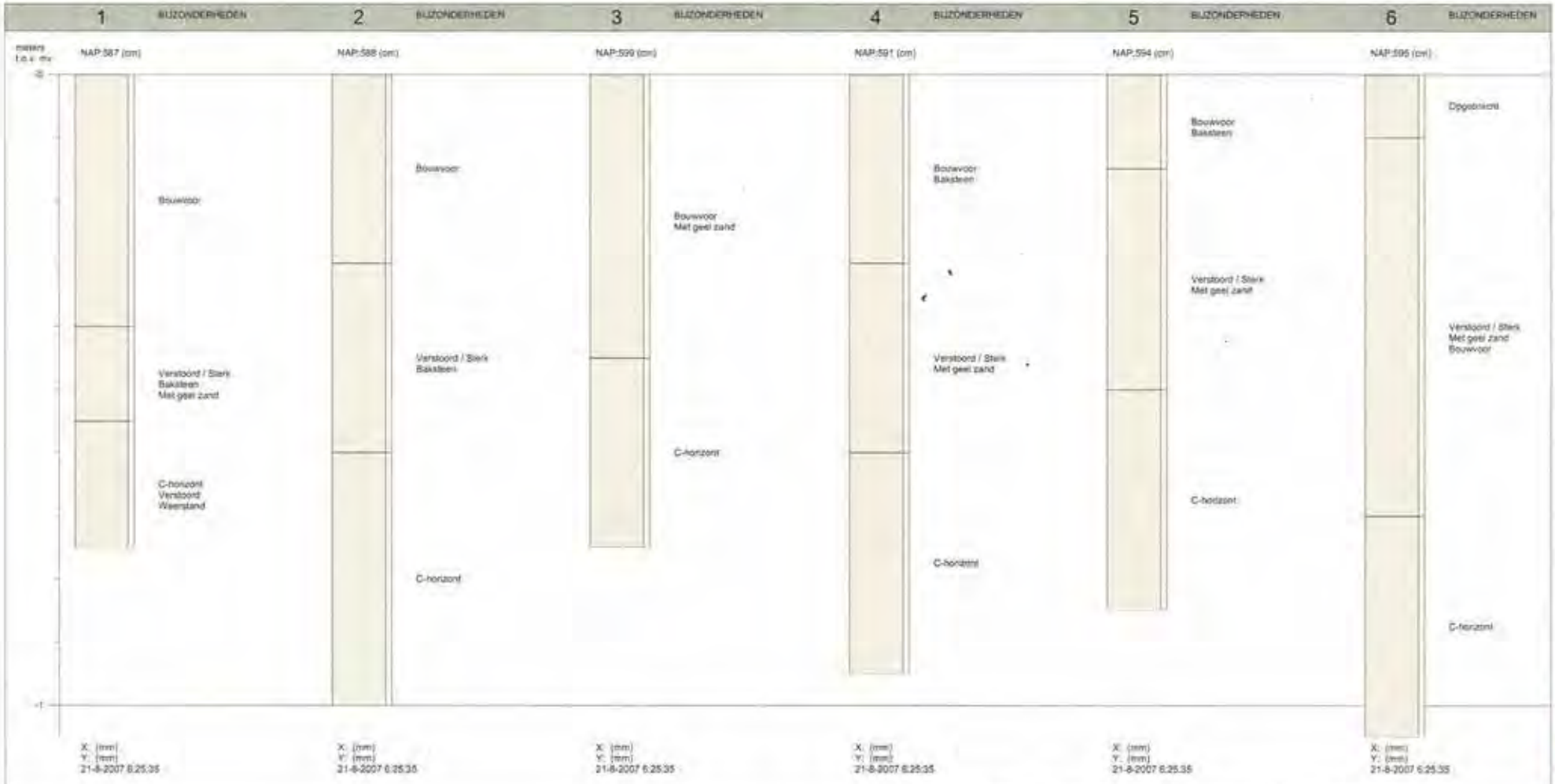
Appendix I

Archeologische periodes

Paleolithicum:	*tot 8.800 vC*
Paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP
Paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP
Paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC
Paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP
Paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC
Mesolithicum:	*8.800 - 4.900 vC*
Mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC
Mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC
Mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC
Neolithicum:	*5.300 - 2.000 vC*
Neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC
Neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC
Neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC
Neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC
Neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC
Neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC
Neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC
Neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC
Neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC
Bronstijd:	*2.000 - 800 vC*
Bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC
Bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC
Bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC
Bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC
Bronstijd laat:	1.100 - 800 vC
IJzertijd:	*800 - 12 vC*
IJzertijd vroeg:	800 - 500 vC
IJzertijd midden:	500 - 250 vC
IJzertijd laat:	250 - 12 vC
Romeinse tijd:	*12 vC - 450 nC*
Romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
Romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
Romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
Romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
Romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
Romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
Romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
Romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
Romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
Middeleeuwen:	*450 - 1.500 nC*
Middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
Middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
Middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
Middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
Middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
Middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
Middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
Middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
Nieuwe tijd:	*1.500 - heden*
Nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
Nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
Nieuwe tijd C:	1.850 - heden

Appendix II

Ommen, Julianastraat
boorprofielen en bodembeschrijving volgens NEN5104



Opdrachtgever	: BugelHajema adviseurs
Projectnaam	: Ommen
Projectlocatie	: Julianastraat
Projectnummer	: 2007-08/04
Analyse parameter	:

BOORPROFIELEN

Gekeurd volgens: NEN5104

Datum: 24-8-2007	Bijlage:	Blad: 1	Van: 1

de steekproef

de steekproef

TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : BugelHajema adviseurs
Projectnaam : Ommen
Projectnummer : 2007-08/04
Projectlocatie : Julianastraat

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate)	Geur(sterkte)
1 Boring	0 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Bouwvoor	
	40 - 55	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Verstoord Baksteen Met geel zand	Sterk
	55 - 75	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	Weerstand C-horizont Verstoord	
2 Boring	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Bouwvoor	
	30 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Verstoord Baksteen	Sterk
	60 - 100	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	C-horizont	
3 Boring	0 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Met geel zand Bouwvoor	
	45 - 75	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	C-horizont	
4 Boring	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Baksteen Bouwvoor	
	30 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Met geel zand Verstoord	Sterk
	60 - 95	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	C-horizont	
5 Boring	0 - 15	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Baksteen Bouwvoor	
	15 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Met geel zand Verstoord	Sterk
	50 - 85	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	C-horizont	
6 Boring	0 - 10	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	Opgebracht	
	10 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/3 zwart	Verstoord Bouwvoor Met geel zand	Sterk
	70 - 105	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR5/6 lbruin	C-horizont	

archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

de steekproef bv

7. Overlegreacties.

Verslag periodiek ambtelijk overleg
Gemeente Ommen en provincie Overijssel

nr Int-3071-1

Woensdag 8 december 2010, 15.00 u

Aanwezig:
Provincie Overijssel: mw U. Linthorst (contactpersoon), dhr F. Hoekstra

Gemeente Ommen: dhr H. Noltes, dhr E. Munneke, (verslag) dhr. Gijlers dhr. T. Prins (agendapunt 3a.) en dhr. Heusinkveld (bij agendapunten 3b t/m 3d.)

1. Opening

Een ieder wordt welkom geheten.

2. Verslag vergadering 20 oktober 2010

Er zijn geen opmerkingen. Het verslag wordt ongewijzigd vastgesteld.

3. Bespreekstukken

a. Voorontwerpbestemmingsplan Julianastraat

Gemeente geeft een korte toelichting op dit plan dat voorziet in de bouw van 18 appartementen en 4 stadswoningen op een inbreidingslocatie op de hoek van de Prinses Julianastraat en Den Lagen Oordt aan de oostzijde van het centrum van Ommen. Geconstateerd wordt door de provincie dat het plan wel van provinciaal belang is, maar dat het plan past binnen de prestatieafspraak mbt. woningbouw tussen gemeente en provincie. Daarmee is het vooroverleg met de diensten van de provincie die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro gevoerd.

b. Zandman, Marsdijk te Beerze

Het betreft hier de plannen voor doorontwikkeling van de agrarische tak van het bedrijf aan de overzijde van de weg op een es. De kwestie die hier voorligt: is hier sprake van bouwen op een es?
De provincie is ter plaatse wezen kijken en heeft geconstateerd dat de voorgenomen uitbreiding nog steeds moeilijk ligt m.b.t. het provinciale beleid als vastgelegd in de Omgevingsvisie waarin essen worden beschermd. De insteek van de provincie is nog steeds nee, tenzij de bouwlocatie kan worden verschoven richting Schapenweg, om dan maatwerk te verlenen. De nu aangedragen bouwlocatie is voor de provincie niet acceptabel. Afspraak: de gemeente komt het volgende overleg terug met een plannetje waarbij geschoven is met bouwblok. Tevens zal de gemeente kijken naar de hardheid van de aan te houden milieucirkel van 100 m vanuit de Wet geurhinder en veehouderij. Zonodig zal over het nieuwe plannetje een brede brainstorm worden georganiseerd.

c. Sanering camping 't Glint, Lemele

Voor de sanering van deze camping is naar analogie van de rood voor rood regeling een plan opgesteld. De camping gaat verdwijnen, hiervoor komt een woning in de plaats. De ervenconsulent heeft geadviseerd ter plaatse 1 woning toe te staan. Vraag van de gemeente aan provincie: mogen er ook 2 nieuwe woningen worden gebouwd? Volgens de gemeente zijn er ook 2 woningen mogelijk. Er wordt enkele bebouwing gesloopt. De winst zit met name in de sanering. De gemeente wil de extra woning financieren met een rood voor rood kavel waarop alleen wordt gesloopt (herbouw elders). De provincie heeft een positieve grondhouding tegenover dit voorstel, zij ziet de gekozen oplossingsrichting (via rood voor rood) als acceptabel. Wel moet volgens haar de recreatieve bestemming van de camping verdwijnen en er wordt voorgesteld elders schuren te slopen (waarmee een ruimtelijk probleem wordt opgelost) en hier een woning terug te bouwen. Deze mensen moeten financieel worden gecompenseerd voor de verdwijning van de camping.

d. Grondman, Dwarsdijk nabij vd Heide

Grondman wil zijn agrarisch bedrijf aan de Zonnebloemweg ter plaatse beëindigen en verplaatsen naar een nieuwe locatie aan de Dwarsdijk. Provincie staat hier positief tegenover mits e.e.a. milieutechnisch goed wordt geregeld. Nu

Prins, Titus

Van: Frans Poncin [Frans.Poncin@minvrom.nl] namens Postbus VI Ruimtelijkeplannen [Postbus.VIRuimtelijkeplannen@minvrom.nl]
Verzonden: dinsdag 4 januari 2011 12:59
Aan: Prins, Titus
CC: 'snelloketrwb@overijssel.nl'
Onderwerp: FW: voorontwerpbestemmingsplan "Julianastraat"

kenmerk: 39678

Geacht college,

Op 16 december 2010 heb ik uw verzoek ontvangen om advies op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening over het voorontwerpbestemmingsplan "Julianastraat".

In de brief van 26 mei 2009 aan alle colleges van burgemeester en wethouders heeft de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) aangegeven over welke nationale belangen uit de Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid (RNRB, TK 2007-2008, 31500 nr. 1) gemeenten altijd vooroverleg moeten voeren met het Rijk. Gemeenten verzoeken zelf de afzonderlijke rijksdiensten om advies. De VROM-Inspectie coördineert vervolgens de rijksreactie over voorontwerpbestemmingsplannen, -projectbesluiten en -structuurvisies richting gemeenten.

Het bovengenoemde plan geeft de betrokken rijksdiensten geen aanleiding tot het maken van opmerkingen, gelet op de nationale belangen in de RNRB.

Hoogachtend,
de directeur-inspecteur regio Oost,
mr. R.J.M. van den Bogert

i.o
ir. W.P.J. ter Haar
Coördinator
.....
VROM-Inspectie
Regioafdeling Oost
Pels Rijckenstraat 1 | 6814 DK | Arnhem
Postbus 136 | 6800 AC | Arnhem
.....
T 026 3528400

Ruud Krol

Van: watertoets watertoets [watertoets@veltenvecht.nl]
Verzonden: dinsdag 12 juli 2011 15:26
Aan: Esther Stuijts
CC: Titus Prins
Onderwerp: Wateradvies bestemmingsplan Prinses Julianastraat, Dossiercode: OMM-OMMN-11-0401

Geachte mevrouw Stuijts,

Op 25 januari 2011 heeft waterschap Velt en Vecht uw verzoek om een wateradvies ontvangen. Het betreft het bestemmingsplan 'Prinses Julianastraat' te Ommen. De nieuwbouw bestaat uit een aaneengesloten appartementencomplex in drie bouwlagen, met in totaal 4 stadswoningen en
18 appartementen. De nieuwe ontwikkeling zal in fases worden uitgevoerd.

De waterhuishoudkundige aspecten zijn voldoende belicht.

Waterschap Velt en Vecht heeft geen bezwaar tegen het voorliggende bestemmingsplan.

Met vriendelijke groet,

Lammert Lasker,
Medewerker watertoets
Waterschap Velt en Vecht
Postbus 330
7740 AH Coevorden

Proclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor het gebruik door de geadresseerde. Indien u deze e-mail per ongeluk ontvangt, verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de opsteller daarvan, het bericht te vernietigen en de inhoud daarvan niet te gebruiken of aan derden te openbaren. Het waterschap Velt en Vecht gebruikt e-mail niet als medium voor het aangaan van verplichtingen of rechtsbetrekkingen, tenzij anders is overeengekomen.

8. Inspraakreacties

INSPRAAKVERSLAG als bedoeld in artikel 6 van de Algemene Inspraakverordening

1. Onderwerp: Inspraak voorontwerp bestemmingsplan Prinses Julianastraat.

2. Gevolgde inspraakprocedure:

a. Inspraakperiode: 15 september – 27 oktober 2011-10-04
b. Inloopavond: 5 oktober 2011 in Hervormd Centrum Ommen
c. Tervisielegging voorontwerp bestemmingsplan + bijlagen bij het Omgevingsplein in het gemeentehuis;
d. Publicatie voorontwerp bestemmingsplan + bijlagen op de gemeentelijke website

3. Ontvangen reacties:

3.1. Schriftelijke reacties:

Er is één schriftelijke inspraakreactie ontvangen.

Inhoud inspraakreactie:

a. het bouwplan leidt tot aantasting van het woongenot, blijkende uit:
   - het bestemmingsplan maakt mogelijk, dat op een afstand van vijf meter van betrokkene een bouwblok wordt gerealiseerd; dat vormt een enorme inbreuk op de bestaande situatie en een ernstige aantasting van de privacy;
   - het bouwplan betekent een grote beperking van de inval van zonlicht op het perceel van betrokkene; naast aantasting woongenot kan hierdoor schade aan beplanting ontstaan; betrokkene vreest voor de schaduwwerking van het bouwproject en verzoekt de gemeente vooraf in kaart te brengen in hoeverre zijn lichtinval wordt beperkt door bijv. schaduwtekeningen;
   - betrokkene dreigt door het bouwplan zijn relatief vrije uitzicht te verliezen; hij heeft na realisering van de plannen direct zicht op de enorme bouwmassa van het bouwproject, waardoor het bestaande uitzicht in ernstige mate wordt aangetast, hetgeen een grote inbreuk is op de bestaande situatie en voor betrokkene een onaanvaardbare beperking;
b. betrokkene vreest voor waardevermindering van zijn woning na realisering van het bouwplan; hij zal dan ook een planschadeclaim indienen bij de gemeente; hij stelt, dat de bouw zorgt voor een zodanig waardeverminderend effect op de omringende onroerende zaken, dat voor de haalbaarheid van het plan gevreesd moet worden;
c. betrokkene verzoekt het ontwerp bestemmingsplan niet in procedure te brengen of het plan aan te passen tegemoetkomend aan deze inspraakreactie.

3.2. Mondelinge reacties: geen

4. Gemeentelijke reactie op de ontvangen inspraakreacties;

ad. 3.1. sub a:
Om te beoordelen of de door betrokkene aangevoerde aspecten voldoende gegrond zijn, moet een vergelijking worden gemaakt tussen de planologische bebouwingsmogelijkheden op dit moment, dus van het geldende bestemmingsplan, en de planologische bebouwingsmogelijkheden in de nieuwe situatie, dus van het nieuwe bestemmingsplan.
De bestemming van de gronden, direct grenzend aan het perceel van betrokkene, is volgens het geldende bestemmingsplan Ommen Kom: Maatschappelijke doeleinden, medische voorzieningen. Gebouwd mag worden ten behoeve van deze doeleinden, waarbij tevens een dienstwoning is toegestaan. De bebouwing moet worden gerealiseerd binnen het op de plankaart aangegeven bouwblok, dat in dit geval aan de oostzijde tot op de erfgrens met betrokkene reikt. Het bouwblok mag 100% worden bebouwd. De diepte van het bouwblok bedraagt op de erfgrens met betrokkene 15 meter. De maximale goothoogte mag ter plaatse 4 meter bedragen. Er is geen nokhoogte bepaald. De voorgevelrooilijn aan de Lagen Oordt-zijde ligt in het verlengde van de voorgevenrooilijn voor de woning van betrokkene.
Aan deze gronden wordt in het nieuwe bestemmingsplan Pr. Julianastraat de bestemming "Wonen" gegeven, waarbij de maximale goothoogte is bepaald op 6,5 meter en de nokhoogte op maximaal 11 meter. De bebouwing moet binnen het aangegeven bouwvlak worden

gerealiseerd en mag aan de oostzijde – evenals in het nog geldende bestemmingsplan, worden gebouwd tot op de perceelsgrens. Op deze perceelsgrens is de diepte van het bouwvlak 8,5 meter. Ook hier ligt de voorgevelrooilijn aan de Lagen Oordt-zijde in het verlengde van de woning van betrokkene.
De conclusie is dan ook, dat de verschillen in bouwmassa tussen beide bestemmingsplannen niet erg groot zijn. In het geldende bestemmingsplan Ommen Kom is de diepte van het aangrenzende bouwvlak groter, de goothoogte lager en de nokhoogte niet bepaald. De voorgevelrooilijn ligt ook in het geldende bestemmingsplan in het verlengde van de woning van betrokkene. In het nieuwe bestemmingsplan wordt de goothoogte weliswaar 1,5 meter hoger, maar wordt de nokhoogte beperkt tot 11 meter. Tevens wordt de diepte van het bouwvlak beperkt tot 8,5 meter.
Qua bebouwingsmassa zijn de mogelijkheden van het geldende bestemmingsplan Ommen Kom dan ook minstens zo groot als nu met het nieuwe bestemmingsplan wordt voorgesteld.
Het gevoel, dat betrokkene heeft, dat de privacy, het woongenot en de zonlichtinval verminderen door de nieuwe bebouwingsmogelijkheden ontstaat waarschijnlijk omdat men een vergelijking maakt met de huidige werkelijke situatie. Die werkelijke situatie is echter anders dan zoals die zou kunnen zijn volgens de huidige planologische mogelijkheden van het geldende bestemmingsplan. Bij de beoordeling van inspraakreacties en ook mogelijke planschadeclaims moet een vergelijking worden gemaakt tussen wat nu al mogelijk is (geldend bestemmingsplan) en wat mogelijk zal worden (nieuw bestemmingsplan). De huidige – werkelijke – situatie is dus niet leidend hierin.
Door de initiatiefnemer van dit project is een bezonningsstudie gemaakt, waarin de verschillende bebouwingssituaties en de consequenties voor de bezonning van het perceel van betrokkene in beeld zijn gebracht. Deze studie is bij dit inspraakverslag gevoegd.
De conclusie van die studie moet eveneens zijn, dat – vergeleken met de bebouwingsmogelijkheden van het geldende bestemmingsplan Ommen Kom, de nieuwe situatie volgens de aan de orde zijnde bestemmingsplanherziening niet verslechtert, maar nagenoeg vergelijkbaar is

Ad. 3.1. sub b:
Artikel 6.1. van de Wet ruimtelijke ordening maakt het mogelijk om eventuele planschade tengevolge van een bestemmingsplan te claimen bij burgemeester en wethouders.
Het moet dan gaan om een onherroepelijk geworden bestemmingsplan.
Met de ontwikkelaar van dit project is een overeenkomst gesloten, waarbij is overeen gekomen, dat eventuele planschadeclaims door hem worden overgenomen.

Ad. 3.1. sub c:
Gelet op het bovenstaande zien wij geen reden om de procedure tot vaststelling van dit bestemmingsplan te stoppen danwel het plan aan te passen.

5. Inloopavond:
Op 5 oktober 2011 is een inloopavond gehouden in het Hervormd Centrum om belangstellenden in de gelegenheid te stellen informatie te verkrijgen over het voorontwerp bestemmingsplan en de achterliggende bouwplannen.
Van deze gelegenheid is goed gebruik gemaakt: er zijn zo'n 30 belangstellenden geweest.

9. Bezonningsstudie, Geesink Weusten architecten, 2 november 2011

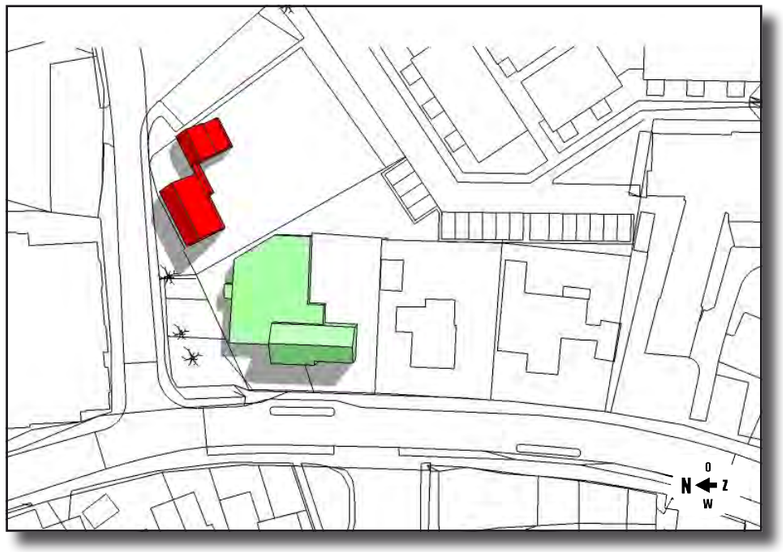
geesink
weusten
architecten

Project: Julianastraat Ommen

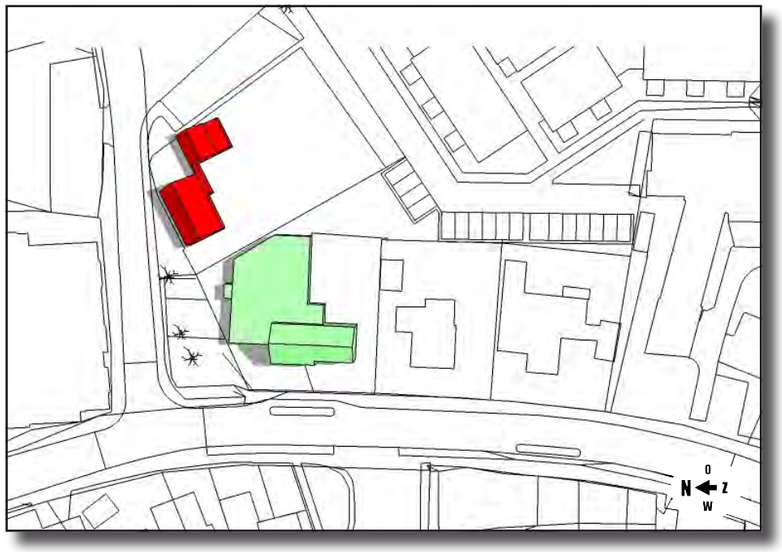
Bezonningsstudie

Projectnr: 10-1471
Datum: 02 November 2011

21 april - 08:00 uur



21 april - 10:00 uur



21 april - 12:00 uur

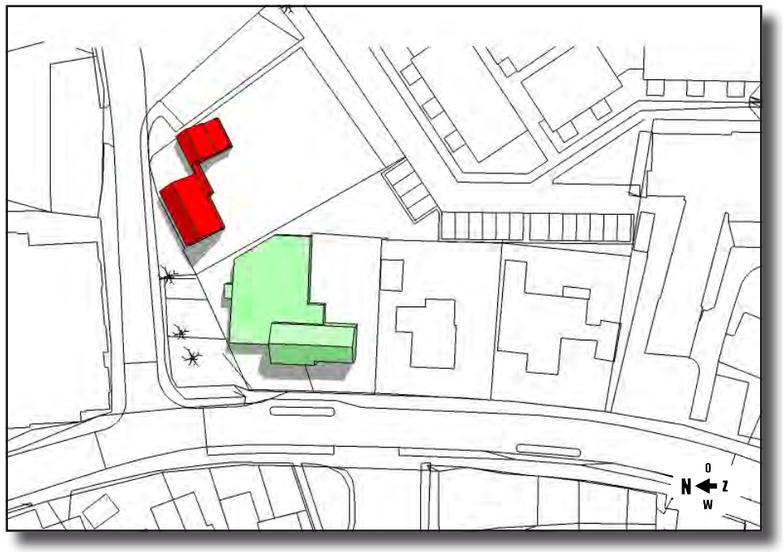
21 april - 14:00 uur

21 april - 16:00 uur

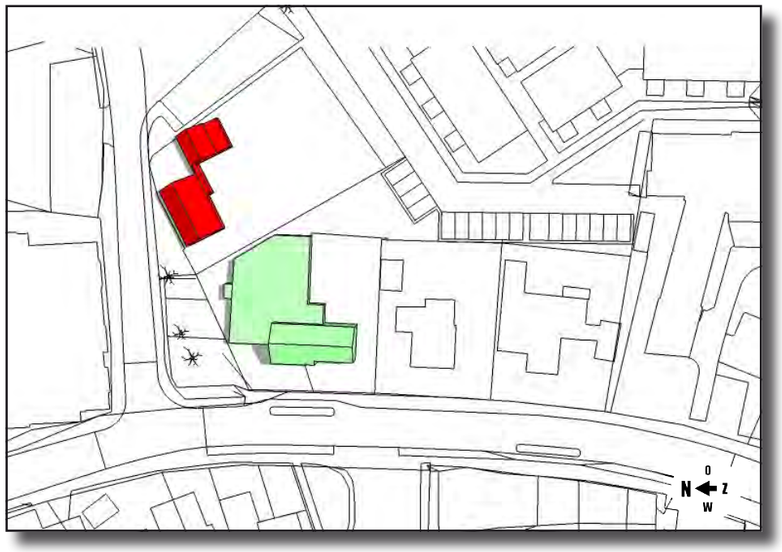
21 april - 18:00 uur

Bestaande situatie - Julianstraat - Ommen
slagschaduwen in april

21 juni - 08:00 uur



21 juni - 10:00 uur



21 juni - 12:00 uur

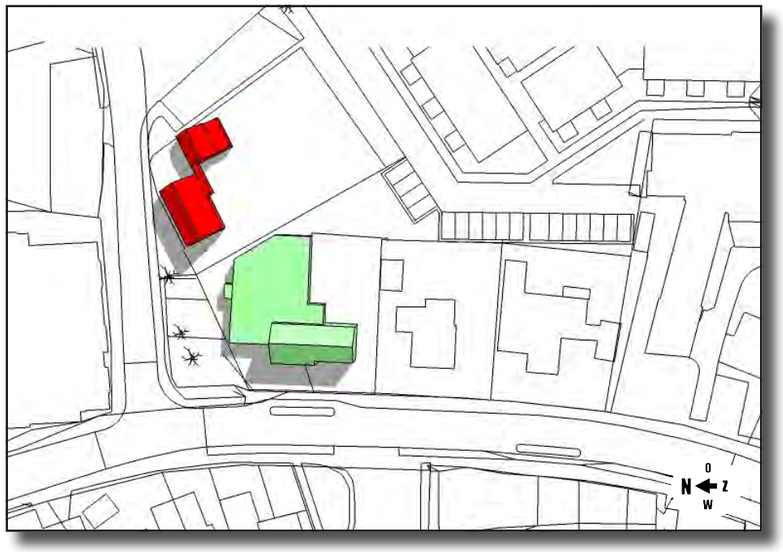
21 juni - 14:00 uur

21 juni - 16:00 uur

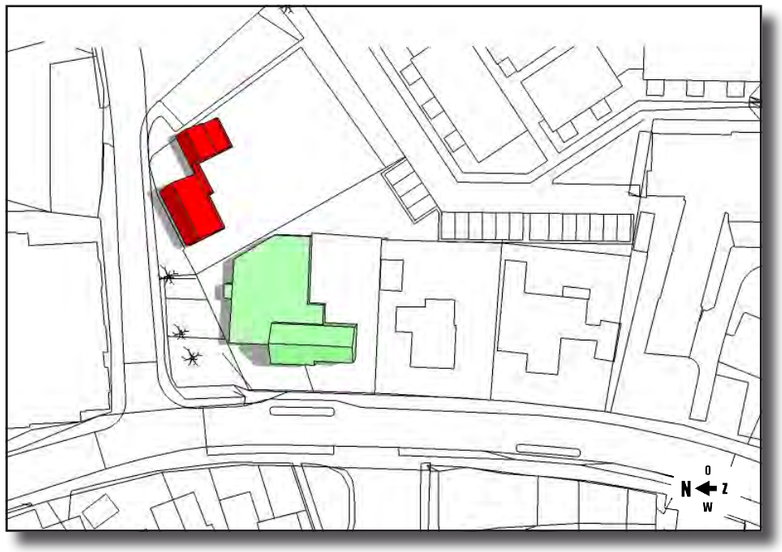
21 juni - 18:00 uur

Bestaande situatie - Julianstraat - Ommen
slagschaduwen in juni

21 augustus - 08:00 uur



21 augustus - 10:00 uur



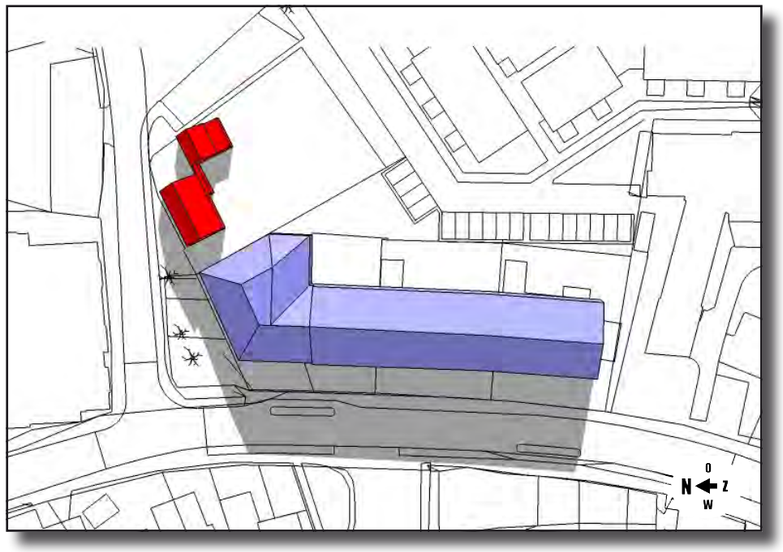
21 augustus - 12:00 uur

21 augustus - 14:00 uur

21 augustus - 16:00 uur

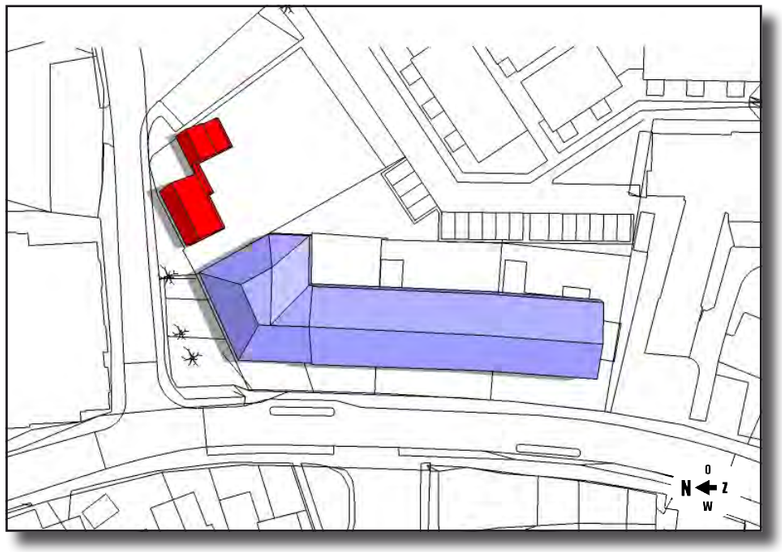
21 augustus - 18:00 uur

Bestaande situatie - Julianstraat - Ommen
slagschaduwen in augustus

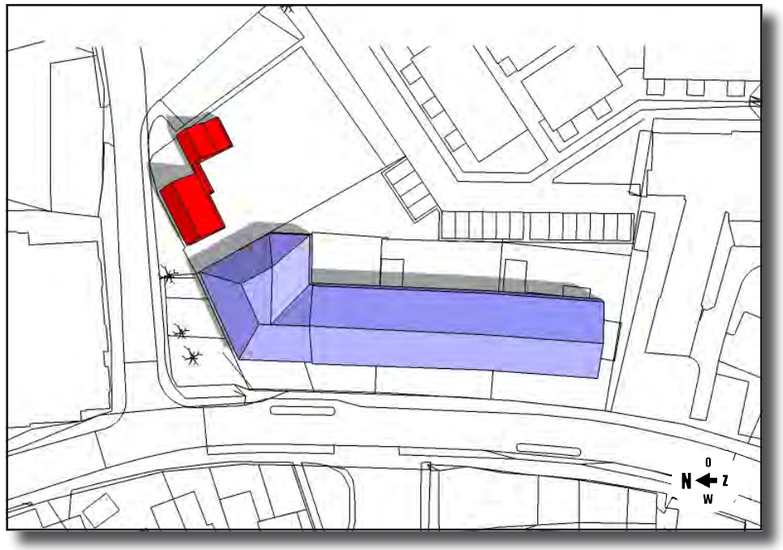


21 april - 08:00 uur

21 april - 10:00 uur

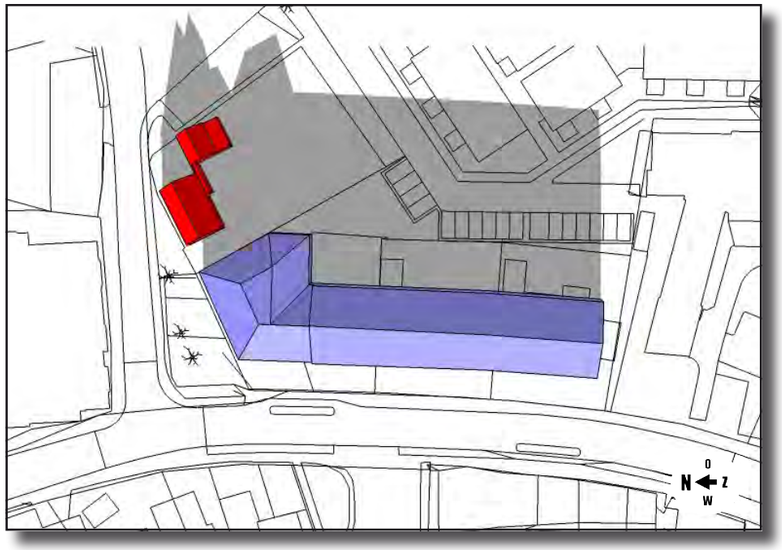


21 april - 12:00 uur



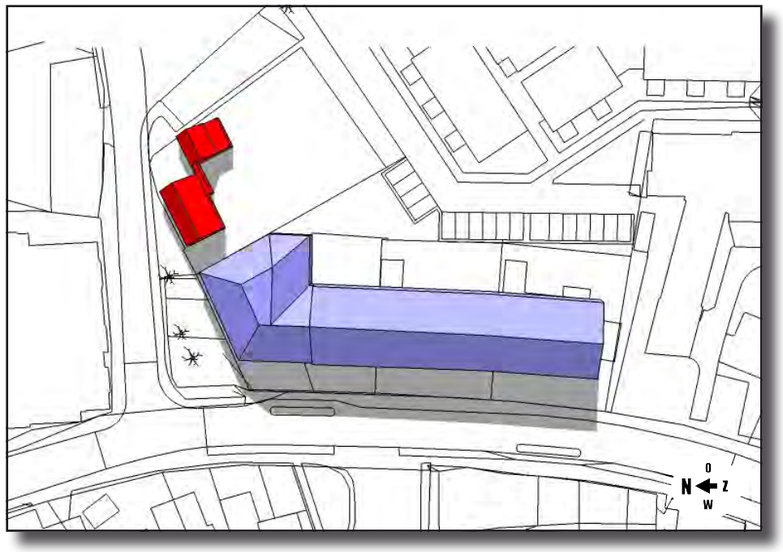
21 april - 14:00 uur

21 april - 16:00 uur

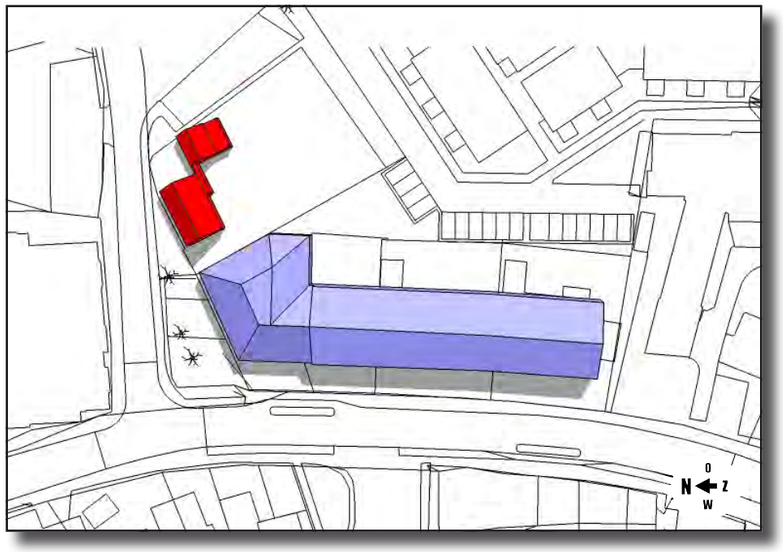


21 april - 18:00 uur

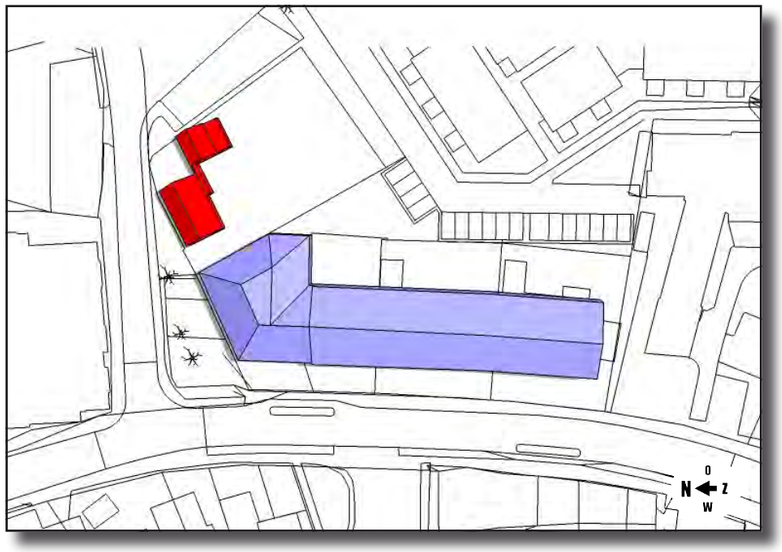
Geldend bestemmingsplan - Ommen - Kom
slagschaduwen in april



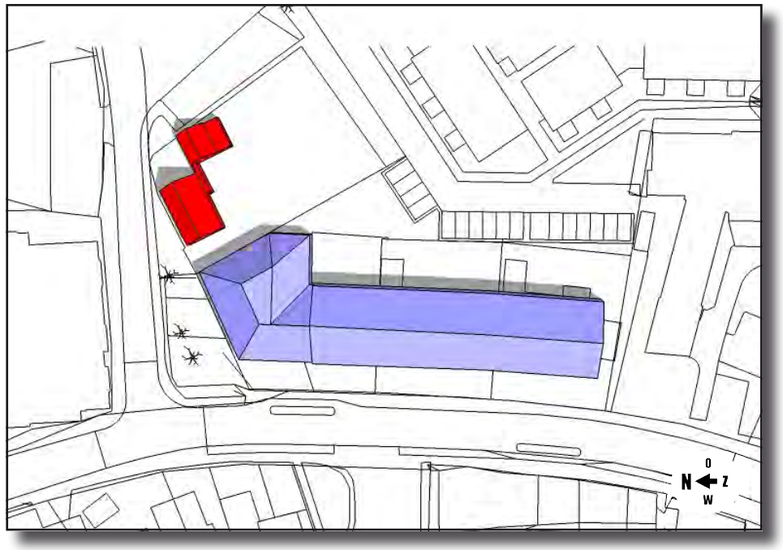
21 juni - 08:00 uur



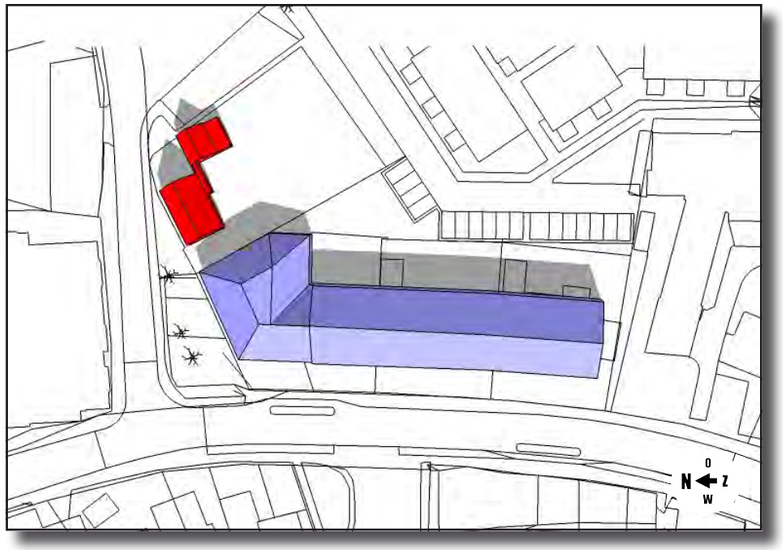
21 juni - 10:00 uur



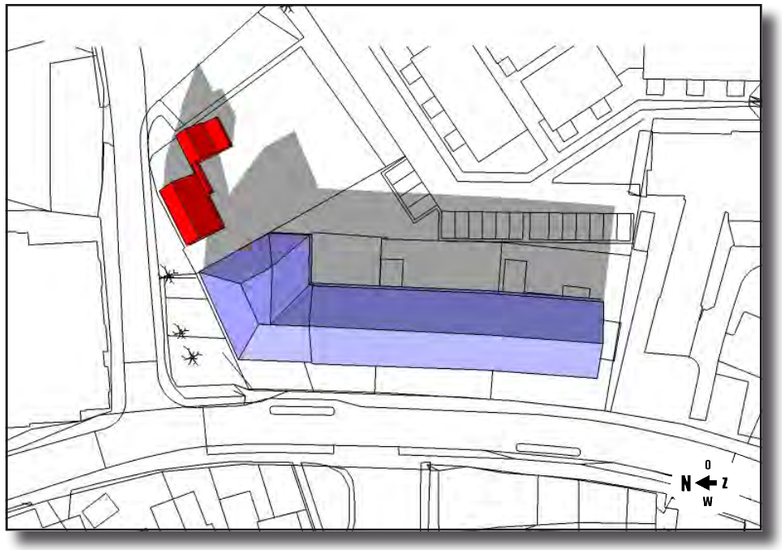
21 juni - 12:00 uur



21 juni - 14:00 uur

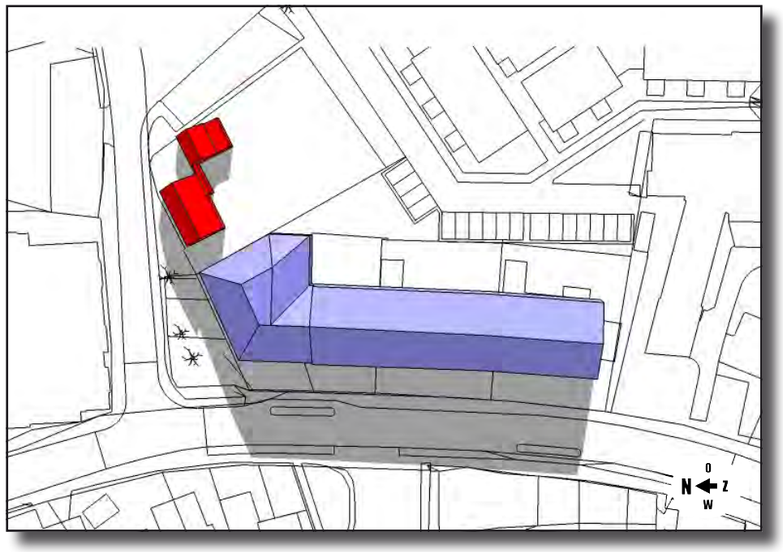


21 juni - 16:00 uur



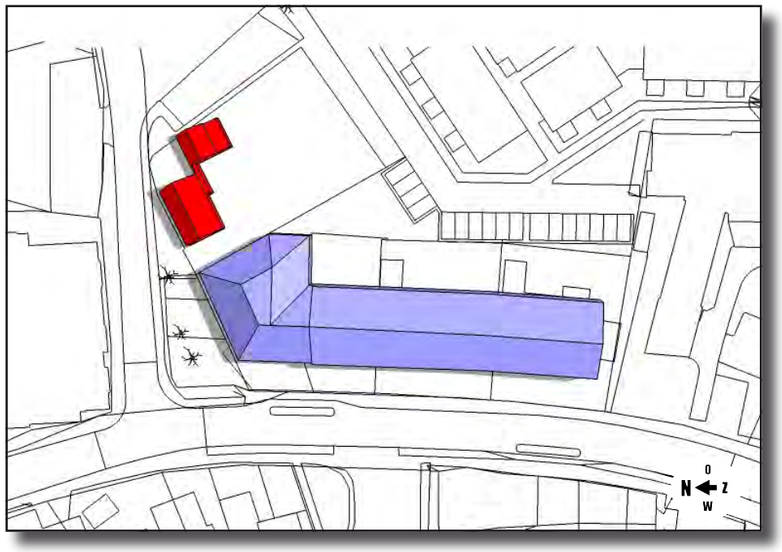
21 juni - 18:00 uur

Geldend bestemmingsplan - Ommen - Kom
slagschaduwen in juni

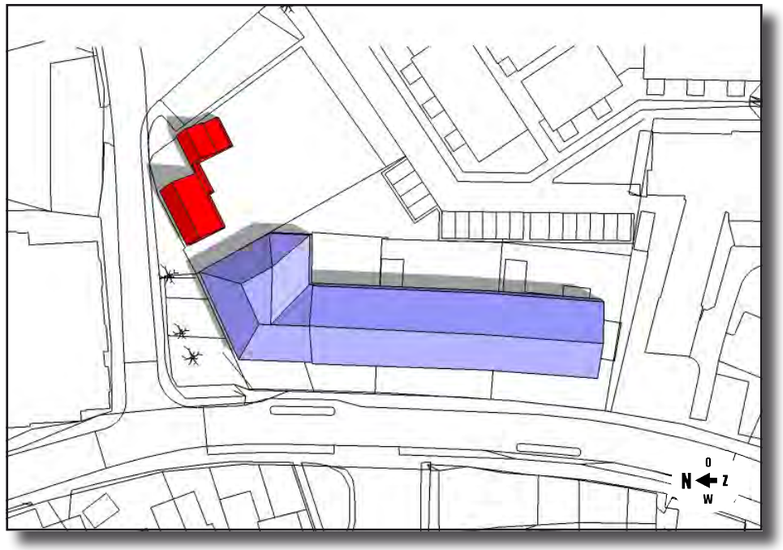


21 augustus - 08:00 uur

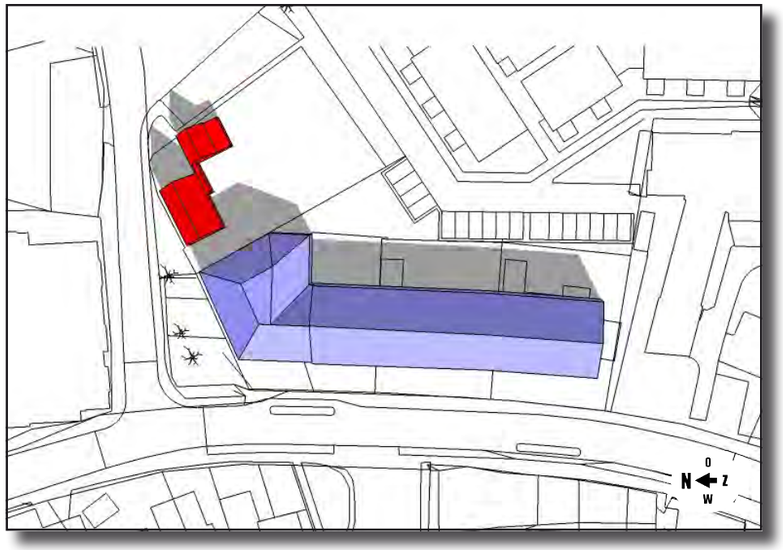
21 augustus - 10:00 uur



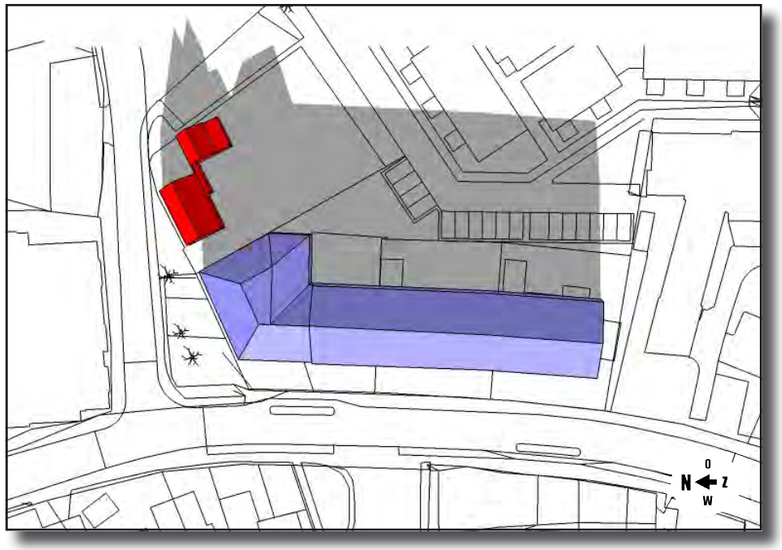
21 augustus - 12:00 uur



21 augustus - 14:00 uur

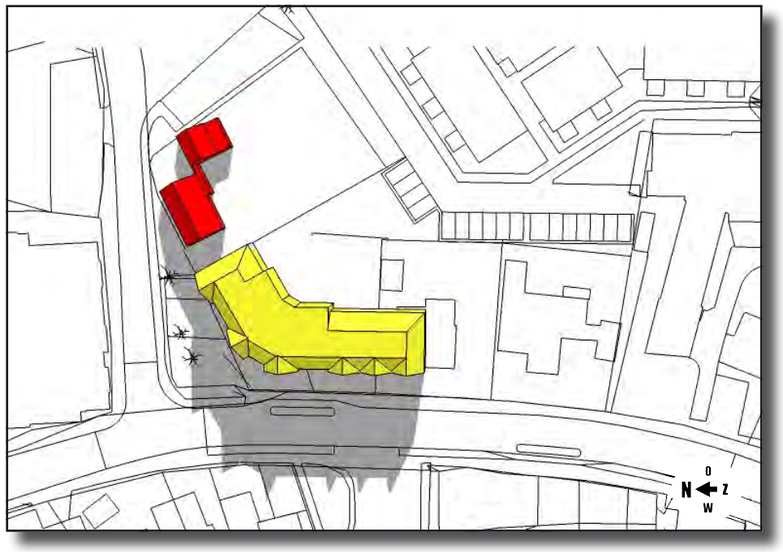


21 augustus - 16:00 uur

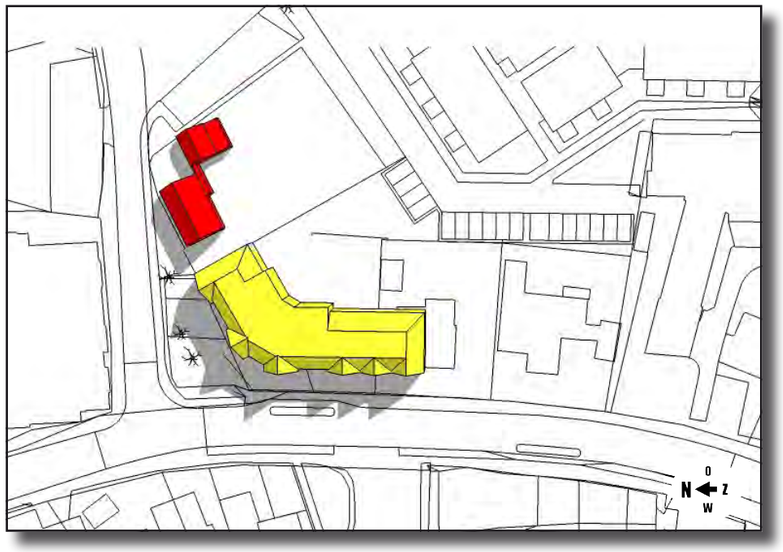


21 augustus - 18:00 uur

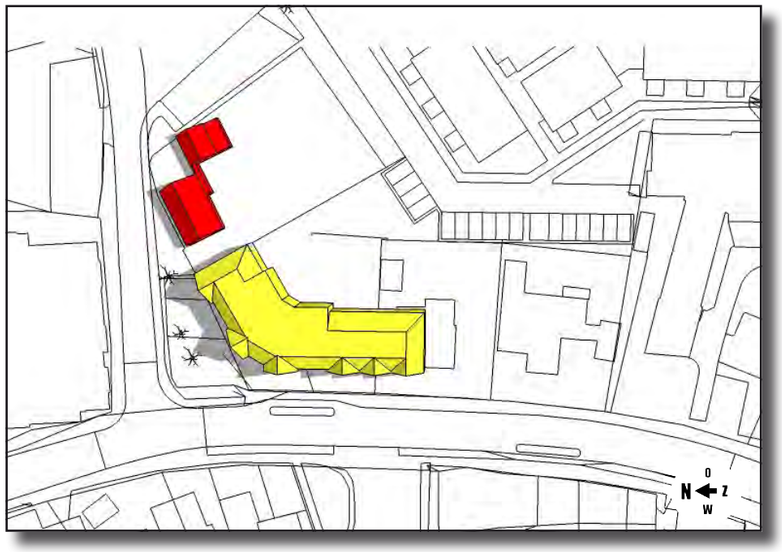
Geldend bestemmingsplan - Ommen - Kom
slagschaduwen in augustus



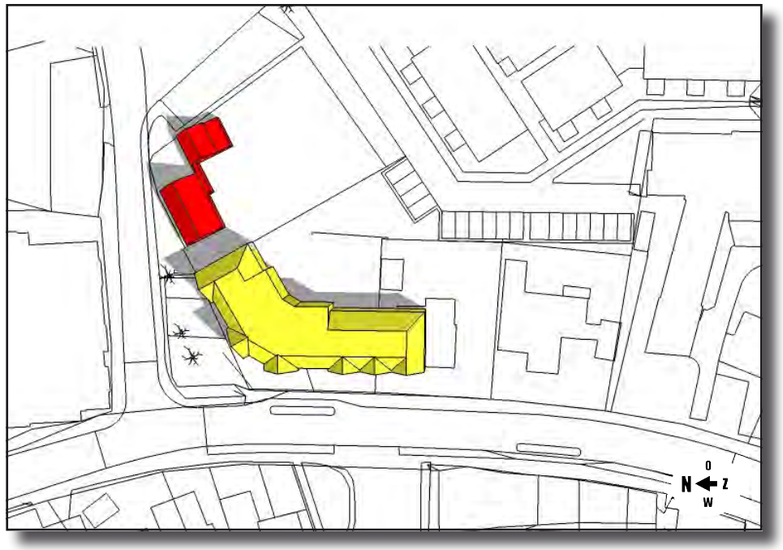
21 april - 08:00 uur



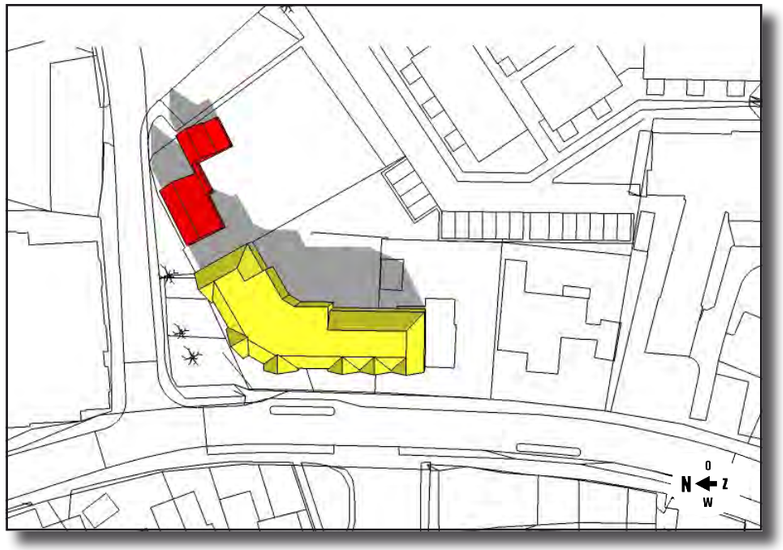
21 april - 10:00 uur



21 april - 12:00 uur



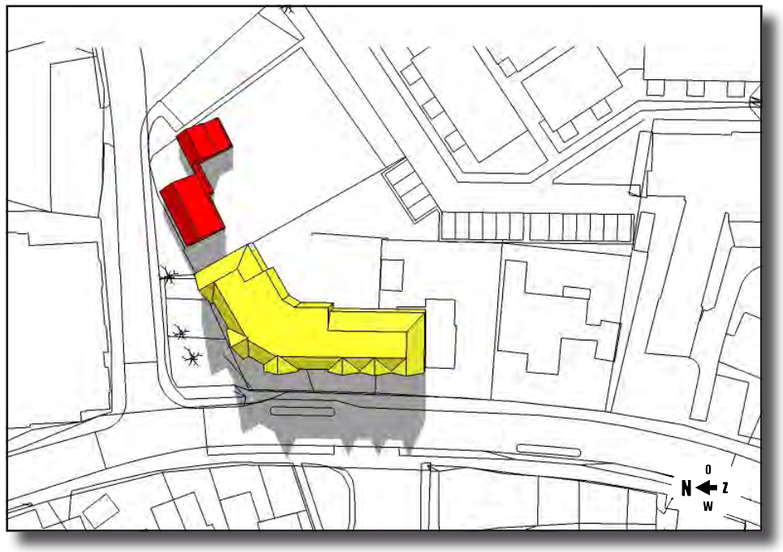
21 april - 14:00 uur



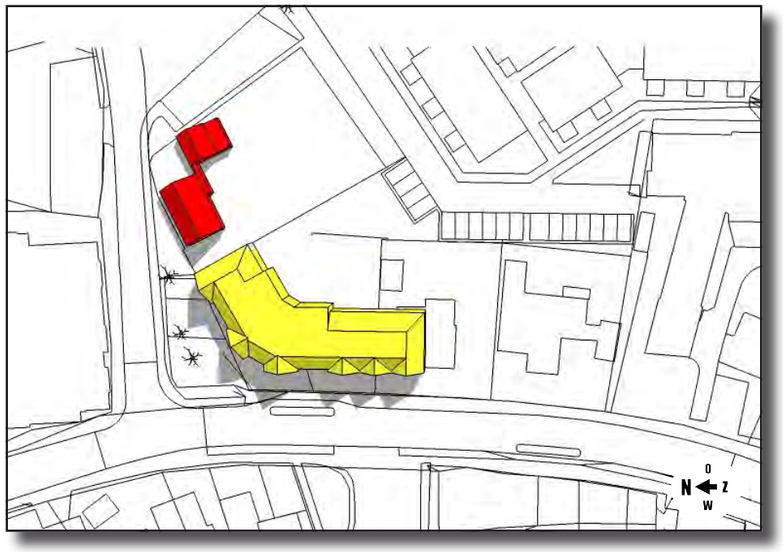
21 april - 16:00 uur

21 april - 18:00 uur

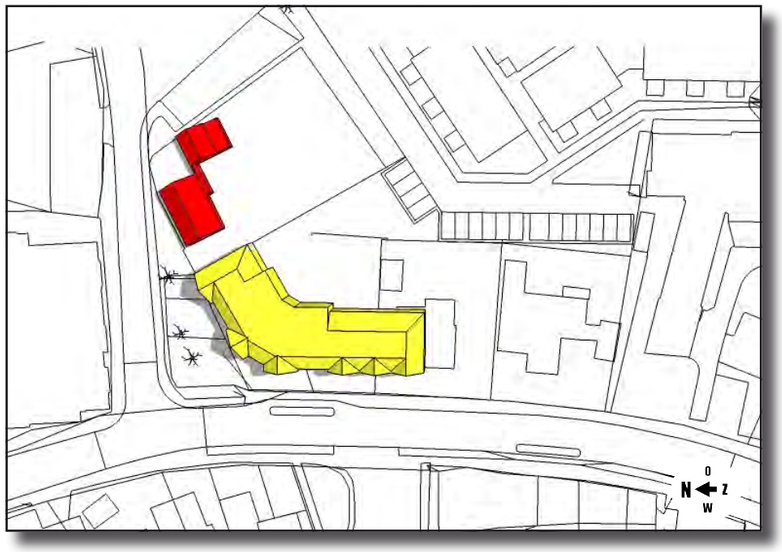
Nieuwe situatie - Julianstraat - Ommen
slagschaduwen in april



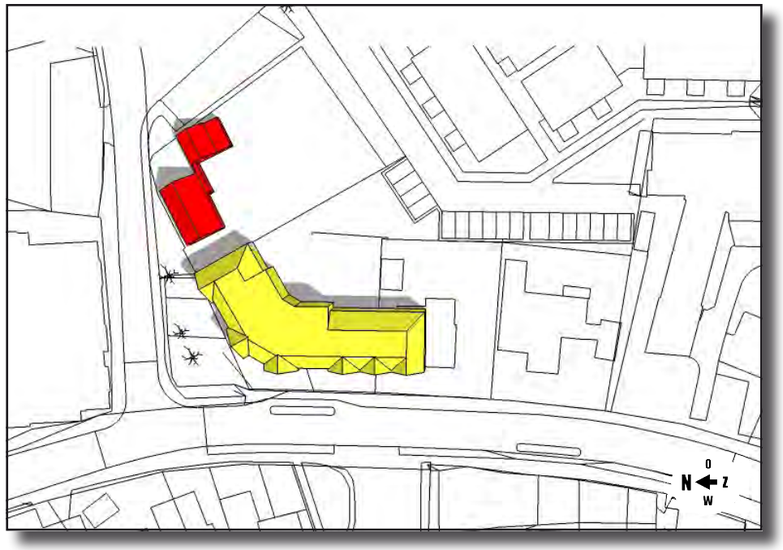
21 juni - 08:00 uur



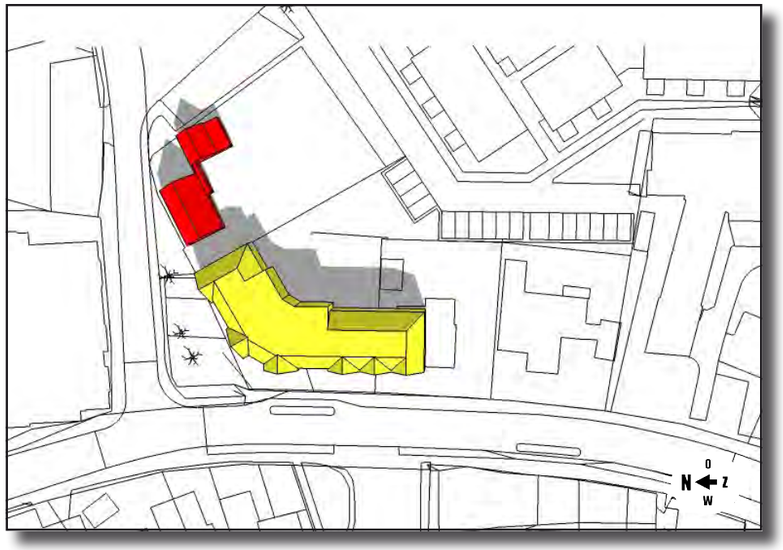
21 juni - 10:00 uur



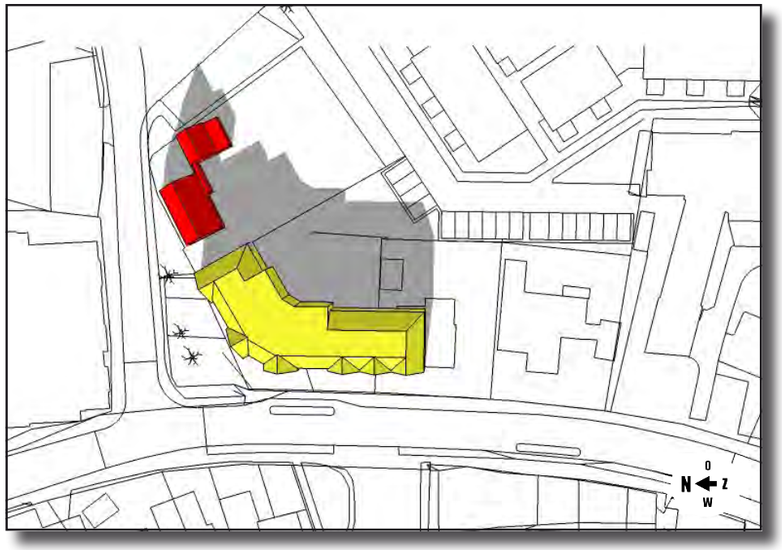
21 juni - 12:00 uur



21 juni - 14:00 uur

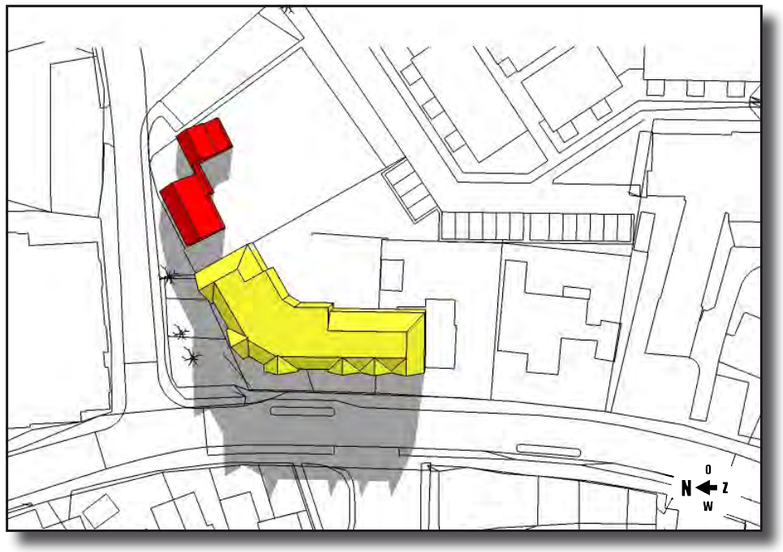


21 juni - 16:00 uur

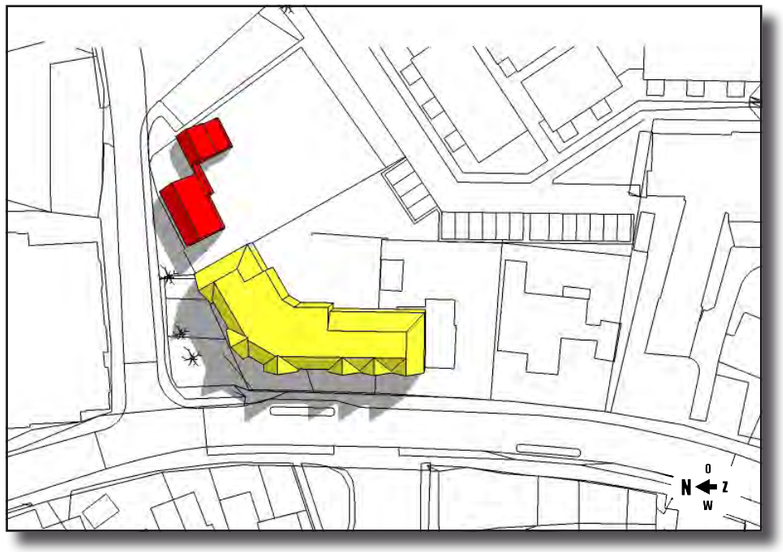


21 juni - 18:00 uur

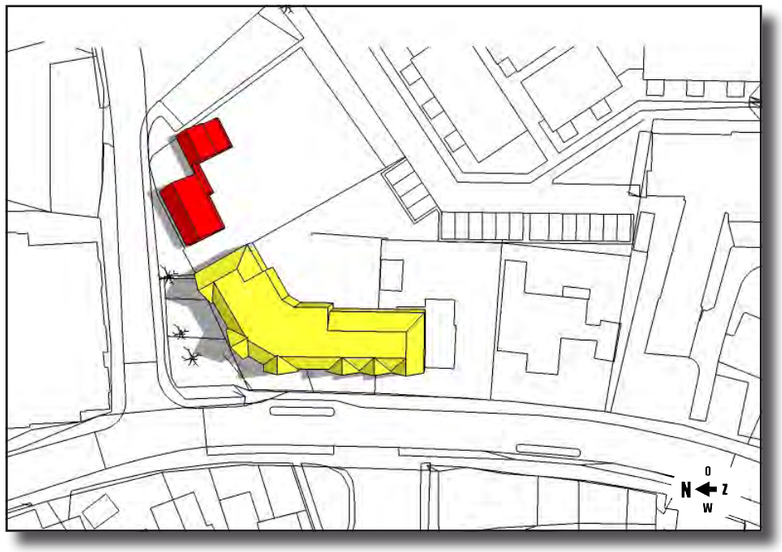
Nieuwe situatie - Julianstraat - Ommen
slagschaduwen in juni



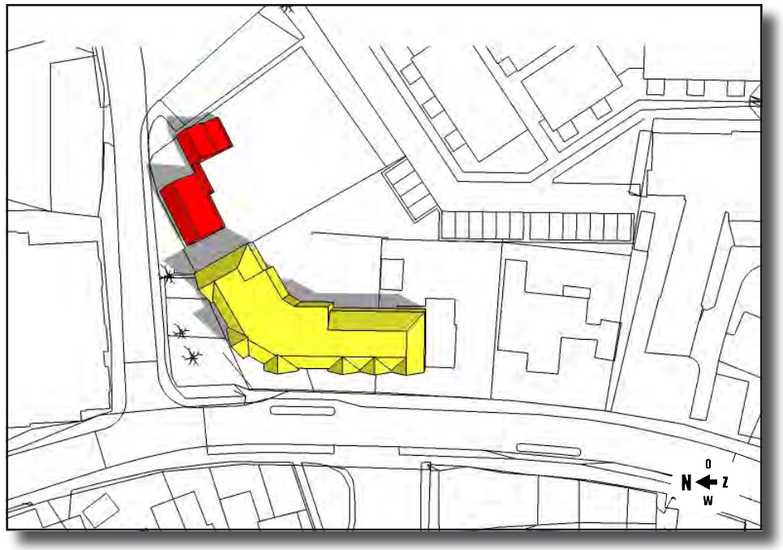
21 augustus - 08:00 uur



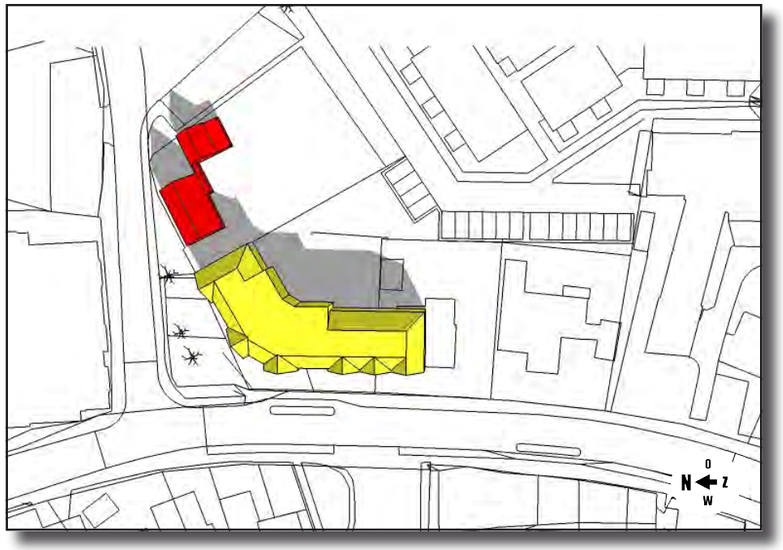
21 augustus - 10:00 uur



21 augustus - 12:00 uur



21 augustus - 14:00 uur



21 augustus - 16:00 uur

21 augustus - 18:00 uur

Nieuwe situatie - Julianstraat - Ommen
slagschaduwen in augustus