



gemeente
Barneveld

Nr. 1070914

Collegevoorstel

Onderwerp:

Voorstel over vaststelling bestemmingsplan 'Postweg I, Partiële herziening Buitengebied 2012'

Gevraagde beslissing:

1. In te stemmen met het raadsvoorstel en aan de raad voorleggen via de "Lijst van ingekomen stukken", rubriek F.

Raad

- ☐ Ter kennisname naar de raad
Nummer beleidsproduct:
☐ Op overzicht Bestaand beleid (website)

Datum 19 februari 2018

Steller: R.H. van Dalfsen

Afd: RO-SPO

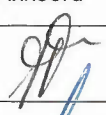
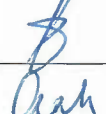
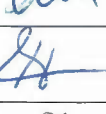
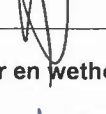
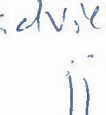
Aantal bijlagen 3

Afd.hoofd: 

Portefeuillehouder

Openbaarheid

Besluit (voorblad) openbaar: ☒ Ja ☐ Nee, zie beslispunt :
Groentje openbaar: ☒ Ja ☐ Nee, zie beslispunt :
Bijlagen openbaar: ☒ Ja ☐ Nee, vermelden op bijlage

	Akkoord	Bespreken	Aantekeningen
Secretaris			
Burgemeester			
Wethouder A. de Kruijf			
Wethouder P.J.T. van Daalen			
Wethouder G.J. van den Hengel			
Wethouder D. J. Dorrestijn-Taal			

Beslissing burgemeester en wethouders :

Nummer op besluitenlijst: 08/08

conform advies

23 FEB. 2018

11

Zie voor de inhoudelijke motivering van de vaststelling van het bestemmingsplan 'Postweg I, Partiële herziening Buitengebied 2012' (en het voorstel geen exploitatieplan vast te laten stellen) het bijgevoegde raadsvoorstel en concept raadsbesluit.

Het aanbieden via de F-lijst voldoet aan het raadsbesluit van 29 september 2009 (nr. 09-77), waarin de raad het college heeft verzocht om bij de behandeling van herzieningen van bestemmingsplannen voor zover deze passen binnen de (strekking van) de bestaande beleidskaders en voor zover daarover geen zienswijzen zijn ingediend, gebruik te maken van de "Lijst van ingekomen stukken", rubriek F (instemmen met het voorstel zoals bij het onderwerp is aangegeven).

Onderwerp: **Bestemmingsplan Postweg I, Partiële herziening Buitengebied 2012.**

Aan de raad,

Gevraagde beslissing:

1. het bestemmingsplan 'Postweg I, Partiële herziening Buitengebied 2012' met planidentificatie NL.IMRO.0203.1446-0002 in elektronische vorm vast te leggen en in die vorm vast te stellen;
2. gelijktijdig een volledige verbeelding op papier vast te stellen;
3. voor het bestemmingsplan 'Postweg I, Partiële herziening Buitengebied 2012' geen exploitatieplan vast te stellen.

1. Inleiding

Voor het perceel aan de Postweg 9 en 11 in Barneveld is een verzoek ingediend voor functieverandering van een agrarisch bedrijf naar een niet-agrarisch bedrijf (grond- en stratemakersbedrijf). Als tegenprestatie wordt de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing op het perceel gesloopt. Het plan past binnen het Functieveranderingsbeleid Regio FoodValley 2016. Er wordt op het perceel 1707 m² voormalige agrarische bebouwing gesloopt. Conform het functieveranderingsbeleid resulteert dit in 1530 inzetbare sloopmeters, waarmee een niet-agrarisch bedrijf met een bedrijfsgebouw van 630 m² en een buitenopslag van 40m² kan worden gerealiseerd.

Het perceel is gelegen binnen de grenzen van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekingsbesluit van de raad. Voor de verandering van agrarisch naar niet-agrarisch bedrijf is het noodzakelijk het bestemmingsplan te herzien. In dit kader is het bestemmingsplan "Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012" opgesteld. Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van 12 januari tot en met 22 februari 2018. Er is geen zienswijze naar voren gebracht.

2. Door de raad gestelde kaders

Het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied 2012" is vastgesteld op 28 mei 2017. U bent bevoegd om het bestemmingsplan al dan niet te herzien voor het voorliggende verzoek.

3. Effect

Het plan beoogt het bestemmen van een niet-agrarisch bedrijf en de bouw van een, landschappelijk ingepaste bedrijfsruimte van 630m². Er wordt op hetzelfde perceel als tegenprestatie 1707 m² aan voormalige agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt.

4. Argumenten

1.1 Uw raad is bevoegd het bestemmingsplan vast te stellen

Het college is belast met de voorbereiding van het bestemmingsplan. Op grond van artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de raad bevoegd om het bestemmingsplan vast te stellen. Het bestemmingsplan moet conform de artikelen 1.2.1 tot en met 1.2.5 van het Besluit ruimtelijke ordening in elektronische vorm vastgelegd en vastgesteld worden.

2.1 Het is een wettelijke vereiste om een papieren versie vast te stellen

Op grond van artikel 1.2.3 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet de raad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan in elektronische vorm een volledige verbeelding daarvan op papier vaststellen.

3.1 Een exploitatieplan is in dit geval niet nodig

Op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wro stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan voorkomt dat in het Bro is aangewezen. Nu het onderhavige plan de bouw van een bedrijfsruimte mogelijk maakt, is dit aan de orde.

In afwijking hiervan kan de gemeenteraad in een aantal situaties echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen. Deze situaties zijn omschreven in artikel 6.12, tweede lid Wro en in artikel 6.2.1a Bro.

Doordat het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is, het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is en het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels niet noodzakelijk is, behoeft uw raad op grond van artikel 6.12, tweede lid Wro in dit geval geen exploitatieplan vast te stellen.

5. Kanttekeningen

Het bestemmingsplan 'Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012' heeft een ter inzage termijn van 12 januari tot 22 februari 2018. Mogelijke zienswijzen kunnen (in verband met postverwerking) nog enkele dagen na 22 februari binnenkomen. Op het moment van het aanbieden van de stukken voor de raadsvergadering is daarom nog niet met zekerheid vast te stellen dat er geen zienswijzen zijn ingediend. De verwachting is echter dat dit niet meer zal gebeuren.

Maandag 5 maart zal gecontroleerd worden of er nog zienswijzen zijn ontvangen. Als hiervan sprake is stellen wij u voor om het plan niet vast te stellen en om deze van de agenda te halen.

6. Uitvoering

Planning:

Na vaststelling ligt het bestemmingsplan voor de duur van zes weken ter inzage.

Belanghebbenden, die redelijkerwijs niet kunnen worden verweten dat zij geen zienswijze naar voren hebben gebracht, worden in de gelegenheid gesteld beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (en eventueel een verzoek om voorlopige voorziening in te dienen bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak). Het plan treedt één dag na afloop van de beroepstermijn in werking, tenzij er beroep wordt ingesteld en een voorlopige voorziening wordt gevraagd.

Communicatie:

De bekendmaking van het besluit geschiedt binnen twee weken na de vaststelling van het bestemmingsplan.

Op de website van de gemeente Barneveld, op de website www.ruimtelijkeplannen.nl en bij het servicepunt Bouwen, Wonen en Leefomgeving zijn de stukken te raadplegen.

7. Risico's, kosten, baten en dekking

De kosten van de planherziening en de daarmee samenhangende kosten (zoals planschade) komen voor rekening van de aanvrager.

Burgemeester en wethouders van Barneveld,	
de secretaris,	de burgemeester,
H.F.B. van Steden	dr. J.W.A. van Dijk

Bijlage:

Bestemmingsplan 'Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012.

Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012

(7 maart 2018)
bestemmingsplan
Plannr. 1446

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 INLEIDING	5
Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE	6
2.1 Begrenzing plangebied	6
2.2 Geldende bestemmingen	6
Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING	7
Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER	11
4.1 Inleiding	11
4.2 Rijk	11
4.3 Provincie	12
4.4 Regio	15
4.5 Waterschap	16
4.6 Gemeente	17
Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN	22
5.1 Bodem	22
5.2 Cultuurhistorie	22
5.3 Ecologie	23
5.4 Externe veiligheid	24
5.5 Geluid	25
5.6 Geur	26
5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking	26
5.8 Leidingen	26
5.9 Luchtkwaliteit	27
5.10 Milieueffectrapportage	27
5.11 Milieuzonering	28
5.12 Natuur en landschap	29
5.13 Veiligheid	29
5.14 Verkeer	29
5.15 Water	30
Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN	31
6.1 Inleiding	31
6.2 Inleidende regels	31
6.3 Bestemmingsregels	31
6.4 Algemene regels	31
6.5 Overgangs- en slotregels	32
6.6 Handhaving	32
Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	34
Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	35
8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro	35
8.2 Inspraak	35
8.3 Zienswijzen	35

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1	lijst intrekingsbesluit, wijzigingen en herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012
Bijlage 2	Rapportage verkennend bodemonderzoek 16-P-066 Postweg 9-11, Barneveld co...-2
Bijlage 3	Briefrapport Appendix nader bodemonderzoek

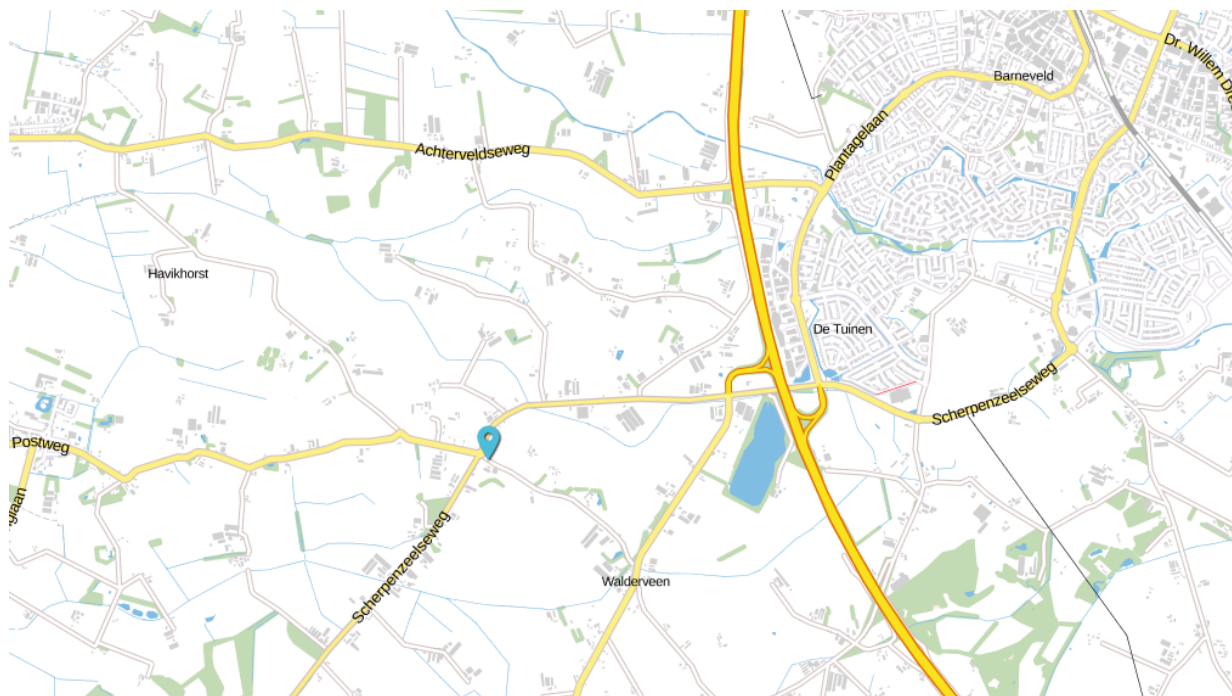
Bijlage 4 Briefrapport bodemonderzoek ondergrondse tank Postweg 9-11 Barneveld P100558

Toelichting

Hoofdstuk 1 INLEIDING

Voor het perceel aan de Postweg 9 en 11 in Barneveld is een verzoek om functieverandering ingediend voor het wijzigen van de agrarische bestemming in een niet - agrarische bedrijfsbestemming. Met dit verzoek om functieverandering stopt het aanwezige agrarische bedrijf.

De uitvoering van dit plan is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan. Daarom is voorliggende partiële herziening van het bestemmingsplan opgesteld.



Afbeelding: ligging locatie

Voorliggend plan (partiële herziening van de verbeelding en de regels) bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit acht hoofdstukken. Na dit hoofdstuk beschrijft hoofdstuk 2 de bestaande situatie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een beschrijving van het plan gegeven. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens in op het beleidskader. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de randvoorwaarden, waarna in het zesde hoofdstuk de juridische aspecten worden besproken. In hoofdstuk 7 is aandacht voor de economische uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 8 gaat in op de resultaten van de procedure ten behoeve van deze partiële herziening.

Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE

2.1 Begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de Postweg 9 nabij de kern Barneveld. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de het te voormalige agrarische bouwvlak nabij de Postweg en de Scherpenzeelseweg. Het gebied wordt omsloten met agrarische gronden.



Afbeelding: ligging plangebied

2.2 Geldende bestemmingen

Het perceel Postweg 9 en 11 ligt in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012". Aan deze gronden zijn de volgende bestemmingen toegekend;

- Enkelbestemming Agrarisch, met bouwvlak en functieaanduiding intensieve veehouderij;
- Dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1, met functieaanduiding middelhoge verwachtingswaarde;
- Gebiedsaanduiding reconstructiewetzone – verwevingsgebied

Het vestigen van een niet-agrarisch bedrijf is binnen deze bestemmingen niet mogelijk. Om medewerking te verlenen aan de aanvraag moet een planologische procedure doorlopen worden.

Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING

Het verzoek is ingegeven om met toepassing van het functieveranderingsbeleid de agrarische bestemming, met de aanduiding 'intensieve veehouderij', te wijzigen in de bestemming 'Bedrijf - niet agrarisch'.

Inzet sloopmeters

Uit nameting van de bebouwing op het perceel, d.d. 10 april 2017, is gebleken dat de oppervlakte van de te slopen bebouwing 1.787 m² bedraagt. Hiervan wordt het basisrecht van 80 m² bijgebouw per woning afgetrokken, waardoor de sloopmeters 1707 m² bedragen.

Omdat de oppervlakte aan sloopmeters groter is dan 1.000 m², wordt conform onderstaande tabel een korting toegepast om de sloopmeters om te zetten naar inzetbare sloopmeters.

In te zetten sloopmeters	kortingspercentage
0 – 1.000 m ²	Geen korting
1.000 – 2.000 m ²	25% korting
>2.000 m ²	50% korting

De korting voor het perceel bedraagt 177 m², die van de sloopmeters wordt afgetrokken. Hierdoor bedragen de inzetbare sloopmeters 1530 m². Bij deze berekening is de oppervlakte van de bestaande (bedrijfs-)woning buiten beschouwing gelaten.

Voor de vestiging van een niet-agrarisch bedrijf wordt uitgegaan van de volgende tabel.

Bedrijf - Niet agrarisch	Benodigde inzetbare sloopmeters
Bedrijfsrecht	100 m ²
Per m ² vloeroppervlakte van 0 tot en met 500 m ²	2 m ²
Per m ² vloeroppervlakte van 501 t/m 1.000 m ²	3 m ²

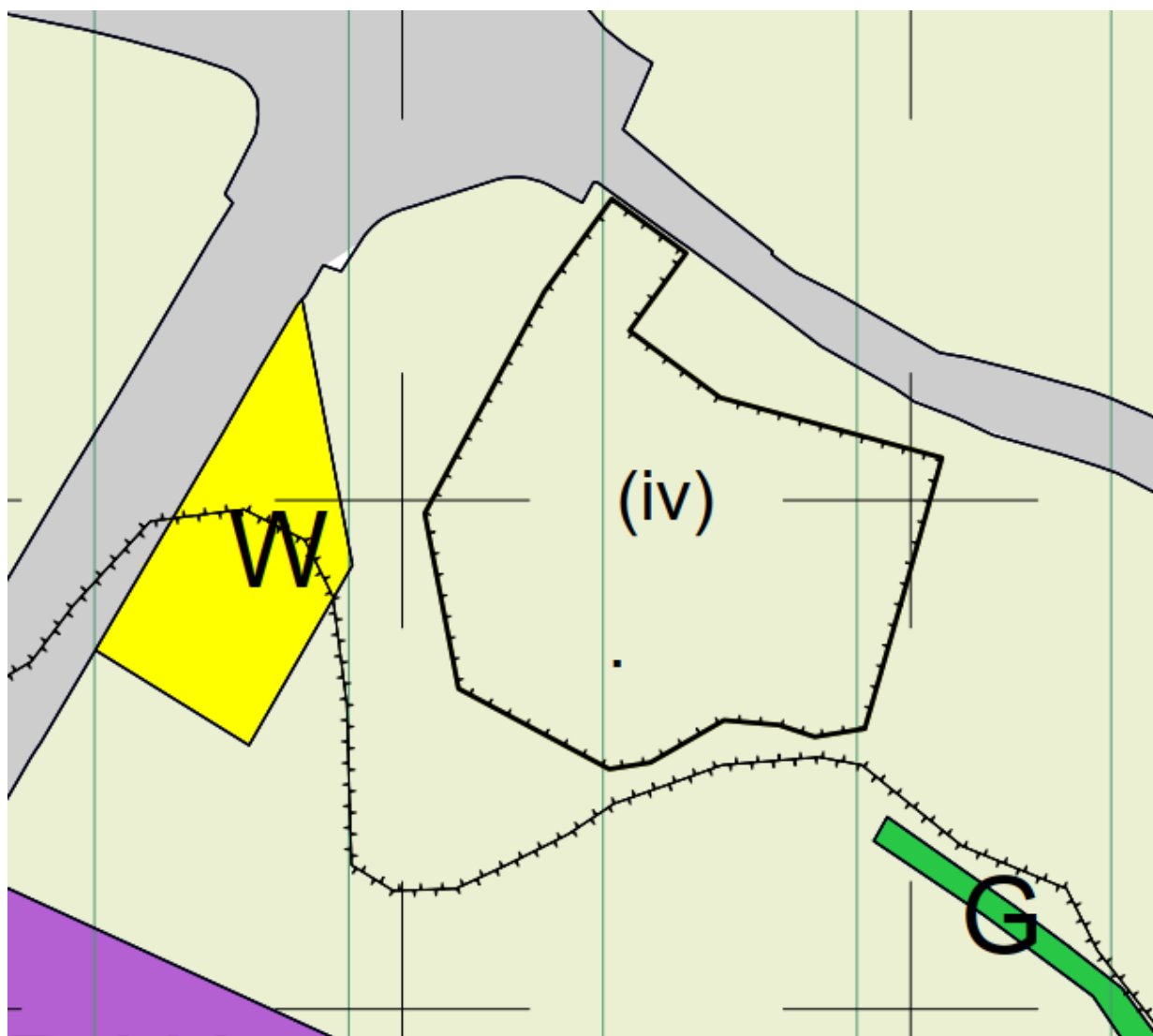
Conform het functieveranderingsbeleid is voor de verandering naar een niet-agrarisch bedrijf van 630 m² in totaal 1490 inzetbare sloopmeters nodig (100 + 1000 + 390). Voor de buitenopslag van 40 m² worden 40 inzetbare sloopmeters geleverd. Totaal is dus 1530 inzetbare sloopmeters nodig.

Ruimtelijke kwaliteit

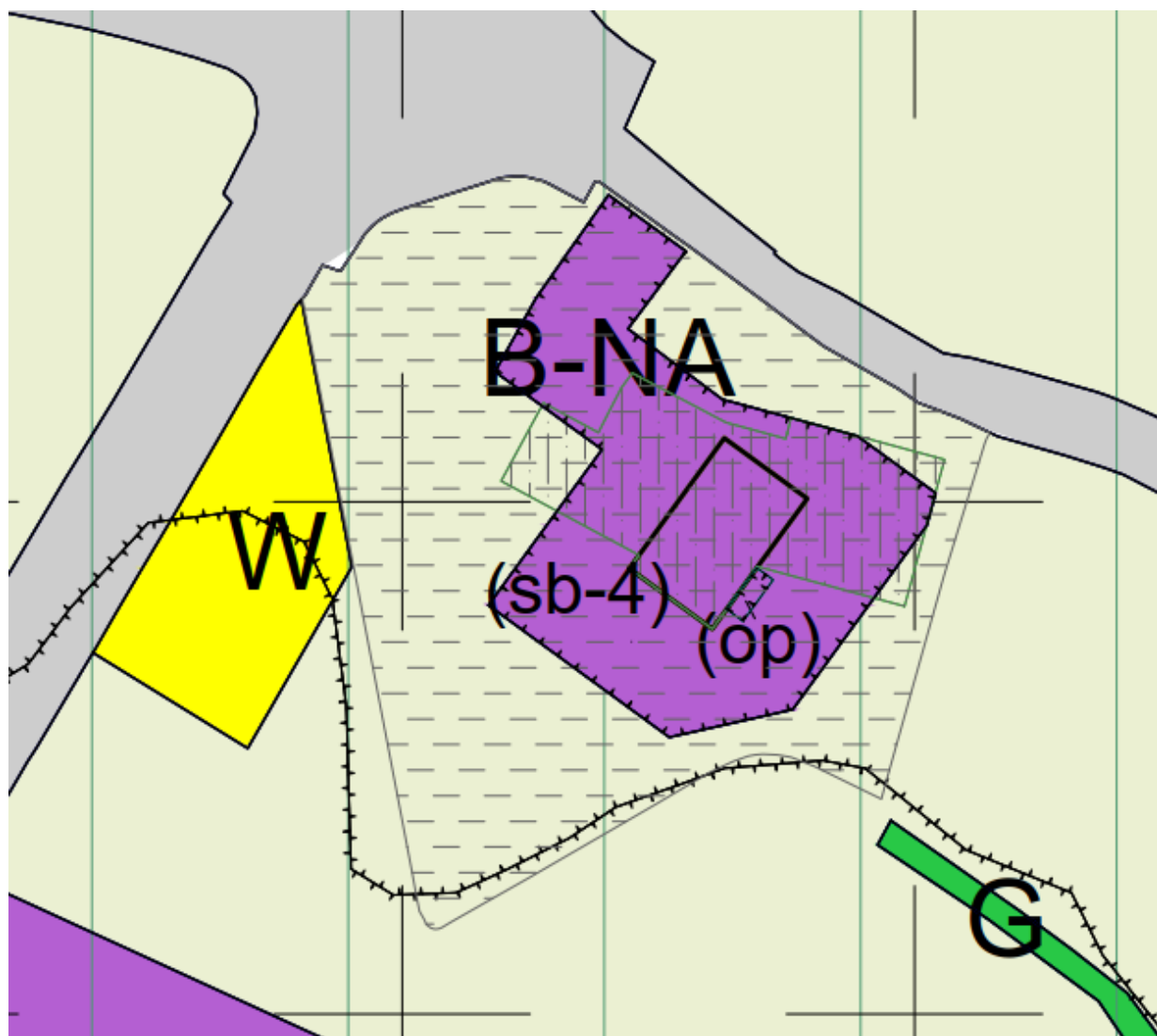
Na de sloop van de voormalige agrarische bebouwing wordt het perceel opnieuw ingericht. Er zal een nieuwe bedrijfshal worden opgericht met een oppervlak van 630 m². Met dit plan wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Naast de sloop van de verouderde bebouwing zal het gebied landschappelijk worden versterkt volgens het inrichtingsplan. De sloop van de voormalige agrarische bebouwing en de landschappelijk inrichting worden in de regels geborgd met een voorwaardelijke verplichting.



Afbeelding: inrichting nieuwe situatie



Afbeelding: oude planologische situatie



Afbeelding: nieuwe planologische situatie

Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante beleidskader. Het gaat om beleid en beleidsnota's die direct dan wel indirect doorwerken in het bestemmingsplan of invloed hebben op de bestemmingsregelingen. Van deze nota's is hierna per bestuursniveau een beknopte samenvatting gegeven.

4.2 Rijk

4.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In 2012 is de nationale Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Deze vervangt onder andere de Nota Ruimte.

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze van invloed zijn op de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is de ministeriële regeling. Op 30 december 2011 zijn het Barro en de Rarro in werking getreden. In Barneveld zijn het Barro en de Rarro van toepassing in verband met de aanwezige militaire terreinen.

Het Rijk heeft drie doelen gekozen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De 13 nationale belangen zijn:

- Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren (nationaal belang 1)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie (nationaal belang 2)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen (nationaal belang 3)
- Efficiënt gebruik van de ondergrond (nationaal belang 4)
- Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen (nationaal belang 5)
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem (nationaal belang 6)
- Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen (nationaal belang 7)
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's (nationaal belang 8)
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling (nationaal belang 9)
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten (nationaal belang 10)
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten (nationaal belang 11)
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten (nationaal belang 12)

- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten (nationaal belang 13)

Doorwerking in plangebied

In dit geval is, gezien de kleinschaligheid van dit plan, geen sprake van één van deze 13 nationale belangen. De SVIR vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

4.2.2 Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de aspecten van het ruimtelijk beleid die daartoe behoren. Het Nationaal Waterplan verankert het nieuwe beleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik richting 2050: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst.

In het Nationaal Waterplan staan 5 ambities centraal. Nederland moet de veiligste delta in de wereld blijven. Deze ambitie wordt vooral ingevuld door onze veiligheidsnormen tegen overstroming te vernieuwen. Daarnaast wordt ingezet op een verbetering van de waterkwaliteit (meststoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics). Dit zorgt er voor dat de Nederlandse wateren schoon en gezond zijn en er genoeg zoet water is. Verder beschrijft het Nationaal Waterplan dat Nederland klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht en dat Nederland een gidsland is en blijft voor watermanagement en -innovaties. Dat is gunstig voor onze economie en ons verdienvermogen. De vijfde ambitie bestaat er uit dat Nederlanders waterbewust leven. Deze ambities moeten gezamenlijk ingevuld worden door iedereen die werkt aan de ruimtelijke inrichting van Nederland: alle overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.3 Provincie

4.3.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

De provincie Gelderland heeft haar beleid gericht op de fysieke leefomgeving vastgelegd in de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening.

De Omgevingsvisie en Omgevingsverordening gaan over de belangrijkste maatschappelijke opgaven in Gelderland. Het gaat over steden en dorpen, natuur, landbouw, water, energie en meer: Gelderland is dynamisch, mooi en divers.

Voor het landelijk gebied ligt in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening de focus op een vitaal platteland, waar mensen inspelen op grote veranderingen, waar inwoners zich actief inzetten voor hun gezamenlijke toekomst, een platteland met een eigen economische kracht en een grote natuurlijke en landschappelijke waarde, waar kwaliteit en vitaliteit samen op gaan.

Periodiek actualiseert de provincie onderdelen van de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening.

4.3.1.1 Omgevingsvisie

De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

De opzet van de omgevingsvisie is opgehangen aan de termen dynamisch, mooi en divers. De provincie Gelderland is een dynamische provincie in een prachtige setting, met een grote diversiteit. Dynamisch duidt op economische ontwikkelingsaspecten zoals innovatie, duurzaamheid en bereikbaarheid en hoe de

provincie afspraken maakt over wonen en werken. Mooi staat voor de natuurdoelen en de kwaliteiten die de provincie wil borgen en verder wil ontwikkelen. Divers gaat over het herkennen van de regionale verschillen in maatschappelijke vraagstukken en het koesteren van de regionale identiteit.

Provincie: Divers

FoodValley

De gemeente Barneveld ligt in de regio FoodValley. Karakteristiek voor FoodValley zijn de toonaangevende innovatie en vakkennis op het gebied van agrofood, het aantrekkelijke vestigingsklimaat en de groene leefomgeving. De regio wil in een goede balans de specifieke kwaliteiten verder ontwikkelen. Deelaspecten daarbij zijn: werken, onderwijs, wonen, bereikbaarheid, vernieuwing landbouw, duurzaamheid en kwaliteit van de leefomgeving. De regio heeft deze doelen opgenomen in de (concept-)Gebiedsagenda van de regio FoodValley.

Langs zes speerpunten krijgt de ambitie van Regio FoodValley verder gestalte:

- Bedrijven en bedrijvigheid
- Onderwijs en arbeidsmarkt
- Mobiliteit en bereikbaarheid
- Wonen en woningmarkt
- Vernieuwing landbouwsector
- Kwaliteit leefomgeving en duurzaamheid.

Ten aanzien van de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling is met name het speerpunt Bedrijven en bedrijvigheid van belang. Hierna wordt ingegaan op de binnen dit speerpunt geformuleerde thema's.

Bedrijven en bedrijvigheid

De economische structuur van de regio is breed ontwikkeld. Het buitengebied heeft voor een groot deel een agrarisch karakter waaromheen bedrijvigheid is ontwikkeld van lokale tot internationale schaal. De totale werkgelegenheid in FoodValley is goed voor ruim 160.000 banen.

In zes van de acht gemeenten in FoodValley, waaronder Barneveld, is de handel de grootste sector.

De werkgelegenheid is breder dan Food, maar met Food onderscheidt de regio zich wel nadrukkelijk. Op dit gebied toonaangevende bedrijven ("leader firms") zijn in de regio gevestigd. In combinatie met Wageningen Universiteit en Research, een kennisinstelling met een wereldreputatie, vormt dit de ruggengraat van de topsector Food. Deze ruggengraat kan worden versterkt met de ontwikkeling van de kennis-as. Dit helpt de regio om wereldspeler op het gebied van Food te worden.

De provincie onderschrijft met de regio het grote belang van deze combinatie voor de economische ontwikkelingsmogelijkheden van de regio. Naast de aanwezigheid van een brede economische basis bepaalt deze topsector Food de innovatie- en ontwikkelingspotenties en daarmee de concurrentiekracht op internationaal niveau. Met het topsectorenbeleid ondersteunt de provincie nadrukkelijk een verdere versterking van deze kwaliteiten.

Doorwerking in plangebied

De voorgestelde ontwikkeling past binnen de gestelde ambitie(s) van Regio FoodValley.

Provincie: Dynamisch

Werken

Bedrijven

De provincie streeft naar een aanbod van kwalitatief goede locaties dat aansluit op de vraag van bedrijven. Zij streeft naar zorgvuldig omgaan met schaarse ruimte en de kwaliteit van het landschap. De provincie gaat uit van de regionale programmeringsafspraken over voorraden en soorten bedrijventerreinen die in

2012 en 2013 met de Gelderse regio's zijn gemaakt.

Doorwerking in plangebied

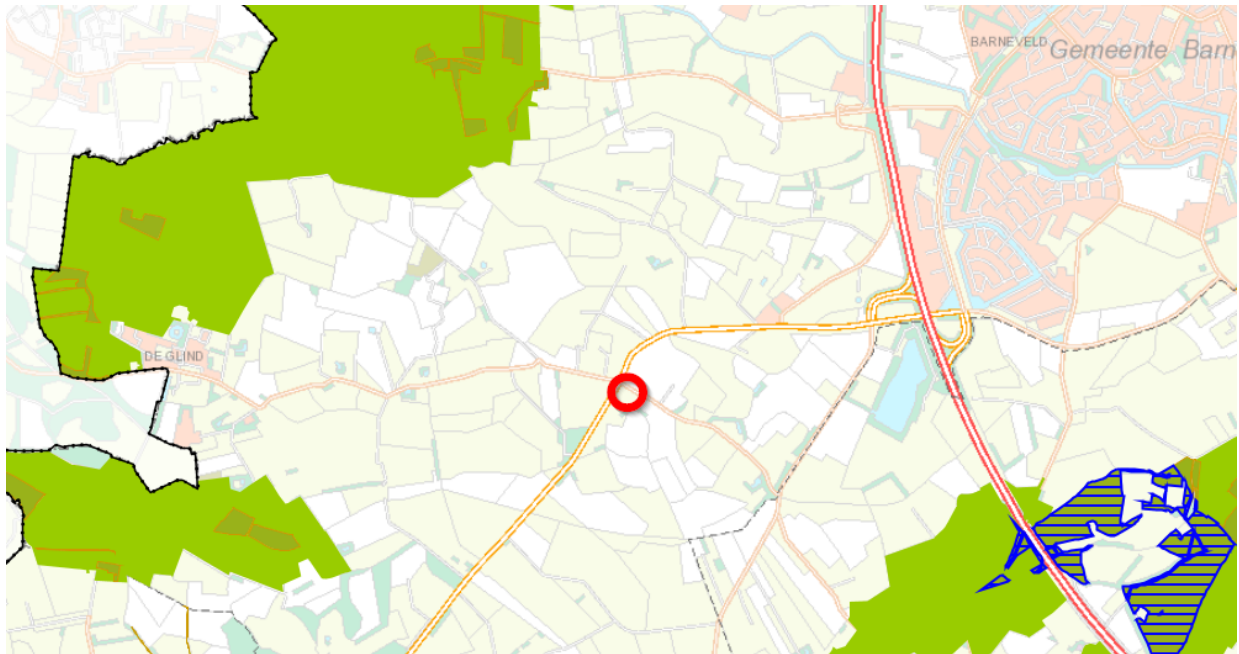
De ontwikkeling van een individueel bedrijfsperceel op basis van het functieveranderingsbeleid past binnen de regionale afspraken die met de met de provincie zijn gemaakt.

Provincie: Mooi

Natuur

Gelderland streeft naar het veiligstellen van de verscheidenheid (biodiversiteit) en kwaliteit van de Gelderse natuur. Hiertoe zet de provincie zich in op de realisatie van een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden. Dit wil de provincie bereiken door de bestaande natuur in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) te beschermen en de samenhang te versterken door het uitbreiden van natuurgebieden in het GNN en het aanleggen van verbindingzones in de Groene Ontwikkelingszone (GO).

Uit de onderstaande kaart blijkt dat het plangebied niet in GNN/GO ligt.



Afbeelding: fragment Gelders Natuurnetwerk en Gelderse Ontwikkelingszone

Doorwerking in plangebied

Het plangebied ligt niet in het GNN en GO

4.3.1.2 Omgevingsverordening

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Dit betekent dat alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. De Omgevingsverordening Gelderland heeft de status van ruimtelijke verordening, milieuverordening, waterverordening en verkeersverordening. De 'Ruimtelijke Verordening Gelderland' en de 'Ruimtelijke Verordening Gelderland, eerste herziening', zijn ingetrokken.

In de Omgevingsverordening is het onderhavige plangebied opgenomen op de kaarten:

- Kaart 2: Regels Landbouw - plussenbeleid
- Kaart 3: Regels Glastuinbouw - glastuinbouw uitgesloten

Doorwerking in plangebied

Het plan is in overeenstemming met de verordening aangezien de thema's plussenbeleid (intensieve veehouderij) en glastuinbouw niets te maken met de voorgestane ontwikkeling.

4.4 Regio

4.4.1 Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016

In maart 2017 is het "Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016" vastgesteld. Dit betreft een actualisering van de regionale beleidsafspraken over hoe de betrokken gemeenten om willen gaan met het toenemende probleem van leegstand van (voormalige) agrarische bedrijfsgebouwen. Het beleid stelt (voormalige) agrarische bedrijven in staat om de bedrijfsvoering op een maatschappelijk en ruimtelijk verantwoorde wijze te beëindigen. Daarnaast leidt het tot kwaliteitsverbetering in het buitengebied door de sloopverplichting van overtollige bebouwing en landschappelijke inpassing bij hergebruik / nieuwbouw ten behoeve van nieuwe woonfuncties of niet- agrarische bedrijfsfuncties. Dit regionale beleid is destijds tot stand gekomen als uitwerking van het provinciale functieveranderingsbeleid vanuit het Streekplan 2005. In 2008 is hiervoor de "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten vastgesteld met in 2012 een "Nadere invulling" daarvan.

Vanuit onder meer de praktijkervaringen van de regiogemeenten en jurisprudentie is de wens ontstaan om de beide beleidskaders uit 2008 en 2012 samen te voegen en te actualiseren. Het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 is dan ook primair geen nieuw beleid. Wel zijn enkele beleidsaanpassingen/-toevoegingen gedaan;

- Vereenvoudiging van de systematiek voor afroaming/korting van sloopmeters;
- Een toekomstbestendige en flexibele basissystematiek voor functieverandering naar wonen/werken;
- (Lichte) stijging van de benodigde compensatie van sloopmeters voor functieverandering naar wonen en werken om in te spelen op de trend en ontwikkeling dat meer agrarische bedrijven zullen stoppen en dat meer (voormalige) agrarische bebouwing vrijkomt;

Deelnemende gemeenten

Het regionale beleid voor functieverandering is opgesteld vanuit de samenwerking tussen de gemeenten in het Gelderse gedeelte van de regio Food Valley en de gemeente Putten. Het gebied waarop het regionale beleid van toepassing is omvat de gemeenten Nijkerk, Putten, Barneveld, Scherpenzeel, Ede en Wageningen.

Van sloopmeters naar inzetbare sloopmeters

Om alle sloopmeters gelijkwaardig te maken en de voorgaande systematiek van afroaming te vereenvoudigen, worden sloopmeters als eerste stap in een functieveranderingsproces vóór gebruik of verkoop 'omgezet' naar een 'inzetbare sloopmeters'. Bij hergebruik van bestaande bebouwing geldt hetzelfde. De oppervlakte van de te hergebruiken bebouwing wordt eerst berekend als 'sloopmeters', waarna de omzetting plaatsvindt naar 'inzetbare sloopmeters'. Voor het omzetten van de sloopmeters naar inzetbare sloopmeters wordt een korting toegepast (voorheen was dit de afroaming), afhankelijk van de grootte van de slooplocatie.

Basissystematiek

Vanuit het functieveranderingsbeleid zijn nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen door middel van compensatie van inzetbare sloopmeters mogelijk in twee hoofdvormen met een basissystematiek;

- functieverandering naar wonen;
- functieverandering naar werken: (niet-agrarische) bedrijven, maatschappelijke en recreatieve functies.

De basissystematiek is opgebouwd met een standaard 'recht' voor een nieuwe woning/wooneenheid of niet-agrarisch bedrijf, het woningrecht en het bedrijfsrecht waarvoor een compensatie van inzetbare

sloopmeters nodig is. Daarnaast wordt compensatie van inzetbare sloopmeters gevraagd per 1 m³ inhoud van de woning of 1 m² vloeroppervlakte niet-agrarisch bedrijf.

Verbrede mogelijkheden (gemeentelijke keuze)

In het geactualiseerde beleid is evenals in de voorgaande beleidsdocumenten een 'gereedchapskist' aan verbrede mogelijkheden voor de inzet van inzetbare sloopmeters opgenomen. Gemeenten hebben de keuzemogelijkheid uit deze regionaal afgestemde 'gereedchapskist' die onderdelen te kiezen die hen passen. Dit in aanvulling op de hoofdopzet van het beleid. De met de actualisering toegevoegde mogelijkheden geven meer ruimte voor nieuwe (maatwerk) ontwikkelingen. Een toegevoegde mogelijkheid is functieverandering van een woning naar een woongebouw, voor onder meer mogelijk toekomstige mantelzorgsituaties of meergeneratiewoningen. Daarnaast is een maatwerkmogelijkheid toegevoegd om in nog niet uitgewerkte situaties oplossingen te bewerkstelligen die in overeenstemming zijn met de lijn en de systematiek van dit beleid.

Bij een planherziening

Bovenstaand beleid is grotendeels vertaald in afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan Buitengebied 2012. Het beleid biedt echter ook ruimte voor maatwerk, dat zich niet laat vastleggen in vooraf op te stellen afwijkings- en wijzigingsregels. Voor de voorliggende planherziening is gebruik gemaakt van die mogelijkheden voor maatwerk, omdat er sprake is van een bedrijf met milieucategorie 3. Enkel dit punt komt niet overeen met de wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan voor soortgelijke gevallen. Aangezien het nieuwe bedrijf qua milieuaspecten goed inpasbaar is (zie hoofdstuk 5, is besloten medewerking te verlenen aan dit initiatief.

4.5 Waterschap

Waterbeheersprogramma 2016-2021 Waterschap Vallei en Veluwe

Op 1 januari 2016 is het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 'Partnerschap als watermerk' van Waterschap Vallei en Veluwe in werking getreden. Het waterschap stelt in het waterbeheerprogramma dat de huidige wateropgaven zo complex zijn, dat alleen een aanpak samen met partnerorganisaties en inwoners zorgt voor de gewenste resultaten en de beste oplossingen. Daarom kan en wil het waterschap niet alleen opereren in het behalen van zijn doelen en hecht daarom groot belang aan de samenwerking met zijn partners in de regio. Samen met inwoners, ondernemers en andere organisaties wil het waterschap werken aan een duurzame waterzuivering van afvalwater en toekomstgericht beheer van onze dijken en waterwegen zodat iedereen tegen aanvaardbare kosten veilig kan wonen, werken en recreëren. Daarbij wil Waterschap Vallei en Veluwe de goede waterhuishoudkundige voorwaarden scheppen voor zowel inwoners, bedrijven, natuur en landbouw.

Een belangrijke ontwikkeling waar het waterschap op anticipeert is het veranderende klimaat. Deze verandering zal leiden tot meer extreme weersituaties: perioden van veel neerslag met kans op wateroverlast en perioden van droogte met kans op watertekorten. Om goed voorbereid te zijn, wil het waterschap het watersysteem robuuster maken door meer ruimte voor wateren te reserveren, zowel binnen de bebouwde kom als in het buitengebied. Het waterschap wil de effecten van klimaatverandering beperken door het vasthouden van water, het inrichten en beheren van robuuste watersystemen en het inrichten van een beperkt aantal waterbergingsgebieden. Afkoppelen van relatief schoon hemelwater van het riool is een belangrijke maatregel om overbelasting van het riool en een te snelle afvoer te voorkomen.

Daarnaast wil het waterschap negatieve effecten op de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en bodem voorkomen, evenals negatieve effecten op beschermde flora en fauna.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.6 Gemeente

4.6.1 Structuurvisie Buitengebied Barneveld

De structuurvisie Buitengebied Barneveld is op 21 september 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. De Structuurvisie Buitengebied Barneveld bouwt voort op keuzes die gemaakt zijn in de Strategische visie en de Nota van Uitgangspunten voor het buitengebied.

De visie voor het buitengebied is ruimte bieden voor economische ontwikkeling in samenhang met behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteiten landschap, natuur, woon- en leefmilieu.

Er doen zich belangrijke ontwikkelingen voor die bepalend zijn voor de toekomst van het buitengebied. De landbouw heeft niet stil gestaan en past zich aan, aan nieuwe ontwikkelingen. De doorgaande ontwikkeling in de agrarische sector heeft onder andere tot gevolg dat er steeds minder maar wel grotere agrarische bedrijven zijn gekomen en nog zullen komen. Een gevolg hiervan is vrijkomende agrarische erven door functieverandering naar wonen of werken. Ook is steeds vaker sprake van verbreding en verduurzaming. Tevens wordt geconstateerd dat recreatiebedrijven moderniseren en de kwaliteit verhogen. Deze ontwikkelingen zijn van grote invloed op de omgevingskwaliteiten natuur, landschap, cultuurhistorie en woon- en leefomgeving.

Met de visie wordt ruimte geboden voor economische ontwikkeling in samenhang met behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteiten. Dat gaat de gemeente doen door initiatieven mede te beoordelen op de mate waarin ze bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de omgevingskwaliteit, bijvoorbeeld effecten op landschap (beeldkwaliteit), woon- en leefmilieu, verkeer en natuur.

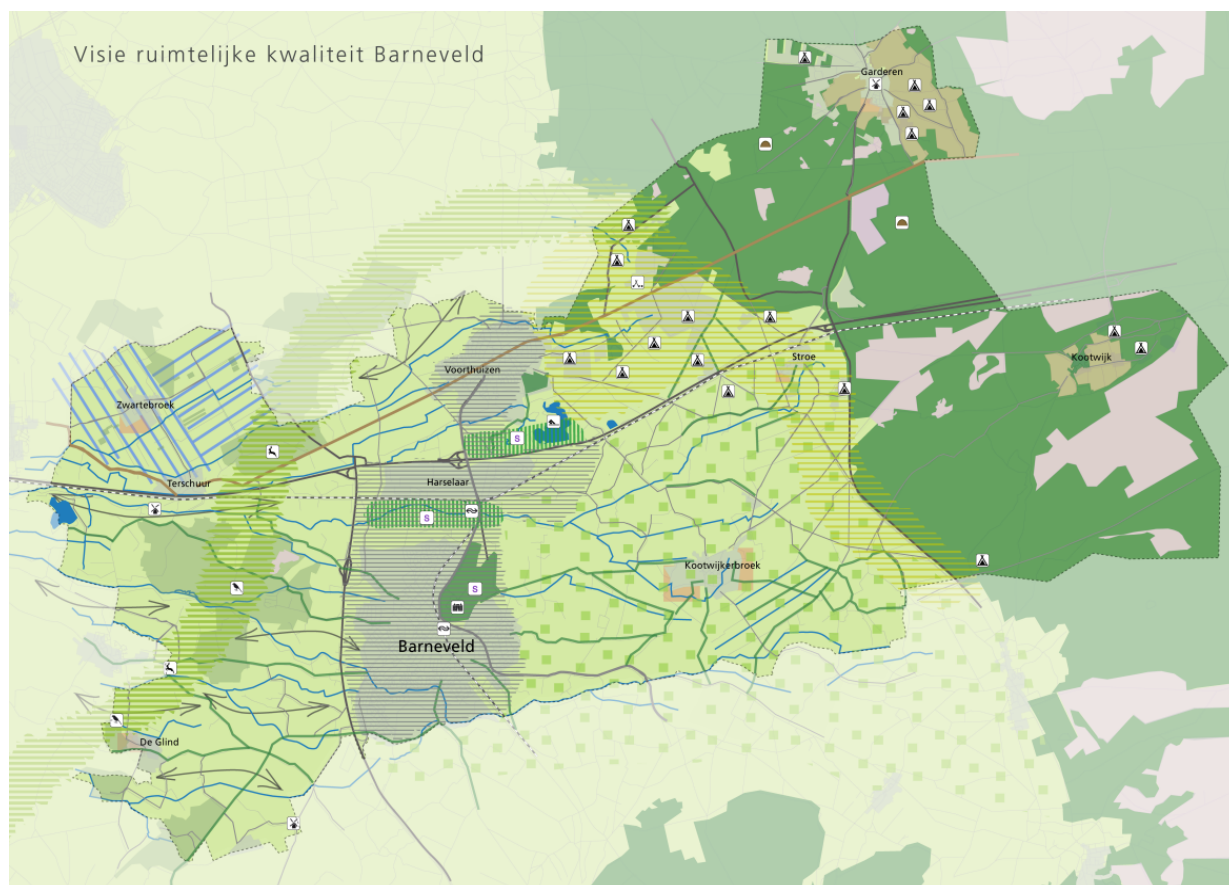
De gemeente wil diverse ontwikkelingen faciliteren. Wat betreft de landbouw gaat dat om zowel schaalvergroting als verbreding en innovatie. Die verbreding verdient mogelijkheden om enerzijds extra inkomsten te bieden aan agrarische ondernemers en anderzijds om duurzame en innovatieve ontwikkelingen ruimte te geven. Verbreding is bovendien interessant voor de beleidsopgave om recreatieve mogelijkheden in het hele buitengebied te benutten en te stimuleren. Innovatie verdient kansen omdat daarmee kan worden gewerkt aan de versterking van de positie van de Regio FoodValley, aan ondernemingszin en aan klimaatadaptatie. De schaalvergroting en de innovatieve ontwikkelingen moeten echter wel passen in het landschap van de gemeente Barneveld. Die voorwaarde geldt ook voor de locaties waar de agrarische bedrijven juist stoppen en gebruik maken van het beleid voor functieverandering waarmee woningen of (kleine) bedrijven worden gerealiseerd. Het spreekt vanzelf dat ook recreatieve functies moeten bijdragen aan een fraai en herkenbaar landschap. Een landschappelijk fraai buitengebied met goed ingepaste ontwikkelingen. Een buitengebied dat zo wordt ingericht dat het een aangename plek is om er te werken en te recreëren. Dat vergt een goed klimaat om passende werk- en recreatiefuncties daadwerkelijk te kunnen behouden en ontwikkelen.

Het buitengebied als een prettige omgeving om te verblijven geeft ook een meerwaarde voor de talrijke woningen die in het buitengebied aanwezig zijn en is van groot belang als positieve vestigingsfactor voor de (toekomstige) bewoners van de negen woonkernen. Die meerwaarde wil de gemeente graag verder versterken door het ontwikkelen van de relaties tussen de dorpen en het buitengebied. Daarom wil de gemeente initiatieven op het gebied van bijvoorbeeld de lokale voedselvoorziening en het beleven van veehouderij (kijk- en doemogelijkheden) en natuur (rust zoeken en onderhoud) faciliteren.

De hiervoor genoemde aanpak geldt voor het hele buitengebied. Daarnaast is een onderscheid gemaakt in deelgebieden, met beleidsaccenten op grond van landschappelijke kenmerken en zones op grond van een specifieke functie. Zie hiervoor de afbeelding 'Visie ruimtelijke kwaliteit Barneveld'.

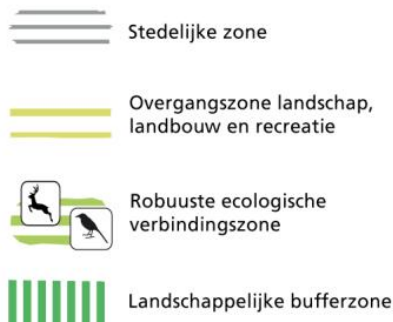
De deelgebieden zijn:

- Agrarisch bedrijvenlandschap.
- Agrarisch bekenlandschap.
- Agrarisch slagenlandschap.
- Veluws natuurgebied met agrarische enclaves.

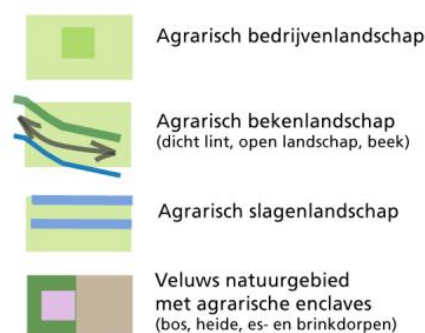


Legenda

Zones



Deelgebieden



Ontwikkelingen



Basis



Afbeelding: Visie ruimtelijke kwaliteit Barneveld + legenda

Per deelgebied wordt de ontwikkelingsrichting beschreven. Het kwaliteitsbeeld vormt het ruimtelijk toetsingskader. Het stelt eisen die richtinggevend zijn voor ruimtelijke ontwikkeling. Deze (minimum)eisen zijn kaderstellend voor het (bestemmings)plan. Het plangebied ligt in het volgende deelgebied.

4.6.1.1 Agrarisch bekenlandschap

De functie landbouw in het gebied is richtinggevend naast het versterken van dagrecreatief medegebruik. Functieverandering naar wonen / niet-agrarische bedrijvigheid wordt vormgegeven in overeenstemming met de regionale beleidsinvulling voor functiewijziging.

Karakteristiek

Het agrarisch bekenlandschap wordt gekarakteriseerd door een afwisseling van hogere ruggen met dichtere beplanting (onder andere lanen) en bebouwing en lagere open delen waar de beken lopen. Langs de beken is sprake van langere doorzichten. Delen van het gebied zijn zeer kleinschalig door kleinschalige landschapselementen en bosjes. In dit deelgebied zijn een aantal relatief gave relictten van het kampenlandschap.

Gebruik

In een groot deel van het gebied is de functie landbouw richtinggevend, ingepast in het streven naar behoud en versterking van de structuurbepalende natuur en landschapselementen in het gebied. In de natuurkerngebieden van de voormalige Ecologische Hoofdstructuur is de landbouwfunctie niet richtinggevend. In die gebieden wordt gestreefd naar duurzame landbouw binnen de natuurdoelstellingen. In het gemeentelijk ruimtelijk beleid wil de gemeente rekening houden met passende schaalvergroting, waardoor enerzijds bedrijven kunnen groeien en anderzijds bedrijven hun agrarische activiteiten zullen beëindigen.

Functieverandering naar wonen / niet-agrarische bedrijvigheid wordt vormgegeven in overeenstemming met de regionale beleidsinvulling voor functiewijziging.

In het agrarisch bekenlandschap wordt gestreefd naar een goede dagrecreatieve structuur. Voor versterking van die toeristisch-recreatieve functie van het gebied besteedt de gemeente aandacht aan mogelijkheden voor het realiseren en verbeteren van wandel-, fiets- en ruiterspaden. De gemeente is terughoudend ten aanzien van verblijfsrecreatie, uitgezonderd het stimuleren van recreatief medegebruik van agrarische gronden als onderdeel van het beleid met betrekking tot nevenactiviteiten en functieverandering.

Doorwerking in plangebied

Functieverandering van een agrarisch bedrijf naar een niet-agrarisch bedrijf, waarbij wordt voldaan aan de voorwaarden van de regionale beleidsinvulling voor functieverandering, past binnen het gemeentelijk beleid. Een voorwaarde van het beleid is dat die nieuwe erfinrichting op passende wijze in het gebied worden ingepast. Met het inrichtingsplan is hier op correcte wijze invulling aan gegeven. In de regels is met een voorwaardelijke verplichting (regel 4.1.1) opgenomen dat het inrichtingsplan (bijlage 1 van de regels) zal worden uitgevoerd.

4.6.2 Waterplan Barneveld (2005) en Hemelwaterplan 2017-2020 'Klimaatactief!'

Het Waterplan geeft een integrale watervisie op het verhogen van de gebruikswaarde en belevingswaarde van water. Door een verantwoord gebruik en duurzame ontwikkeling van het water kan ook in de toekomst gebruik worden gemaakt van een gezond watersysteem. De volgende ambities worden genoemd:

- Vasthouden en/of vertraagd afvoeren van hemelwater.
- Het scheiden van vuil en schoon water. Bij nieuwbouw het hemelwater van schone oppervlakken niet op de riolering lozen en bij voorkeur lokaal gebruiken, infiltreren of lozen op oppervlaktewater. In bestaand gebied hemelwater afkoppelen van het gemengd riool indien technisch en financieel haalbaar.
- De afvoer van schoon hemelwater vindt bovengronds plaats.
- Riolwateroverstorten beperken om de doelstellingen voor waterkwaliteit te bereiken.

In het plan is een concrete doelstelling opgenomen: in 2025 is 10% van het verharde oppervlak afgekoppeld van de gemengde riolering (referentiejaar 2005). Dit betreft 18 ha. afkoppelen. In het Hemelwaterbeleidsplan is deze doelstelling uitgewerkt in concrete maatregelen.

Het Hemelwaterplan 2017-2020 'Klimaatactief!' richt zich op een duurzame omgang met hemelwater. Het geeft aan wat het gemeentelijk beleid is ten aanzien van afstromend hemelwater in bestaande situaties en bij nieuwe ontwikkelingen. Het plan zet in op een integrale benadering en meervoudige inrichting van totale openbare ruimte. Barneveld gaat aan de slag met het waterbestendig inrichten van de openbare ruimte om bestand te zijn tegen klimaatverandering.

Doorwerking in plangebied

De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

4.6.3 Overige gemeentelijke beleidsnota's en notities

4.6.3.1 Saldering

Salderen van bouwvlakgroei, nieuwvestiging en omschakeling

In de beleidsnotitie 'Kaders herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012' heeft de gemeenteraad een

aantal beleidskeuzes vastgelegd die een aanvulling vormen op de Structuurvisie Buitengebied en het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012'. Een deel van deze beleidskeuzes heeft betrekking op de groeimogelijkheden voor agrarische bedrijven. Het gaat hierbij om een herverdeling van de ruimte die nu reeds in het bestemmingsplan geboden wordt. Deze herverdeling wordt bereikt door de introductie van een salderingsregistratie. Deze salderingsregistratie is een gemeentelijke administratie waarin twee elementen worden geregistreerd:

1. hoeveel agrarische bedrijven in planologische zin verdwijnen (bijvoorbeeld door functieverandering), respectievelijk worden toegevoegd;
2. welke oppervlakte aan agrarisch bouwvlak verdwijnt; respectievelijk wordt toegevoegd.

Salderen van de oppervlakte agrarisch bouwvlak

Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012' maakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid onder voorwaarden de vergroting van agrarische bouwvlakken mogelijk. Deze groeimogelijkheden zijn afgestemd op de twee reconstructieplannen Veluwe en Gelderse Vallei/Utrecht-Oost. Onze verwachting is dat de groeiruimte die in theorie geboden wordt door het vastgestelde plan niet in zijn geheel noodzakelijk is in de komende planperiode. Het is daarom beter deze groeiruimte in te kaderen. Dit wordt gedaan door een salderingssysteem te introduceren waarbij er een koppeling wordt gelegd tussen de oppervlakte aan bouwvlakken die vrij komt door stoppers (b.v. via functieverandering) en de agrarische bedrijven die willen groeien. Hierbij wordt de oppervlakte aan bouwvlak die vrij komt door een stopper opgenomen in een salderingsregistratie. Een bedrijf dat gebruik wil maken van de wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten van zijn bouwvlak kan vervolgens kosteloos gebruik maken van het saldo dat aanwezig is op de salderingsregistratie. Op deze manier zal de totale oppervlakte aan bouwvlak in het plangebied niet toenemen. De salderingsregistratie zorgt er daarbij voor dat de ruimte die beschikbaar komt (door stoppers) ook op de gewenste plek kan worden ingezet door groeiers. Op basis van de ervaringen de afgelopen jaren met ons functieveranderingsbeleid en de ervaring met de aantallen stoppende agrarische bedrijven, verwachten wij dat het saldo van de salderingsregistratie voldoende zal zijn om daar waar nodig het vergroten van bouwvlakken te faciliteren.

De oppervlakte van het agrarisch bouwvlak dat met dit wijzigingsplan verdwijnt wordt geregistreerd in de salderingsregistratie.

Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN

5.1 Bodem

5.1.1 Bodemkwaliteit

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is beoordeeld of de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet aan de eis van financiële uitvoerbaarheid en uit oogpunt van volksgezondheid en milieu aanvaardbaar mag worden geacht voor het beoogde gebruik.

Beoordeling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit vindt plaats op basis van de vastgestelde bodemkwaliteitskaart (BKK) en het bodembeheerplan (BBP).

Met dit instrumentarium kan de bodemkwaliteit binnen het plangebied met een bepaalde statistische zekerheid worden bepaald voor zover blijktens historisch onderzoek geen sprake is van verdachte locaties.

Ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan is de bodem van het perceel ondezocht.

Uitkomst bodemonderzoek

Door Hopman en Peters B.V. uit Zeist is een verkennend Bodem- en Asbestonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn verwoord in het rapport 'Verkennend Bodem- en Asbestonderzoek NEN 5740 en NEN 5707 Postweg 9-11, Barneveld' (bijlage 2), aangevuld met 'Appendix Bodemonderzoek P1700517' (bijlage 3) en 'Bodemonderzoek tanks, P1700558' (bijlage 4).

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat, in het kader van de herinrichting van de locatie de op de locatie aanwezige bodemverontreiniging dient te worden gesaneerd tot een voor het toekomstig gebruik van de locatie acceptabel kwaliteitsniveau.

Gezien de omvang van de verontreiniging is het waarschijnlijk dat de sanering redelijkerwijs uitgevoerd kan worden. Deze blijkt mede uit een afschrift van de reeds gedane BUS-melding en een offerte voor de uit te voeren sanering die wij van de aanvrager hebben ontvangen.

De voorgenomen aanpak en verwachte kosten voor een dergelijke sanering passen bij de omvang van het project.

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit wijzigingsplan.

5.2 Cultuurhistorie

Sinds januari 2012 hebben gemeenten op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de opdracht om bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met cultuurhistorische waarden. Daar waar het voor de archeologie al gemeengoed is, geldt het dus ook voor andere aspecten van de cultuurhistorie. Rekening houden met cultuurhistorie impliceert dat bekend moet zijn wat er voor waarden aanwezig zijn. Dit betekent dat naast archeologie, ook een beschrijving moet worden gegeven van de historische (steden)bouwkunde en historische geografie. Door cultuurhistorie een plek te geven in procedures op het gebied van ruimtelijke ordening wordt ook bereikt dat de aandacht niet uitsluitend uitgaat naar individuele objecten (de aangewezen monumenten), maar juist de samenhang tussen gebouwen en hun omgeving.

5.2.1 Archeologie

5.2.1.1 *Archeologie middelmatige verwachting*

Er moet rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Voor het maken van een weloverwogen belangenafweging is minimaal een archeologisch bureauonderzoek nodig. Voor de gehele gemeente is een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld, welke gezien kan worden als een beknopt bureauonderzoek. Uit de 'archeologische waarden- en verwachtingskaart' van de gemeente blijkt dat binnen het plangebied middelmatige archeologische verwachting geldt.

De gemeenteraad heeft op 28 september 2010 besloten dat voor deze zone nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij een oppervlakte van 1.000 m² voor grondversturende werkzaamheden dieper dan 30 cm.

Bij de vaststelling van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012", heeft de gemeenteraad besloten om de ondergrens van 1.000 m² te verhogen naar 1.500 m² in het geval het gaat om een zone met een middelhoge verwachtingswaarde. Ter plaatse van een bouwvlak binnen een agrarische bestemming is deze ondergrens 2.000 m².

Het project valt onder deze vrijstelling zodat geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet melding van de desbetreffende vondsten bij de minister (namens deze de RCE) verplicht.

5.3 Ecologie

De belangrijkste wet voor natuurbescherming in Nederland is de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden. De Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn vertaald in deze wet.

De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Daarnaast is qua ecologie ook het Gelders Natuurnetwerk en de Gelderse Ontwikkelingszone van belang.

5.3.1 Wet natuurbescherming

5.3.1.1 Gebiedsbescherming

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van speciale beschermingszones ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Zo'n speciale beschermingszone wordt aangeduid als "Natura 2000-gebied".

De Wet natuurbescherming bepaalt vervolgens wat er wél en niet mag in zo'n Natura 2000-gebied. Ook zijn er bijzondere nationale natuurgebieden.

Op 27 juni 2014 is de aanwijzing van het gebied Veluwe als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn in werking getreden. Tevens is met dit besluit het besluit tot de aanwijzing van Veluwe als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn, inclusief de daarbij behorende Nota van toelichting, gewijzigd. Deze twee genoemde speciale beschermingszones vormen samen het Natura 2000-gebied Veluwe, waarbij instandhoudingsdoelstellingen zijn toegevoegd.

Het plangebied ligt niet in (de nabijheid van) een Natura 2000-gebied.

5.3.1.2 Soortenbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming beschermt bepaalde plant- en diersoorten in Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden én daarbuiten. Er gelden drie beschermingsregimes, te weten voor vogels (Vogelrichtlijn), soorten onder de Habitatrichtlijn (bijlage IV, onderdeel a Habitatrichtlijn, dan wel bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn) en andere (nationale) soorten.

Om te beoordelen of de beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn, is de locatie bezocht door een flora- en faunacontroleur. Hierbij is de conclusie getrokken dat, gelet op de ongeschiktheid voor bewoning door beschermde soorten van de huidige, te slopen bebouwing en het ontbreken van enige sporen (veren, uitwerpselen, krabsporen, of nestresten enz.) bij de bebouwing en directe omgeving, die kunnen duiden op de aanwezigheid van beschermde soorten, de voorgestelde plannen geen negatieve invloed zullen hebben op beschermde soorten.

Algemene zorgplicht

Voor de uitvoering van werkzaamheden geldt de algemene zorgplicht. Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Het verwijderen van bomen en struiken dient gezien te worden als een voor vogels verstorende activiteit en

dient buiten het vogelbroedseizoen plaats te vinden. Versturende werkzaamheden dienen niet tijdens de broedperiode (grofweg maart - augustus) uitgevoerd te worden, tenzij geconstateerd is dat er geen vogelbroedgeval aanwezig is.

Een ieder is verplicht om voldoende zorg in acht te nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

5.3.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones

Het plangebied ligt niet binnen de (voormalige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de opvolger van de EHS. Met het bestuursakkoord Natuur is de realisatie en het beheer van het NNN de verantwoordelijkheid van de provincies geworden.

In de periode tot 2027 willen Rijk en provincies een forse extra stap zetten op weg naar realisatie van de doelen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water. Hierbij moet maximale synergie worden bereikt tussen natuur- en watermaatregelen. De provincies geven elk in hun eigen provincie uitwerking aan het natuurbeleid op basis van het Natuurpact.

Voor de EHS uit de Structuurvisie Gelderland zijn in de Omgevingsvisie twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats gekomen: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO.) Uit § 4.3.1.1 'Omgevingsvisie' en § 4.3.1.2 'Omgevingsverordening' blijkt dat het plangebied niet in het GNN of de GO ligt. Voor de toetsing wordt hiernaar verwezen.

5.4 Externe veiligheid

Doel

Externe veiligheid gaat over het beperken en beheersen van risico's en effecten van calamiteiten, en over het bevorderen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten (bedrijven en transport) met gevaarlijke stoffen. Dat gebeurt door te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren.

In deze paragraaf wordt ingegaan op externe veiligheid in relatie tot verschillende risicovolle bronnen en/of objecten in en nabij het plangebied. Eerst wordt het wettelijk kader op nationaal niveau beschreven, daarna het gemeentelijk beleid en vervolgens overige wet- en regelgeving die voor het plangebied relevant is.

Wettelijk kader

Op nationaal niveau zijn verschillende wetten en regels ten aanzien van externe veiligheid. Voor bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI; oktober 2004). Voor transport is het Besluit externe veiligheid transportroutes van toepassing (Bevt: april 2015). Voor buisleidingen moet worden getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; januari 2015). Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen Plaatsgebonden risico en Groepsrisico.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Dit is een maat voor de kans dat iemand dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met een gevaarlijke stof. De gestelde norm is een ten minste in acht te nemen grenswaarde (PR 10-6/jaar) die niet mag worden overschreden ten aanzien van 'kwetsbare objecten', alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10-6/jaar) ten aanzien van 'beperkt kwetsbare objecten';

Groepsrisico (GR)

Dit is een maat voor de kans dat een grotere groep tegelijkertijd dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Binnen het werkveld externe veiligheid wordt sinds jaren gewerkt met twee risiconormen, het

plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij de ontwikkeling van het Basisnet is hieraan een derde voorwaarde toegevoegd: het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Hiermee wordt het effectgebied weergegeven van het scenario met de grootste kans van voorkomen: de plasbrand. In deze gebieden moet er in samenhang met mogelijkheden van plasbrandbestrijding en bouwtechnische maatregelen beargumenteerd worden waarom er gebouwd wordt.

Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen

Op 1 april 2015 is het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen van kracht geworden. Dit Basisnet geeft aan over welke routes (spoor, water en weg) gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Het Basisnet spoor heeft betrekking op het vervoer van gevaarlijke stoffen over het hoofdspoorwegennet. Op basis van de wet- en regelgeving omtrent het Basisnet worden, rekening houdend met te verwachten groei van vervoer van gevaarlijke stoffen door Nederland en verdichting van de ruimte naast het spoor (binnen een afstand van 200 m van het spoor) in met name stedelijke kernen, afspraken gemaakt over de risicoruimte.

Beleidsvisie externe veiligheid

In 2009 heeft de gemeente Barneveld de 'Beleidsvisie externe veiligheid' vastgesteld. In deze visie is onder meer vastgelegd hoe in Barneveld nabij risicobronnen zal worden omgegaan met het veiligstellen van een acceptabel niveau van risico's externe veiligheid en beheersbaarheid.

Beoordeling risicobronnen

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid geldt dat er geen risicobronnen in de directe nabijheid aanwezig zijn. Externe veiligheid is derhalve geen relevant milieuaspect.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

5.5 Geluid

De basis voor de ruimtelijke afweging van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Bij het vaststellen van een bestemmingsplan komen in de volgende gevallen de regels van deze wet aan de orde: het bestemmen van gronden voor nieuwe geluidgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen en onderwijsgebouwen) binnen zones langs (spoor-)wegen en zones rondom industrieterreinen; het bestemmen van gronden voor de aanleg van nieuwe, dan wel reconstructie van gezoneerde (spoor-)wegen; het bestemmen van gronden voor (nieuwe) industrieterreinen waar zich grote lawaaimakers kunnen vestigen en herziening van zonegrenzen van industrieterreinen.

De Wet geluidhinder gaat uit van zones langs (spoor-)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar, voor bouwplannen en bestemmingsplannen, een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden. De geluidbelasting op de gevels van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mag in principe niet meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting op de gevel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde kan onder bepaalde voorwaarden een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde. Hierbij mag de geluidbelasting de uiterste grenswaarde niet overschrijden. De voorkeursgrenswaarde en uiterste grenswaarde voor nieuwe of bestaande geluidgevoelige bestemmingen verschillen per geluidsbron. In geval van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen of spoorwegen, of binnen de zone van een industrieterrein, is akoestisch onderzoek vereist.

Beoordeling

Voorliggend plan maakt geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk die vallen onder het regime van de Wet geluidhinder. Een akoestisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Het aspect geluid speelt ook een rol vanuit milieuzonering, hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.11.

5.6 Geur

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan toetst het bevoegde gezag enerzijds of in het plangebied een qua geur acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Anderzijds is het uitgangspunt dat met het plan de omliggende bedrijven niet vergaand in hun ontwikkelingsmogelijkheden mogen worden beperkt.

Uitgangspunt voor de toetsing zijn de normen zoals die in of op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zijn vastgelegd. De Wgv maakt het mogelijk om bij verordening af te wijken van de wettelijke geurnormen. De gemeente Barneveld heeft van die mogelijkheid gebruik gemaakt. De Verordening geurhinder en veehouderij is in werking getreden op 18 oktober 2008, waarbij voor een aantal aangegeven delen van het grondgebied van Barneveld andere normen dan de wettelijke zijn vastgesteld. Het plan is getoetst aan de normen die zijn vastgesteld in deze verordening, voor zover deze normen van toepassing zijn in of rond het plangebied.

Veel bedrijven hebben geen omgevingsvergunning milieu meer nodig, maar vallen onder algemene milieuregels zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Aangezien de geurnormen uit de Wgv vrijwel één op één zijn overgenomen in het Activiteitenbesluit, kunnen bedrijven die onder dit besluit vallen ook gewoon worden meegenomen in de Wgv-toets.

Onder een 'geurgevoelig object' wordt verstaan: een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

Er wordt geen nieuw geurgevoelig object mogelijk gemaakt met deze ontwikkeling. Bovendien zit er in de directe omgeving van het plangebied geen agrarisch bouwvlak. Het aspect geur vormt geen belemmering voor dit plan.

5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevrage en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

Artikel 3.1.6, tweede lid Bro luidt per 1 juli 2017 als volgt:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een *nieuwe stedelijke ontwikkeling* mogelijk maakt, bevat een *beschrijving van de behoefte* aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt *buiten het bestaand stedelijk gebied*, een *motivering* waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen (artikel 1.1.1, eerste lid, onder i van het Bro).

De voorliggende ontwikkeling maakt functieverandering mogelijk op een perceel in het buitengebied. Functieverandering maakt geen extra stedelijke ontwikkeling mogelijk, maar reduceert bebouwing.

Geconcludeerd wordt dat in onderhavige situatie geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

5.8 Leidingen

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied komen geen leidingen of beschermingszones van leidingen voor die in het kader van onderhavig bestemmingsplan bescherming behoeven. Eveneens zijn er geen laagvliegroutes die beperkingen stellen aan de bouwhoogten.

5.9 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. Hierin is opgenomen dat bij een ruimtelijk besluit de gevolgen voor de luchtkwaliteit getoetst moet worden. Om te bepalen of de kwaliteit van de lucht ter plaatse voldoet aan de eisen uit de Wet milieubeheer en de daarop gebaseerde regelgeving, dient bij nieuwe ontwikkelingen onderzoek gedaan te worden naar de luchtkwaliteit. Projecten waarvan aannemelijk is dat deze niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen heeft betrekking op de vraag of de gevolgen van een plan voor de luchtkwaliteit dienen te worden onderzocht. In het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) dient de luchtkwaliteit ter plaatse van nieuwe gevoelige bestemming die gelegen zijn op een afstand van minder dan 300 m vanaf de rand van een rijksweg of minder dan 50 m vanaf de rand van een provinciale weg te worden beoordeeld. In dit geval is er geen sprake van een plan waar een gevoelige bestemming in de zin van het Besluit gevoelige bestemmingen mogelijk wordt gemaakt. Toetsing aan dit besluit behoeft derhalve niet plaats te vinden.

Conclusie

Op basis van het voorgaande vormt luchtkwaliteit geen belemmering voor uitvoering van onderhavige plan.

5.10 Milieueffectrapportage

Niet voor alle nieuwe activiteiten hoeft een m.e.r.-procedure gevolgd te worden. Uitgangspunt van de m.e.r.-beoordeling is het 'nee, tenzij' -principe. Dat wil zeggen dat alleen een milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld, wanneer er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

De Wet milieubeheer maakt onderscheid in een m.e.r.-procedure voor plannen (planMER) en voor besluiten (besluitMER of projectMER). Voor een bestemmingsplan kan zowel de plan-m.e.r.-plicht als de besluit-m.e.r.-plicht gelden.

Er zijn drie sporen waarlangs de m.e.r.-plicht kan ontstaan:

1. Plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht: als de voorgenomen activiteit vermeld is in het Besluit milieueffectrapportage;
2. Plan-m.e.r.-plicht: als voor het plan een zogeheten passende beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming gemaakt moet worden. Dat is het geval als het plan significante negatieve gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000 gebied;
3. Toetsing aan de provinciale milieuverordening.

Besluit milieueffectrapportage

De lijst van activiteiten in de onderdelen C en D van het Besluit bestaat uit vier kolommen. De eerste kolom bevat een omschrijving van de m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. De tweede kolom vermeldt eventuele drempelwaarden.

Wettelijk kader

Voor de vraag of een bestemmingplan besluit-m.e.r.-plichtig is, geldt dat het Besluit milieueffectrapportage onderscheid maakt naar m.e.r.-plichtige activiteiten en m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. Onderdeel C van de bijlage bij dit Besluit vermeldt voor welke activiteiten altijd verplicht een MER moet worden opgesteld, voordat een (m.e.r.-plichtig) besluit mag worden genomen. In onderdeel D is vermeld welke activiteiten beoordelingsplichtig zijn. Voor dergelijke activiteiten moet het bevoegd gezag beoordelen of op basis van 'belangrijke nadelige gevolgen die de voorgenomen activiteit voor het milieu kan hebben', een m.e.r.-procedure noodzakelijk is. Daarbij geldt dat een bestemmingsplan alleen besluit-m.e.r.-plichtig is, als het bestemmingsplan in kolom 4 wordt genoemd.

Voor de vraag of een bestemmingsplan plan-m.e.r.-plichtig is, geldt dat dit het geval is als het plan genoemd is in kolom 3 en activiteiten mogelijk maakt die in onderdeel C en D, kolom 1 vermeld zijn en voldoen aan de in kolom 2 genoemde drempelwaarden.

Als een bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt die Besluit-m.e.r.-plichtig is op grond van de uitkomst van een toets van een activiteit die onder de drempelwaarden blijft, dan is dat bestemmingsplan alsnog plan-m.e.r.-plichtig. Het maakt dan immers een (besluit) m.e.r.-plichtige activiteit mogelijk.

Voor zowel de plan-m.e.r.- als besluit-m.e.r.-plicht geldt dat als de activiteit onder de drempelwaarden uit kolom 2 van bijlage D blijft, met een vormvrije m.e.r. beoordeeld moet worden of alsnog een MER moet worden opgesteld. De centrale vraag die daarbij beantwoord moet worden is of er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Daarbij moet in ieder geval worden getoetst aan de criteria die opgenomen zijn in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn. Als dergelijke milieugevolgen kunnen optreden, geldt alsnog de betreffende plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht.

Toetsing

In dit geval is het bestemmingsplan niet via dit spoor m.e.r.-plichtig want de activiteit komt niet voor op de lijst in onderdeel C of D van het Besluit milieueffectrapportage. Daarnaast heeft toetsing aan de in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn opgenomen criteria uitgewezen dat er geen sprake zal zijn van belangrijke milieugevolgen, zodat een m.e.r. achterwege kan blijven.

Passende beoordeling via de Wet natuurbescherming

Voor het vaststellen van plannen die significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben, dient een passende beoordeling gemaakt te worden (artikel 7.2a Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid Wet natuurbescherming). De plan-m.e.r.-plicht op grond van de noodzaak van een passende beoordeling voor de Wet natuurbescherming is hier niet aanwezig.

Er is voor dit plan geen passende beoordeling nodig.

Provinciale milieuverordening

Provinciale Staten kunnen in de provinciale milieuverordening extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aanwijzen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en dus m.e.r.-plichtig zijn (artikel 7.6 Wet milieubeheer). Dit is dus aanvullend op de m.e.r.-plicht op basis van onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. (en dus ook aanvullend op de verplichting vanuit de Europese richtlijnen) én conform dezelfde systematiek.

Provinciale staten van Gelderland hebben geen extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (en zo m.e.r.-plichtig zijn).

Conclusie

Voor dit plan hoeft geen m.e.r.-procedure gevoerd te worden.

5.11 Milieuzonering

Ten aanzien van bedrijvigheid geldt als uitgangspunt dat toekomstige woningen geen onevenredige milieuhinder (geur, geluid etc.) mogen ondervinden van nabijgelegen bedrijvigheid. In de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, editie 2009, worden in verband met de aanwezigheid van milieubelastende functies indicatieve afstandsnormen voorgeschreven tot milieugevoelige functies, vooral wonen.

Dit plan maakt de vestiging van een niet-agrarisch bedrijf mogelijk. Het bedrijf zal vallen onder de activiteit 'bouwbedrijven algemeen met b.o. <= 2.000 vierkante meter (milieucategorie 3.1)'. Op basis van de publicatie zijn met name de milieuaspecten Geluid (richtafstand 50 meter) en Verkeer: goederenvervoer (zowel op het terrein als het aan- en afrijden) relevant. De dichtsbijgelegen woning aan de Scherpenzeelseweg 67 ligt op een afstand die groter is dan 50 meter.

Conclusie

Vanuit milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor het plan.

5.12 Natuur en landschap

De locatie ligt in het landschapstype 'kampenlandschap'. In het kampenlandschap zijn de kavelgrenzen ingeplant met dichte houtwallen of houtsingels, waardoor er een zogenaamde kamerstructuur is ontstaan van kleine aan elkaar gekoppelde open gebieden omsloten met dichte beplanting. Erfbeplanting, houtwallen, houtsingels en bospercelen vormen een samenhangend patroon waarin de bebouwing is opgenomen. Bebouwing in het kampenlandschap is dus vaak slechts deels zichtbaar. De wegen die de verschillende bebouwingsclusters met elkaar verbinden zijn voorzien van laanbeplanting en vormen zodoende structurerende elementen in het landschap. Historisch gezien ligt de bebouwing op de dekzandruggen met de achterzijde naar de natte hooilanden, maar tegenwoordig kent het kampenlandschap een grote variatie wat betreft oriëntatie van bebouwing.

Met de aanleg en herstel van nieuwe beplantingselementen wordt bijgedragen aan het behoud en de versterking van het oorspronkelijke karakter van het kampenlandschap.

Doorwerking in plangebied

Voor de landschappelijke inpassing van het te bestemmen bedrijf is een beplantingsplan opgesteld, welke is bijgevoegd als bijlage bij de regels. Om ervoor te zorgen dat gewaarborgd is dat de beplantingen worden aangelegd zoals is opgenomen in het beplantingsplan, is in de regels van dit wijzigingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

5.13 Veiligheid

Om een veilige omgeving te creëren of te behouden is er op het gebied van fysieke veiligheid een aantal aspecten waarmee rekening gehouden moet worden. Zo worden er eisen gesteld aan de bereikbaarheid van de openbare wegen voor de hulpverleningsdiensten. Dit leidt tot het stellen van minimale afmetingen en bochtstralen zodat hulpverleningsvoertuigen een object of calamiteit goed kunnen bereiken en adequate hulp kunnen verlenen. Met betrekking tot voldoende bluswater in het openbare wegennet zijn er ook eisen gesteld. Deze eisen hebben betrekking op de afstanden vanaf de bluswatervoorziening tot aan een gebouw en de capaciteit ervan. In de "Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid" een uitgave van Brandweer Nederland worden deze eisen gesteld. Voor wat betreft de bereikbaarheid zijn er binnen de gemeente Barneveld hoofd- en subaanrijdroutes vastgesteld.

Tevens worden er eisen gesteld aan de opkomsttijden voor brandweervoertuigen. Deze zijn afhankelijk van de bestemming. Voor gebouwen waarin geslapen wordt en verminderd zelfredzame mensen verblijven worden strengere eisen gesteld dan gebouwen waar dit niet zo is. De opkomsttijden zijn gesteld in de Wet veiligheidsregio's (1 oktober 2010) met het daarbij behorende Besluit veiligheidsregio's. In het Besluit zijn de tijdnormen voor de opkomsttijden vastgelegd.

Situatie

Nieuwe ontwikkelingen zullen worden getoetst aan de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid, het Besluit veiligheidsregio's en aan de eisen van de aangewezen hoofd- en subaanrijdroutes. Dit zal gebeuren bij de bouwplannen en inrichtingsplannen.

Conclusie

Er zijn voor wat betreft de eisen voor de veiligheid geen belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

5.14 Verkeer

Het perceel wordt ontsloten via de bestaande uitrit. Het perceel biedt voldoende ruimte voor het manoeuvreren van verkeer, waardoor manoeuvreren op de Postweg zoveel mogelijk voorkomen kan worden. Het perceel biedt daarbij bovendien voldoende ruimte om op het eigen terrein te voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Daarnaast is op basis van het ontwerp van het plan, de verwachte verkeersgeneratie en de omliggende wegenstructuur getoetst hoe de bereikbaarheid van het plangebied zelf is, de bereikbaarheid van de functies binnen het plangebied en wat de gevolgen zijn van het plan op de bereikbaarheid van panden of wegen in de omgeving. De bereikbaarheid van het perceel is voldoende en voor panden en wegen in de omgeving zal de situatie niet significant veranderen. De verwachte verkeersgeneratie en de omliggende wegenstructuur is van dien aard dat de verkeersveiligheid niet in geding zal zijn als gevolg van deze functieverandering.

Conclusie

Het aspect verkeer vormt voor dit bestemmingsplan geen belemmering.

5.15 Water

Deze waterparagraaf vormt het resultaat van het procesinstrument watertoets. De watertoets betreft het vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen. Het is verplicht de watertoets toe te passen. Hiermee wordt beoogd om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in het ruimtelijk planproces.

De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle relevante waterhuishoudkundige aspecten zoals ontwatering, wateroverlast en waterkwaliteit. De waterparagraaf beschrijft de waterhuishoudkundige uitwerking van het plan.

Huidige en toekomstige situatie

Het perceel Postweg 9-11 ligt in het buitengebied van Barneveld. Het plan omvat op dit moment een woning met diverse schuren. In de nieuwe situatie worden de schuren gesloopt, hiervoor in de plaats wordt er een privé- en een werkschuur gerealiseerd. Aan de noord-, zuid- en westzijde van het plangebied loopt een C-watgang. Aan de oostzijde loopt een B-watgang. In de Postweg is sprake van drukriolering. Door de sloop en nieuwbouw neemt het verhard oppervlak met ca. 1.000 m² af.

Het hemelwater dat op de nieuw te realiseren verhard oppervlak valt, zal net als in de huidige situatie worden geloosd op de naastgelegen watgangen. Het wordt niet aangesloten op de drukriolering.

In het kader van duurzaam bouwen worden er geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, koper, lood en PAK-houdende materialen) toegepast.

De waterhuishoudkundige doelen van de gemeente en het waterschap komen niet in het gedrang door dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Inleiding

Deze partiële herziening is gebaseerd op het moederplan "Buitengebied 2012" (met identificatienummer NL.IMRO.0203.1056-0004), vastgesteld op 28 mei 2013 en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 bevat de algemene voor het plangebied geldende bepalingen, de inleidende regels.
- Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik.
- Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene afwijking- en algemene wijzigingsregels en tot slot de algemene procedureregels.
- Hoofdstuk 4 betreft het overgangsrecht en de slotbepaling.

Deze regels zijn opgesteld op basis van de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP). Dit is een landelijke norm die onderdeel uitmaakt van de 'Regeling standaarden ruimtelijke ordening'.

Bevoegdheid

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning. Over het algemeen zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag. Het kan incidenteel voorkomen dat bijvoorbeeld het Rijk of de provincie het bevoegd gezag is. Burgemeester en wethouders zijn altijd bevoegd gezag bij het wijzigen van een plan en het stellen van nadere eisen.

6.2 Inleidende regels

Begrippen

In artikel 1 van de partiële herziening zijn de begrippen plan en bestemmingsplan Buitengebied 2012 gedefinieerd. Het kan bij een partiële herziening voorkomen dat er een begrip wordt toegevoegd.

Er wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normale spraakgebruik.

6.3 Bestemmingsregels

In hoofdstuk 2 van de partiële herziening zijn de bestemmingsregels opgenomen. In dit hoofdstuk en de daarin opgenomen bepalingen over de bestemmingen worden de regels van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" niet herzien.

Tevens is de verbeelding van het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" op de locatie gewijzigd in die zin dat het bouwvlak is weggehaald en de bedrijfsbestemming is opgenomen.

Zie verder de toelichting bij het bestemmingsplan "Buitengebied 2012". Hieronder volgt een nadere uiteenzetting van enkele specifieke onderdelen van de partiële herziening.

6.4 Algemene regels

In hoofdstuk 3 is aangegeven dat de algemene regels zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied 2012", en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad, niet zijn gewijzigd.

Overeenkomstig het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de voorgeschreven Anti-dubbeltelregeling opgenomen.

6.4.1 Algemene aanduidingsregels

De algemene aanduidingsregels bevatten specificaties van de (dubbel-)bestemmingen met betrekking tot het gebruik of het bouwen. Een gebiedsaanduiding is een aanduiding die verwijst naar een gebied waarvoor bijzondere regels, extra regels of nadere afwegingen gelden. Bij gebiedsaanduidingen gaat het veelal om zones en gebieden die aan sectorale regelgeving zijn ontleend.

6.4.1.1 Voorwaardelijke verplichting

Bij wijzigingen van het bestemmingsplan is het veelal noodzakelijk afspraken met betrekking tot het slopen van gebouwen of het realiseren van inrichtingsmaatregelen dan wel andere voorwaarden vast te leggen. Om dit te waarborgen wordt in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hierbij worden aan het bestemmingsplan specifieke regels toegevoegd die de verzoeker verplichten om bij gebruikmaking van de toegestane ontwikkeling ook de inrichtingsmaatregelen te realiseren of bebouwing te slopen.

In onderhavige partiële herziening zijn voorwaardelijke verplichtingen opgenomen die verband houdt met de sloop van voormalige agrarische bebouwing en met de landschappelijke inrichting van het perceel.

6.5 Overgangs- en slotregels

In het laatste hoofdstuk zijn de regels ten aanzien van het overgangsrecht opgenomen. Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van voorliggende partiële herziening.

6.6 Handhaving

De gemeente acht handhaving van haar beleid van groot belang om de gewenste ruimtelijke kwaliteit te garanderen. Belangrijke redenen voor handhaven zijn:

- De regels zijn door de gemeente vastgesteld en de inwoners van de gemeente mogen verwachten dat de gemeente die regels handhaaft: waarom zijn er anders regels opgesteld? Inwoners van de gemeente hebben als het ware recht op handhaving.
- Handhaving gaat oneigenlijk gebruik van en daarmee de achteruitgang van de kwaliteit van het gemeentelijk grondgebied tegen. Een actueel bestemmingsplan beoogt de ruimtelijke kwaliteit van een gebied in stand te houden en te verbeteren.
- Niet daadkrachtig optreden tegen overtredingen van wettelijke regels werkt een toename van het aantal overtredingen in de hand en tast de geloofwaardigheid van daadkrachtig optreden aan. Het in het bestemmingsplan vastgelegde beleid wordt ondermijnd en het bestuur verliest de greep op de gebouwde omgeving.

Onderscheid kan gemaakt worden tussen preventieve en repressieve handhavingsinstrumenten. Onder preventieve instrumenten kunnen onder andere goede regelgeving (zoals in bestemmingsplan), voorlichting, subsidieverlening, afwijking van bouwregels en gebruiksregels en de omgevingsvergunning worden begrepen. Repressieve instrumenten zijn onder meer controle en toezicht, opsporing en het hanteren van sancties als bestuursdwang en dwangsom.

In 2007 heeft de gemeente de 'Nota handhaving ruimtelijke - en bouwregelgeving gemeente Barneveld' opgesteld. Deze nota geeft inzicht in de achtergronden die geleid hebben tot de totstandkoming van de nota. Ook geeft het voor overtredingen op het gebied van bestemmingsplan- en bouwregelgeving aan hoe met geconstateerde overtredingen om te gaan en welke prioriteitsstelling daarbij te hanteren is (repressieve handhaving).

Bij de handhaafbaarheid van een bestemmingsplan spelen aspecten als communicatie, de planvorm, de normstelling, het daadwerkelijk kunnen handhaven en de controleerbaarheid van normen ook een belangrijke rol.

Randvoorwaarde voor handhaving is dat er voldoende basis/grondslag is om te kunnen handhaven. Deze basis wordt gevormd door:

- De regeling in het bestemmingsplan zelf: de handhaafbaarheid van de planregels.
- Het beleid voor afwijkingen.

In het moederplan (bestemmingsplan "Buitengebied 2012"), en daarmee ook in deze partiële herziening, is gestreefd naar heldere, eenduidige planregels met zo min mogelijk interpretatiemogelijkheden.

Verder zijn aan de in het moederplan (bestemmingsplan "Buitengebied 2012") opgenomen afwijkmogelijkheden duidelijke voorwaarden verbonden, die voldoende objectief bepaalbaar zijn.

Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan voorkomt dat in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is aangewezen. Tijdens haar vergadering van 27 april 2010 heeft de gemeenteraad de bevoegdheden tot het al dan niet vaststellen van een exploitatieplan bij een besluit tot wijzigen van het bestemmingsplan gedelegeerd aan het college van burgemeester en wethouders.

De kosten voor het opstellen van het plan worden gedekt door het heffen van leges. Voor de kosten van tegemoetkoming in schade, bedoeld in artikel 6.1 van de Wro (planschade) is een afzonderlijke overeenkomst gesloten. De inhoud voldoet aan die van een anterieure overeenkomst in de zin van artikel 6.24 Wro. Er zijn bij dit plan geen andere kosten die in een exploitatieplan of exploitatieovereenkomst opgenomen moeten worden.

Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De procedure voor het gedeeltelijk herzien van een bestemmingsplan is door de wetgever geregeld. Conform artikel 1.3.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft het college in de Barneveldse Krant en Barneveld Huis-aan-Huis en langs elektronische weg op 7 december 2017 kennis gegeven van het voornemen om de voorliggende partiële herziening van het geldende bestemmingsplan voor te bereiden. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Daarnaast is er de gelegenheid om in het voortraject belanghebbenden te laten inspreken conform de gemeentelijke verordening. Pas daarna wordt de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van de partiële herziening opgestart.

8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Er is in het gebied van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van bijzondere waarden of andere situaties waardoor deze ontwikkeling zou raken aan enig nationaal belang. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Dit plan is gebaseerd op het "Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016" en voldoet daar ook aan.

Verder is er geen sprake van provinciale belangen, zodat ook is afgezien van vooroverleg met de provincie Gelderland. Op grond van artikel 3.1.1 lid 2 Bro kan derhalve worden afgezien van overleg in door de provincie en het Rijk aangegeven gevallen.

Het Waterschap Vallei & Veluwe heeft aangegeven dat geen vooroverleg nodig is indien de toename van de verharding kleiner is dan 4.000 m² en de waterhuishoudkundige doelen van het waterschap niet in het geding komen door een bestemmingsplan. Hier is sprake van zo een geval. Om die reden heeft geen vooroverleg met het waterschap plaatsgevonden.

Ook belangen van omliggende gemeenten zijn bij dit plan niet in het geding.

8.2 Inspraak

De Wro bevat geen procedurevoorschriften met betrekking tot de inspraak, en is in Wro zelf niet verplicht gesteld. Dat neemt niet weg dat het de gemeente vrij staat toch inspraak te verlenen bijvoorbeeld op grond van de gemeentelijke inspraakverordening. In relatie daarmee bepaalt artikel 150 van de Gemeentewet onder meer dat in een gemeentelijke inspraakverordening moet worden geregeld op welke wijze bovenbedoelde personen en rechtspersonen hun mening kenbaar kunnen maken.

Op 15 december 2009 heeft het college besloten dat bij bestemmingsplannen alleen inspraak wordt gevoerd bij plannen waarbij maatschappelijke belangen een rol spelen, die politiek gevoelig liggen of waarbij inspraak een bijdrage kan leveren aan de kwaliteit en/of snellere doorlooptijd van het plan.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerp voor de partiële herziening heeft van 12 januari tot en met 22 februari 2018 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft een ieder de mogelijkheid gehad om een zienswijze naar voren te brengen. Tijdens deze zes weken zijn er geen reacties ingediend.

Bijlage 1 lijst intrekingsbesluit, wijzigingen en herzieningen bestemmingsplan Buitengebied 2012

Het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" (IMRO-idn. NL.IMRO.0203.1056-0004), welk bestemmingsplan is vastgesteld op 28 mei 2013 (en onherroepelijk geworden op 16 september 2015), is inmiddels gewijzigd door het college, herzien door de raad en gewijzigd door een intrekingsbesluit van de raad. In eerste instantie is een tweetal **uitspraken** verwerkt:

- de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, ABRvS 29 april 2015, zaaknummer 201307247/1/R2, 201305071/1/R2, 201305215/1/R2 en 201402967/1/R2;
- de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, ABRvS 16 september 2015, zaaknummer 201307247/5/R2.

Daarnaast is het **intrekingsbesluit** "Wijziging van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 door het intrekken van enkele onderdelen" (IMRO-idn. NL.IMRO.0203.IB1056-0001), vastgesteld op 11 november 2014, verwerkt, waardoor enkele onderdelen (diverse locaties) van het moederplan "Buitengebied 2012" zijn ingetrokken. Daarnaast is het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" inmiddels vervangen door een aantal **bestemmingsplannen** (met op zichzelf staande bestemmingsplanregelingen, de zogenaamde postzegelplannen) en tevens een **provinciaal inpassingsplan** "Rondweg Voorthuizen N303" (met IMRO-idn. NL.IMRO.9925.IPN303Voorthuizen-VST1). Deze plannen zijn niet relevant, in die zin dat ze geen planologische gevolgen hebben, voor onderhavig plan.

Verder is een aantal uiteenlopende **wijzigingsplannen** door het college - met toepassing van de binnen het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" opgenomen wijzigingsbevoegdheden - en **partiële herzieningen** door de raad vastgesteld en verwerkt. De wijzigingsplannen en een deel van de partiële herzieningen zijn op perceelsniveau doorgevoerd en hebben geen directe invloed op (op het gehele grondgebied van) onderhavig plan. De volgende partiële herzieningen zijn doorgevoerd, waarbij ook de regels van het moederplan c.q. het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" zijn gewijzigd en daarmee wel van invloed zijn op onderhavig plan:

Naam partiële herziening	IMRO-identificatie-nummer	Datum vastgesteld
4e partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1268-0002	13-4-2016
Apeldoornsestraat-Kieftveen, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1368-0002	14-12-2016
Garderbroekerweg-Harskamperweg, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1371-0002	24-5-2017
Harremaatweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1366-0002	1-2-2017
Kootwijkerdijk III, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1375-0002	5-7-2017
Parapluherziening De Puurveense Molen	NL.IMRO.0203.1248-0002	30-9-2014
Parapluherziening functieveranderingsbeleid 2016 en woninginhoud	NL.IMRO.0203.1391-0002	5-7-2017
partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1241-0001	25-2-2014
Plaggenweg I, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1370-0002	1-2-2017
Tweede partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1253-0003	8-7-2014
Vergroten inhoud woningen, partiële herziening Buitengebied 2012	NL.IMRO.0203.1376-0002	1-2-2017

VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK
NEN 5740 en NEN 5707
Postweg 9-11, Barneveld



Rapportnummer: 17-P-066

Verkendend bodem- en asbestonderzoek Postweg 9-11, Barneveld

Opdrachtgever:

Van Schothorst grondwerk en bestratingen
D. van Schothorst
Emelaarseweg 10A
3791 PT ACHTERVELD

HOPMAN EN PETERS

18 april 2017

Opgesteld door:

J. (Jeroen) den Hartog

Gecontroleerd door:

J. (Jasper) Smits

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING	4
1.2 DOEL.....	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1 ALGEMENE GEGEVENS	5
2.2 ACTUELE EN HISTORISCHE GEGEVENS.....	5
2.3 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	6
2.4 HYPOTHESE	7
2.5 ONDERZOEKSOPZET.....	7
3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN EN ANALYSES	10
3.1 VELDWERKZAAMHEDEN.....	10
3.2.VELDWAARNEMINGEN	10
3.3 LABORATORIUMONDERZOEK	11
4. ANALYSERESULTATEN	13
4.1 ANALYSERESULTATEN GROND.....	13
4.2 BESPREKING GROND.....	16
4.3 BESPREKING GRONDWATER.....	17
4.4 INTERPRETATIE ASBEST IN BODEM	17
4.5 BESPREKING ASBEST IN DE BODEM EN BEOORDELING	20
5. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN ADVIES.....	21
5.1 SAMENVATTING	21
5.2 CONCLUSIE.....	22
5.3 ADVIES.....	23

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	KADASTRALE KAART EN OMGEVINGSKAART
BIJLAGE 2	FOTO'S EN/OF TEKENING ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE 3	HISTORISCHE INFORMATIE
BIJLAGE 4	SITUATIETEKENING MET BORINGEN, INSPECTIEGATEN EN PEILBUIS
BIJLAGE 5	VELDVERSLAG ASBESTONDERZOEK EN BOORPROFIELBESCHRIJVINGEN
BIJLAGE 6	ANALYSECERTIFICATEN
BIJLAGE 7	TOETSINGSTABELLEN
BIJLAGE 8	TOELICHTING OP UITGEVOERD BODEMONDERZOEK
BIJLAGE 9	BEREKENING GEWOGEN CONCENTRATIE ASBEST

1. INLEIDING

Door dhr. D. van Schothorst grondwerk en bestratingen is aan Hopman en Peters opdracht verleend voor het verrichten van een verkennend bodem- en asbestonderzoek op de locatie Postweg 9-11, Barneveld. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Barneveld, sectie F, percelen 1214+1434,. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 13.066 m².

1.1 Aanleiding

In verband met de voorgenomen onroerend goed transactie dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 te worden uitgevoerd.

1.2 Doel

Doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel zodat kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik of dat er mogelijk een bedreiging voor de volksgezondheid kan optreden.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek beschreven met daarin een interpretatie van de verkregen informatie en gestelde hypothese.

In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde werkzaamheden beschreven (zowel het veldwerk als het uitgevoerd laboratoriumonderzoek). Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de analyseresultaten waarna in hoofdstuk 5 een samenvatting volgt met conclusies en adviezen.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens

Adres : Postweg 9-11, Barneveld
Kadastraal bekend : Gemeente Barneveld, sectie F, perceel 1434, 1214
Oppervlakte onderzoekslocatie : circa 13066 m²
Huidig gebruik : Agrarisch met stallen
Coördinaten : X – 165566 Y-458930

In bijlage 1 zijn de kadastrale kaart en de omgevingskaart van de onderzoekslocatie opgenomen.

In bijlage 2 zijn een aantal foto's en/of een tekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Actuele en historische gegevens

Ten behoeve van het (beperkt) vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- opdrachtgever
- het landelijk bodemloket
- Provinciaal / omgevingsdienst
- Topotijdreis, Bewoner/eigenaar

Daaruit blijkt het volgende:

1.

Bij de opdrachtgever zijn van de locatie geen actuele kwaliteitsgegevens bekend.

2.

Volgens het bodemloket zijn op het tracé of binnen een straal van 25 meter daarvan, geen (historisch) verdachte activiteiten bekend welke mogelijk invloed hebben op de locatie. Bij de provincie Gelderland zijn er asbesttoepassingen bekend op de locaties.

3.

De locatie is al zeker sinds 1800 in gebruik als woning met stal. Op de vroegere postroute (Postweg) werden op de onderzoekslocatie de paarden gewisseld. Westelijk van de woning een vijver heeft gelegen. Ook heeft hier in het verleden hier een schuur gestaan. Op topografische kaarten is te zien dat de locatie al vanaf de 90-er jaren de huidige schuurindeling heeft;

In bijlage 3 is de verkregen relevante historische informatie opgenomen.

Vooronderzoek asbest

In onderstaande tabel is aangegeven welke mogelijke bronnen voor een potentiële bodemverontreiniging met asbest aanwezig zijn.

Tabel: overzicht mogelijk aanwezige bronnen voor asbestverontreiniging

bron	aanwezig	(eventuele toelichting/ situering)
de eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven die	nee	

asbesthoudende producten produceerden ¹		
opstallen met asbestverdacht dak of wandbeplating	ja	3 waarvan, 3 van de 6 dakvlakken geen dakgoot aanwezig.
ophooglaag	nee	
aanwezigheid asbestwegen en -erven, -dammen en -dempingen	nee	
toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen en afperkingschotten in (volks)tuinen	nee	
(vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem	nee	
historische calamiteiten met asbest (brand, explosie, storm)	nee	
(voormalige) aanwezigheid van puinhoudende grond of depots	nee	

¹ Dit zijn o.a. de asbestcementfabrieken van Eternit te Goor en Asbestona te Harderwijk, de asbestverwerkende fabrieken Van Gelder Papier te Wormer, Balamundi in Huizen en Forbo in Assendelft.

De locatie wordt op basis van de bekend zijnde gegevens als verdacht aangemerkt. Verdacht op stoffen uit het Standaard-pakket voor het gehele perceel gezien het reeds lange gebruik en v.m. vijver+schuur.

Verdacht voor een gedeelte van de locatie i.v.m. asbest kaart Provincie Gelderland en de aanwezigheid van schuren welke asbest verdachte daken bevatten. Hiervan is bekend dat wanneer asbestdaken geen dakgoot hebben, de grond direct onder deze daken veelal hoge concentraties aan asbestvezels bevatten doordat de dakplaten zijn ge-erodeerd.

Bron: rapport Eelerwoude en Geofoxx 2015,

http://geofoxx.nl/wpcontent/uploads/2015/12/inventariserend_onderzoek_erosie_van_asbestdaken.pdf

2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Gegevens hieromtrent zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO en/of de website van Dinoloket.

(<https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>). In de navolgende tabel is de globale regionale bodemopbouw van het gebied waarin de onderzoekslocatie is gelegen weergegeven. Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich circa 7 meter boven NAP.

Tabel: regionale bodemopbouw

Bodemlaag	Traject (m-mv ¹)	Grondsoorten
Deklaag	0-17	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig.
1 ^e watervoerend pakket	17-28	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal schelphoudend.
2 ^e watervoerend pakket	28-32	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; leem, kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig; grind; stenen; keien; blokken.

¹meter minus maaiveld

De stromingsrichting van het grondwater in het 1^e watervoerend pakket is, in het gebied waarin de onderzoekslocatie is gelegen, globaal westelijk gericht. Het grondwater bevindt zich op circa 1,0 m-mv.

2.4 Hypothese

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de beschikbare informatie (historisch gebruik) wordt de locatie als 'verdacht' beschouwd ten aanzien van bodemverontreiniging.

Verkennd asbestonderzoek NEN 5707

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat (delen) van de locatie verdacht worden beschouwd ten aanzien van asbest.

Het betreft:

- Het gebied rondom de opstallen die voorzien zijn van asbesthoudend plaatmateriaal zoals aangegeven op de site van de provincie Gelderland (zie bijlage 3)
- Het gebied rondom de opstallen die voorzien zijn van asbesthoudend plaatmateriaal zonder dakgoot.

Er is sprake van een verdachte bovengrond met een diffuse bodembelasting en een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming

2.5 Onderzoeksopzet

Verkennd onderzoek NEN 5740

Bij het bepalen van de onderzoeksopzet is uitgegaan van de onderzoekssystematiek zoals die is beschreven in de Nederlandse norm (NEN 5740). Gelet op de actuele en historische gegevens met betrekking tot de onderzoekslocatie is als onderzoekshypothese aangehouden 'verdachte locatie'. Op basis van een onderzoeksoppervlakte van 13066 m² is de onderzoeksopzet als volgt uitgewerkt:

Veldwerk:

- Het verrichten van 23 grondboringen tot 0,5 minus maaiveld.
- Het verrichten van 5 grondboringen tot 2,0 m-m-mv of tot het niveau van het grondwater.

- Het verrichten van 3 grondboringen tot 1,5 minus grondwaterniveau die wordt afgewerkt tot een peilbuis.

Verkennd asbestonderzoek NEN 5707

Veldwerk

Ter plaatse van de asbestverdachte schuren:

Op basis van de op dit moment bij Hopman en Peters bekend zijnde gegevens wordt de onderzoekslocatie als 'verdacht' aangemerkt. Het voorstel is daarom om de locaties te onderzoeken op basis van de NEN 5707 met een onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie. Volgens de NEN 5740, paragraaf 6.5.4 dienen voor deze oppervlakte (circa 2700 m²) de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

- Het verrichten van 11 proefgaten tot max. 0,5 minus-maaiveld, waarvan;
- Het verrichten van 3 proefgaten tot 0,5 minus verdachte laag.
- 6 van deze proefgaten worden verricht t.p.v. maaiveld waar geen dakgoot aanwezig is.

Analyses:

- 5 grondmengmonsters van de grond op het standaardpakket grond¹, inclusief organische stof en lutum.
- 3 grondmengmonsters van de grond <16mm op het asbest.
- 3 grondwatermonsters op het standaardpakket grondwater².

¹ standaardpakket grond: zware metalen (9), PAK-totaal (10 van VROM), PCB's (7), minerale olie.

² standaardpakket grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten, gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie.

Het onderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- Het uitvoeren van een maaiveldinspectie. Daarbij wordt de onderzoekslocatie in twee richtingen, haaks op elkaar, systematisch (inspectiestroken) geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.
- Het graven van inspectiegaten met afmetingen van minimaal 30 x 30 cm die worden doorgezet tot 0,5 meter in de verdachte laag waarvan 1 gat moet worden doorgezet tot onderzijde van de verdachte laag met een maximumdiepte van 2,0 m-mv. De inspectiegaten zullen gelijkmatig over de locatie worden verdeeld. Het ontgraven c.q. opgeboorde materiaal zal worden geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal met een diameter > 16 mm. Het asbestverdachte materiaal (fractie > 16 mm) wordt apart verzameld. Het aantal te graven inspectiegaten is gebaseerd op een oppervlakte van 2700 m². Optioneel zullen in het veld grond(meng)monsters worden samengesteld die ter analyse aan het laboratorium aangeboden worden.

Wanneer voor een (deel)locatie geldt dat gemiddeld over de gehele (deel)locatie meer dan 100 cm² aan asbestverdacht materiaal per m² wordt aangetroffen, dan hoeft niet het gehele maaiveld van de (deel)locatie te worden geïnspecteerd. In dat geval kunnen steekproefsgewijs inspectievlakken (rasters) van minimaal 5 m x 5 m worden geïnspecteerd.

Het veldwerk zal worden uitgevoerd door een veldmedewerker met ervaring met asbestonderzoek in de bodem die tevens een cursus 'Asbestherkenning in grond en puin' heeft gevolgd.

Analyse

Het (eventueel) aan te treffen asbestverdacht plaatmateriaal zal ter verificatie worden overgebracht naar het laboratorium. Daar zal het materiaal door middel van microscopie worden beoordeeld en getypeerd. Er wordt vastgesteld welk type asbest het betreft en er wordt ingeschat in wat voor percentage het asbest aanwezig is met een boven- en ondergrens.

Er zullen 3 grondmengmonster(s) uit de actuele contactzone worden geanalyseerd op asbest. Afhankelijk van wat wordt aangetroffen is het mogelijk dat meerdere mengmonsters worden samengesteld.

3. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN EN ANALYSES

3.1 Veldwerkzaamheden

Aangezien het maaiveld van de onderzoekslocatie verhard is met klinkers en begroeid met gras, was het in afwijking van de BRL 2018 niet mogelijk een maaiveldinspectie uit te voeren. Het uitvoeren van een maaiveldinspectie wordt gebruikt om te beoordelen of er binnen de onderzoekslocatie gedeelten aanwezig zijn die als meer of minder verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest kunnen worden aangemerkt. In het geval geen inspectie mogelijk is, wordt de gehele locatie als asbestverdacht aangemerkt. Omdat de aan- of afwezigheid van asbest op het maaiveld geen directe invloed heeft op de concentraties van asbest in de bodem, wordt het niet uitvoeren van een maaiveldinspectie als niet kritisch aangemerkt.

Het veldwerk is door de heer J. den Hartog en J.K. de Jong op 27 & 29 maart 2017 uitgevoerd. De bemonstering van het grondwater is op 05 april 2017 door de heer J. den Hartog uitgevoerd. Voor een overzicht van geplaatste boringen en peilbuis wordt verwezen naar de situatietekening opgenomen in bijlage 4.

3.2. Veldwaarnemingen

Vanaf onderzijde van de verharding/het maaiveld tot ca. 1 m -mv bestaat de bodem globaal uit humeus fijn zand gevolgd door matig fijn zand tot de maximale boordiepte van 2,7 m -mv.

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal beschreven en zintuiglijk beoordeeld. In de opgeboorde grond zijn door zintuiglijke waarnemingen afwijkingen gevonden die wijzen op het voorkomen van een potentiële verontreiniging in de bodem van de onderzoekslocatie.

Boorpunt	Bodemlaag cm-mv	Afwijking(en)
07	20-50	Zwak asbest, sterk puinhoudend
07	100-?	Gestuit
08	20-50	Resten asbest, zwak puinhoudend
09	20-50	Sporen metselpuin
13	0-50	Sporen metselpuin
16	0-50	Sporen metselpuin

In bijlage 5 zijn het veldverslag van het asbestonderzoek en de boorprofielbeschrijvingen van de individuele boringen opgenomen.

Tijdens het bemonsteren van de peilbuizen is de grondwaterstand (GWS), de zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (EC) van het grondwater vastgesteld. In de volgende tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel: metingen grondwater

peilbuis	filter (m-mv)	gws	ph	ec	troebelheid
1	1,5-2,5	120.0	6.4	640.0	214.0
16	1,5-2,5	61.0	5.54	910.0	13.8
20	1,5-2,5	72.0	6.4	830.0	6.89

De gemeten waarde helderheid is in de peilbuizen licht tot sterk boven de nominale waarde

van 10 NTU. De gemeten waarden geven, gezien de analyseresultaten, geen aanleiding tot opmerkingen.

Asbest

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van het aangetroffen asbestverdacht materiaal.

Tabel: resultaten visuele inspectie

	type	aantal gram veldmeting
gaten (nr.)		
7	Golfplaat	0.3
8	Plaat	0.38

3.3 Laboratoriumonderzoek

De analysecertificaten zijn in bijlage 6 opgenomen. Het laboratoriumonderzoek is samengevat in de navolgende tabel.

Tabel: uitgevoerd laboratoriumonderzoek

monstercode	deelmonsters/ inspectiegaten	traject (m-mv)	analysepakket
MM1	09 13 16	0,2-0,5 0,0-0,5 0,0-0,5	standaardpakket inclusief lutum en organisch stof
MM2	01+02+14	0,0-0,5	standaardpakket inclusief lutum en organisch stof
MM3	17+19+21+23	0,0-0,5	standaardpakket inclusief lutum en organisch stof
MM4	03 04 05+06	0,2-0,7 0,3-0,7 0,0-0,5	standaardpakket inclusief lutum en organisch stof
MM5	01+08+12+13	0,5-1,0	standaardpakket inclusief lutum en organisch stof
Verkennd onderzoek asbest			
MMA	1+2	0,0-0,1	asbest in grond
MMB	3+4	0,1-0,2	asbest in grond
MMC	5+6	0,0-0,1	asbest in grond
MMD	7	0,2-0,5	asbest in grond
MME	8	0,2-0,5	asbest in grond
7 plaatmateriaal	7	0,2-0,5	Asbestverzamel
8 plaatmateriaal	8	0,2-0,5	Asbestverzamel
grondwater			
Peilbuis	1	150-250	standaardpakket grondwater
Peilbuis	16	150-250	standaardpakket grondwater
Peilbuis	20	150-250	standaardpakket grondwater

4. ANALYSERESULTATEN

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

4.1 Analyseresultaten grond

In onderstaande tabel zijn de toetsingsresultaten van de grond weergegeven. De in de tabel opgenomen gehalten zijn de op basis van lutum en organisch stof gemeten, gecorrigeerde gehalten.

In bijlage 7 zijn de toetsingstabellen met de berekende toetsingswaarden opgenomen.

In bijlage 8 is een nadere uitleg omtrent de toetsing opgenomen.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten met behulp van de toetsingstabel wordt de volgende classificatie aangehouden:

- | | | | |
|---|---|-----|-----------------------|
| ➤ | gehalte kleiner dan de achtergrondwaarde referentiewaarde) of bepalingsgrens | - | (niet verontreinigd) |
| ➤ | gehalte tussen de achtergrondwaarden of bepalingsgrens (indien hoger dan achtergrondwaarde) en tussenwaarde | + | (licht verontreinigd) |
| ➤ | gehalte tussen de tussen- en interventiewaarde | ++ | (matig verontreinigd) |
| ➤ | gehalte groter dan de interventiewaarde | +++ | (sterk verontreinigd) |

Tabel: interpretatie analyseresultaten grond, indien verhoogd: gehalten in mg/kg d.s.

	09 + 13 + 16 (0,0-0,5 m-mv)	01 + 02 + 14 (0,0-0,5 m-mv)	17 + 19 + 21 (0,0-0,5 m-mv)	03 + 04 + 05 + 06 (0,0-0,7 m-mv)	12 + 13 + 01 + 08 (0,5-1,0 m-mv)
<u>Zware metalen</u>					
Barium	--	--	--	--	--
Cadmium	--	--	--	--	--
Kobalt	--	--	--	--	--
Koper	--	--	42 +	--	--
Kwik	--	--	--	--	--
Lood	--	--	--	--	--
Molybdeen	--	--	--	--	--
Nikkel	--	--	--	--	--
Zink	460 ++	--	--	--	--
PAK-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	--	--	--	--	--
PCB (7) (0,7 factor) in µg/kg	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal)	--	--	--	--	--

Verklaring van de afkortingen

PAK 10 van VROM: Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen

PCB (7): Polychloorbifenylen (totaal van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180)

In onderstaande tabel zijn de (verhoogde) analyseresultaten van het grondwater geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel: interpretatie analyseresultaten grondwater, indien verhoogd: gehalten in µg/l

	Peilbuis 01	Peilbuis 16	Peilbuis 20
<u>Zware metalen</u>			
Barium	160 +	270 +	200 +
Cadmium	--	--	--
Kobalt	--	--	--
Koper	--	37 +	--
Kwik	--	0.07 +	--
Lood	--	--	--
Molybdeen	--	--	--
Nikkel	--	30 +	--
Zink	--	77 +	--
<u>Vluchtige aromaten</u>			
Benzeen	0.25 +	--	--
Tolueen	--	--	--
Ethylbenzeen	--	--	--
Xylenen (som)	--	--	--
Styreen	--	--	--
Naftaleen	--	--	--
<u>Gehalogeneerde koolwaterstoffen</u>			
1,1-dichloorethaan	--	--	--
1,2-dichloorethaan	--	--	--
1,1-dichlooretheen	--	--	--
Som 1,2-dichloorethenen	--	--	--
Dichloormethaan	--	--	--
Som dichloorpropanen	--	--	--
Tetrachlooretheen	--	--	--
Tetrachloormethaan	--	--	--
1,1,1-trichloorethaan	--	--	--
1,1,2-trichloorethaan	--	--	--
Trichlooretheen	--	--	--
Chloroform	--	--	--
Vinylchloride	--	--	--
Tribroommethaan	--	--	--
Minerale olie (totaal)	--	--	--

4.2 Bespreking grond

In het monster van de bovengrond

MM01; 09: 20-50, 13: 0-50, 16: 0-50

is analytisch een matig verhoogd gehalte aan zink vastgesteld.

Hier wordt nader onderzoek geadviseerd in de vorm van uitsplitsing van de individuele monsters.

In het monster van de bovengrond

MM02; 01: 0-50, 02: 0-50, 14: 0-50

is analytisch een licht verhoogd gehalte aan koper vastgesteld.

Het licht verhoogde gehalte is niet eenduidig te verklaren, maar is van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeft.

In de monsters van de bovengrond

MM03; 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 23: 0-50

MM04; 03: 20-70, 04: 30-70, 05: 0-50, 06: 0-50

zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.

In het monster van de ondergrond In het monster van de ondergrond MM05

01: 50-100, 08: 50-100

zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.

4.3 Bespreking grondwater

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond in alle peilbuizen. Bij barium:

Van barium is bekend dat dit in verhoogde concentraties in het grondwater kan worden aangetroffen zonder aanwijsbare bron. De in onderhavig onderzoek gemeten concentratie kan als een van nature verhoogde achtergrondwaarde worden beschouwd.

In Peilbuis 1 is tevens een licht verhoogd gehalte aan benzeen aangetroffen.

Het licht verhoogde gehalte is niet eenduidig te verklaren, maar is van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeft.

In Peilbuis 16 zijn tevens lichte verhoogde gehalten aan koper, kwik, nikkel en zink aangetroffen.

Het licht verhoogde gehalte is niet eenduidig te verklaren, maar is van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeft.

Verkennd onderzoek asbest NEN5707

4.4 Interpretatie asbest in bodem

Tijdens het veldwerk is zoals eerder genoemd asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen.

Al het asbestverdachte plaatmateriaal is ter analyse aan het laboratorium aangeboden.

In onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van het asbestverdachte plaatmateriaal weergegeven.

Tabel : aangetroffen typen asbest in bemonsterde verdachte lagen

monster asbest- verdacht plaatmateriaal	type	amosiet	actinoliet	tremoliet	crocidoliet	chrysotiel	anthophylliet	hecht- gebonden
7 (0,2-0,5 m-mv)	golplaat	-	-	-	3,5 %-	12,5 %	-	Ja
8 (0,2-0,5m-mv)	vlakke plaat dik	-	-	-		12,5 %	-	Ja

In de navolgende tabel zijn de resultaten van de onderzochte grondmengmonsters weergegeven.

Tabel : asbestconcentratie speciemonsters (mg/kg d.s.) en eventuele overschrijding

Berekening concentratie volgens 11.4

berekening o.b.v. gehalten in grond/ puin, en materiaal

		MMA: 1+2(0,0-0,1)	MMB: 3+4 (0,1-0,2)	MMC: 5+6 (0,0-0,1)
1	Volume materiaal uit sleuf in dm ³	54,000	54,000	54,000
2	Stortgewicht in kg/ dm ³	1,600	1,600	1,600
3	Inspectie-efficiëntie (%/100)*	1,000	1,000	1,000
4	droge stof gehalte grond/ puinmonster (%/100)	0,862	0,948	0,744
5	Totaal gewicht uitgegraven materiaal (kg/ ds)	74,477	81,907	64,282
6	Serpentijn gehalte in materiaal (mg)	0,000	0,000	0,000
7	Amfibool gehalte in materiaal (mg)	0,000	0,000	0,000
8	Totaal gewogen gehalte asbest in materiaal (mg)	0,000	0,000	0,000
9	berekende concentratie asbest in materiaal (mg/kg ds)	0,000	0,000	0,000
10	Concentratie aan asbest in de fractie grond/ puin (mg/kg ds)	5,090	0,000	15,098
11	Totale concentratie asbest (mg/kg ds)	5,090	0,000	15,098

1) lengte x breedte x diepte (dm³)

2) ingeschat in het veld op basis van het soortelijk gewicht van het materiaal (zie ook NEN 5707 hfst. 6.6.1)

3) alleen van toepassing bij berekening top laag. In andere gevallen 100% (invullen "1")

4) op basis van het droge stof gehalte van het grondmonster (zie analysecertificaat fijne puinfractie < 20 mm)

5) totaal drooggewicht van het materiaal afkomstig uit de sleuf

6) gemeten gehalte serpentijn in het laboratorium (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)

7) gemeten gehalte amfibool in het laboratorium gecorrigeerd met factor 10 (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)

8) totaal gehalte serpentijn en amfibool (gewogen)

9) Concentratie aan asbest in puin/ grond in de fractie > 20 mm (mg/kg ds)

10) Concentratie aan asbest in puin/ grond in de fractie < 20 mm (mg/kg ds), zie gehalte analysecertificaat laboratorium

11) Totale concentratie asbest in puin / grond (fractie < 20 mm + fractie > 20 mm) in mg/kg ds

Berekening concentratie volgens 11.4 en 11.5

berekening o.b.v. gehalten in
grond/ puin, en materiaal

		MME 8 (0,2-0,5)	MMD: 7 (0,2-0,5)
1	Volume materiaal uit sleuf in dm ³	27,000	27,000
2	Stortgewicht in kg/ dm ³	1,600	1,600
3	Inspectie-efficiëntie (%/100)	1,000	1,000
4	droge stof gehalte grond/ puinmonster (%/100)	0,904	0,894
5	Totaal gewicht uitgegraven materiaal (kg/ ds)	39,053	38,621
6	Serpentijn gehalte in materiaal (mg)	4,200	3100,000
7	Amfibool gehalte in materiaal (mg)	0,000	8600,000
8	Totaal gewogen gehalte asbest in materiaal (mg)	4200,000	11700,000
9	berekende concentratie asbest in materiaal (mg/kg ds)	107,547	302,946
10	Concentratie aan asbest in de fractie puin (mg/kg ds)	5,090	199,464
11	Massa fractie < 20 mm (kg ds)	38,467	38,040
12	Massa fractie < 20 mm + > 20 mm (kg ds)	39,053	38,621
13	Gehalte in grondmonster gecorrigeerd voor fractie > 20 mm	5,014	196,465
14	Totale concentratie asbest (mg/kg ds)	112,561	499,410

1) lengte x breedte x diepte (dm³)

2) ingeschat in het veld op basis van het soortelijk gewicht van het materiaal (zie ook NEN 5707 hfst. 6.6.1)

3) alleen van toepassing bij berekening toplaag. In andere gevallen 100% (invullen "1")

4) op basis van het droge stof gehalte van het grondmonster (zie analysecertificaat fijne fractie < 20 mm)

5) totaal drooggewicht van het materiaal afkomstig uit de sleuf

6) gemeten gehalte serpentijn in het laboratorium (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)

7) gemeten gehalte amfibool in het laboratorium gecorrigeerd met factor 10 (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)

8) totaalgehalte serpentijnen en amfibool (gewogen)

9) Concentratie aan asbest in puin/ grond in de fractie > 20 mm (mg

10) Concentratie aan asbest in puin/ grond in de fractie < 20 mm (mg/kg ds), zie gehalte analysecertificaat laboratorium

11) Massa van de fractie < 20 mm van een grondmonster op locatie in kg/ ds (Totaal gewicht uitgegraven materiaal in mg/ kgds (zie 5) x percentage fractie < 20 mm/100)

12) Massa van de fractie < 20 + > 20 mm van een grondmonster op locatie in kg/ ds

13) Gehalte in grondmonster gecorrigeerd voor de grove fractie > 20 mm

14) Totale concentratie asbest in puin / grond (fractie < 20 mm + fractie > 20 mm) in mg/kg ds

4.5 Bespreking asbest in de bodem en beoordeling

In de inspectiegaten 7 en 8 zijn 2 soorten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit identificatie door het laboratorium blijkt dat gevonden stukjes asbestverdacht materiaal inderdaad asbesthoudend zijn.

Omdat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen is voor het maaiveld geen berekening uitgevoerd.

In de bodem

In de onderzochte grondmonsters MMA 1+2 (0,0-0,1 m-mv) en MMC (0,0-0,1 m-mv) is asbest geconstateerd. Deze gehalten liggen onder de actiewaarde voor naderonderzoek (>50 mg/kg d.s.) en behoeven geen verdere aandacht.

In mengmonster MM B 3+4 (0,1-0,2) is geen asbest aangetoond.

In de onderzochte grondmonsters MMD 7 (0,2-0,5) en MME 8 (0,2-0,5) is asbest geconstateerd. Deze gehalten liggen boven interventiewaarde.

In bijlage 9 is de berekening van de asbestconcentratie opgenomen van het 'verontreinigde' deel van de onderzoekslocatie.

Een nader bodemonderzoek is ons inziens noodzakelijk. Een nader bodemonderzoek naar asbest is noodzakelijk indien het gewogen gehalte asbest de helft van de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) overschrijdt. Doel van het naderonderzoek zal moeten richtten om de omvang van de ernstige bodemverontreiniging te bepalen.

5. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Samenvatting

Door dhr. D. van Schothorst grondwerk en bestratingen is aan Hopman en Peters opdracht verleend voor het verrichten van een verkennend bodem- en asbestonderzoek op de locatie Postweg 9-11, Barneveld. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Barneveld, sectie F, percelen 1214+1434,. De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 13.066 m².

Doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel zodat kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor het huidige en/of toekomstige gebruik of dat mogelijk een bedreiging voor de volksgezondheid kan optreden.

Het veldwerk is conform de SIKB protocollen 2001, 2002 en 2018 uitgevoerd. Er zijn geen kritische afwijkingen vastgesteld.

De onderzoeksresultaten kunnen als volgt puntsgewijs worden samengevat:

- Op basis van de verzamelde actuele en historische gegevens is de locatie als 'verdacht' aangemerkt en als zodanig onderzocht conform de NEN 5740 en voor een gedeelte van de locatie conform de NEN 5707.
- Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal beschreven en zintuiglijk beoordeeld.
- In de opgeboorde grond zijn door zintuiglijke waarnemingen afwijkingen gevonden die wijzen op het voorkomen van een potentiële verontreiniging in de bodem van de onderzoekslocatie.

Boorpunt	Bodemlaag cm-mv	Afwijking(en)
07	20-50	Zwak asbest, sterk puinhoudend
07	100-?	Gestuit
08	20-50	Resten asbest, zwak puinhoudend
09	20-50	Sporen metselpuin
13	0-50	Sporen metselpuin
16	0-50	Sporen metselpuin

- In het monster van de bovengrond MM01:, 09: 20-50, 13: 0-50, 16: 0-50 is analytisch een matig verhoogd gehalte aan zink vastgesteld.
- In het monster van de bovengrond MM02:, 01: 0-50, 02: 0-50, 14: 0-50 is analytisch een licht verhoogd gehalte aan koper vastgesteld.
- In de monsters van de bovengrond MM03:, 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 23: 0-50 & MM04:, 03: 20-70, 04: 30-70, 05: 0-50, 06:0-50 zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.
- In het monster van de ondergrond In het monster van de ondergrond MM05:, 12: 50-100, 13: 50-100, 01: 50-100, 08: 50-100 zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.
- In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond in alle peilbuizen.
- In Peilbuis 1 is tevens een licht verhoogd gehalte aan benzeen aangetroffen.
- In Peilbuis 16 zijn tevens lichte verhoogde gehalten aan koper, kwik, nikkel en zink aangetroffen.

- In de inspectiegaten 7 en 8 zijn 2 soorten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit identificatie door het laboratorium blijkt dat gevonden stukjes asbestverdacht materiaal inderdaad asbesthoudend zijn.
- Omdat zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen is voor het maaiveld geen berekening uitgevoerd.
- In de onderzochte grondmonsters MMA 1+2 (0,0-0,1 m-mv) en MMC (0,0-0,1 m-mv) is asbest geconstateerd. Deze gehalten liggen onder de actiewaarde voor naderonderzoek (>50 mg/kg d.s.) en behoeven geen verdere aandacht.
- In mengmonster MM B 3+4 (0,1-0,2) is geen asbest aangetoond.
- In de onderzochte grondmonsters MMD 7 (0,2-0,5) en MME 8 (0,2-0,5) is asbest geconstateerd. Deze gehalten liggen boven interventiewaarde.

5.2 Conclusie

Geconcludeerd moet worden, dat gezien het feit dat er gehalten boven de achtergrondwaarden zijn aangetoond, de onderzoekshypothese 'verdacht' in de zin van de NEN 5740 gehandhaafd dient te worden.

In het monster van de bovengrond MM02:, 01: 0-50, 02: 0-50, 14: 0-50 is analytisch een licht verhoogd gehalte aan koper vastgesteld. Het licht verhoogde gehalte is niet eenduidig te verklaren, maar is van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeft.

In de monsters van de bovengrond MM03:, 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 23: 0-50 & MM04:, 03: 20-70, 04: 30-70, 05: 0-50, 06: 0-50 zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.

In het monster van de ondergrond MM05:, 12: 50-100, 13: 50-100, 01: 50-100, 08: 50-100 zijn analytisch geen gehalten boven de achtergrondwaarden aangetroffen.

In het monster van de bovengrond MM01:, 09: 20-50, 13: 0-50, 16: 0-50 is analytisch een matig verhoogd gehalte aan zink vastgesteld.

Hier wordt nader onderzoek geadviseerd in de vorm van uitsplitsing van de individuele monsters.

Tevens wordt geadviseerd om de stuitboring van proefgat 7 te onderzoeken.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond in alle peilbuizen. Van barium is bekend dat dit in verhoogde concentraties in het grondwater kan worden aangetroffen zonder aanwijsbare bron. De in onderhavig onderzoek gemeten concentratie kan als een van nature verhoogde achtergrondwaarde worden beschouwd.

In Peilbuis 1 is tevens een licht verhoogd gehalte aan benzeen aangetroffen.

Het licht verhoogde gehalte is niet eenduidig te verklaren, maar is van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeft.

In Peilbuis 16 zijn tevens lichte verhoogde gehalten aan koper, kwik, nikkel en zink aangetroffen.

Het licht verhoogde gehalte is niet eenduidig te verklaren, maar is van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeft.

Asbest

In de inspectiegaten 7 en 8 zijn 2 soorten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit identificatie door het laboratorium blijkt dat gevonden stukjes asbestverdacht materiaal inderdaad asbesthoudend zijn.

In de onderzochte grondmonsters MMD 7 (0,2-0,5) en MME 8 (0,2-0,5) is asbest geconstateerd. Deze gehalten liggen boven interventiewaarde.

Een nader bodemonderzoek is ons inziens noodzakelijk.

Doel van het naderonderzoek zal moeten richtten om de omvang van de ernstige bodemverontreiniging te bepalen.

5.3 Advies

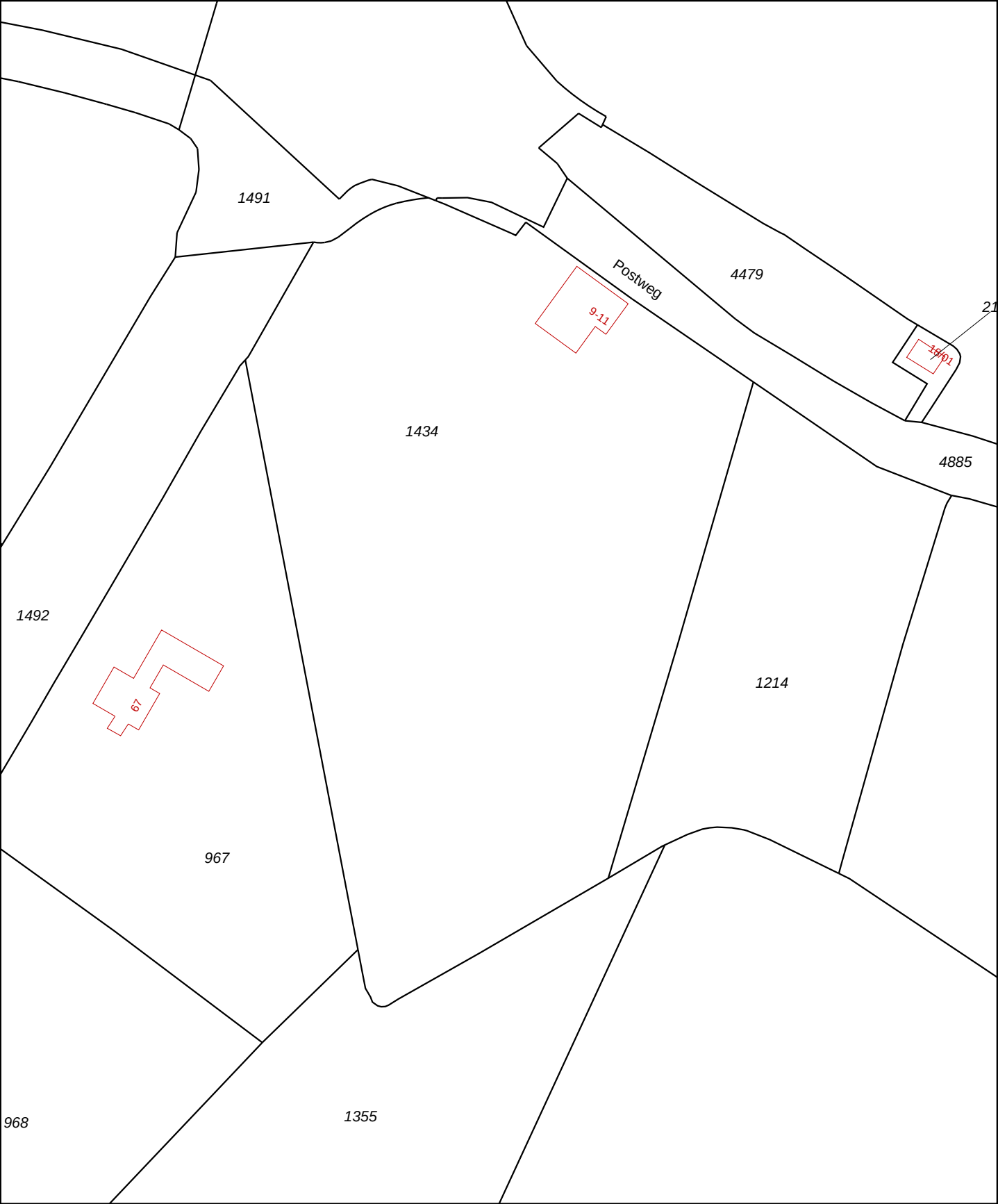
Opgemerkt wordt dat onderhavig onderzoek niet de status heeft van een partijkeuring. Indien men de bij eventuele graafwerkzaamheden vrijkomende grond elders (op een ander perceel) wil toepassen dan is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Monsteromschrijving	MM01:	MM02:	MM03:	MM04:	MM05:
Monster conclusie	Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Volledige duidelijkheid wordt pas verkregen indien een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd. Een alternatief voor de afzet van de overtollige grond kan mogelijk worden verkregen na toetsing aan het Actief Bodembeheer/Bodemkwaliteitskaart van de gemeente (indien aanwezig).

BIJLAGE 1

**KADASTRALE KAART
EN OMGEVINGSKAART**



12345 25	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer	Schaal 1:1000		
— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Kadastrale gemeente Sectie Perceel			BARNEVELD F 1434
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 23 maart 2017 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers				

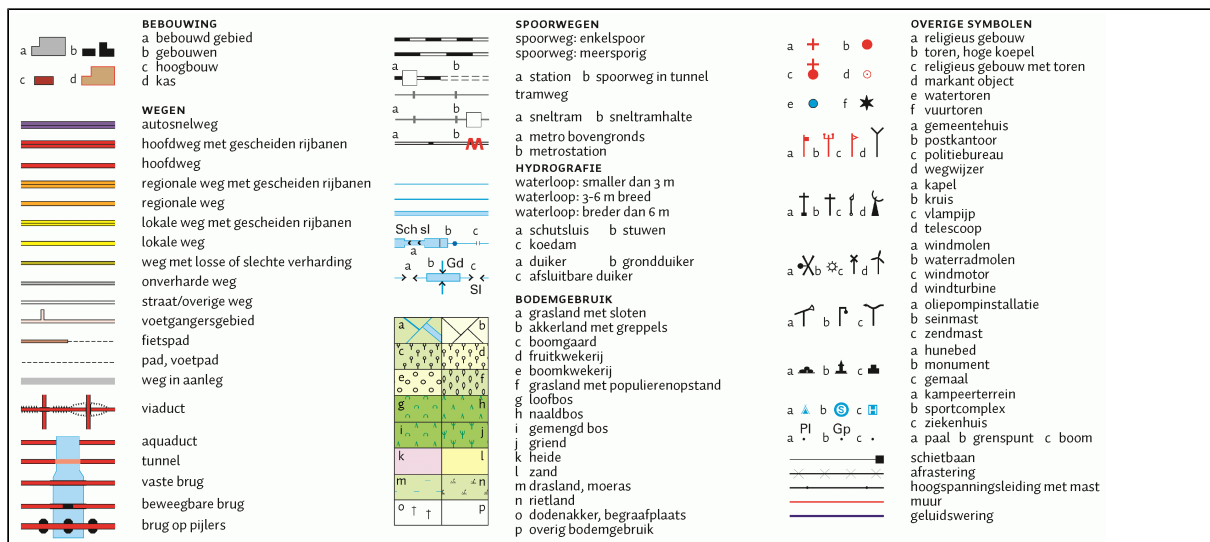
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

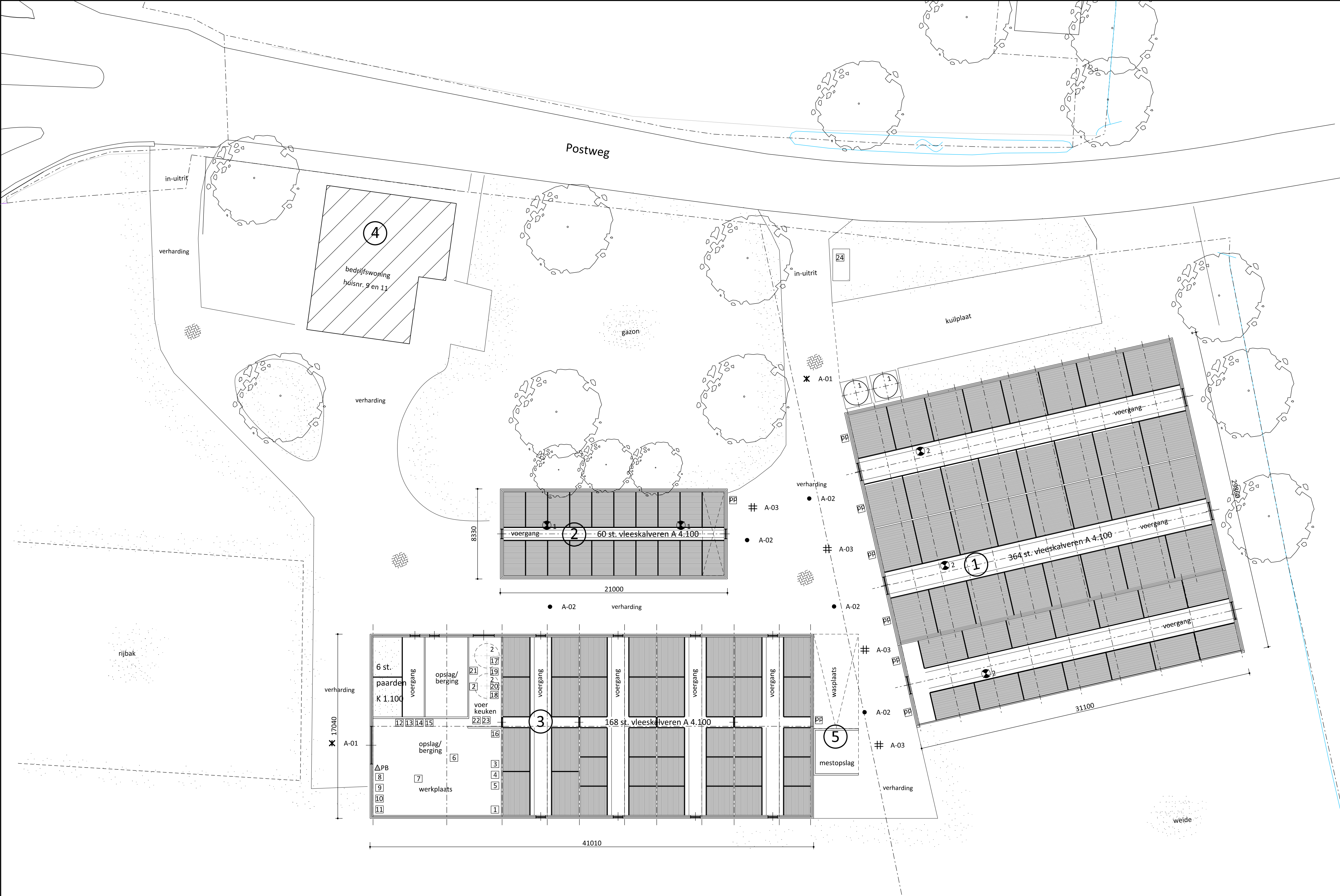
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BARNEVELD F 1434
Postweg 9, 3772 MJ BARNEVELD
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2

FOTO'S EN/OF TEKENING ONDERZOEKSLOCATIE

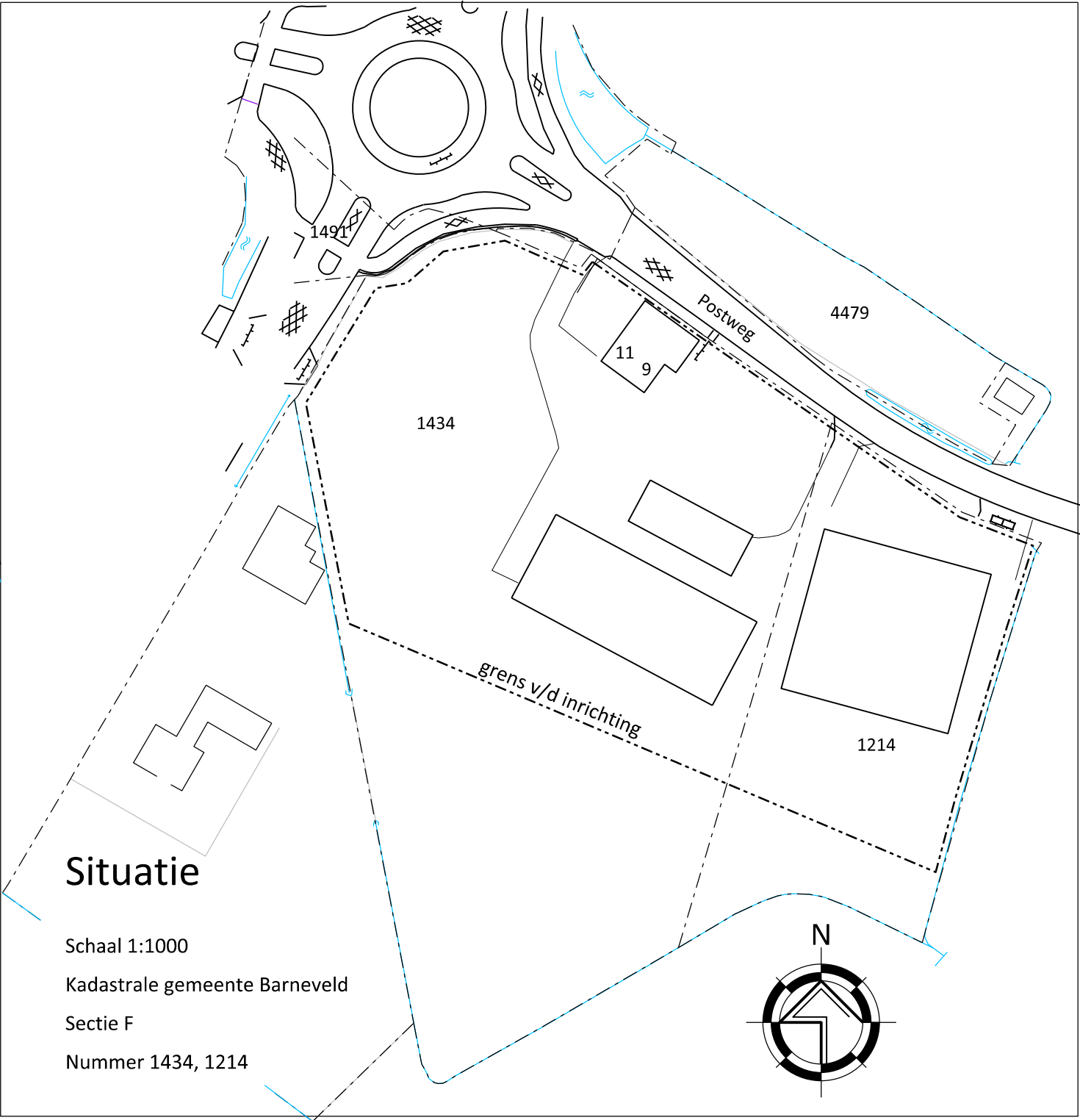


Aan- en afvoerbewegingen

symbool	omschrijving
✕ A-01	toelevering veevoer
● A-02	aan en afvoer vee
# A-03	afvoer mest

Legenda

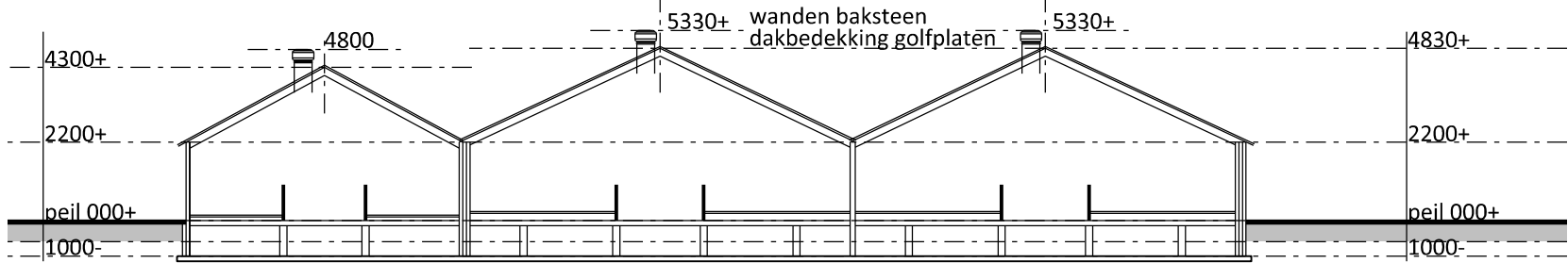
symbool	omschrijving	aantal	vermogen (kW p/st.)	eenheid
1	voersilo	2	-	6 ton
2	voersilo	2	-	18 ton
PP	pompput			
△PB	poederblusser			
1	ventilator	3	0,35	45 cm.
2	ventilator	2	0,35	45 cm.
1	opslag zakgoed	1	-	400 kg.
2	medicijnen in koelkast	1	0,7	15 kg.
3	reinigings-/en ontsmettingsmiddelen	1	-	5 ltr.
4	bestrijdingsmiddelenkast	1	-	10 ltr.
5	compressor	1	-	-
6	shovel (diesel)	1	45	-
7	tractor (diesel)	1	60	-
8	bosmaaier (benzine)	1	1,5	-
9	gazonmaaier	1	7	-
10	hogedrukreiniger	1	6	-
11	afvalcontainer	1	-	240 ltr.
12	handgereedschappen	1	7	-
13	verf in kast	1	-	15 ltr.
14	lasapparaat	1	3	-
15	cirkelzaag	1	1,2	-
16	waterpomp met ontijzing	1	0,5	500 ltr.
17	aanmaakmenger	1	0,5	700 ltr.
18	buffermenger	1	0,6	3000 ltr.
19	medicijnenmenger	1	0,4	200 ltr.
20	melkpomp	2	0,4	-
21	CV-ketel (zolder)	1	32	-
22	warm-water voorraad (zolder)	1	-	3000 ltr.
23	koud-water voorraad (zolder)	1	-	1000 ltr.
24	kadaverkap	1	-	-
25				



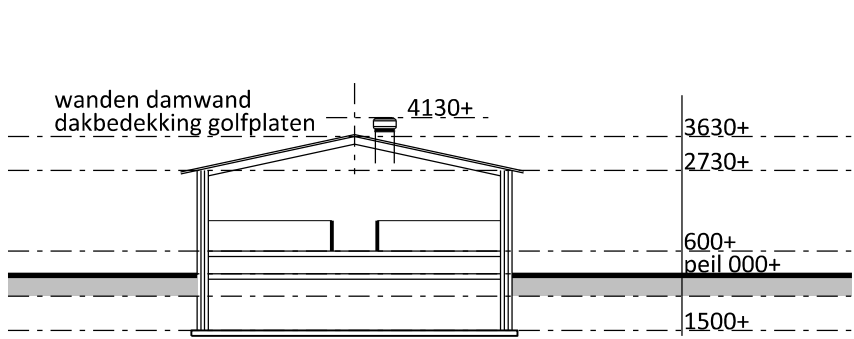
Situatie

Schaal 1:1000
Kadastrale gemeente Barneveld
Sectie F
Nummer 1434, 1214

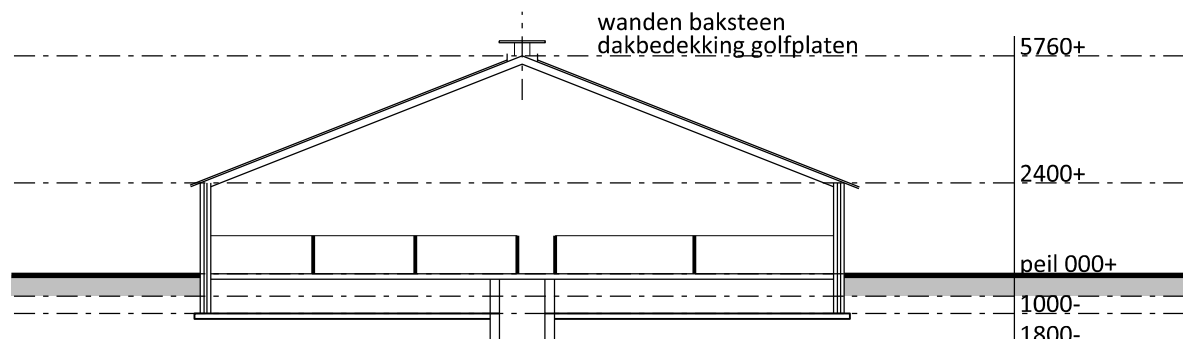
Doorsnede Gebouwen



Doorsnede gebouw 1



Doorsnede gebouw 2



Doorsnede gebouw 3

Gebouwen

symbool	omschrijving	capaciteit
1	kalverenstal	364 st. vleeskalveren A 4.100
2	kalverenstal	60 st. vleeskalveren A 4.100
3	kalverenstal/ werkplaats/ voerkeuken/ opslag-berging	168 st. vleeskalveren A 4.100 6 st. paarden K 1.100
4	bedrijfswoning	-
5	vaste mestopslag en wasplaats	25 m³

Van Westreenen Adviseurs
Antonie Fokkerstraat 1a
3772 NP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Vaanseveldweg 65d
7131 JA Lichtevoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

PROJECT:
agrarisches bedrijf aan de Postweg 9 te Barneveld
OPDRACHTGEVER:
Dhr. J. de Weerd
Postweg 9
3772 NJ Barneveld
LOCATIE: Postweg 9 te Barneveld

ONDERDEEL:
- bedrijfsplattengrond

SCHAAL: 1:200
GETEKEND: AD
FORMAAT: A1
DATUM: 23/05/2016
WIJZIGING: -

PROJECTNUMMER:
WM-12-0000
Blad 1 van 1
Datum: 12-09-2016



BIJLAGE 3
HISTORISCHE INFORMATIE

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 Kadastrale en regionale overzichtskaart



<https://www.google.nl/maps> (16/03/2017)

Achtergrondkaart

☒ Kadastrale percelen

☒ Bodeminformatie

Beschikbaarheid gegevens

☒ Eigen website beschikbaar

☒ Geen gegevens in bodemloket

Voortgang onderzoek

☒ Gesaneerd

☒ Onderzocht; geen vervolg nodig

☒ Onderzocht; in procedure

☒ Historische activiteit bekend

☒ Bodemkwaliteitskaarten

Gemeentelijk bodembeleid

☒ Generiek beleid

☒ Gebiedspecifiek beleid (nota)

☒ Overgangsbeleid

☒ Onbekend beleid

☒ Geen beleid

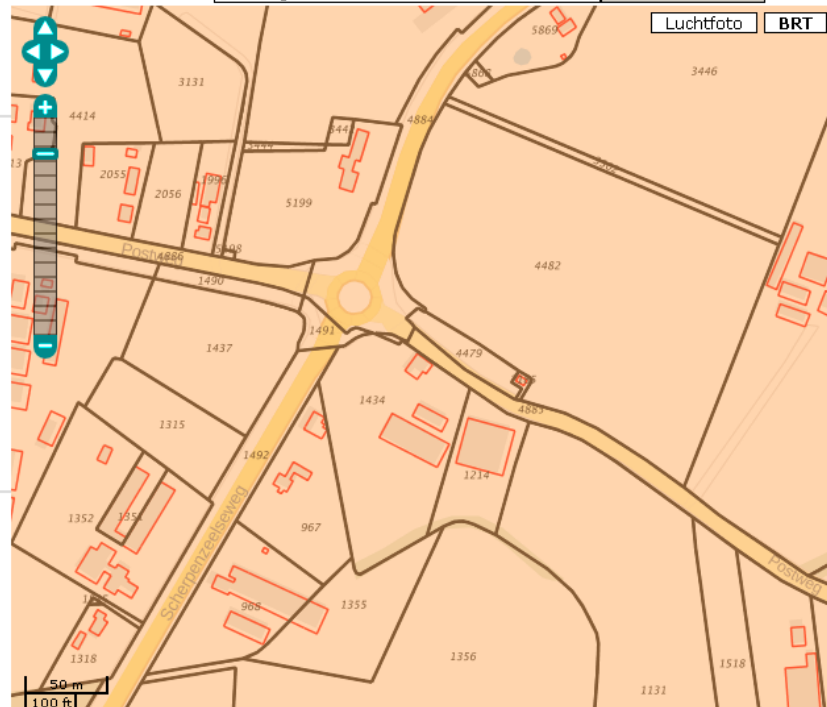
Postcode of adres

Postweg Barneveld

Zoek

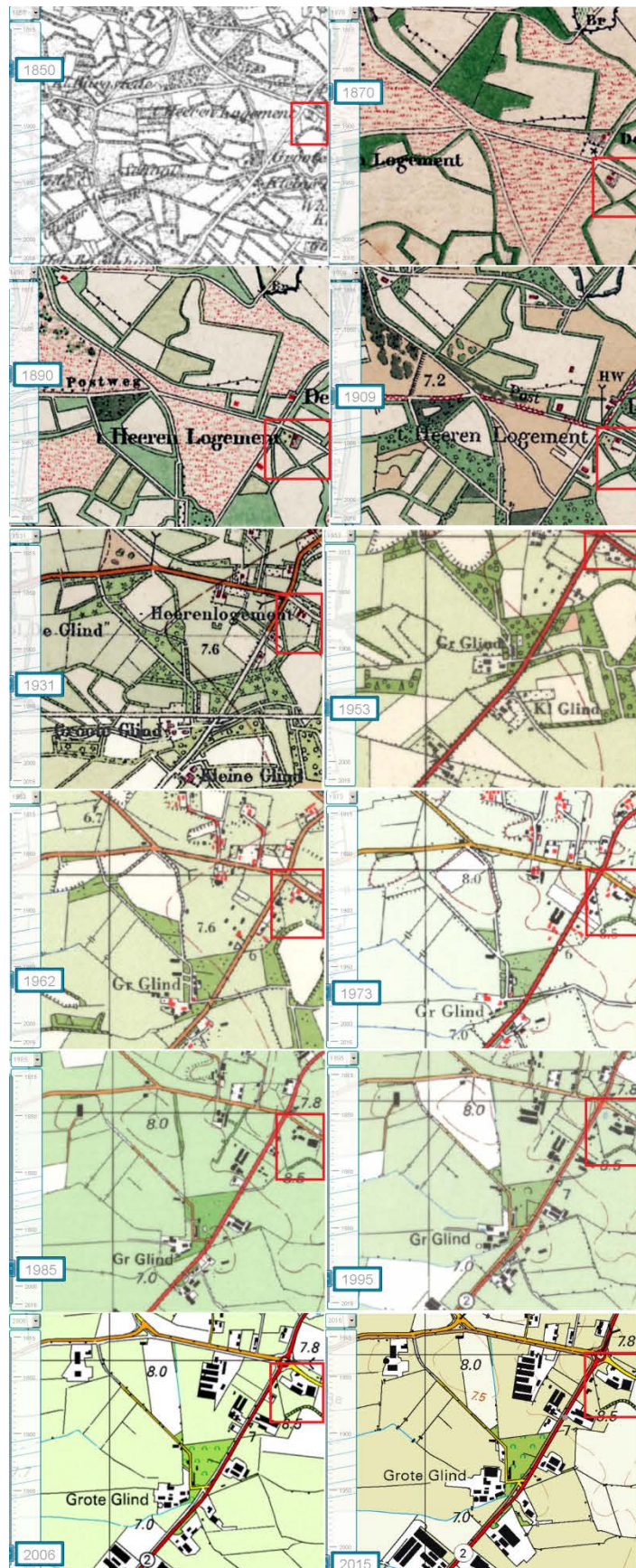
Luchtfoto

BRT



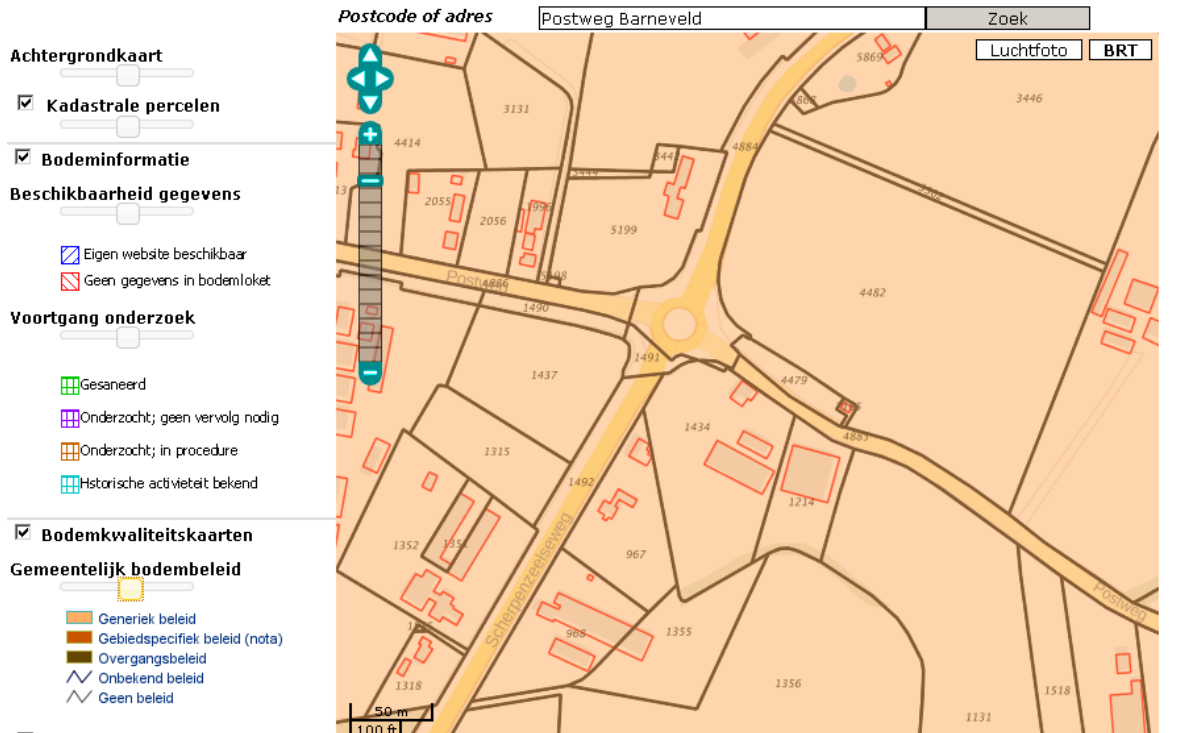
<http://bodemloket.nl/kaart#165337,458721,165862,459183> (16/03/2017)

BIJLAGE 2 Historische overzichtskaarten



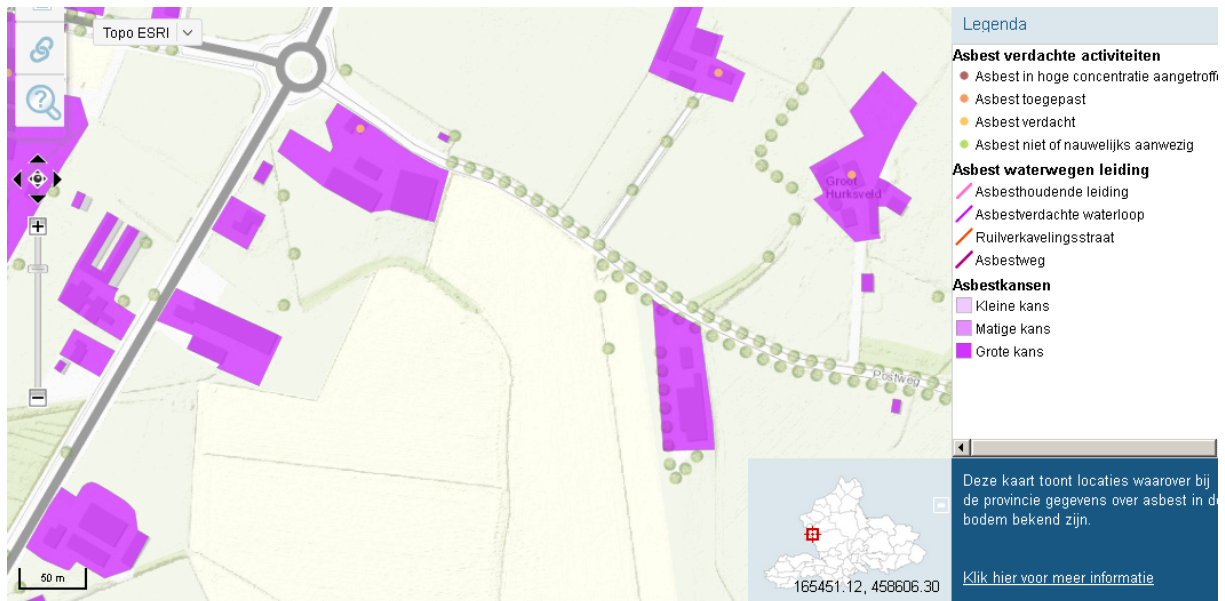
BIJLAGE 3 Globale verontreinigingssituatie en beschikkingen

Saneringshistorie



<http://bodemloket.nl/kaart#165337,458721,165862,459183> (16/03/2017)

Asbest



http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_asbest (16/03/2017)

provincie
Gelderland

Meldingen leefomgeving

Kaartlagen

- ☒ Meldingen leefomgeving
- ☒ Meldingen leefomgeving

Info

Meldingen leefomgeving

Categorie: Ik zie ...

Datum melding: 07-09-2016 07:34:00

In behandeling bij: Provincie Gelderland

Melding: Ik zie ... Verkeersgevaarlijke situatie Oliespoor

Plaats: Barneveld

Resultaat afhandeling: Melding na onderzoek gesloten .

Status melding: Afgehandeld

Straat: Postweg

Meldingen leefomgeving
[Meer informatie](#)

http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_meldingenleefomgeving (16/03/2017)

Naburige percelen

Kaartlagen

- ☒ Bodemverontreinigingen Smit-IBIS
- ☒ Verontreinigingen
- ☒ Bodemsaneringen

Info

Locaties

Id: 2293389

BisCode: AA020300605

LocatiecodeBevoegdGezagWbb: GE020300651

Naam: HBB: Zoeten, B.W.; Scherpenzeelseweg 67

Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland

BeoordelingVerontreinigingStatus: Pot. verontreinigd

VervolgActieWbb: Voldoende onderzocht

Locaties
[Meer informatie](#)

Legenda

- waterbodem
- Bodemsaneringen
 - Geen contoursoort
 - grond
 - grondwater
 - waterbodem
- Zorgmaatregelen
 - Geen contoursoort
 - grond
 - grondwater
 - waterbodem
- Locaties
- Bodemonderzoeklocaties

Arnhem en Nijmegen beheren zelf alle bodeminformatie

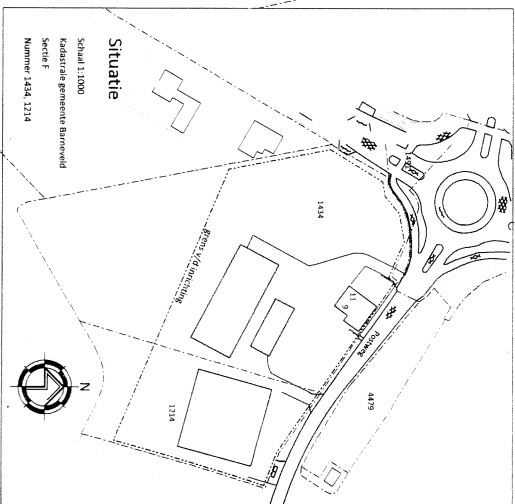
Deze kaart toont locaties waarop bij de provincie bodemverontreinigingen bekend zijn.

[Klik hier voor meer informatie](#)

http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_bodemverontreinigingen (21/03/2017)

Aan- en afvoerbewegingen		
symbool	omschrijving	
→	A-01	toevoeging van een
←	A-02	afvoer van een
#	A-03	afvoer naar

Legenda		
symbool	omschrijving	aanpak
1	spoor 1	1
2	spoor 2	2
3	spoor 3	3
4	spoor 4	4
5	spoor 5	5
6	spoor 6	6
7	spoor 7	7
8	spoor 8	8
9	spoor 9	9
10	spoor 10	10
11	spoor 11	11
12	spoor 12	12
13	spoor 13	13
14	spoor 14	14
15	spoor 15	15
16	spoor 16	16
17	spoor 17	17
18	spoor 18	18
19	spoor 19	19
20	spoor 20	20
21	spoor 21	21
22	spoor 22	22
23	spoor 23	23
24	spoor 24	24
25	spoor 25	25
26	spoor 26	26
27	spoor 27	27
28	spoor 28	28
29	spoor 29	29
30	spoor 30	30
31	spoor 31	31
32	spoor 32	32
33	spoor 33	33
34	spoor 34	34
35	spoor 35	35
36	spoor 36	36
37	spoor 37	37
38	spoor 38	38
39	spoor 39	39
40	spoor 40	40
41	spoor 41	41
42	spoor 42	42
43	spoor 43	43
44	spoor 44	44
45	spoor 45	45
46	spoor 46	46
47	spoor 47	47
48	spoor 48	48
49	spoor 49	49
50	spoor 50	50
51	spoor 51	51
52	spoor 52	52
53	spoor 53	53
54	spoor 54	54
55	spoor 55	55
56	spoor 56	56
57	spoor 57	57
58	spoor 58	58
59	spoor 59	59
60	spoor 60	60
61	spoor 61	61
62	spoor 62	62
63	spoor 63	63
64	spoor 64	64
65	spoor 65	65
66	spoor 66	66
67	spoor 67	67
68	spoor 68	68
69	spoor 69	69
70	spoor 70	70
71	spoor 71	71
72	spoor 72	72
73	spoor 73	73
74	spoor 74	74
75	spoor 75	75
76	spoor 76	76
77	spoor 77	77
78	spoor 78	78
79	spoor 79	79
80	spoor 80	80
81	spoor 81	81
82	spoor 82	82
83	spoor 83	83
84	spoor 84	84
85	spoor 85	85
86	spoor 86	86
87	spoor 87	87
88	spoor 88	88
89	spoor 89	89
90	spoor 90	90
91	spoor 91	91
92	spoor 92	92
93	spoor 93	93
94	spoor 94	94
95	spoor 95	95
96	spoor 96	96
97	spoor 97	97
98	spoor 98	98
99	spoor 99	99
100	spoor 100	100



ANWESTREKENEN

aanpak 1: 1:200

aanpak 2: 1:200

aanpak 3: 1:200

aanpak 4: 1:200

aanpak 5: 1:200

aanpak 6: 1:200

aanpak 7: 1:200

aanpak 8: 1:200

aanpak 9: 1:200

aanpak 10: 1:200

aanpak 11: 1:200

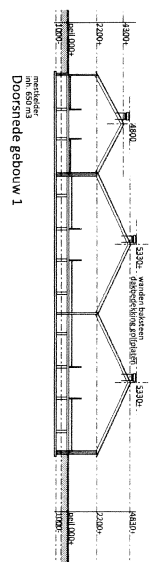
aanpak 12: 1:200

aanpak 13: 1:200

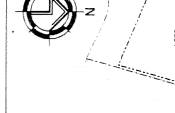
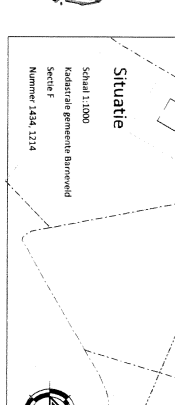
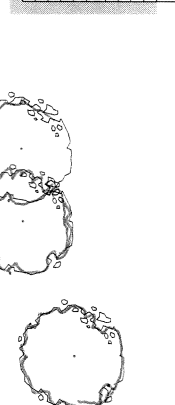
geen goot

geen goot

Doorsnede Gebouwen

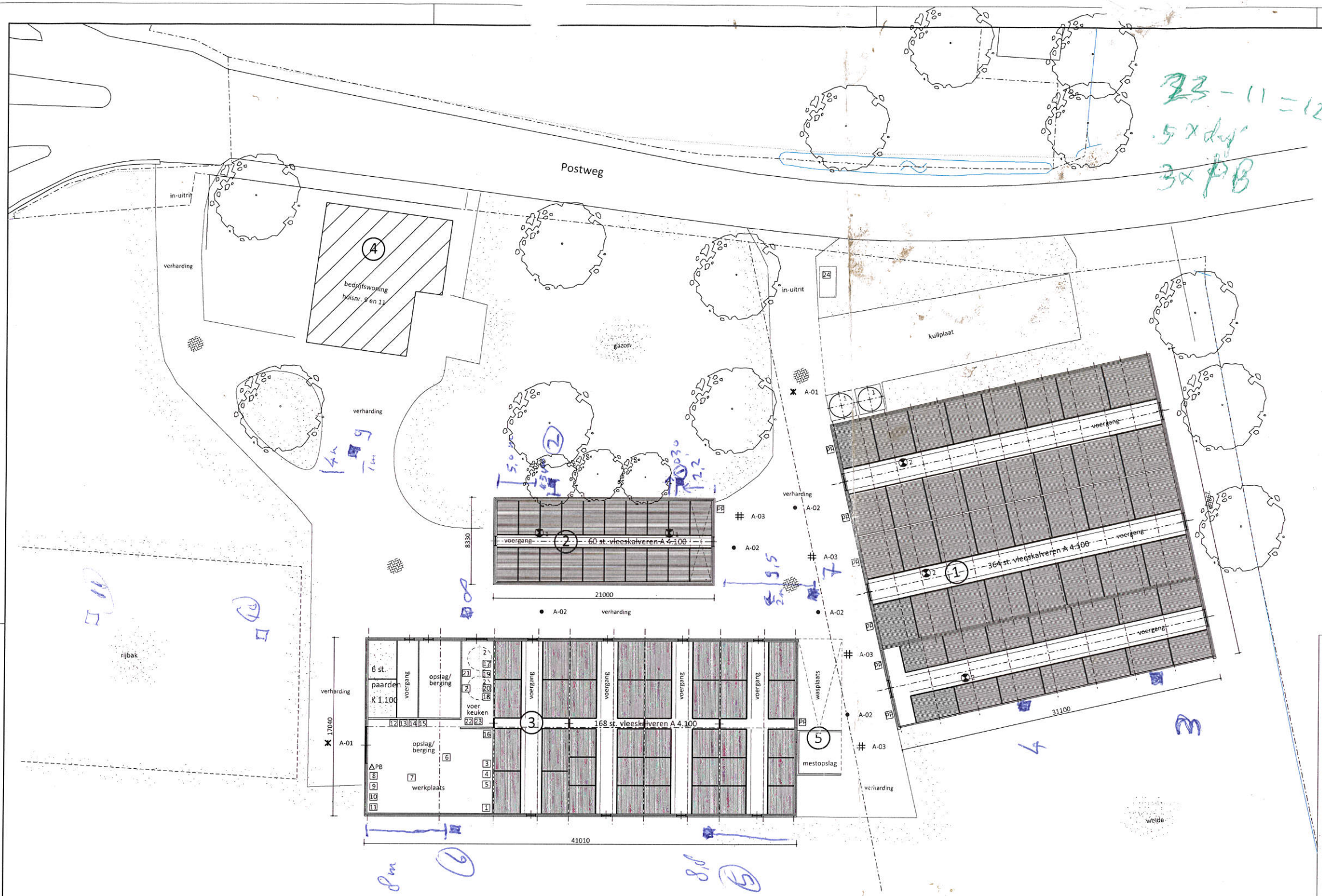


symbool	omschrijving	capaciteit
1	keukenruimte	244 m ² (keukenruimte A 100)
2	keukenruimte	108 m ² (keukenruimte A 100)
3	keukenruimte	108 m ² (keukenruimte A 100)
4	keukenruimte	108 m ² (keukenruimte A 100)
5	keukenruimte	108 m ² (keukenruimte A 100)



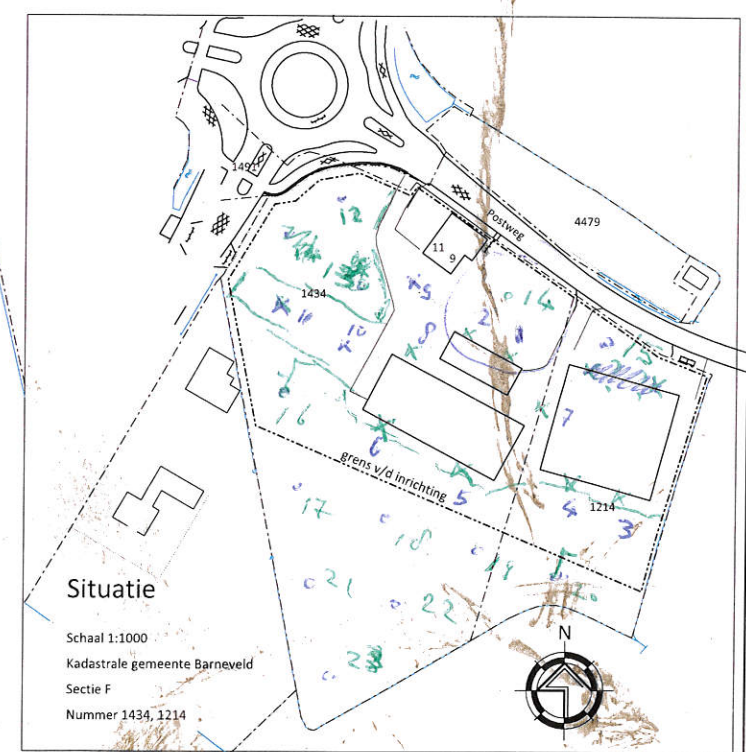
BIJLAGE 4

SITUATIETEKENING MET BORINGEN, INSPECTIEGATEN EN PEILBUIS



Aan- en afvoerbewegingen	
symbool	omschrijving
✕ A-01	toelevering veevoer
• A-02	aan en afvoer vee
# A-03	afvoer mest

Legenda		aantal	vermogen (kW p/st.)	eenheid
⊙ 1	voersilo	2	-	6 ton
⊙ 2	voersilo	2	-	18 ton
⊠ PP	pompput			
Δ PB	poederblusser			
⊗ 1	ventilator	3	0,35	45 cm.
⊗ 2	ventilator	2	0,35	45 cm.
1	opslag zakgoed	1	-	400 kg.
2	medicijnen in koelkast	1	0,7	15 kg.
3	reinigings- en ontsmettingsmiddelen	1	-	5 ltr.
4	bestrijdingsmiddelenkast	1	-	10 ltr.
5	compressor	1	-	-
6	shovel (diesel)	1	45	-
7	tractor (diesel)	1	60	-
8	bosmaaier (benzine)	1	1,5	-
9	gazonmaaier	1	7	-
10	hogedrukreiniger	1	6	-
11	afvalcontainer	1	-	240 ltr.
12	handgereedschappen	1	7	-
13	verf in kast	1	-	15 ltr.
14	lasapparaat	1	3	-
15	cirkelzaag	1	1,2	-
16	waterpomp met ontijzering	1	0,5	500 ltr.
17	aanmaakmenger	1	0,5	700 ltr.
18	buffermenger	1	0,6	3000 ltr.
19	medicijnenmenger	1	0,4	200 ltr.
20	melkpomp	2	0,4	-
21	CV-ketel (zolder)	1	32	-
22	warm-water voorraad (zolder)	1	-	3000 ltr.
23	koud-water voorraad (zolder)	1	-	1000 ltr.
24	kadaverkap	1	-	-
25				



Situatie
 Schaal 1:1000
 Kadastrale gemeente Barneveld
 Sectie F
 Nummer 1434, 1214

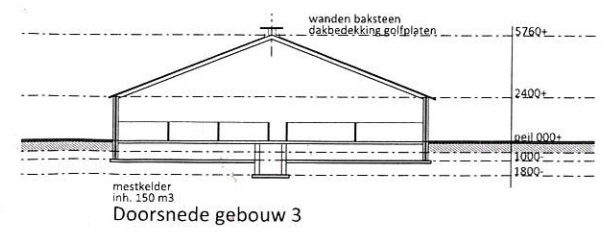
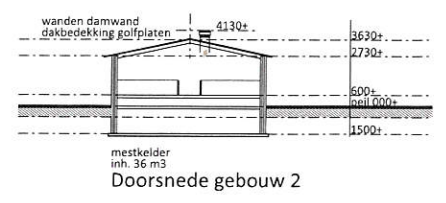
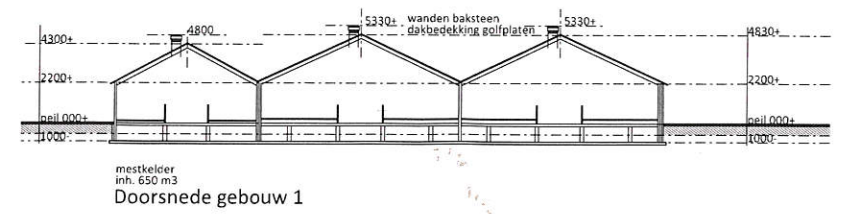
PROJECT: agrarisch bedrijf aan de Postweg 9 te Barneveld
OPDRACHTGEVER: Dhr. J. de Weerd
 Postweg 9
 3772 MJ Barneveld
LOCATIE: Postweg 9 te Barneveld

SCHAAL: 1:200
GETEKEND: AD
FORMAAT: A1
DATUM: 23/05/2016
WIJZIGING:

ONDERDEEL:
 - bedrijfsplattgrond

PROJECTNUMMER:
 WM-VEE001
 Blad 1 van 1
 Datum: 12-08-2016

Doorsnede Gebouwen



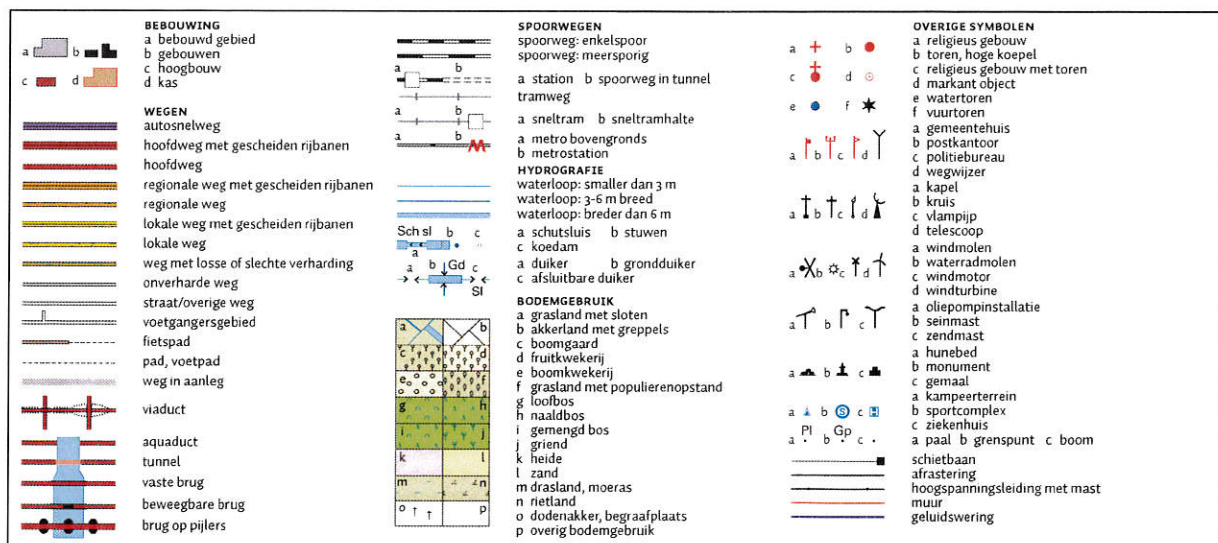
Gebouwen		
symbool	omschrijving	capaciteit
1	kalverenstal	364 st. vleeskalveren A 4.100
2	kalverenstal	60 st. vleeskalveren A 4.100
3	kalverenstal/ werkplaats/ voerkeuken/ opslag-berging	168 st. vleeskalveren A 4.100 6 st. paarden K 1.100
4	bedrijfwoning	
5	vaste mestopslag en wasplaats	25 m³

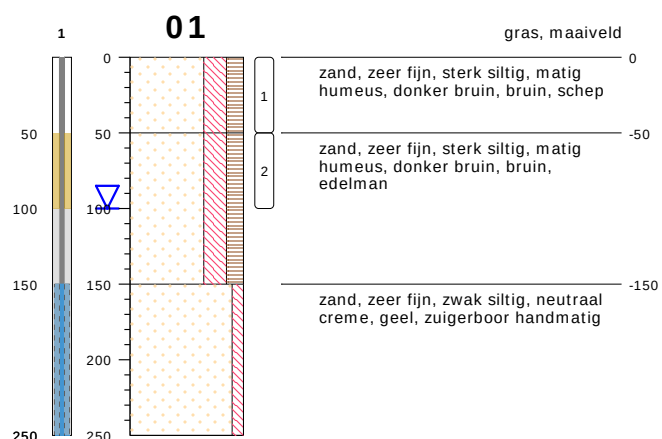


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BARNEVELD F 1434
Postweg 9, 3772 MJ BARNEVELD
CC-BY Kadaster.

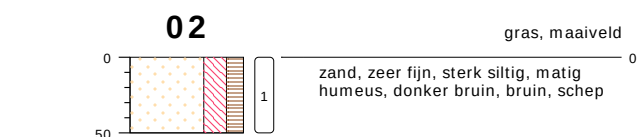




type inspectiegat
datum 27-03-2017
boormeester J Den Hartog
x 165612.09
y 458921.29



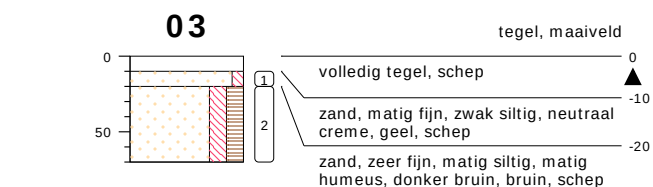
meetpunt 01, laag 0-50
5383288



type inspectiegat
datum 27-03-2017
boormeester J Den Hartog
x 165600.17
y 458927.68



meetpunt 02
5383280



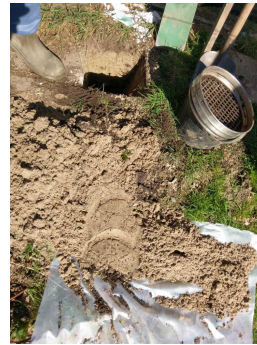
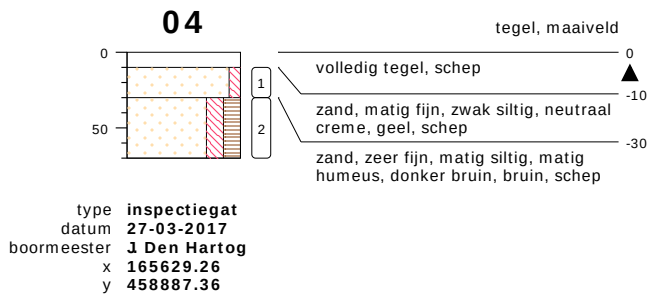
type inspectiegat
datum 27-03-2017
boormeester J Den Hartog
x 165643.75
y 458882.95



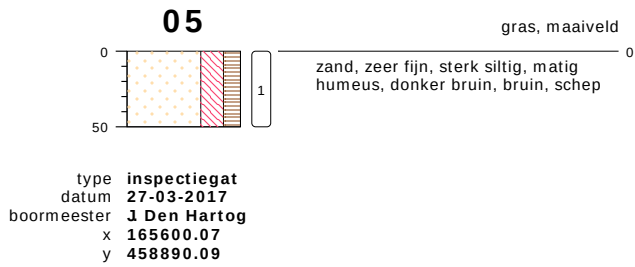
meetpunt 03
5383286

bodemprofielen schaal 1:50

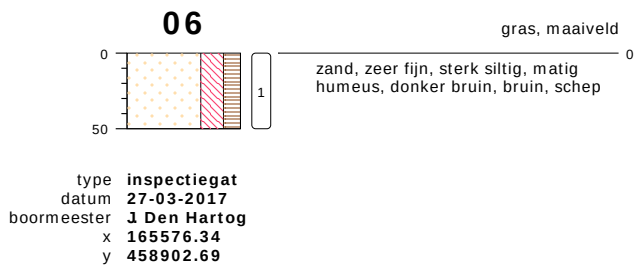
onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
projectcode **17-P-066**
datum **11-04-2017**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 9**



meetpunt 04
5383287



meetpunt 05
5383282



meetpunt 06
5383281

bodemprofielen schaal 1:50

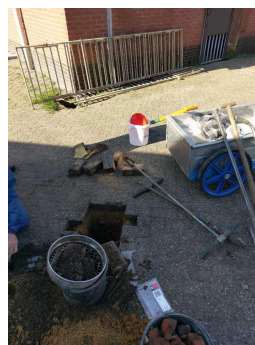
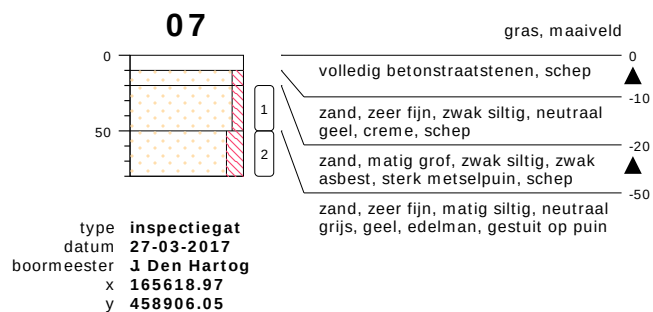
onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**

projectcode **17-P-066**

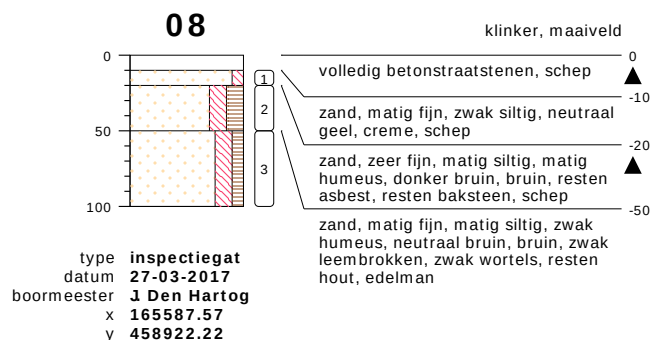
datum **11-04-2017**

getekend conform **NEN 5104**

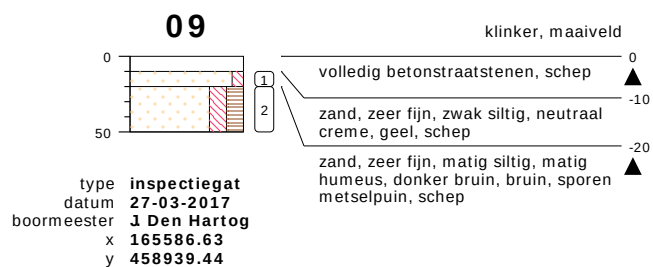
pagina **2 van 9**



meetpunt 07
5383283



meetpunt 08
5383284



meetpunt 09
5383285

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**

projectcode **17-P-066**

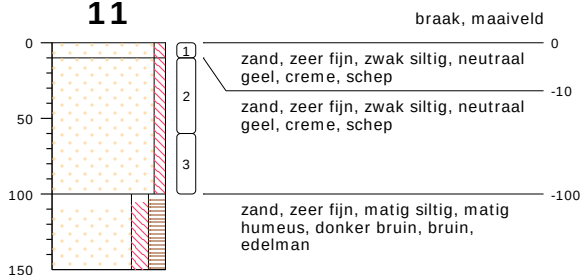
datum **11-04-2017**

getekend conform **NEN 5104**

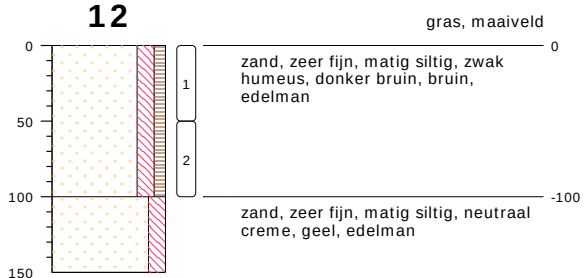
pagina **3 van 9**

10

type inspectiegat
 datum 28-03-2017
 boormeester J Den Hartog
 x 165571.19
 y 458926.84

11

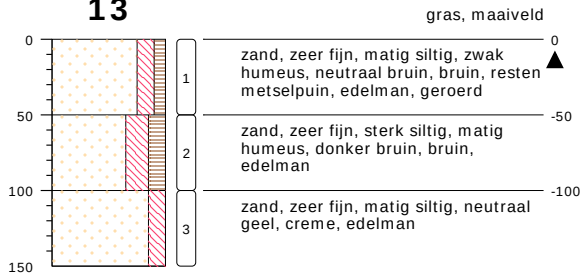
type inspectiegat
 datum 27-03-2017
 boormeester J Den Hartog
 x 165555.86
 y 458931.67

12

type grondboring
 datum 29-03-2017
 boormeester J Den Hartog
 x 165558.03
 y 458966.41

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **11-04-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **4 van 9**

13

type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165573.31**
 y **458947.65**

14

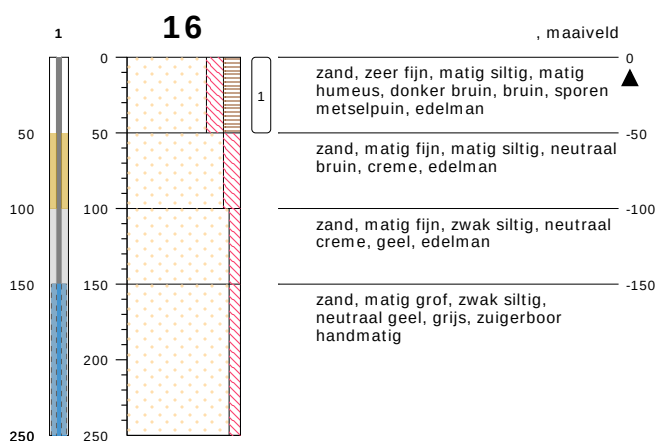
type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165610.78**
 y **458937.69**

15

type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165642.84**
 y **458922.55**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **11-04-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **5 van 9**



type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165551.98**
 y **458911.22**



type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165556.10**
 y **458882.85**



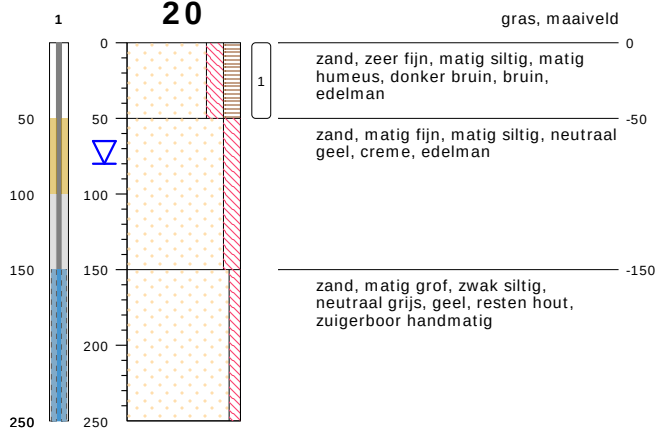
type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165578.56**
 y **458882.14**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **11-04-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **6 van 9**

19

type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165612.24**
 y **458878.00**

20

type **peilbuis met 1 filter**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165629.20**
 y **458865.30**

21

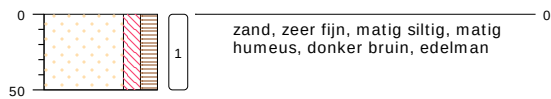
type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165556.78**
 y **458862.84**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **11-04-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **7 van 9**

22

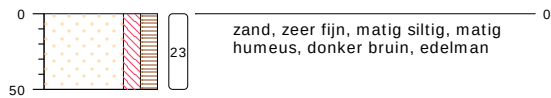
gras, maaiveld



type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165582.46**
 y **458861.64**

23

gras, maaiveld

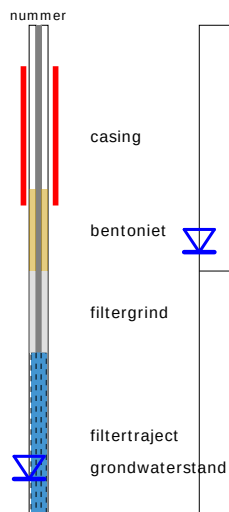


type **grondboring**
 datum **29-03-2017**
 boormeester **J Den Hartog**
 x **165561.02**
 y **458836.14**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **11-04-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **8 van 9**

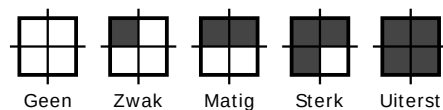
PEILBUIS



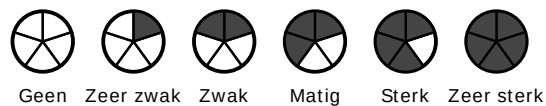
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



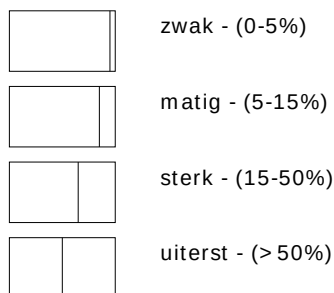
GEUR INTENSITEIT (GI)



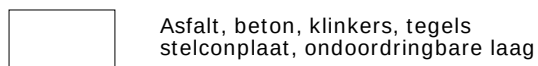
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



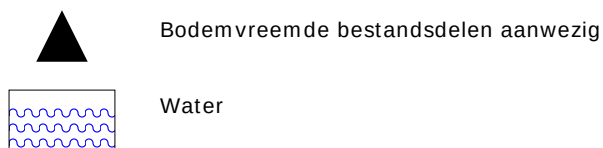
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

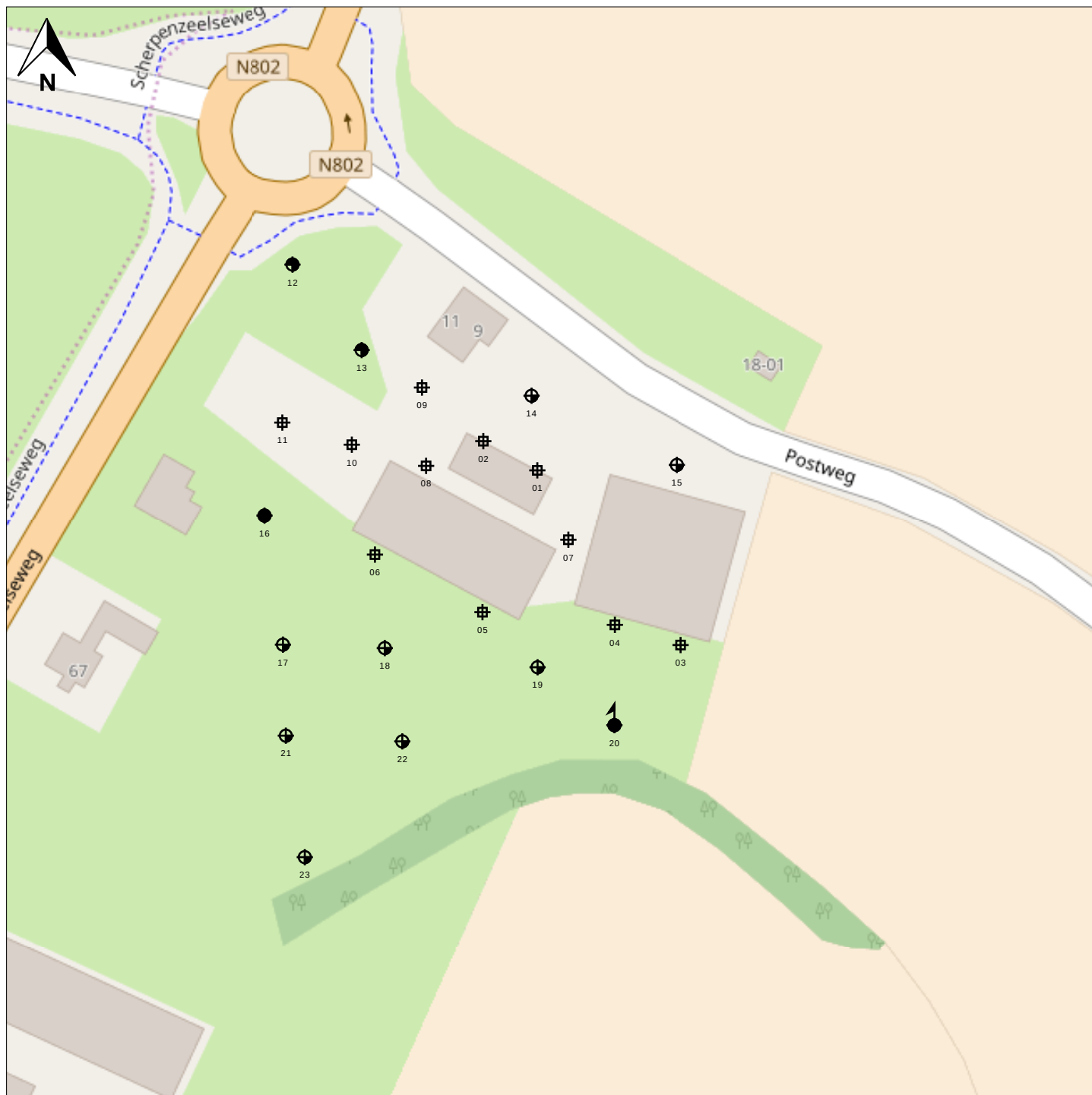
f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)



- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring # 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

situatie tekening

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **03-04-2017**
 paraaf



- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring # 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

situatie tekening

onderzoek **Postweg 9-11, Barneveld**
 projectcode **17-P-066**
 datum **03-04-2017**
 paraaf

BIJLAGE 5

VELDVERSLAG ASBESTONDERZOEK EN BOORPROFIELBESCHRIJVINGEN



Formulier interne/externe functiescheiding

Opdrachtgever: D. Schothorst

Contactpersoon:

Adres onderzoekslocatie: Postweg 9-11, Barneveld

Projectnummer H&P: 17-P-066

Functionaris H&P: J. den Hartog, j. de Jong

*'Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de geldende **BRL (SIKB 1000,2000 of 6000)** en de daarbij horende protocollen doormiddel van **interne/externe** functiescheiding'.*

Handtekening functionaris:



HOPMAN EN PETERS

Zeist:

Postbus 253
3700 AG Zeist

tel. (030) 691 59 31

Projectgegevens

Projectnummer	17-P-066
Projectnaam	Postweg 9-11
Locatie, gemeente	
Opdrachtgever, contactpersoon	D. Schothorst
Uitvoerende organisatie	H&P
Uitvoeringsdatum	27-03-17
Eigendommen van opdrachtgever ontvangen:	-ja / nee, zo ja:

Locatiebezoek

Vooronderzoek uitvoeren	Ja /
Vooronderzoek reeds uitgevoerd	Ja / nee Zo ja door: HP Zo ja datum: 23-03-17 Zo ja, gegevens opgenomen op: monsternemingsformulier / bijlage
Tekening bijgevoegd	Ja / nee
Bijzonderheden ten behoefte van locatie bezoek:	Geen

Veiligheid

Informatie kabels/leidingen Aanwezig	Ja / nee
Omschrijving veiligheidssituatie op locatie:	Standaard
Veiligheidsklasse 3T van toepassing	Ja / nee
Plan van aanpak veiligheids maatregelen:	Zie plan

Te gebruiken materialen

Verplicht:	Spade, Hark, Folie, Werkschets
Overig te gebruiken: (zie checklist monsternemingsformulier FOR-09-2	

Checklist verplicht materiaal:

- spade
- hark
- folie
- werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1000 en 1:100)

Checklist overig onderzoeksmateriaal (noodzaak afhankelijk van onderzoeksmethode):

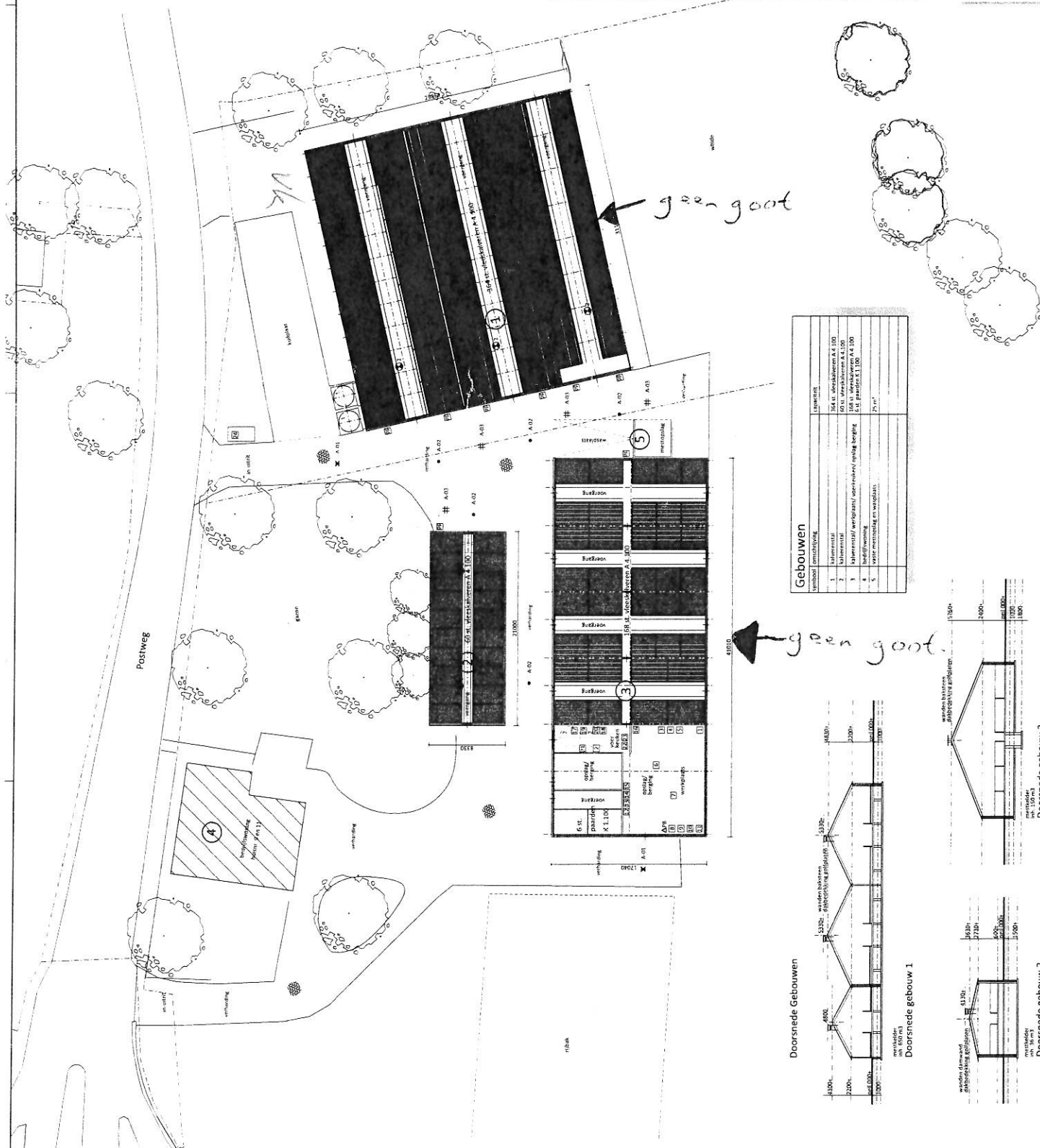
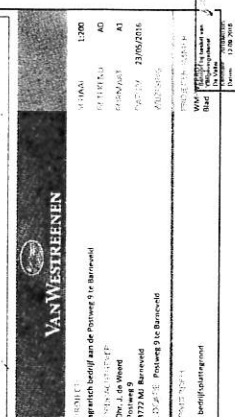
- Schouwbak
- Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter
- Grondboor, diameter minimaal 10 centimeter
- Monsterschep minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed
- Meetlint
- Meetwiel
- Piketpaaltjes
- Landmeetapparatuur
- Markeerlint
- Laadschop / minigraver
- Hersluitbare plastic zakken
- Afsluitbare emmers
- Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- Grove balans met een bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)

Checklist materiaal voor de veiligheid (noodzaak checken via paragraaf 4.2)

- Afspoelbare- of wegwerpoveralls
- Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen
- Veiligheidshelm
- Veiligheidshandschoenen
- P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten
- Halfgelaatsmasker
- Overdrukcabine op laadschop of kraan
- Plakband
- Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"

symbol	omschrijving
✕ A-01	toelating vrijval
• A-02	aan en afvoer vep
# A-03	afvoer mest

Legend	symbol	meaning	metric	unit	comment
	D1	optical density	1	1	
	D2	optical density	2	2	
	D3	optical density	3	3	
	D4	optical density	4	4	
	D5	optical density	5	5	
	D6	optical density	6	6	
	D7	optical density	7	7	
	D8	optical density	8	8	
	D9	optical density	9	9	
	D10	optical density	10	10	
	D11	optical density	11	11	
	D12	optical density	12	12	
	D13	optical density	13	13	
	D14	optical density	14	14	
	D15	optical density	15	15	
	D16	optical density	16	16	
	D17	optical density	17	17	
	D18	optical density	18	18	
	D19	optical density	19	19	
	D20	optical density	20	20	
	D21	optical density	21	21	
	D22	optical density	22	22	
	D23	optical density	23	23	
	D24	optical density	24	24	
	D25	optical density	25	25	
	D26	optical density	26	26	
	D27	optical density	27	27	
	D28	optical density	28	28	
	D29	optical density	29	29	
	D30	optical density	30	30	
	D31	optical density	31	31	
	D32	optical density	32	32	
	D33	optical density	33	33	
	D34	optical density	34	34	
	D35	optical density	35	35	
	D36	optical density	36	36	
	D37	optical density	37	37	
	D38	optical density	38	38	
	D39	optical density	39	39	
	D40	optical density	40	40	
	D41	optical density	41	41	
	D42	optical density	42	42	
	D43	optical density	43	43	
	D44	optical density	44	44	
	D45	optical density	45	45	
	D46	optical density	46	46	
	D47	optical density	47	47	
	D48	optical density	48	48	
	D49	optical density	49	49	
	D50	optical density	50	50	
	D51	optical density	51	51	
	D52	optical density	52	52	
	D53	optical density	53	53	
	D54	optical density	54	54	
	D55	optical density	55	55	
	D56	optical density	56	56	
	D57	optical density	57	57	
	D58	optical density	58	58	
	D59	optical density	59	59	
	D60	optical density	60	60	
	D61	optical density	61	61	
	D62	optical density	62	62	
	D63	optical density	63	63	
	D64	optical density	64	64	
	D65	optical density	65	65	
	D66	optical density	66	66	
	D67	optical density	67	67	
	D68	optical density	68	68	
	D69	optical density	69	69	
	D70	optical density	70	70	
	D71	optical density	71	71	
	D72	optical density	72	72	
	D73	optical density	73	73	
	D74	optical density	74	74	
	D75	optical density	75	75	
	D76	optical density	76	76	
	D77	optical density	77	77	
	D78	optical density	78	78	
	D79	optical density	79	79	
	D80	optical density	80	80	
	D81	optical density	81	81	
	D82	optical density	82	82	
	D83	optical density	83	83	
	D84	optical density	84	84	
	D85	optical density	85	85	
	D86	optical density	86	86	
	D87	optical density	87	87	
	D88	optical density	88	88	
	D89	optical density	89	89	
	D90	optical density	90	90	
	D91	optical density	91	91	
	D92	optical density	92	92	
	D93	optical density	93	93	
	D94	optical density	94	94	
	D95	optical density	95	95	
	D96	optical density	96	96	
	D97	optical density	97	97	
	D98	optical density	98	98	
	D99	optical density	99	99	
	D100	optical density	100	100	

[illegible]

Projectgegevens

Projectnummer	17P-066	
Projectnaam	POSTWEG 3-10, Barneveld	
Locatie, gemeente		
Opdrachtgever	Dhr. Schotthorst	
Uitvoerende organisatie	Hopman & Peters	
Monsternemer(s)	J. den Hartog	Telefoonnummer: 0651-597474
Projectleider	J. de Jong i.o. H. Peters	Telefoonnummer:

Locatiegegevens

Locatie ingedeeld in deelgebieden	Ja / nee
Zo ja, ingedeeld op basis van welke criteria?	

Omstandigheden visuele inspectie

Neerslag	< 10 mm / > 10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw
Zicht	< 50 / > 50 m
Bedekking maaiveld	< 25% / > 25%; vegetatie / waterplassen / anders nl.: beton / tegels
Vegetatie verwijderd ?	ja / nee zo ja: bedekkingsgraad na verwijdering: < 25% / > 25%

Resultaten visuele inspectie

Asbest type 1	Totaal gram van type....., vermoedelijke herkomst:..... Monstercode....., overgedragen aan lab op datum:
Asbest type 2	Totaal gram van type....., vermoedelijke herkomst:..... Monstercode....., overgedragen aan lab op datum:
Asbest type 3	Totaal gram van type....., vermoedelijke herkomst:..... Monstercode....., overgedragen aan lab op datum:
VINDPLAATSEN AANGEGEVEN OP KAART Eventuele meerdere typen asbest vermelden op extra bladen	

Resultaten overige veldwerkzaamheden

☒ Proefvlakken/rasters Afmetingen vermeld:	Ja, waar:..... / nee / n.v.t.
☒ Gat en; afmetingen en profielbeschrijvingen	Ja, waar:....Bijlage / nee / n.v.t.
☒ Sleuven afmetingen en profielbeschrijvingen	Ja, waar:..... / nee / n.v.t.
☒ Boringen, boordiepte en profielbeschrijvingen	Ja, waar: Bijlage / nee / n.v.t.
☒ Locatie proefvlakken, rasters, gaten, sleuven en boringen op tekening ?	Ja / nee

Datum: 27-03	Temperatuur: 16°C
Ruimtelijke Eenheid (RE): A/B/C/D	Oppervlakte (m²):
Locatie be- / omschrijving: bebouwing met tuin, Asbestschuren	
Welk percentage van het maaiveld kan goed worden geïnspecteerd (%): 25%	

- Plan:
 - 6 gaten langs de dakrand zonder goten.
 - MM: 0-10 cm schep
 - MM: 10-50 cm met riverside! Over zeef voor monstername daarna schep en zeef!
 - 5 gaten in overige verdachte zone. Conform NEN 5707
 - 3 van de gaten tot in ongestoorde laag! (zie offerte)

Monsterneming

Instructie monsterneming uitgeschreven	Ja / nee
Instructie monsterneming opgenomen in bijlage	Ja / nee
Tekening bijgevoegd	Ja / nee
Bijzonderheden ten behoeve van monsterneming:	

Laboratorium

Laboratorium	Al Alcontrol o anders:
Monsters aanleveren:	Locatie: <i>Depot Hateren</i> Datum: <i>27-03-17</i>
Monstercodering	Standaard
Monsterverpakking	10 I emmers, Vermelden: asbestverdacht
In te zetten analyses:	ASB1
Bijzonderheden	

Overig

Gemeld aan certificerende instelling	ja / nee
Kaartje ligging bijgevoegd? indien nee, waarom niet	ja / nee ,

Kwaliteitscontrole monsternamplan

	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	H. peters	<i>[Handtekening]</i>	23-03-17
Monsternemer	J. den Hartog J. de Jong i.o.	<i>[Handtekening]</i>	23-03-17

Bijlagen:

- X Monsternemingsformulier
- X Kaart locatie op schaal
 - o Kaart indeling deelgebieden
 - o Kaart indeling stroken voor visuele inspectie maaiveld
 - o Indien van toepassing: locatie waar reeds asbest verdacht materiaal waargenomen
 - o Locatie te graven gaten met lengte, breedte en diepte
 - o Locatie te graven sleuven met lengte, breedte, diepte en richting
 - o Locatie te verrichten boringen met boordiepte
- X Checklist materiaal; zie volgende pagina

BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN



Analysrapport

HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Woudenbergseweg 19 D-6

3707 HW ZEIST

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Postweg 9-11
Uw projectnummer : 17-P-066
ALcontrol rapportnummer : 12504219, versienummer: 1

Rotterdam, 10-04-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17-P-066. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

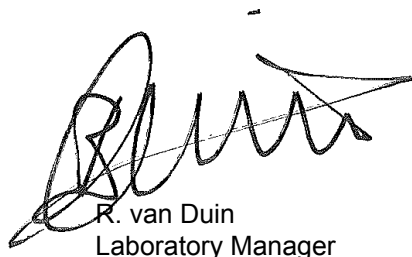
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analysrapport

HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Woudenbergseweg 19 D-6

3707 HW ZEIST

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Postweg 9-11
Uw projectnummer : 16-P-066
ALcontrol rapportnummer : 12505022, versienummer: 1

Rotterdam, 10-04-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 16-P-066. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

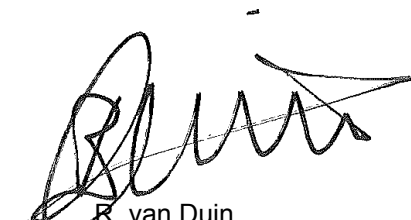
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

HOPMAN & PETERS HOLDING

Jeroen den Hartog

Woudenbergseweg 19 D-6

3707 HW ZEIST

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Postweg 9-11, Barneveld
Uw projectnummer : 17-P-066
ALcontrol rapportnummer : 12511789, versienummer: 1

Rotterdam, 10-04-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17-P-066. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

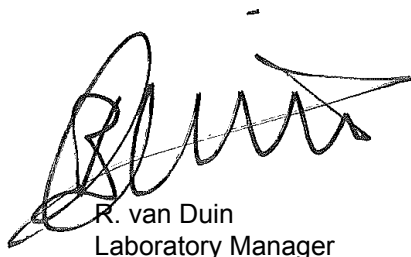
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



HOPMAN & PETERS HOLDING

Jeroen den Hartog

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
 Projectnummer 17-P-066
 Rapportnummer 12511789 - 1

Orderdatum 05-04-2017
 Startdatum 06-04-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	1 1, 01-1: 150-250				
002	Grondwater (AS3000)	2 2, 16-1: 150-250				
003	Grondwater (AS3000)	3 3, 20-1: 150-250				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	160	270	200
cadmium	µg/l	S	<0.20	0.32	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	11	9.7
koper	µg/l	S	<2.0	37	3.8
kwik	µg/l	S	<0.05	0.07	<0.05
lood	µg/l	S	2.1	3.5	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	6.1	30	12
zink	µg/l	S	41	77	50
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	0.25	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf:



HOPMAN & PETERS HOLDING

Jeroen den Hartog

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectnummer 17-P-066
Rapportnummer 12511789 - 1

Orderdatum 05-04-2017
Startdatum 06-04-2017
Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 1, 01-1: 150-250
002	Grondwater (AS3000)	2 2, 16-1: 150-250
003	Grondwater (AS3000)	3 3, 20-1: 150-250

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Jeroen den Hartog

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectnummer 17-P-066
Rapportnummer 12511789 - 1

Orderdatum 05-04-2017
Startdatum 06-04-2017
Rapportagedatum 10-04-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|
-

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Jeroen den Hartog

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
 Projectnummer 17-P-066
 Rapportnummer 12511789 - 1

Orderdatum 05-04-2017
 Startdatum 06-04-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6207038	06-04-2017	05-04-2017	ALC236
001	B1545607	06-04-2017	05-04-2017	ALC204
002	G6207031	06-04-2017	05-04-2017	ALC236
002	B1545604	06-04-2017	05-04-2017	ALC204

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Jeroen den Hartog

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectnummer 17-P-066
Rapportnummer 12511789 - 1

Orderdatum 05-04-2017
Startdatum 06-04-2017
Rapportagedatum 10-04-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1545603	06-04-2017	05-04-2017	ALC204
003	G6207037	06-04-2017	05-04-2017	ALC236

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Blad 2 van 6

Analyserapport

Projectnaam Postweg 9-11
 Projectnummer 16-P-066
 Rapportnummer 12505022 - 1

Orderdatum 28-03-2017
 Startdatum 28-03-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MME: 8 (0,2-0,5)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMD: 7 (0,2-0,5)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

aangeleverd materiaal grond	kg		12.09	12.09
totaal gewicht na drogen	g		10929	10801
droge stof	gew.-%		90.4	89.4

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	100
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds		<2	199.4644
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds		<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	79
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	120
chrysotiel	mg/kgds	S	<2	90
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	72
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	110
amosiet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2	11
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	6.2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	16
anthophylliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Postweg 9-11
Projectnummer 16-P-066
Rapportnummer 12505022 - 1

Orderdatum 28-03-2017
Startdatum 28-03-2017
Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MME: 8 (0,2-0,5)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMD: 7 (0,2-0,5)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	90
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	11
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.2	1.5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Postweg 9-11
 Projectnummer 16-P-066
 Rapportnummer 12505022 - 1

Orderdatum 28-03-2017
 Startdatum 28-03-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal grond	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1554904	27-03-2017	27-03-2017	ALC291 Theoretische monsternamedatum
002	E1554913	27-03-2017	27-03-2017	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

**Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707**

ALcontrolnummer: 12505022-001

Datum analyse: 10-04-2017

Projectnummer: 16P066

Projectnaam: 16-P-066

Monsteromschrijving: MME: 8 (0,2-0,5)

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10929	g	
totaal gewicht voor drogen	12086	g	
droge stof	90.4	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	54	100														
4-8	63	100														
2-4	66	100														
1-2	193	23.3														0.7
0.5-1	611	7.6														0.5
<0.5	9942															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12505022-002

Datum analyse: 10-04-2017

Projectnummer: 16P066

Projectnaam: 16-P-066

Monsteromschrijving: MMD: 7 (0,2-0,5)

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10801	g	
totaal gewicht voor drogen	12086	g	
droge stof	89.4	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	90		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	11		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	100		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	100	79	120
berekende bepalingsgrens	1.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	199.4644	134.656	264.2727
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	8	100														
8-16	571	100	X		X				Golfplaat	3	3.1080	46.040		34.530	57.550	
8-16	571	100	X						Plaat	1	3.6812	42.603		34.082	51.123	
4-8	635	100	X		X				Golfplaat	1	0.2559	3.791		2.843	4.738	
4-8	635	100	X						Plaat	2	0.6953	8.047		6.437	9.656	
2-4	516	100	X						Plaat	2	0.076	0.880		0.704	1.055	
1-2	587	26.7														0.8
0.5-1	1286	6.7														0.8
<0.5	7199															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Blad 2 van 10

Analyserapport

Projectnaam Postweg 9-11
 Projectnummer 17-P-066
 Rapportnummer 12504219 - 1

Orderdatum 27-03-2017
 Startdatum 27-03-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMA1 (0,0-0,1)			
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMB1 (0,1-0,2)			
003	Asbestverdachte grond AS3000	MMC1 (0,0-0,1)			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
aangeleverd materiaal grond	kg		12.11	11.18	12.11
totaal gewicht na drogen	g		10438	10601	9007
droge stof	gew.-%		86.2	94.8	74.4
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.8	<2	15
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds		5.0902	<2	15.098
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds		5.0902	<2	15.098
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	1.1	<2	9.6
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	2.9	<2	23
chrysotiel	mg/kgds	S	1.5	<2	15
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	0.89	<2	9.6
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	2.2	<2	23
amosiet	mg/kgds	S	0.36	<2	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	0.17	<2	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	0.71	<2	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
anthophylliet	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2	<2	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf:



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 3 van 10

Projectnaam Postweg 9-11
Projectnummer 17-P-066
Rapportnummer 12504219 - 1

Orderdatum 27-03-2017
Startdatum 27-03-2017
Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMA1 (0,0-0,1)				
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMB1 (0,1-0,2)				
003	Asbestverdachte grond AS3000	MMC1 (0,0-0,1)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.5	<2	15	
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.36	<2	<2	
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.7	1.1	0.1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 4 van 10

Projectnaam Postweg 9-11
Projectnummer 17-P-066
Rapportnummer 12504219 - 1

Orderdatum 27-03-2017
Startdatum 27-03-2017
Rapportagedatum 10-04-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
004	Asbestverdacht	7 plaat (0,2-0,5)
005	Asbestverdacht	8 plaat (0,2-0,5)

Analyse	Eenheid	Q	004	005
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g	Q	24.46	33.49
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS HOLDING

Dhr. J. den Hartog

Blad 5 van 10

Analyserapport

Projectnaam Postweg 9-11
 Projectnummer 17-P-066
 Rapportnummer 12504219 - 1

Orderdatum 27-03-2017
 Startdatum 27-03-2017
 Rapportagedatum 10-04-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
aangeleverd materiaal grond	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1554917	27-03-2017	27-03-2017	ALC291
002	E1554914	27-03-2017	27-03-2017	ALC291
003	E1554905	27-03-2017	27-03-2017	ALC291
004	P5171122	29-03-2017	27-03-2017	ALC299
005	P5171121	29-03-2017	27-03-2017	ALC299

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12504219-001

Datum analyse: 09-04-2017

Projectnummer: 17P066

Projectnaam: 17-P-066

Monsteromschrijving: MMA1 (0,0-0,1)

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10438	g
totaal gewicht voor drogen	12110	g
droge stof	86.2	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.5		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.36		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.8		
gemeten totaal asbestconcentratie	1.8	1.1	2.9
berekende bepalingsgrens	0.7		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	5.0902	2.6254	9.2952
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	5.0902		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Bundels Amosiet	niet hechtgebonden	-	60-100	-	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	37	100														
4-8	137	100														
2-4	181	100	X						Board	2	0.0285		0.614	0.410	0.819	
1-2	203	25.3	X						Bundels	28	0.0028		0.847	0.476	1.410	
									Chrysotiel							
1-2	203	25.3		X					Bundels Amosiet	12	0.0012		0.363	0.174	0.707	
0.5-1	346	7.9														0.7
<0.5	9535															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	1
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707**

ALcontrolnummer: 12504219-002

Datum analyse: 10-04-2017

Projectnummer: 17P066

Projectnaam: 17-P-066

Monsteromschrijving: MMB1 (0,1-0,2)

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10601	g	
totaal gewicht voor drogen	11177	g	
droge stof	94.8	gew.-%	
Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	4	100														
4-8	16	100														
2-4	25	100														
1-2	80	25.4														0.6
0.5-1	311	8.5														0.5
<0.5	10166															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12504219-003

Datum analyse: 10-04-2017

Projectnummer: 17P066

Projectnaam: 17-P-066

Monsteromschrijving: MMC1 (0,0-0,1)

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	9007	g
totaal gewicht voor drogen	12113	g
droge stof	74.4	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	15		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	15		
gemeten totaal asbestconcentratie	15	9.6	23
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	15.098	9.5688	22.7661
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	15.098		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	18	100														
4-8	32	100														
2-4	44	100	X						Isolatie	32	0.0763		6.777	5.083	8.471	
1-2	156	22.3	X						Isolatie	18	0.0081		3.223	1.652	5.844	
0.5-1	360	7.3	X						Isolatie	42	0.0042		5.098	2.834	8.451	
<0.5	8397															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896**

ALcontrolnummer: 12504219-004

Datum analyse: 04-04-2017

Projectnummer: 17P066

Monsteromschrijving: 7 plaat (0,2-0,5)

Projectnaam: 17-P-066

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	3	24.4635	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	3.1 0.86	2.4 0.49	3.7 1.2
Totalen	Serpentijn Amfibool					3.1 0.9	2.4 0.5	3.7 1.2

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

**Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896**

ALcontrolnummer: 12504219-005

Datum analyse: 03-04-2017

Projectnummer: 17P066

Monsteromschrijving: 8 plaat (0,2-0,5)

Projectnaam: 17-P-066

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtpercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	33.4902	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	4.2	3.3	5.0
Totalen	Serpentijn Amfibool					4.2 <0.1	3.3 <0.1	5.0 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

BIJLAGE 7
TOETSINGSTABELLEN

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectcode 17-P-066

Tablel: Analyseresultaten asbestverdachte grond as3000 monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{b)}	MM01: ¹ 1		MM02: ² 2		MM03: ³ 3		MM04: ⁴ 4		MM05: ⁵ 5						
	or	br	or	br	or	br	or	br	or	br					
droge stof (gew.-%)	85.0	--	--	88.0	--	--	83.8	--	--	84.5	--	--	79.8	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.1	--	--	14.0	--	--	3.0	--	--	6.2	--	--	3.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um (% vd DS)	3.1	--	--	3.2	--	--	3.4	--	--	1.7	--	--	3.5	--	--
METALEN															
barium*	<20	47.7		<20	47.2		<20	46.2		<20	54.2		<20	45.7	
cadmium	<0.2	0.226		<0.2	0.153		<0.2	0.226		<0.2	0.202		<0.2	0.221	
kobalt	<1.5	3.29		<1.5	3.26		<1.5	3.2		<1.5	3.69		<1.5	3.17	
koper	12	23.1		15	21.3		22	42	*	9.3	16.8		5.7	10.7	
kwik	0.08	0.112		<0.05	0.045		<0.05	0.0488		0.05	0.0695		<0.05	0.0485	
lood	20	30.2		22	27.8		16	24.1		15	21.9		11	16.4	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	5.61		<3	5.57		<3	5.49		<3	6.12		<3	5.44	
zink	210	460	**	37	64.3		48	104		57	122		<20	29.8	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.05	--	--	0.04	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--	0.01	--	--
antraceen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.19	--	--	0.11	--	--	0.04	--	--	0.07	--	--	0.03	--	--
benzo(a)antraceen	0.12	--	--	0.06	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
chryseen	0.13	--	--	0.07	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.13	--	--	0.05	--	--	0.02	--	--	0.03	--	--	0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.15	--	--	0.06	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.20	--	--	0.05	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.20	--	--	0.06	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.187	1.19		0.527	0.376		0.234	0.234		0.334	0.334		0.154	0.154	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	15.8		4.9	3.5		4.9	16.3		4.9	7.9		4.9	14	
MINERALE OLIE															
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--

fractie C30-C40	<5	--	--	6	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	45.2		<20	10		<20	46.7		<20	22.6		<20	40	

Monstercode en monstertraject

¹	12506300-001	MM01: MM01.; 09: 20-50, 13: 0-50, 16: 0-50
²	12506300-002	MM02: MM02.; 01: 0-50, 02: 0-50, 14: 0-50
³	12506300-003	MM03: MM03.; 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 23: 0-50
⁴	12506300-004	MM04: MM04.; 03: 20-70, 04: 30-70, 05: 0-50, 06: 0-50
⁵	12506300-005	MM05: MM05.; 12: 50-100, 13: 50-100, 01: 50-100, 08: 50-100

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de asbestverdachte grond as3000 monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 3.1% humus 3.1%
2: lutum 3.2% humus 14%
3: lutum 3.4% humus 3%
4: lutum 1.7% humus 6.2%
5: lutum 3.5% humus 3.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdachte grond as3000 (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Berekening concentratie volgens 11.4

berekening o.b.v. gehalten in grond/puin, en materiaal

	MMA:1+2(0,0-0,1)	MMB 3+4(0,1-0,2)	MMC5+6 (0,0-0,1)	
1	Volume materiaal uit sleuf in dm³	54,000	54,000	54,000
2	Stortgewicht in kg/dm³	1,600	1,600	1,600
3	Inspectie-efficiëntie (%/100)*	1,000	1,000	1,000
4	droge stof gehalte grond/puinmonster (%/100)	0,862	0,948	0,744
5	Totaal gewicht uitgegraven materiaal (kg/ds)	74,477	81,907	64,282
6	Serpentijn gehalte in materiaal (mg)	0,000	0,000	0,000
7	Amfibool gehalte in materiaal (mg)	0,000	0,000	0,000
8	Totaal gewogen gehalte asbest in materiaal (mg)	0,000	0,000	0,000
9	berekende concentratie asbest in materiaal (mg/kg ds)	0,000	0,000	0,000
10	Concentratie aan asbest in de fractie grond/puin (mg/kg ds)	5,090	0,000	15,098
11	Totale concentratie asbest (mg/kg ds)	5,090	0,000	15,098

- 1) lengte x breedte x diepte (dm3)
- 2) ingeschat in het veld op basis van het soortelijk gewicht van het materiaal (zie ook NEN 5707 hfst. 6.6.1)
- 3) alleen van toepassing bij berekening toplaag. In andere gevallen 100% (invullen "1")
- 4) op basis van het droge stof gehalte van het grondmonster (zie analysecertificaat fijne puinfractie < 20 mm)
- 5) totaal drooggewicht van het materiaal afkomstig uit de sleuf
- 6) gemeten gehalte serpentijn in het laboratorium (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)
- 7) gemeten gehalte amfibool in het laboratorium gecorrigeerd met factor 10 (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)
- 8) totaalgehalte serpentijen en amfibool (gewogen)
- 9) Concentratie aan asbest in puin/ grond in de fractie > 20 mm (mg/kg ds)
- 10) Concentratie aan asbest in puin/ grond in de fractie < 20 mm (mg/kg ds), zie gehalte analysecertificaat laboratorium
- 11) Totale concentratie asbest in puin / grond (fractie < 20 mm + fractie > 20 mm) in mg/kg ds

Berekening concentratie volgens 11.4 en 11.5

berekening o.b.v. gehalten in grond/puin, en materiaal

	MME 8 (0,2-0,5)			MMD: 7 (0,2-0,5)
1	Volume materiaal uit sleuf in dm³	27,000		27,000
2	Stortgewicht in kg/dm³	1,600		1,600
3	Inspectie-efficiëntie (%/100)	1,000		1,000
4	droge stof gehalte grond/puinmonster (%/100)	0,904		0,894
5	Totaal gewicht uitgegraven materiaal (kg/ds)	39,053		38,621
6	Serpentijn gehalte in materiaal (mg)	4,200		3100,000
7	Amfibool gehalte in materiaal (mg)	0,000		8600,000
8	Totaal gewogen gehalte asbest in materiaal (mg)	4200,000		11700,000
9	berekende concentratie asbest in materiaal (mg/kg ds)	107,547		302,946
10	Concentratie aan asbest in de fractie puin (mg/kg ds)	5,090		199,464
11	Massa fractie < 20 mm (kg ds)	38,467		38,040
12	Massa fractie < 20 mm + > 20 mm (kg ds)	39,053		38,621
13	Gehalte in grondmonster gecorrigeerd voor fractie > 20 mm	5,014		196,465
14	Totale concentratie asbest (mg/kg ds)	112,561		499,410

- 1) lengte x breedte x diepte (dm3)
- 2) ingeschat in het veld op basis van het soortelijk gewicht van het materiaal (zie ook NEN 5707 hfst. 6.6.1)
- 3) alleen van toepassing bij berekening toplaag. In andere gevallen 100% (invullen "1")
- 4) op basis van het droge stof gehalte van het grondmonster (zie analysecertificaat fijne fractie < 20 mm)
- 5) totaal drooggewicht van het materiaal afkomstig uit de sleuf
- 6) gemeten gehalte serpentijn in het laboratorium (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)
- 7) gemeten gehalte amfibool in het laboratorium gecorrigeerd met factor 10 (zie analysecertificaten materiaal > 20 mm)
- 8) totaalgehalte serpentijen en amfibool (gewogen)
- 9) Concentratie aan asbest in puin/grond in de fractie > 20 mm (mg/kg ds)
- 10) Concentratie aan asbest in puin/grond in de fractie < 20 mm (mg/kg ds), zie gehalte analysecertificaat laboratorium
- 11) Massa van de fractie < 20 mm van een grondmonster op locatie in kg/ds (Totaal gewicht uitgegraven materiaal in mg/kgds (zie 5) x percentage fractie < 20 mm/100)
- 12) Massa van de fractie < 20 + > 20 mm van een grondmonster op locatie in kg/ds
- 13) Gehalte in grondmonster gecorrigeerd voor de grove fractie > 20 mm
- 14) Totale concentratie asbest in puin / grond (fractie < 20 mm + fractie > 20 mm) in mg/kg ds

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectcode 17-P-066

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1 ¹		2 ²		3 ³	
METALEN						
barium	160	*	270	*	200	*
cadmium	<0.20		0.32		<0.20	
kobalt	<2		11		9.7	
koper	<2.0		37	*	3.8	
kwik	<0.05		0.07	*	<0.05	
lood	2.1		3.5		<2.0	
molybdeen	<2		<2		<2	
nikkel	6.1		30	*	12	
zink	41		77	*	50	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	0.25	*	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
o-xyleen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--	<0.2	--	<0.2	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.21	a	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2		<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.02	a	<0.02	a	<0.02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002		0.0002		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,3-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 12511789-001 1 1, 01-1: 150-250
² 12511789-002 2 2, 16-1: 150-250
³ 12511789-003 3 3, 20-1: 150-250

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

- **** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- ***** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
- #** *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a** *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b** *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

BIJLAGE 8

TOELICHTING OP UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

TOELICHTING UITGEVOERD ONDERZOEK

1. Kwaliteitsborging

Hopman en Peters heeft, als onafhankelijk adviesbureau, geen andere relatie met opdrachtgever dan opdrachtgever/opdrachtnemer. Hopman en Peters *"keurt geen eigen grond"* waarmee de onafhankelijkheid van het verkennende bodemonderzoek is gewaarborgd. Het kwaliteitssysteem van Hopman en Peters voldoet aan de eisen van de NEN-EN ISO 9001:2008 (*certificaatnummer: K22348/07*).

Het veldwerk voor het bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk wordt uitgevoerd door Hopman en Peters. De hierop van toepassing zijnde erkenning van Hopman en Peters is opgenomen in de lijst van erkenningen van Rijkswaterstaat

(<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/-erkenningen/>).

Het procescertificaat en de hierbij behorende keurmerken zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

De uitvoering van de analyses wordt verricht door een door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd laboratorium. De monstervoorbehandeling en de analyses worden uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

2. Reikwijdte van bodemonderzoek

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd door steekproefsgewijs (verdachte) bodemlagen te bemonsteren. Hiermee wordt getracht een waarheidsgetrouw beeld van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie te geven. Het is echter nooit uit te sluiten dat er zeer plaatselijk verontreinigingen in de bodem voorkomen. Hopman en Peters aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid. Wel zorgt Hopman en Peters voor een zo groot mogelijke betrouwbaarheid en inzet van hun medewerkers. Daarnaast zijn de conclusies gebaseerd op (analyse)gegevens die door opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Hopman en Peters neemt geen verantwoording voor de gevolgen van gebrekkige informatievoorziening. Het bodemonderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben.

3. Toetsingskader Wet bodembescherming (Wbb)

Voor het toetsen van de analyseresultaten van grond en grondwater is de volgende regelgeving relevant:

- Circulaire bodemsanering 2013.
- Besluit bodemkwaliteit.

In de Circulaire bodemsanering 2013 zijn streef- en interventiewaarden voor grondwater alsmede interventiewaarden voor grond opgenomen. Verder staat in deze Circulaire de uitwerking van het saneringscriterium centraal. Met het saneringscriterium wordt vastgesteld of al dan niet een spoedige sanering noodzakelijk is. Het Besluit bodemkwaliteit omvat regels voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen en stelt kwaliteitseisen aan de uitvoering van bodemwerkzaamheden.

De hierop van toepassing zijnde grenswaarden zijn opgenomen in de bij het Besluit bodemkwaliteit horende Regeling bodemkwaliteit. De analyseresultaten worden getoetst aan de in bovengenoemde regelgeving opgenomen normwaarden. Bij de toetsing wordt gekeken naar het saneringscriterium en de toepassingsmogelijkheden.

Hieronder worden de begrippen achtergrondwaarden, streef- en interventiewaarde nader toegelicht.

De **achtergrondwaarden** (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke grond geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen heeft plaatsgevonden.

De **streefwaarde** (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wél en waaronder géén sprake is van aantoonbare verontreiniging.

De **interventiewaarde** (I) geeft het concentratieniveau in grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen worden aangetast.

In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume.

4. Bodemtypecorrectie

De normen voor het toepassen van grond en baggerspecie en ook de achtergrondwaarden en interventiewaarden zijn opgesteld voor standaardbodems. Dat wil zeggen: bodems met 25% lutum en 10% organische stof.

De normwaarden zijn echter afhankelijk van het daadwerkelijk gemeten lutum- en organische stofgehalte. Daarom worden de gemeten concentraties van stoffen op basis van de daarin gemeten percentages lutum en organische stof omgerekend naar een zogenaamd 'gecorrigeerd gehalte'. Dit gecorrigeerde gehalte kan vervolgens vergeleken worden met de normwaarden.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten met behulp van de toetsingstabel wordt de volgende classificatie aangehouden:

- | | | |
|---|-----|-----------------------|
| ➤ gehalte kleiner dan de achtergrondwaarde (referentiewaarde) of bepalingsgrens | - | (niet verontreinigd) |
| ➤ gehalte tussen de achtergrondwaarden of bepalingsgrens (indien hoger dan achtergrondwaarde) en tussenwaarde | + | (licht verontreinigd) |
| ➤ gehalte tussen de tussen- en interventiewaarde | ++ | (matig verontreinigd) |
| ➤ gehalte groter dan de interventiewaarde | +++ | (sterk verontreinigd) |

5. Beperkingen analysemethoden

Als gevolg van analysemethoden bij een door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd laboratorium kan soms een achtergrondwaarde lager zijn dan de bepalingsgrens/ rapportage van het laboratorium. Hierdoor kan theoretisch sprake zijn van een achtergrondwaardeoverschrijding, die niet door het laboratorium is vast te stellen. Een concentratie lager dan de bepalingsgrens, is ons inziens verwaarloosbaar.

TOELICHTING TOETSING

Voor het toetsen van de milieuhygiënische kwaliteit van landbodem alsmede het toepassen van grond en baggerspecie bestaan verschillende uitgangspunten:

1. Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem.
2. Toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater.

Voor het toetsen van de milieuhygiënische kwaliteit van grondwater is alleen het saneringscriterium van belang.

Ad. 1 TOEPASSEN VAN GROND EN BAGGERSPECIE OP LANDBODEM

In de normstelling is gekozen voor een 'altijd'- en 'nooit-grens'.

De 'altijd-grens' bestaat uit de achtergrondwaarden. Partijen grond die voldoen aan de achtergrondwaarden zijn, voor wat betreft de chemische kwaliteit, altijd vrij toepasbaar.

Achtergrondwaarden (AW 2000)

Uit de Regeling bodemkwaliteit (tot voor kort: 'streefwaarden').

Landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit die de grens vormen aan wat in het dagelijks gebruik 'schone grond en bagger' wordt genoemd.

De 'nooit-grens' wordt bepaald met behulp van het saneringscriterium. Het saneringscriterium is hierboven toegelicht. Grond en baggerspecie boven de grens van het onaanvaardbaar risico mogen nooit worden toegepast. Hierbij zijn van belang:

Interventiewaarden

Uit de Circulaire bodemsanering 2013. Landelijk geldende waarden die aangeven dat sprake is van potentiële ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Tussen de 'altijd'- en 'nooit-grens' liggen de Maximale Waarden.

Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie die de bodem heeft.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen generiek beleid en gebiedsspecifiek beleid.

Generiek beleid

Het generieke kader is van toepassing op elk gebied waarvoor geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld. Uitgangspunt van het generieke kader voor landbodems is dat de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie moet aansluiten bij de functie die de bodem heeft. Ook mag de kwaliteit van de ontvangende bodem niet verslechteren.

Om op een eenvoudige manier te toetsen of de kwaliteit van een partij grond of baggerspecie aansluit bij de functie en kwaliteit van de ontvangende bodem, wordt in het generieke kader gewerkt met een klassenindeling voor de kwaliteit en functie.

Toe te passen grond of baggerspecie (bodemfunctieklassen)

In het generieke kader is voor de toe te passen grond sprake van twee bodemfunctieklassen: 'wonen' en 'industrie'.

Het indelen van een beheergebied in bodemfunctieklassen is een taak van gemeenten. Dit dient officieel vastgesteld te worden middels een kaart. Wanneer een gemeente (nog) geen bodemfunctieklassenkaart heeft, dan mogen alleen partijen grond en baggerspecie worden toegepast die voldoen aan de achtergrondwaarden. Hetzelfde geldt voor gebieden die niet zijn ingedeeld in een bodemfunctieklasse.

Gemeenten met een reeds bestaande bodemkwaliteitskaart en bijbehorend bodembeheer- plan kunnen gebruik maken van het overgangsbeleid.

Ontvangende bodem (bodemkwaliteitsklassen)

Ook de bodemkwaliteit van de ontvangende bodem wordt in het generieke kader ingedeeld in de klasse 'wonen' of 'industrie'.

Aan de bodemkwaliteitsklassen en de bodemfunctieklassen zijn dezelfde normen gekoppeld:

'Wonen'

Uit de Regeling bodemkwaliteit.

Bovengrens van de kwaliteit die nodig is om de bodem ook op lange termijn geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

'Industrie'

Uit de Regeling bodemkwaliteit.

Bovengrens van de kwaliteit die nodig is om de bodem ook op lange termijn geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN (generiek).

Om een partij grond of baggerspecie te mogen toepassen moet de partij worden getoetst aan:

- a. De bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem (op basis van de bodemfunctieklassenkaart).
- b. De bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem (actuele bodemkwaliteit).

Bij deze dubbele toets geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie moet voldoen aan de strengste norm.

Wanneer de ontvangende bodem niet in een bodemfunctieklassenkaart is opgenomen, of wanneer de kwaliteit van de ontvangende bodem voldoet aan de achtergrondwaarden, dan gelden de achtergrondwaarden als toepassingseis.

Gebiedsspecifiek beleid

Binnen het gebiedsspecifieke kader voor landbodems mag een gemeente (de gemeenteraad) zelf voor een of meerdere stoffen normen vaststellen. Gemeenten mogen dat doen als normen nodig zijn die beter aansluiten bij de gewenste bodemkwaliteit en het daadwerkelijke gebruik van de bodem dan de Maximale Waarden van het generieke beleid.

De normen in het gebiedsspecifieke kader worden Lokale Maximale Waarden genoemd. Deze kunnen zowel strenger als soepeler zijn dan de normen die op grond van het generieke beleid zouden gelden.

Lokale Maximale Waarden mogen echter alleen worden vastgesteld tussen de achtergrondwaarden en het saneringscriterium.

In het gebiedsspecifiek beleid wordt gewerkt met een beoordeling van de kwaliteit op stofniveau en een indeling in zeven bodemfuncties.

Deze zeven bodemfuncties zijn in onderstaande tabel weergegeven. Ter vergelijking zijn daarnaast de bodemfunctieklassen van het generieke beleid weergegeven:

BODEMFUNCTIES gebiedsspecifiek beleid	BODEMFUNCTIEKLASSEN generiek beleid
1. Wonen met tuin 2. Plaatsen waar kinderen spelen 3. Groen met natuurwaarde	‘wonen’
4. Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	‘industrie’
5. Moestuinen en volkstuinen 6. Natuur 7. Landbouw	(kwaliteit toe te passen grond en baggerspecie moet voldoen aan de achtergrondwaarden)

Voor gebieden waarvoor gebiedsspecifiek beleid wordt opgesteld, worden deze functies op een kaart weergegeven.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN (gebiedsspecifiek).

Partijen grond en baggerspecie mogen in het gebiedsspecifieke kader worden toegepast wanneer de partijen volden aan de Lokale Maximale Waarden die zijn vastgelegd in een Nota bodembeheer.

Wanneer het is toegestaan om grond of baggerspecie toe te passen met een kwaliteit die slechter is dan de actuele kwaliteit, dan mag alleen gebiedseigen grond en baggerspecie worden toegepast.

Op deze manier wordt het ‘standstill-beginsel’ op gebiedsniveau gewaarborgd.

Ad. 2 TOEPASSEN VAN GROND EN BAGGERSPECIE IN OPPERVLAKTEWATER

Bij toepassing van grond en baggerspecie in oppervlaktewater is generiek of gebiedsspecifiek beleid mogelijk. Ook uiterwaarden vallen onder de definitie van oppervlaktewater.

De toetsingskaders voor land- en waterbodems komen op hoofdlijnen overeen, maar kennen ook een aantal verschillen:

- Bij toepassingen in oppervlaktewater wordt niet getoetst aan de functie, maar alleen aan de kwaliteit van de ontvangende waterbodem.

In het waterbeheer zijn wel functies gekoppeld aan oppervlaktewatersystemen (bijvoorbeeld zwemwater), maar niet aan de waterbodem zelf. Bij waterbodems beïnvloeden erosie- en sedimentatieprocessen voortdurend de waterbodemkwaliteit. Hierdoor is alleen toetsing aan de actuele waterbodemkwaliteit zinvol.

- Vanwege verschillen in de normstelling kennen waterbodems een andere klassenindeling dan landbodems.
- De interventiewaarden en het saneringscriterium zijn voor waterbodems anders dan voor landbodems. Dat is omdat stoffen zich onder water anders gedragen dan boven water.
Bij achtergrondwaarden is geen verschil tussen land- en waterbodems.

Generiek beleid

In het generieke toetsingskader voor toepassing in oppervlaktewater is de waterbodemkwaliteit onderverdeeld in klasse A en klasse B.

Deze klassenindeling geeft een maat voor de kwaliteit van de ontvangende waterbodem en voor de kwaliteit van een partij toe te passen grond of baggerspecie.

Deze nieuwe klassenindeling vervangt de klassenindeling met de klassen 0 tot en met 4 van de Vierde Nota Waterhuishouding.

Klasse A

De maximale waarden voor klasse A zijn afgeleid van het herverontreinigingsniveau van de Rijntakken.

Klasse B

Bij de maximale waarden voor klasse B geldt voor grond een andere norm dan voor het toepassen van baggerspecie in oppervlaktewater. Wanneer een partij grond wordt toegepast geldt als bovengrens de Maximale Waarde voor klasse 'industrie'. Wanneer een partij baggerspecie wordt toegepast geldt als bovengrens de interventiewaarde voor waterbodems.

Dit onderscheid is gemaakt om te voorkomen dat grond, die niet op of in de landbodem mag worden toegepast, wel in het oppervlaktewater kan worden toegepast.

Gebiedsspecifiek beleid

Binnen dit kader mag de lokale waterkwaliteitsbeheerder (Rijkswaterstaat of het waterschap) Lokale Maximale Waarden stellen.

De ruimte hiervoor ligt tussen de achtergrondwaarden en het saneringscriterium.

TOEPASSINGSVOORWAARDEN (generiek en gebiedsspecifiek).

In het **generieke** kader kan een partij grond of baggerspecie in oppervlaktewater worden toegepast wanneer de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk is aan of schoner dan de kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem.

In het **gebiedsspecifieke** kader moet de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie voldoen aan de vastgestelde Lokale Maximale Waarden voor de waterbodem.

Wanneer het is toegestaan om grond of baggerspecie in oppervlaktewater toe te passen met een kwaliteit die slechter is dan de actuele waterbodemkwaliteit, dan mag alleen gebiedseigen grond en baggerspecie worden toegepast. Op deze manier wordt het 'standstill-beginsel' op gebiedsniveau gewaarborgd.

Figuur 5.6 Normstelling voor toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater in het generieke en gebiedsspecifieke kader



Uit: 'Handreiking besluit bodemkwaliteit'.

Voor de volledigheid wordt nog vermeld dat er daarnaast regels zijn voor **verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater** en ook voor **verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen**. Daarop wordt hierop niet verder ingegaan. Een verdere toelichting hieromtrent is echter op aanvraag beschikbaar.

Datum:	23 november 2017	Van Schothorst Grondwerk en Bestratingen B.V.
Onderwerp:	Appendix bodemonderzoek	De heer D. van Schothorst
Ons projectnummer:	P1700517	Emelaarseweg 10A
Locatie:	Postweg 9-11 te Barneveld	3971 PT ACHTERVELD

Geachte heer D. van Schothorst,

Hierbij ontvangt u de appendix behorende bij het rapport verkennend bodemonderzoek van Hopman en Peters B.V., rapportnummer: 17-P-066, d.d.: 18-04-2017.

INLEIDING

Deze appendix kan niet worden gelezen zonder het hierboven genoemde rapport.

Aanleiding

In verband met de eerder gevonden concentratie aan zink in een mengmonster van de grond van boringen 09, 13 en 16, in het rapport van 18-04-2017, dient er een uitsplitsing plaats te vinden. Dit i.v.m. een bestemmingswijziging aanvraag.

Doel

Doel van het onderzoek is het bepalen of er mogelijk een concentratie aan zink in de bodem aanwezig is boven de 'interventiewaarde', zoals bedoeld in de Wet Bodembescherming, hierna te noemen WBB.

Kwaliteitsborging

Hopman en Peters heeft, als onafhankelijk adviesbureau, geen andere relatie met opdrachtgever dan opdrachtgever/opdrachtnemer. Hopman en Peters "keurt geen eigen grond" waarmee de onafhankelijkheid van het verkennend bodemonderzoek is gewaarborgd. Het kwaliteitssysteem van Hopman en Peters voldoet aan de eisen van de NEN-EN ISO 9001:2015.

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740. Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 (versie 5) 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij behorende protocollen 2001 (versie 3.2). De hierop van toepassing zijnde erkenningen van Hopman en Peters zijn opgenomen in de lijst

van erkenningen van Rijkswaterstaat (<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/>).

De uitvoering van de analyses wordt verricht door een door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd laboratorium. De monstervoorbehandeling en de analyses worden uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

VOORONDERZOEK

Voor de actuele en historische gegevens kan kortheidshalve worden verwezen naar het rapport verkennend bodemonderzoek van Hopman en Peters B.V., rapportnummer: 17-P-066, d.d.: 18-04-2017.

Resultaten laboratoriumonderzoek

In onderstaande tabel staan de verhoogde parameter(s) volgens de WBB in mengmonster 1

Tabel: interpretatie analyseresultaten grond, indien verhoogd: gehalten in mg/kg d.s.

	09 + 13 + 16 (0,0-0,5 m-mv)
<u>Zware metalen</u>	
Barium	--
Cadmium	--
Kobalt	--
Koper	--
Kwik	--
Lood	--
Molybdeen	--
Nikkel	--
Zink	460 ++
PAK-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	
	--
Pcb (7) (0,7 factor) in µg/kg	--
Minerale olie (totaal)	
	--

In bijlage 1 is de bijhorende toetsing aan de Wet Bodembescherming (WBB) opgenomen.

ONDERZOEKSOPZET

Gezien het feit dat de individuele monsters niet meer bestaan is er opnieuw veldwerk uitgevoerd ter plaatse van de boringen 09 + 13 + 16 (0,0-0,5 m-mv).

De onderzoeksopzet is als volgt uitgewerkt:

Veldwerk:

- Het verrichten van 3 grondboringen tot 1,0 meter minus maaiveld (m-mv).

Analyses:

- 3 grondmonsters op het zink, inclusief organische stof en lutum.

VELDWERKZAAMHEDEN**Uitgevoerd veldwerk**

Het veldwerk is door de heer W.K. Schuit op 14-11-2017 uitgevoerd.

Voor een overzicht van geplaatste boringen wordt verwezen naar de situatietekening opgenomen in bijlage 2.

Resultaten veldwerk

De bodem bestaat tot de maximale boordiepte van 1,1 m-mv overwegend uit matig fijn zand. Met humeuze bijmenging in de bovenste 0,5 tot respectievelijk 1,0 m-mv.

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal beschreven en zintuiglijk beoordeeld. In boring 09B zijn resten baksteen aangetroffen in het traject van 0,15-0,8 m-mv.

In bijlage 3 zijn de uitgetekende boorprofielen van de individuele boringen opgenomen.

Het veldwerk is geheel conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek' met het daarbij horende protocol 2001 uitgevoerd. Er zijn geen afwijkingen vastgesteld.

LABORATORIUMONDERZOEK EN RESULTATEN**Uitgevoerd laboratoriumonderzoek**

De analysecertificaten zijn in bijlage 4 opgenomen. Het laboratoriumonderzoek is samengevat in de navolgende tabel.

Tabel: uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Monstercode	Traject (m-mv.)	Analysepakket
09B	0,15 - 0,65	Zink, inclusief organische stof en lutum
13B	0,0 - 0,5	Zink, inclusief organische stof en lutum
16B	0,0 - 0,5	Zink, inclusief organische stof en lutum

Resultaten laboratoriumonderzoek

In de onderstaande tabel zijn de (verhoogde) analyseresultaten van de grond geïnterpreteerd aan de hand van de meest recente toetsingstabel opgesteld door het laboratorium, gebaseerd op de Circulaire Bodemsanering 2013 en de Regeling Bodemkwaliteit en de daaruit afgeleide toetsingswaarden.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten met behulp van de toetsingstabel wordt de volgende classificatie aangehouden:

- gehalte kleiner dan de achtergrondwaarde
referentiewaarde) of bepalingsgrens - (niet verontreinigd)
- gehalte tussen de achtergrondwaarden of bepalingsgrens
(indien hoger dan achtergrondwaarde) en tussenwaarde + (licht verontreinigd)
- gehalte tussen de tussen- en interventiewaarde ++ (matig verontreinigd)
- gehalte groter dan de interventiewaarde +++ (sterk verontreinigd)

Tabel: interpretatie analyseresultaten grond, indien verhoogd: gehalten in mg/kg d.s.

	09B	13B	16B
Zware metalen			
Zink	-	161 (+)	-

Bespreking analyseresultaten

In het monster 13B (0,0-0,5 m-mv) zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan zink vastgesteld. De licht verhoogde gehalten zijn niet eenduidig te verklaren, maar zijn van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeven.

De resultaten van onderhavig onderzoek zijn indicatief getoetst aan de toetsingscriteria van het Besluit bodemkwaliteit.

Hieruit blijkt dat de grond uit boring 13B voldoet aan bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. De grond uit boring 09B en 16B voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'.

In bijlage 5 zijn de bijhorende toetsingen aan de Wet Bodembescherming (WBB) en het Besluit Bodemkwaliteit (BBK) opgenomen.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

De licht verhoogde gehalten aan zink in grondmonster 13B zijn niet eenduidig te verklaren, maar zijn van dien aard dat deze geen verdere aandacht behoeven.

Op basis van de thans beschikbare gegevens wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan onzes inziens geen bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

Indien u naar aanleiding van dit rapport vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

J. den Hartog
Hopman en Peters

BIJLAGEN:

BIJLAGE 1	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK
BIJLAGE 2	SITUATIETEKENING MET BORINGEN
BIJLAGE 3	BOORPROFIELEN
BIJLAGE 4	ANALYSECERTIFICAAT
BIJLAGE 5	TOETSINGSTABELLEN WBB EN BBK

BIJLAGE 1 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectcode 17-P-066

Tablel: Analyseresultaten asbestverdachte grond as3000 monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{b)}	MM01: ¹ 1		MM02: ² 2		MM03: ³ 3		MM04: ⁴ 4		MM05: ⁵ 5						
	or	br	or	br	or	br	or	br	or	br					
droge stof (gew.-%)	85.0	--	--	88.0	--	--	83.8	--	--	84.5	--	--	79.8	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.1	--	--	14.0	--	--	3.0	--	--	6.2	--	--	3.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING															
min. delen <2um (% vd DS)	3.1	--	--	3.2	--	--	3.4	--	--	1.7	--	--	3.5	--	--
METALEN															
barium*	<20	47.7		<20	47.2		<20	46.2		<20	54.2		<20	45.7	
cadmium	<0.2	0.226		<0.2	0.153		<0.2	0.226		<0.2	0.202		<0.2	0.221	
kobalt	<1.5	3.29		<1.5	3.26		<1.5	3.2		<1.5	3.69		<1.5	3.17	
koper	12	23.1		15	21.3		22	42	*	9.3	16.8		5.7	10.7	
kwik	0.08	0.112		<0.05	0.045		<0.05	0.0488		0.05	0.0695		<0.05	0.0485	
lood	20	30.2		22	27.8		16	24.1		15	21.9		11	16.4	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	5.61		<3	5.57		<3	5.49		<3	6.12		<3	5.44	
zink	210	460	**	37	64.3		48	104		57	122		<20	29.8	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN															
naftaleen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.05	--	--	0.04	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--	0.01	--	--
antraceen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.19	--	--	0.11	--	--	0.04	--	--	0.07	--	--	0.03	--	--
benzo(a)antraceen	0.12	--	--	0.06	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
chryseen	0.13	--	--	0.07	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.13	--	--	0.05	--	--	0.02	--	--	0.03	--	--	0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.15	--	--	0.06	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.20	--	--	0.05	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.20	--	--	0.06	--	--	0.03	--	--	0.04	--	--	0.02	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.187	1.19		0.527	0.376		0.234	0.234		0.334	0.334		0.154	0.154	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)															
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	15.8		4.9	3.5		4.9	16.3		4.9	7.9		4.9	14	
MINERALE OLIE															
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--

fractie C30-C40	<5	--	--	6	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	45.2		<20	10		<20	46.7		<20	22.6		<20	40	

Monstercode en monstertraject

¹	12506300-001	MM01: MM01.; 09: 20-50, 13: 0-50, 16: 0-50
²	12506300-002	MM02: MM02.; 01: 0-50, 02: 0-50, 14: 0-50
³	12506300-003	MM03: MM03.; 17: 0-50, 19: 0-50, 21: 0-50, 23: 0-50
⁴	12506300-004	MM04: MM04.; 03: 20-70, 04: 30-70, 05: 0-50, 06: 0-50
⁵	12506300-005	MM05: MM05.; 12: 50-100, 13: 50-100, 01: 50-100, 08: 50-100

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de asbestverdachte grond as3000 monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 3.1% humus 3.1%

2: lutum 3.2% humus 14%

3: lutum 3.4% humus 3%

4: lutum 1.7% humus 6.2%

5: lutum 3.5% humus 3.5%

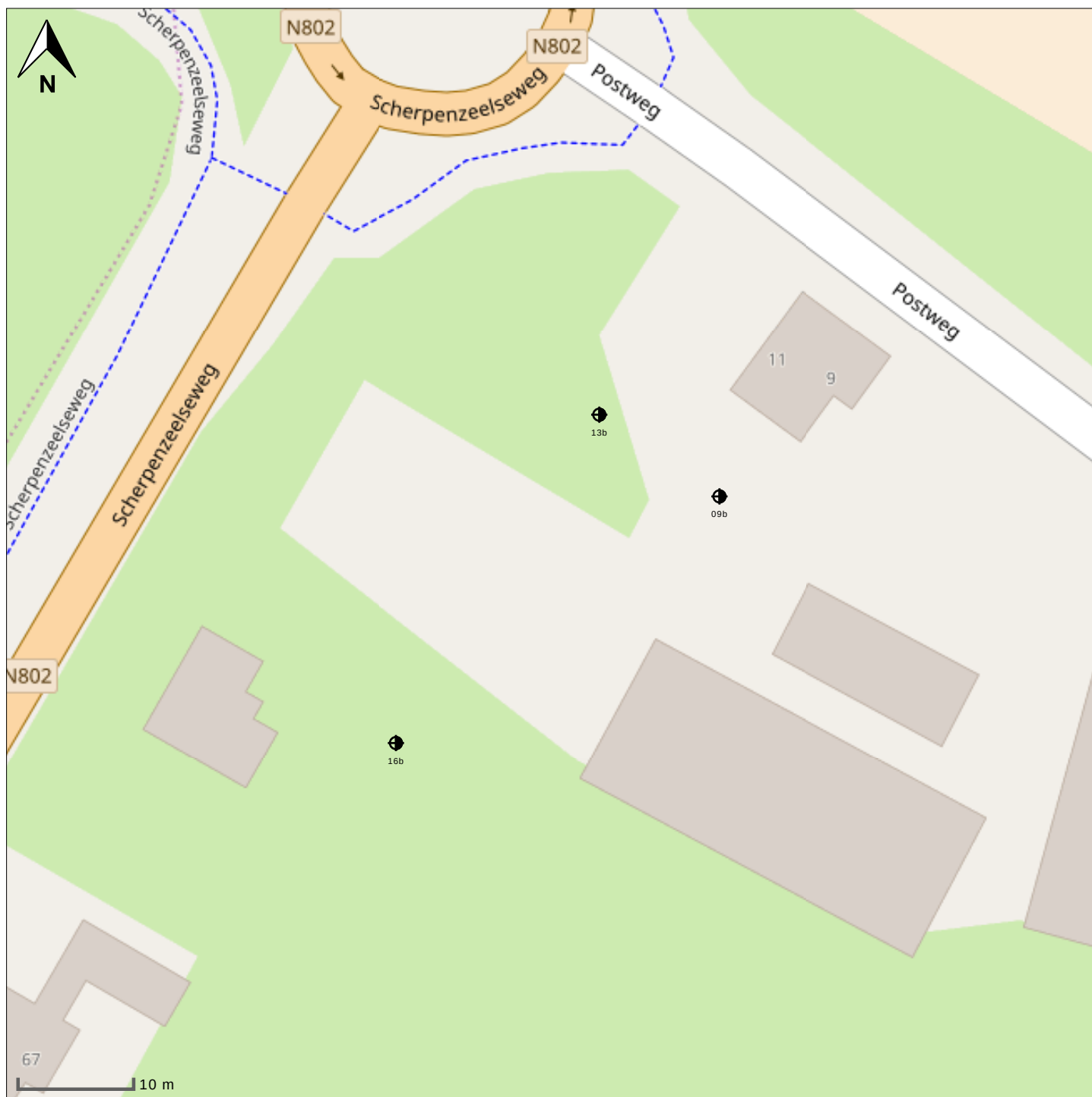
Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdachte grond as3000 (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

BIJLAGE 2 SITUATIETEKENING MET BORINGEN

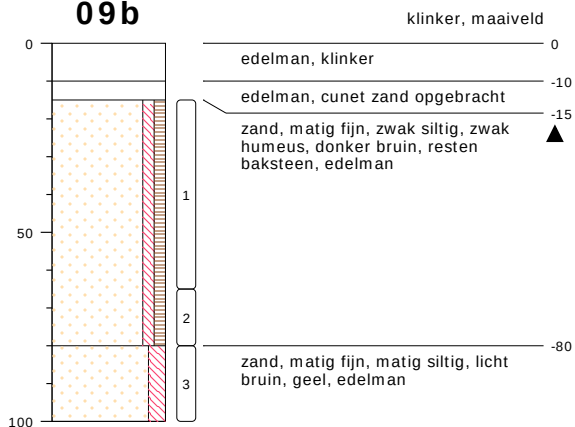


- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring # 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

situatie tekening

onderzoek **Postweg 9-11 Barneveld**
 projectcode **P1700517**
 datum **14-11-2017**
 paraaf **W.K. Schuit**
 schaal **1:500**

BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

09b

type **grondboring**
datum **14-11-2017**
boormeester **W.K. Schuit**
x **165586.71**
y **458938.98**



meetpunt 09b
7148246



meetpunt 09b
7148247

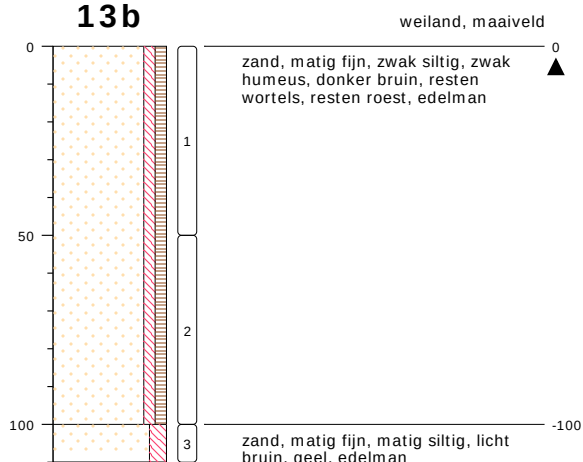


meetpunt 09b
7148248

bodemprofielen **schaal 1:20**

onderzoek **Postweg 9-11 Barneveld**
projectcode **P1700517**
datum **14-11-2017**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 3**

13b



type **grondboring**
 datum **14-11-2017**
 boormeester **W.K. Schuit**
 x **165573.45**
 y **458947.93**

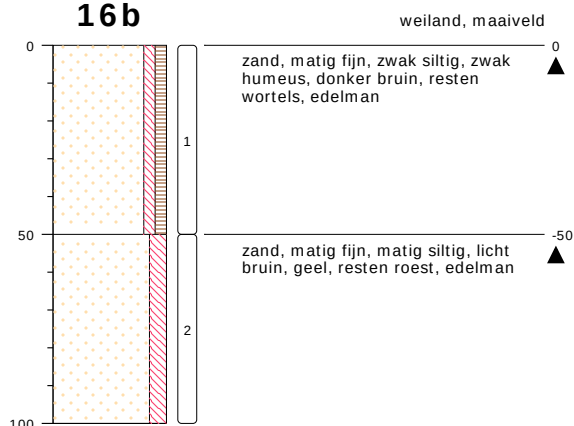


meetpunt 13b
7148242



meetpunt 13b
7148243

16b



type **grondboring**
 datum **14-11-2017**
 boormeester **W.K. Schuit**
 x **165551.11**
 y **458911.81**



meetpunt 16b
7148244

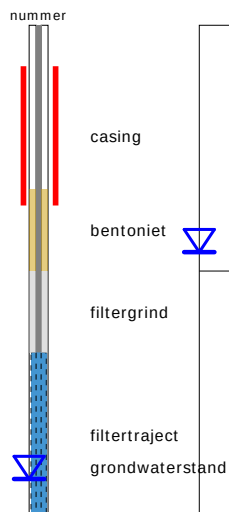


meetpunt 16b
7148245

bodemprofielen schaal 1:20

onderzoek **Postweg 9-11 Barneveld**
 projectcode **P1700517**
 datum **14-11-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **2 van 3**

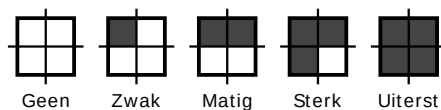
PEILBUIS



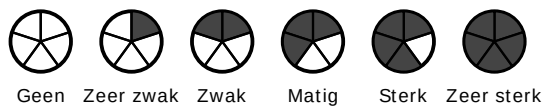
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



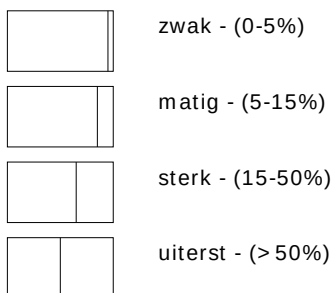
GEUR INTENSITEIT (GI)



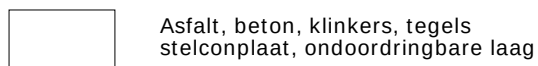
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



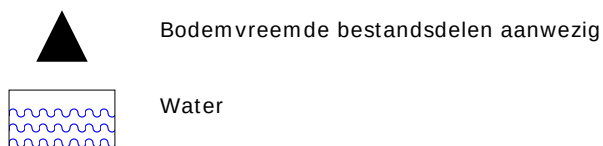
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4 ANALYSECERTIFICAAT



Analysrapport

HOPMAN & PETERS
Dhr. J. den Hartog
Woudenbergseweg 19 D-6
3707 HW ZEIST

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Postweg 9-11 Barneveld
Uw projectnummer : P1700517
ALcontrol rapportnummer : 12662249, versienummer: 1

Rotterdam, 22-11-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P1700517. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

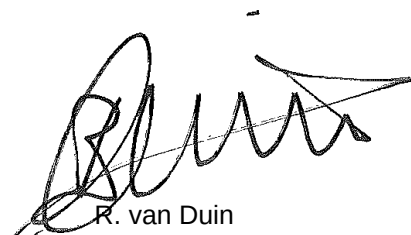
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



HOPMAN & PETERS

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Postweg 9-11 Barneveld
Projectnummer P1700517
Rapportnummer 12662249 - 1

Orderdatum 15-11-2017
Startdatum 15-11-2017
Rapportagedatum 22-11-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	09b: 09b: 15-65				
002	Grond (AS3000)	13b: 13b: 0-50				
003	Grond (AS3000)	16b: 16b: 0-50				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	86.4	84.6	82.0	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	3.3	5.7	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	<1	
METALEN						
zink	mg/kgds	S	33	70	60	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Postweg 9-11 Barneveld
Projectnummer P1700517
Rapportnummer 12662249 - 1

Orderdatum 15-11-2017
Startdatum 15-11-2017
Rapportagedatum 22-11-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



HOPMAN & PETERS

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Postweg 9-11 Barneveld
Projectnummer P1700517
Rapportnummer 12662249 - 1

Orderdatum 15-11-2017
Startdatum 15-11-2017
Rapportagedatum 22-11-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6682968	14-11-2017	14-11-2017	ALC201
002	Y6682982	14-11-2017	14-11-2017	ALC201
003	Y6682983	14-11-2017	14-11-2017	ALC201

Paraaf :

BIJLAGE 5 TOETSINGSTABELLEN WBB EN BBK

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 23-11-2017 - 09:32)

Projectcode	P1700517	P1700517	P1700517
Projectnaam	Postweg 9-11 Barneveld	Postweg 9-11 Barneveld	Postweg 9-11 Barneveld
Monsteromschrijving	09b:	13b:	16b:
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Klasse wonen	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	86.4	86.4		84.6	84.6		82.0	82	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	2.7		3.3	3.3		5.7	5.7	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		<1	<1		<1	<1	
METALEN										
zink	mg/kg	33	76.9	<=AW	70	161	WO	60	130	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12662249-001	09b: 09b: 15-65
12662249-002	13b: 13b: 0-50
12662249-003	16b: 16b: 0-50

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde of 'Niet Toepasbaar > industrie' of 'Niet Toepasbaar' op component niveau
Oranje	>= B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
	Klasse B (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Projectnaam Postweg 9-11 Barneveld
Projectcode P1700517

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	09b: ¹ 1 or br			13b: ² 2 or br			16b: ³ 3 or br		
droge stof (gew.-%)	86.4	--	--	84.6	--	--	82.0	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.7	--	--	3.3	--	--	5.7	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
METALEN									
zink	33	76.9		70	161	*	60	130	

Monstercode en monstertraject

¹ 12662249-001 09b: 09b: 15-65
² 12662249-002 13b: 13b: 0-50
³ 12662249-003 16b: 16b: 0-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 1% humus 2.7%

2: lutum 1% humus 3.3%

3: lutum 1% humus 5.7%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
zink	140	430	720	20

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.



Hopman en Peters B.V.
Postbus 253
3700 AG Zeist
KvK: 16087130
Telefoon: 030 691 59 31
www.hopmanenpeters.nl
info@hopmanenpeters.nl
IBAN: NL97RABO0385241666
BTW: NL 8023.22.621.B.01

Datum: 15 december 2017
Onderwerp: Bodemonderzoek tanks

Ons projectnummer: P1700558
Locatie: Postweg 9-11 te Barneveld

**Van Schothorst Grondwerk en
Bestratingen B.V.**
De heer D. van Schothorst
Emelaarseweg 10A
3791 PT ACHTERVELD

Geachte heer D. van Schothorst,

Hierbij ontvangt u de rapportage van het door ons bureau uitgevoerde onderzoek op de locatie aan Postweg 9-11 te Barneveld.

Inleiding

Door Van Schothorst Grondwerk en Bestratingen B.V. is aan Hopman en Peters opdracht verleend voor het uitvoeren van een bodemonderzoek ter plaatse van de voormalige ondergrondse olietank en voormalige bovengrondse tank aan de Postweg 9-11 te Barneveld.

De ligging van de tanks zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1.

Aanleiding en doelstelling

In verband met de voorgenomen bestemmingswijziging dient een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de tanks conform de NEN 5740 te worden uitgevoerd. We gaan hierbij uit van een inhoud van de bovengrondse tank van 600 liter en van de ondergrondse tank van 5.000 liter zoals vermeld in de wet milieubeheer tekeningen aangeleverd door de omgevingsdienst de Vallei.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het verkennende bodemonderzoek is erop gericht om vast te stellen of op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn.

Tankgegevens

De voormalige bovengrondse tank met een geschatte inhoud van 600 liter lag ten zuiden van de voormalige berging. Het vulpunt bevond zich op de tank.

De ondergrondse tank met een geschatte inhoud van 5.000 liter lag ten westen van de voormalige berging. Er is geen vulpunt en ontluchttingspunt meer zichtbaar. Het is onbekend waar die zich hebben bevonden.

Het maaiveld is onverhard.

Actuele en historische gegevens

Het volgende rapport is beschikbaar: 'verkenkend bodem- en asbestonderzoek Postweg 9-11, Barneveld, rapportnummer: 17-P-066, door Hopman en Peters, d.d.: 18-04-2017. Hierbij is in de bovengrond een matig verhoogd gehalte aan zink vastgesteld. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan koper vastgesteld.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen en benzeen aangetroffen.

Voor verdere historische informatie kan korthedshalve verwezen worden naar bovenstaand rapport.

Onderzoeksstrategie

Bovengrondse tank

Het voorstel is om de locatie te onderzoeken op basis van de NEN 5740 met een onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP). Volgens de NEN 5740, paragraaf 5.3 dienen voor deze tank (waarbij we uitgaan van een maximale inhoud van 600 liter en dat het vul- en/of het ontluchttingspunt op minder dan 2 meter van de wand van de tank is gelegen) de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

Veldwerk:

- Het verrichten van 1 grondboring tot 0,5 meter beneden de verdachte laag welke wordt afgewerkt tot een peilbuis.
- Watermonsternamen 1 week na plaatsen peilbuis.

Analyses:

- 1 grondmengmonster van de grond op minerale olie incl. inclusief organische stof en lutum.
- 1 grondwatermonster op minerale olie en aromaten.

Ondergrondse tank

Het voorstel is om de locatie te onderzoeken op basis van de NEN 5740 met een onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO). Volgens de NEN 5740, paragraaf 5.4 dienen voor deze tank (waarbij we uitgaan van een maximale inhoud van 5000 liter en dat het vul- en/of het ontluchttingspunt op minder dan 2 meter van de wand van de tank is gelegen) de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd:

Veldwerk:

- Het verrichten van 2 grondboringen tot 0,5 meter minus onderzijde tank en

- Het verrichten van 1 grondboring tot 1,5 meter minus grondwaterniveau die wordt afgewerkt tot een peilbuis.
- Watermonsternamen 1 week na plaatsen peilbuis.

Analyses:

- 1 grondmengmonster van de grond op minerale olie incl. inclusief organische stof en lutum.
- 1 grondwatermonster op minerale olie en aromaten.

Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Het veldwerk is geheel conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij horende protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd. Er zijn er geen afwijkingen vastgesteld.

Het veldwerk is door de heer J. den Hartog op 29-11-2017 uitgevoerd. De bemonstering van het grondwater is op 11-12-2017 door de heer J. den Hartog uitgevoerd.

Er zijn ter plaatse van de voormalige hbo-tank 3 boringen geplaatst tot een diepte van 3,0 meter-maaiveld (m-mv). Ter plaatse van de voormalige dieselolietank is 1 boring geplaatst tot een diepte van 3,0 m-mv.

Voor een overzicht van de geplaatste boringen en peilbuis wordt verwezen naar de situatietekening opgenomen in bijlage 1.

Veldwaarnemingen

Tijdens het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal beschreven en zintuiglijk beoordeeld. De opgeboorde grond is door middel van een olie-waterreactietest visueel beoordeeld. Er zijn geen olie-waterreacties waargenomen.

In bijlage 2 zijn de uitgetekende boorprofielbeschrijvingen van de individuele boringen opgenomen.

Tijdens het bemonsteren van de peilbuis is de grondwaterstand (GWS), de zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen (EC) van het grondwater vastgesteld.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel: veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filter (m-mv)	GWS (m-mv)	pH	EC (µs/cm)	Helderheid (NTU)
2	2,0 - 3,0	100	6.3	780	12.5
4	2,0 - 3,0	110	6.7	720	9.23

De pH en EC geven geen aanleiding tot opmerkingen. In het bemonsterde grondwater is echter wel een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan matig en slecht oplosbare stoffen in het grondwater. De gemeten gehalten van de onderzochte stoffen passen binnen het verwachtingspatroon.

Kwaliteitsborging

Hopman en Peters heeft, als onafhankelijk adviesbureau, geen andere relatie met opdrachtgever dan opdrachtgever/opdrachtnemer. Hopman en Peters *"keurt geen eigen grond"* waarmee de onafhankelijkheid van het verkennende bodemonderzoek is gewaarborgd. Het kwaliteitssysteem van Hopman en Peters voldoet aan de eisen van de NEN-EN ISO 9001:2015 (certificaatnummer: EC-KWA-01512).

Het veldwerk voor het bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk wordt uitgevoerd door Hopman en Peters. De hierop van toepassing zijnde erkenning van Hopman en Peters is opgenomen in de lijst van erkenningen van Rijkswaterstaat

(<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/-erkenningen/>).

Het procescertificaat en de hierbij behorende keurmerken zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

De uitvoering van de analyses wordt verricht door een door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd laboratorium. De monstervoorbehandeling en de analyses worden uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

Laboratoriumonderzoek

De uitvoering van de analyses zijn verricht door een door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd laboratorium. De monstervoorbehandeling en de analyses worden uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 3 van dit rapport.

Het laboratoriumonderzoek is samengevat in de navolgende tabel.

Tabel: uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Monstercode	Deelmonsters	Traject (m-mv)	Analysepakket
<i>Bovengrondse tank</i>			
<i>Grond</i>			
204	-	0 - 0,5	Minerale olie incl. organische stof en lutum
<i>Grondwater</i>			
Pb4	-	2,0 - 3,0	Vluchtige aromaten en minerale olie
<i>Ondergrondse tank</i>			
<i>Grond</i>			

Monstercode	Deelmonsters	Traject (m-mv)	Analysepakket
MMA	201, 202, 203	1,0 - 1,5	Minerale olie incl. organische stof en lutum
<i>Grondwater</i>			
Pb2	-	2,0 - 3,0	Vluchtige aromaten en minerale olie

In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Bespreking analyseresultaten

In het mengmonster MMA (bodemtraject 1,0-1,5 m-mv) en monster 204 (0,0-0,5 m-mv), zijn geen verhoogde waarden voor minerale olie gemeten.

In de grondwatermonsters afkomstig uit peilbuizen 2 en 4 zijn analytisch geen verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten en minerale olie gemeten.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat in de bodem ter plaatse van de voormalige olietanks geen verontreiniging, die gerelateerd is aan het product uit de tank, is vastgesteld.

Verder onderzoek is niet noodzakelijk.

Indien u naar aanleiding van dit rapport vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

Hopman en Peters

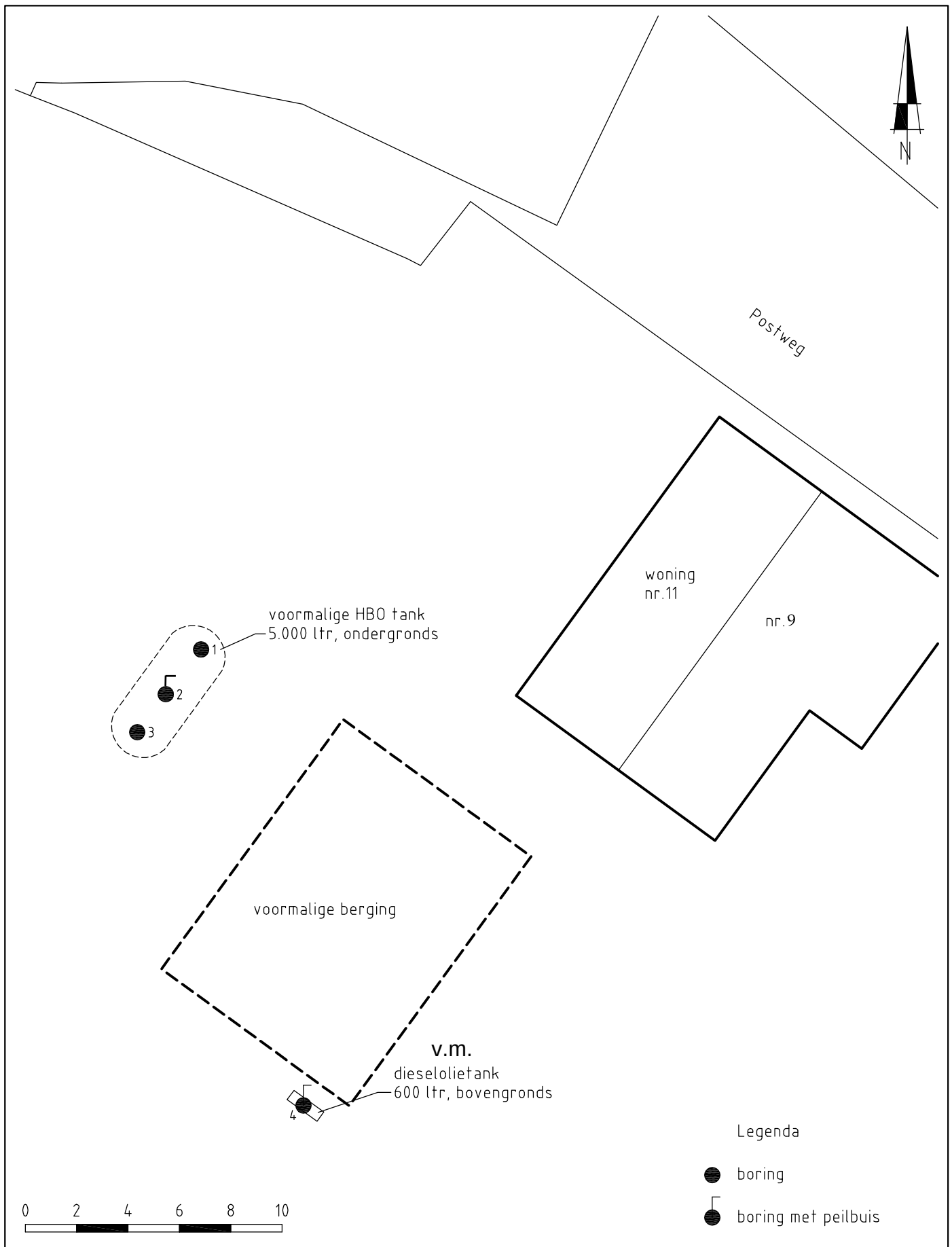
J. (Jeroen) den Hartog

Bijlagen:

- 1 Situatiekening met boringen
- 2 Boorprofielbeschrijvingen
- 3 Analysecertificaten
- 4 Toetsingstabellen

BIJLAGE 1

SITUATIE TEKENING MET BORINGEN



POSTWEG 9-11, BARNEVELD



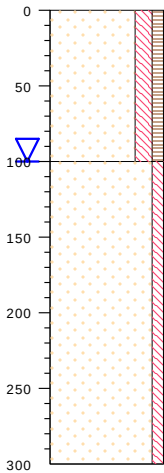
Hopman en Peters

projectnummer: P1700558

schaal: 1:200

datum: 3-12-2017

BIJLAGE 2
BOORPROFIELBESCHRIJVINGEN

01

gras, maaiveld

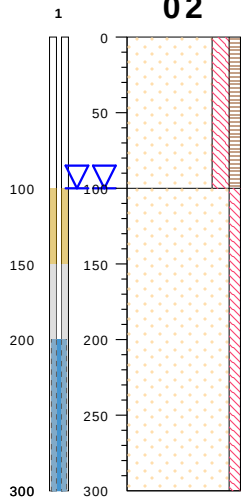
zand, zeer fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, zwart,
edelman

0

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
geel, creme, ow: geen, zuigerboor
handmatig

-100

type **grondboring**
datum **29-11-2017**
boormeester **J Den Hartog**

02

gras, maaiveld

zand, zeer fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, zwart,
edelman

0

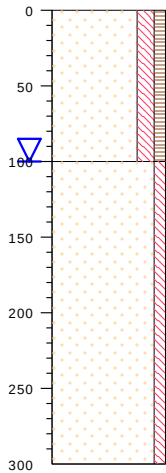
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
geel, creme, ow: geen, zuigerboor
handmatig

-100

type **peilbuis met 1 filter**
datum **29-11-2017**
boormeester **J Den Hartog**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11 tank Oz, Barneveld**
projectcode **P1700558**
datum **13-12-2017**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 3**

03

gras, maaiveld

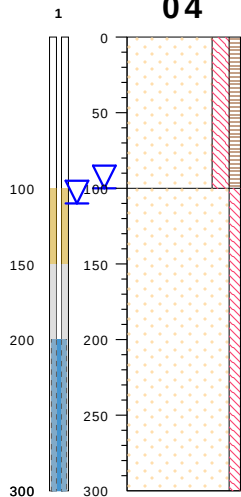
zand, zeer fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, zwart,
edelman

0

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
geel, creme, ow: geen, zuigerboor
handmatig

-100

type **grondboring**
datum **29-11-2017**
boormeester **J Den Hartog**

04

gras, maaiveld

zand, zeer fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, zwart,
edelman

0

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
geel, creme, ow: geen, zuigerboor
handmatig

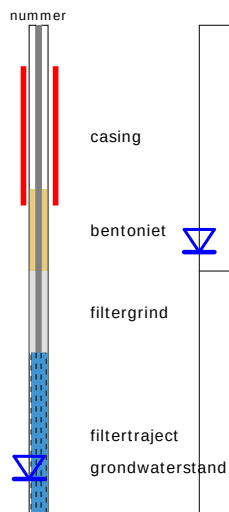
-100

type **peilbuis met 1 filter**
datum **29-11-2017**
boormeester **J Den Hartog**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Postweg 9-11 tank Oz, Barneveld**
projectcode **P1700558**
datum **13-12-2017**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 3**

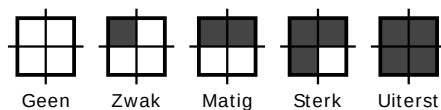
PEILBUIS



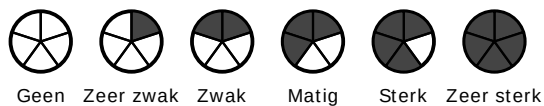
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



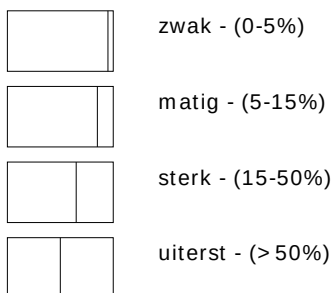
GEUR INTENSITEIT (GI)



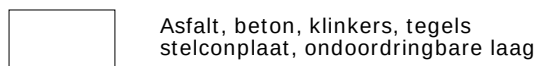
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



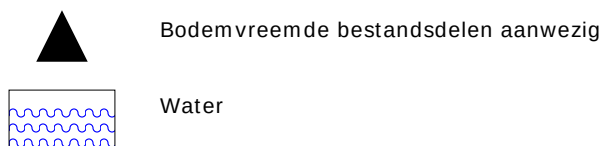
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = Photo Ionisatie Detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



Formulier ~~interne~~/externe functiescheiding

Opdrachtgever: van Schothorst

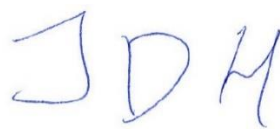
Contactpersoon: Dhr. van Schothorst

Adres onderzoekslocatie: Postweg 9-11, Barneveld

Projectnummer H&P: P1700558

Functionaris H&P: J. den Hartog

*'Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de geldende **BRL (SIKB 1000,2000 of 6000)** en de daarbij horende protocollen doormiddel van ~~interne~~/externe functiescheiding'.*



Handtekening functionaris:

HOPMAN EN PETERS

Zeist:

Postbus 253
3700 AG Zeist

tel. (030) 691 59 31

BIJLAGE 3
ANALYSECERTIFICATEN



Analysrapport

HOPMAN & PETERS
Dhr. J. den Hartog
Woudenbergseweg 19 D-6
3707 HW ZEIST

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Postweg 9-11
Uw projectnummer : P1700558
ALcontrol rapportnummer : 12673319, versienummer: 1

Rotterdam, 05-12-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P1700558. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

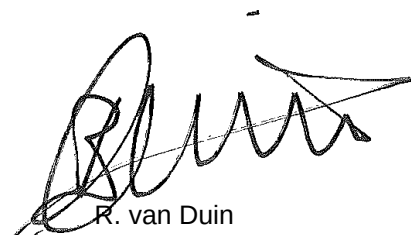
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



HOPMAN & PETERS

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Postweg 9-11
Projectnummer P1700558
Rapportnummer 12673319 - 1

Orderdatum 29-11-2017
Startdatum 29-11-2017
Rapportagedatum 05-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MMA: 201+202+203 (1,0-1,5)		
002	Grond (AS3000)	204 (0,0-0,5)		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	83.1	81.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	2.1
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Postweg 9-11
Projectnummer P1700558
Rapportnummer 12673319 - 1

Orderdatum 29-11-2017
Startdatum 29-11-2017
Rapportagedatum 05-12-2017

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS

Dhr. J. den Hartog

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Postweg 9-11
Projectnummer P1700558
Rapportnummer 12673319 - 1

Orderdatum 29-11-2017
Startdatum 29-11-2017
Rapportagedatum 05-12-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6685064	29-11-2017	29-11-2017	ALC201
001	Y6685056	29-11-2017	29-11-2017	ALC201
001	Y6685045	29-11-2017	29-11-2017	ALC201
002	Y6685067	29-11-2017	29-11-2017	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

HOPMAN & PETERS
Christy den Hertog
Woudenbergseweg 19 D-6
3707 HW ZEIST

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Postweg 9-11, Barneveld
Uw projectnummer : P1700558
ALcontrol rapportnummer : 12679955, versienummer: 1

Rotterdam, 15-12-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P1700558. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

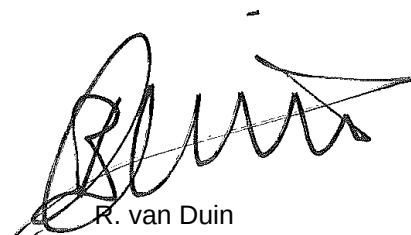
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



HOPMAN & PETERS

Christy den Hertog

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectnummer P1700558
Rapportnummer 12679955 - 1

Orderdatum 07-12-2017
Startdatum 07-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	Pb 2			
002	Grondwater (AS3000)	Pb 4			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.63 ¹⁾	0.63 ¹⁾	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



HOPMAN & PETERS

Christy den Hertog

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectnummer P1700558
Rapportnummer 12679955 - 1

Orderdatum 07-12-2017
Startdatum 07-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|------|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
|
 | | |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



HOPMAN & PETERS

Christy den Hertog

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectnummer P1700558
Rapportnummer 12679955 - 1

Orderdatum 07-12-2017
Startdatum 07-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6408241	07-12-2017	07-12-2017	ALC236
002	G6408235	07-12-2017	07-12-2017	ALC236

Paraaf :

BIJLAGE 4
TOETSINGSTABELLEN

Projectnaam Postweg 9-11
Projectcode P1700558

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMA: 201+202+203 (1,0-1,5) ¹			204 (0,0-0,5) ²		
Bodemtype ^{bt)}	1	or	br	2	or	br
droge stof (gew.-%)	83.1	--	--	81.4	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	<0.5	--	--	2.1	--	--
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	66.7	

Monstercode en monstertraject

¹ 12673319-001 MMA: 201+202+203 (1,0-1,5)
² 12673319-002 204 (0,0-0,5)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 25% humus 0.5%

2: lutum 25% humus 2.1%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Postweg 9-11, Barneveld
Projectcode P1700558

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb 2 ¹		Pb 4 ²	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
o-xyleen	<0.1	--	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--	<0.2	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.21	a
totaal BTEX (0.7 factor)	0.63	--	0.63	--
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0.02	a	<0.02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002		0.0002	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject
¹ 12679955-001 Pb 2
² 12679955-002 Pb 4

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012

(7 maart 2018)
bestemmingsplan
Plannr. 1446

Inhoudsopgave

Regels		3
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	4
Artikel 1	Begrippen	4
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	5
Artikel 2	Bedrijf - Niet agrarisch	5
Hoofdstuk 3	Algemene regels	6
Artikel 3	Anti-dubbeltelregel	6
Artikel 4	Algemene aanduidingsregels	6
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	7
Artikel 5	Overgangsrecht	7
Artikel 6	Slotregel	7
Bijlagen		9
Bijlage 1	beplantingsplan	10
Bijlage 2	Tekening opmeting sloopmeters	12

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

De regels van Hoofdstuk 1 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Artikel 1 Begrippen

In dit plan wordt verstaan onder:

1.1 plan

Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012 met identificatienummer NL.IMRO.0203.1446-0002 van de gemeente Barneveld;

1.2 bestemmingsplan Buitengebied 2012

het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" met identificatienummer NL.IMRO.0203.1056-0004, vastgesteld door de gemeenteraad van Barneveld d.d. 28 mei 2013, en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad;

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

De regels van Hoofdstuk 2 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Artikel 2 Bedrijf - Niet agrarisch

De regels van artikel 6 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 zijn van overeenkomstige toepassing, met de volgende toevoeging;

1. Aan de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 in artikel 6.1, onder c toevoegen aan de tabel;

aanduiding	bedrijf	Maximum milieucategorie
(sb-4)	specifieke vorm van bedrijf - bouwbedrijf: b.o. > 2.000 m ²	3.2

2. Aan de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 in artikel 6.2.2, onder c toevoegen aan de tabel;

straat	huisnummer	oppervlakte (m ²)
Postweg	9 en/of 11	630

Hoofdstuk 3 Algemene regels

De regels van Hoofdstuk 3 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

Artikel 3 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 4 Algemene aanduidingsregels

4.1 voorwaardelijke verplichting

4.1.1 overige zone - voorwaardelijke verplichting 1

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting 1' geldt - in afwijking van de daar geldende bestemming(en) - dat het gebruik volgens de bestemming(en) alleen is toegestaan op voorwaarde dat binnen twee jaar na het inwerkingtreden van de omgevingsvergunning voor het bouwen van een bedrijfsgebouw, zoals bedoeld in artikel 6, de gronden binnen deze bestemming zijn ingericht en vervolgens ingericht blijven overeenkomstig het inrichtingsplan, zoals opgenomen in bijlage 1; Indien niet aan deze verplichting wordt voldaan is het als zodanig gebruiken van de gronden waarvoor een verplichte inrichting is voorgeschreven in strijd met deze bestemming.

4.1.2 overige zone - voorwaardelijke verplichting 3

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting 3' geldt dat de (voormalige agrarische) (bedrijfs)bebouwing welke is aangemerkt met Schuur A, B en C op de situatietekening Stroomlijn Rapport 2017AB004, gedateerd 10 april 2017, opgesteld door Gemeente Barneveld, zoals opgenomen in bijlage 2 van de regels, dient te worden gesloopt alvorens het bevoegde gezag een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bedrijfsgebouw kan afgeven.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

De regels van Hoofdstuk 4 van de regels van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 worden niet herzien.

In dit plan wordt verstaan onder:

Artikel 5 Overgangsrecht

5.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

5.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 6 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het wijzigingsplan "Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012" van het bestemmingsplan Buitengebied 2012 van de gemeente Barneveld.

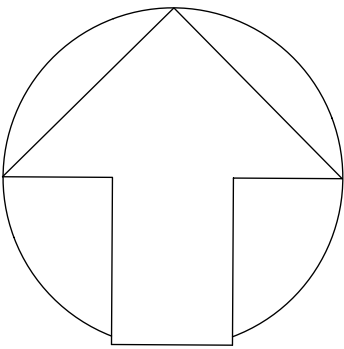
Behoort bij het besluit van het college van de gemeente Barneveld

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het plan "Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012" van de gemeente Barneveld.

Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Barneveld

Bijlagen

Bijlage 1 beplantingsplan



Age Group	Percentage
18-24	10
25-34	25
35-44	20
45-54	15
55-64	10
65-74	5
75-84	3
85-94	2
95-104	1
105-114	1
115-124	1



Allplan 2017

Bijlage 2 Tekening opmeting sloopmeters



schuur	oppervlakte
A	693,6
B	169,7
C	923,8
totaal	1787,1



gemeente
Barneveld

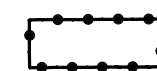
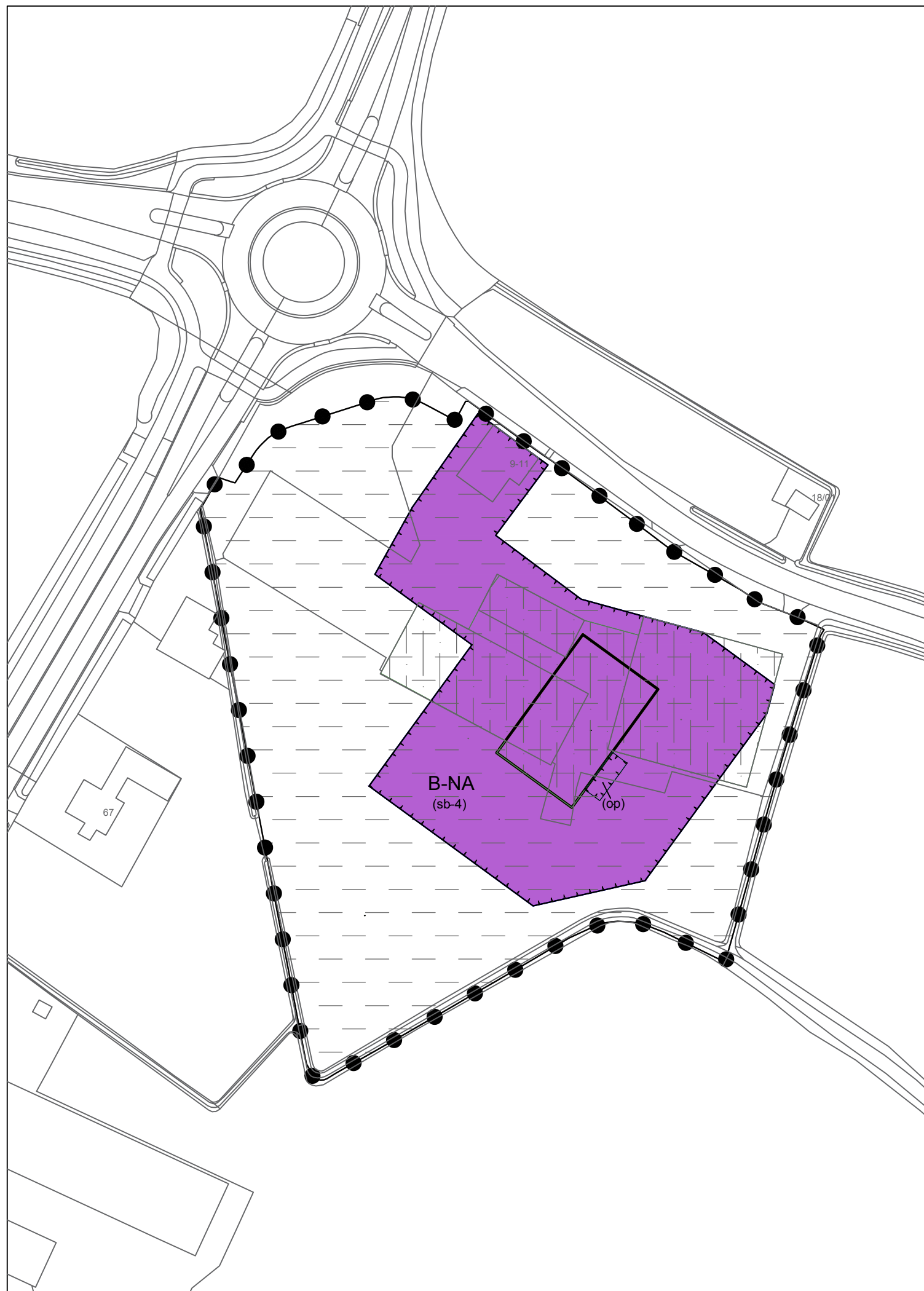
10 april 2017

Schaal 1 : 500

Stroomlijn Rapport **2017AB004**

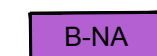


- Aan deze afdruk kunnen geen rechten ontleend worden -



Plangebied

Enkelbestemmingen



Bedrijf - Niet agrarisch

Gebiedsaanduidingen

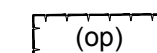


overige zone - voorwaardelijke verplichting 1

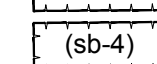


overige zone - voorwaardelijke verplichting 3

Functieaanduidingen

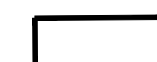


opslag



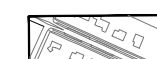
specifieke vorm van bedrijf - bouwbedrijf: b.o. > 2.000 m2

Bouwvlakken



bouwvlak

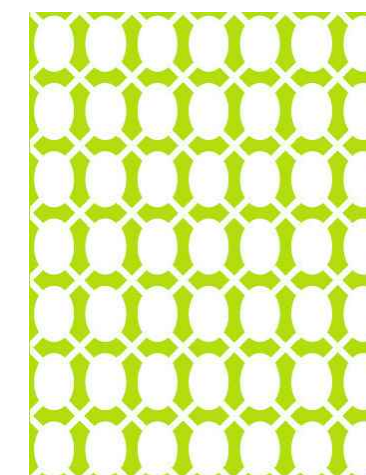
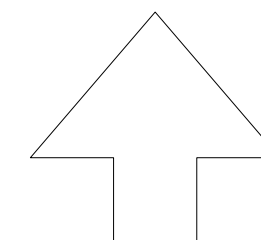
Verklaringen



topografische gegevens



gemeente
Barneveld



Partiële herziening Buitengebied 2012 Postweg I

Ruimtelijke Ontwikkeling

Getekend	Team Spo	Status	vastgesteld
Datum	07-03-2018	Tekeningnummer	1425-0002
Schaal	1: 1.000	Formaat	A3
Bestandnaam	1446-0002-4-plot.dwg		

Nr. 1070914

De raad van de gemeente Barneveld;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders, nr. 1070914;

overwegende dat het wenselijk is dat een bestemmingsplan wordt vastgesteld voor het perceel Postweg 9 en 11 te Barneveld om de daar beoogde ontwikkelingen voor functieverandering van agrarisch naar een niet-agrarisch bedrijf planologisch mogelijk te maken;

dat de ontwikkeling niet past binnen de bepalingen van het geldende bestemmingsplan Buitengebied 2012 en zoals nadien door het college gewijzigd en in werking getreden, door de raad herzien en in werking getreden en zoals gewijzigd door een intrekkingbesluit van de raad;

dat daartoe is ontworpen het bestemmingsplan "Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012" bestaande uit de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand: NL.IMRO.0203.1446-0002.GML met de bijbehorende bestanden;

dat voor de locatie van de geometrische planobjecten gebruik is gemaakt van de ondergrond welke ontleend is aan de basisregistratie grootschalige topografie (BGT) met datum 3 januari 2018;

dat in de toelichting voorts verslag wordt gedaan van het overleg dat is gevoerd op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening;

dat het ontwerp van het bestemmingsplan van 12 januari tot en met 22 februari 2018 voor een ieder ter inzage heeft gelegen;

dat deze terinzagelegging is bekendgemaakt door publicatie in de Staatscourant van 1 januari 2018, nr. 1906, de Barneveldse Krant en Barneveld huis-aan-huis van 11 januari 2018 en op elektronische wijze;

dat over het ontwerp van het bestemmingsplan, zoals dat ter inzage heeft gelegen, geen zienswijzen naar voren zijn gebracht;

dat de raad op grond van artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen;

dat de omstandigheden zoals genoemd in artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening zich hier voordoen;

gelet op het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening;

b e s l u i t :

1. het bestemmingsplan "Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012" met planidentificatie NL.IMRO.0203.1446-0002 in elektronische vorm vast te leggen en in die vorm vast te stellen;
2. gelijktijdig een volledige verbeelding op papier vast te stellen;
3. voor het bestemmingsplan "Postweg I, partiële herziening Buitengebied 2012" geen exploitatieplan vast te stellen.

Vastgesteld in de openbare vergadering van 7 maart 2018.

De raad voornoemd,

de griffier,

de voorzitter,