

Nieuwegein



Duurzame Ontwikkeling

Contactpersoon Nistelrooy, J. van
Telefoon (030) 607 15 77
E-mail j.vannistelrooy@nieuwegein.nl

L.J. van Montfoort
Halsterweide 37
3437 XN Nieuwegein

Datum 25 november 2013
Uw kenmerk 809095 (OLO)
Kenmerk 329765 / 293320
Onderwerp Besluit
Omgevingsvergunning

Omgevingsvergunning

VERZONDEN 26 NOV. 2013

Geachte heer Van Montfoort,

U heeft op 14 april 2013 een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij ons ingediend voor het bouwen van een nieuwe bedrijfsruimte op het perceel Reinesteijnseweg 8, kadastrale gemeente JPS00, sectie G, nummer 954. Deze brief is ons positieve besluit op uw aanvraag.

Wij adviseren u om dit besluit aandachtig door te nemen. U kunt o.a. lezen wat ons besluit precies inhoudt en welke voorschriften van toepassing zijn. Die voorschriften kunnen betrekking hebben op gegevens die u nog moet indienen voordat u met de werkzaamheden mag beginnen. Wilt u bij het indienen van de gevraagde gegevens verwijzen naar ons kenmerk? Bij voorbaat dank hiervoor.

Op de laatste pagina van dit besluit leest u o.a. wanneer u mag starten met de uitvoering. Een vergunning is namelijk niet altijd direct na ontvangst uitvoerbaar. We hebben tevens enkele aandachtspunten opgenomen die bijvoorbeeld betrekking hebben op uw verplichtingen voorafgaande en tijdens de uitvoering van uw project. Zodoende kunt u daar tijdig rekening mee houden.

Belanghebbenden kunnen bezwaar- of beroep indienen. Wie dit doet, heeft tevens de mogelijkheid om een voorlopige voorziening aan te vragen. Meer informatie hierover vindt u op de laatste pagina van dit besluit.

Binnenkort ontvangt u een factuur voor het voldoen van de legeskosten. Het totaalbedrag is verderop genoemd. Wilt u meer informatie over dit besluit? Neemt u dan gerust contact op met uw contactpersoon de heer J. van Nistelrooy via de gegevens in het briefhoofd.

BESLUIT

Gelet op artikel 2.1, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), verlenen wij hierbij voor het aangevraagde project een omgevingsvergunning voor de activiteit(en):

- bouwen (sub a)
- planologisch afwijken, "projectomgevingsvergunning" (sub c) conform NL.IMRO.0356.OVGZ2013001-ON01.gml

VOORSCHRIFTEN

Voorschriften algemeen

Aan dit besluit verbinden wij de volgende voorschriften en beperkingen:

1. De vergunde activiteiten moeten worden uitgevoerd conform dit besluit, inclusief de hierin opgenomen voorschriften en de bij dit besluit behorende, gewaarmerkte stukken.
2. Dit besluit en alle hierbij behorende stukken moeten tijdens de uitvoering van de aangevraagde activiteiten aanwezig zijn en op verzoek aan het gemeentelijke toezicht ter inzage worden gegeven.

Specifieke voorschriften activiteit bouwen

Aan dit besluit verbinden wij de volgende voorschriften en beperkingen:

1. Bij de beide in- en uitgangen (as 1 en 7) moet een 6 kg handbrandblusser worden opgehangen.
2. Als de entresolvoer (+3500P) op een later moment als verblijfsgebied wordt ingedeeld (momenteel is geen trap aangegeven op de bouwtekeningen) moeten er aanvullende brandveiligheidsvoorzieningen worden getroffen.
3. De werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd nadat de onderstaande aanvullende gegevens zijn goedgekeurd. De genoemde gegevens moeten uiterlijk 15 werkdagen voor aanvang van de betreffende werkzaamheden ter controle worden ingediend bij afdeling Duurzame Ontwikkeling, Postbus 1, 3430 AA, Nieuwegein, bij voorkeur via het Omgevingsloket Online (OLO) of e-mailadres postdd@nieuwegein.nl. Vermeld hierbij a.u.b. ons kenmerk 329765.
 - a. Uitgewerkte statische berekeningen met bijbehorende (detail)tekeningen.
 - b. Uitgewerkte gegevens (tekeningen, berekeningen) van de riolering.

PROCEDURE OP HOOFDLIJNEN

Uitgebreide voorbereidingsprocedure

1. De aanvraag is door ons ontvangen op 14 april 2013.
2. Wij hebben dit besluit voorbereid volgens de procedure van § 3.3 van de Wabo (uitgebreide procedure).
3. De aanvraag voldeed aanvankelijk niet aan de indieningseisen zoals opgenomen in de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) en/of de relevante gemeentelijke verordeningen. Op 30 mei hebben wij om aanvullende gegevens verzocht. Op 31 juli 2013 hebben wij de gevraagde gegevens ontvangen (melding Wmb). De maximale afhandeltermijn is daarom met 60 dagen verlengd.
4. De uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb)) is van toepassing op de voorbereiding van ons besluit. Het ontwerpbesluit wordt in het kader van deze procedure gepubliceerd en zes weken ter inzage gelegd (22 augustus 2013 t/m 2 oktober 2013) om een ieder in de gelegenheid te stellen, mondeling dan wel schriftelijk zienswijzen naar voren te brengen. Alle stukken zijn gedurende die periode digitaal beschikbaar gesteld op de gemeentelijke website en op www.ruimtelijkeplannen.nl.
5. Per brief van 23 augustus 2013 heeft de heer D. de Bruijne, Jan van Beershove 1, een zienswijze ingediend. Op de inhoud van deze zienswijze gaan wij in onder het kopje "overwegingen planologisch afwijken".
6. Wij hebben dit besluit genomen binnen de maximale afhandeltermijn.
7. Dit besluit maken wij openbaar bekend in de Molenkruier en de Staatscourant.

OVERWEGINGEN

Overwegingen bouwen

1. Wij hebben de aanvraag inhoudelijk getoetst aan de gronden uit artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
2. Het aangevraagde project voldoet niet aan de bij de bestemming(en) behorende voorschriften. Wij kunnen de vergunning echter verlenen op basis van artikel 2.12 Wabo. De overwegingen m.b.t. de activiteit "planologisch afwijken" gaan hier nader op in.
3. De commissie 'Welstand en Monumenten Midden Nederland' heeft blijkens haar advies van 17 juni 2013 géén bezwaar tegen het uiterlijk aanzien van het bouwplan met uitzondering van de reclame-uitingen die op de bouwtekeningen zijn aangegeven. De gemachtigde heeft namens de aanvrager verklaard dat

deze reclames geen onderdeel uitmaken van deze aanvraag. Er zijn geen redenen te twifelen aan de juistheid van het welstandsadvies.

4. De aanvraag en de daarbij ingediende gegevens maken aannemelijk dat het bouwen waarop de aanvraag betrekking heeft voldoet aan de voorschriften die zijn gegeven bij of krachtens het Bouwbesluit en de bouwverordening.

Overwegingen planologisch afwijken ("projectomgevingsvergunning")

1. Een aanvraag voor een bouwactiviteit die strijdig is met het bestemmingsplan, beschouwen wij als een verzoek om planologisch af te wijken voorschriften (artikel 2.10 lid 2, Wabo).
2. het bouwplan omvat het bouwen van een nieuwe bedrijfsruimte.
3. Het bouwperceel is gedeeltelijk gelegen in het gebied waarvoor het bestemmingsplan Galecop sinds 16 oktober 2008 van kracht is. Dit deel van het aangevraagde project valt binnen de bestemming Bedrijfsdoeleinden met de aanduiding B(2)we en de bestemming Water. Het plan is in strijd met de volgende voorschriften:
 - Een gebouw en een overkapping mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd (artikel 8.3.1).
 - De gronden zijn bestemd voor waterdoeleinden (artikel 13.1)
 - Op of in gronden met de waterbestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd (artikel 13.2.1).
4. Het bouwperceel is gedeeltelijk gelegen in het gebied waarvoor het bestemmingsplan Galecop en Nieuwraven sinds 28 januari 1992 van kracht is. Dit deel van het aangevraagde project valt binnen de bestemming "Uit te werken recreatieve doeleinden en bos" en is in strijd met deze bestemming (artikel 6, lid 1).
5. De omgevingsvergunning kan worden verleend op basis van artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wabo. Het bouwplan is daarom voorzien van een ruimtelijke onderbouwing (van Gijsbertgebiedontwikkeling.nl) d.d. 20 maart 2013 met bijlagen, behorende bij dit besluit, die aan dit besluit is gehecht en als zodanig hiervan deel uitmaakt.
6. De gemeenteraad heeft op 13 oktober 2010 besloten dat voor dit soort projecten geen verklaring van geen bedenkingen is vereist. Ons college is dus bevoegd om op deze aanvraag te besluiten.
7. Het bouwen van een nieuwe bedrijfsruimte is een gewenste maatschappelijke ontwikkeling omdat het Loon- en verhuurbedrijf Frank van Rooijen BV wordt zo behouden voor Nieuwegein, een doelstelling uit de economische visie: verbetering van het ondernemersklimaat. Bestaande bedrijven wordt ruimte gegeven om te kunnen groeien. Daarnaast wordt met dit bouwplan de bestaande ruimtelijke kwaliteit van het bedrijfsperceel verbeterd, doordat de

machines die nu veelal op het buitenterrein staan nu in de nieuwe bedrijfsruimte zullen worden gestald.

8. Ondanks de strijdigheid met de bestemming is er sprake van een gewenste planologische ontwikkeling. Het bouwplan draagt bij aan de doelstelling van de economische visie en aan verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Uit de opgestelde ruimtelijke onderbouwing blijkt dat er geen belemmeringen zijn om af te wijken van het geldende bestemmingsplan. De ruimtelijke onderbouwing is een zorgvuldige inventarisatie en afweging van belangen, gericht op de aard en functie van het project, de mate van ingrijpendheid, de relatie met het geldend bestemmingsplan, het rijks- en provinciaal beleid, de ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten, milieuaspecten en de economische en maatschappelijke aanvaardbaarheid.
9. De heer D. de Bruijne steunt in zijn zienswijze de ontwikkeling waar dit besluit op ziet. Hij wijst echter wel op de aanwezigheid de afgelopen winters van een kramsvogel in het nabijgelegen groen. De kramsvogel is onder de Flora- en faunawet niet zwaarder beschermd dan andere vogels en heeft geen jaarrond beschermd nest. De vogel staat wel op de rode lijst, maar deze lijst heeft geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus geen 'beschermd diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De rode lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Daarom is in deze vergunning onder het kopje "aandachtspunten" de Flora- en Faunawet expliciet genoemd, zodat de vergunninghouder hiermee rekening kan houden en de zorgplicht wordt nageleefd.
10. De planologische afwijking heeft geen onevenredig nadelige effecten op algemene belangen als het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de milieusituatie. Ook is geen sprake van onevenredig nadelige effecten op de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gebouwen en gronden. Wij kunnen in alle redelijkheid doorslaggevende waarde hechten aan het belang van de aanvrager bij de realisatie van de aangevraagde activiteit.

AANDACHTSPUNTEN

Aandachtspunten algemeen

Wij wijzen u graag op het volgende:

1. U bent verplicht de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen om te voorkomen dat de gemeente, dan wel derden, als gevolg van het gebruik van dit besluit schade lijden. U bent aansprakelijk voor het vergoeden van schade die desondanks ontstaat.

2. Van voorgenomen wijzigingen in uw project moet u tijdig gegevens indienen bij afd. Duurzame Ontwikkeling, Postbus 1, 3430 AA, Nieuwegein, bij voorkeur via het Omgevingsloket Online (OLO) of e-mailadres postdd@nieuwegein.nl. Vermeld hierbij a.u.b. ons kenmerk 329765. Dit kan leiden tot een revisie van de vergunning maar het is ook goed mogelijk dat de wijzigingen op zichzelf vergunningplichtig zijn.
3. Deze omgevingsvergunning geldt voor onbepaalde tijd. Wij kunnen echter besluiten deze vergunning in te trekken. Dat kan bijvoorbeeld als u hier schriftelijk om verzoekt of als blijkt dat ons besluit op onjuiste of onvolledige gegevens is genomen. Wij horen de vergunninghouder altijd voordat we een intrekingsbesluit nemen.
4. Als u ten behoeve van het uitvoeren van de werkzaamheden gebruik gaat maken van tijdelijke voorzieningen zoals een bouwkeet, container, hekwerk of steiger én als u deze wilt plaatsen in de openbare ruimte, heeft u mogelijk een zogenaamde "objectvergunning" nodig. Meer hierover leest u op onze website: www.nieuwegein.nl/omgevingsloket onder "tijdelijk plaatsen van voorwerpen in de openbare ruimte".
5. U heeft voor het realiseren van de aangevraagde activiteiten tevens een vergunning nodig op basis van de Waterwet. Meer informatie hierover vind u op de website van de waterbeheerder, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (www.hdsr.nl/vergunningen).
6. Bij graafwerkzaamheden worden mogelijk zaken aangetroffen waarvan de vinder weet, of redelijkerwijs moet vermoeden, dat het gaat om archeologische sporen of vondsten. Volgens de Monumentenwet (artikel 53) is hij dan verplicht direct een melding te doen het Meldpunt Archeologie van de provincie Utrecht (030-2582134 of 06-18300526). Het nalaten van een melding is strafbaar (Besluit archeologische monumentenzorg, artikel 17).
7. De Flora- en faunawet regelt o.a. de bescherming van alle broedende inheemse vogels. Het verstoren van broedende vogels en jongen of het vernielen van nesten en eieren is verboden. In de wet wordt geen datum genoemd voor het broedseizoen, maar tussen half augustus en half februari is de minst kwetsbare periode voor broedvogels. Ook verblijfplaatsen van bijvoorbeeld vleermuizen of spechten zijn beschermd. Wij adviseren u voorafgaande aan de werkzaamheden na te gaan of er beschermde dieren, planten of nesten/verblijfsplaatsen aanwezig zijn. Voor advies van een deskundige kunt u onder andere terecht bij www.netwerkgroenebureaus.nl. De uitkomst kan zijn dat u ontheffing moet aanvragen waarbij maatregelen worden voorgeschreven.

Bladnummer 7/9

Kenmerk 329765

Onderwerp Besluit Omgevingsvergunning

Specifieke aandachtspunten activiteiten bouwen

Wij wijzen u graag nog specifiek op het volgende:

1. In hoofdstuk 8 van het Bouwbesluit 2012 staan voorschriften m.b.t. de uitvoering, voltooiing en gereedmelding van de bouwwerkzaamheden. Hierin staan o.a. plichten over veiligheid tijdens de bouw, het voorkomen van hinder en het gereedmelden van (onderdelen van) werkzaamheden. De vergunninghouder o.a. verplicht om Bouwtoezicht minimaal twee dagen vooraf in kennis stellen van de start van de bouwwerkzaamheden (tel: 030-6071820, @: bouwtoezicht@nieuwegein.nl).
2. Het is verboden om een bouwwerk, voor het bouwen waarvan een omgevingsvergunning is verleend, in gebruik te geven of te nemen als het bouwwerk na de bouw niet gereed is gemeld bij Bouwtoezicht.
3. Stoffen die als gevaarlijk zijn aangeduid in hoofdstuk 17 van de afvalstoffenlijst behorende bij de Regeling Europese afvalstoffenlijst (EURAL), zoals verfstoffen, ververduunningsmiddelen, spuitbussen (met restant), kitresten, bekistingsolie en dergelijke, moeten gescheiden van het overige bouwafval worden bewaard en afgevoerd door een bevoegd bedrijf naar een erkende verwerker.
4. Als u (onderdelen van) bouwwerken gaat slopen, kan het zijn dat u voldoende ruim vooraf een sloopmelding moet doen. Dat is bijvoorbeeld het geval als u asbest gaat verwijderen of meer dan 10 m3 sloopafval heeft. In woningen die voor 1994 zijn gebouwd, is mogelijk asbesthoudend materiaal toegepast, bijvoorbeeld in het dak. Als dit vrijkomt bij de werkzaamheden levert dat gezondheidsrisico's op. Meer informatie over asbest vindt u op onze website: www.nieuwegein.nl/asbest. Neem bij vragen of twijfel contact op met Bouwtoezicht.
5. Als u meer dan 50 m3 grond en/of zand aanvoert op uw bouwlocatie, moet u vooraf een melding doen bij Meldpunt Bodemkwaliteit. Dat doet op een website: <https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl/Voorportaal.aspx>.
6. De eigenaar van de grond is ten allen tijde verantwoordelijk voor de afvoer en de kwaliteit ervan. De regels hierover staan in het Besluit Bodemkwaliteit. Voordat de grond wordt afgevoerd moet de kwaliteit ervan worden onderzocht. Tijdens het transport moet de vervoerder een VIHB-nummer en een transportbrief direct beschikbaar hebben.

BIJ DIT BESLUIT BEHORENDE STUKKEN

De volgende documenten zijn onlosmakelijk onderdeel van dit besluit:

1. Aanvraagformulier omgevingsvergunning, 14-04-2013
2. Ruimtelijke onderbouwing met bijlagen, 20-3-2013

Bladnummer 8/9

Kenmerk 329765

Onderwerp Besluit Omgevingsvergunning

3. Situatietekening, 29-07-2012
4. Tekening DO-01 Gevels, 14-04-2013
5. Tekening DO-02 Begane grond, 10-04-2013
6. Tekening DO-03 plattegrond +650P, 14-04-2013
7. Tekening DO-04 Doorsnedes, 10-04-2013
8. Tekening C-01 Staalconstructie, 14-04-2013
9. Tekening C-02 Betonconstructie, 14-04-2013
10. Principedetails, 14-04-13
11. 3D impressie
12. Foto's bestaande situatie
13. Ventilatie berekening en tekening, 10-07-2013
14. Toelichting constructieve hoofdopzet
15. Sonderingsrapport, 16-05-13
16. Advies Welmon, 17-06-13
17. Advies VRU, 18-06-13
18. Bevestigingsmail reclame geen onderdeel aanvraag, 23-07-13
19. Zienswijze de heer D. de Bruijne, Jan van Beershove 1, 23-08-2013

LEGES

TOTAAL

€ 14.480,50

Toelichting: Wij hebben de bouwkosten (excl. BTW) vastgesteld op: € 275.000,00

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders,



Niek Wolters,
hoofd afdeling Duurzame Ontwikkeling

Bladnummer 9/9

Kenmerk 329765

Onderwerp Besluit Omgevingsvergunning

RECHTSMIDDELEN

Uitvoerbaarheid van dit besluit

Dit besluit krijgt rechtskracht (mag worden uitgevoerd) met ingang van de dag na afloop van de beroepstermijn. Als gedurende de beroepstermijn echter een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt de beschikking niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Beroepsclausule

Belanghebbenden kunnen beroep indienen binnen een periode van zes weken die start op de dag nadat de gemeente het besluit ter inzage heeft gelegd. Het beroepschrift moet worden ondertekend en bevat tenminste de naam en het adres van de indiener, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het beroep zich richt en de gronden van het beroep. Het beroepschrift moet worden gericht aan Rechtbank Midden-Nederland, afdeling Bestuursrecht, o.v.v. bodemzaken, postbus 16005, 3500 DA Utrecht. Beroep kan enkel worden ingediend door belanghebbenden die in de voorbereidingsprocedure tegen het ontwerpbesluit een zienswijze hebben ingediend of aan kunnen tonen hiertoe niet in staat te zijn geweest.

Voorlopige voorziening

Indiening van een beroepschrift betekent niet dat de inwerkingtreding van dit besluit wordt uitgesteld. Na indiening van een beroepschrift bestaat echter de mogelijkheid een voorlopige voorziening aan te vragen bij de Rechtbank Midden-Nederland, afdeling Bestuursrecht, o.v.v. voorlopige voorzieningen, postbus 16005, 3500 DA Utrecht. Als een voorlopige voorziening wordt toegekend, wordt de inwerkingtreding van dit besluit tijdelijk uitgesteld.

Digitaal indienen

U kunt een beroep- of verzoekschrift ook digitaal indienen bij de genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Kosten

Aan het instellen van beroep en het verzoeken om een voorlopige voorziening zijn kosten verbonden. De informatiebalie van de Rechtbank Midden-Nederland tel: 030-2233010 of www.rechtspraak.nl/Procedures/Tarieven-griffierecht/) kan u hierover informeren.



GIJSBERTgebiedsontwikkeling.nl

Werkt aan de ontwikkeling van uw ruimte

Ruimtelijke onderbouwing

**Nieuw te bouwen bedrijfshal aan de Reinesteijnseweg 8 te
Nieuwegein**

definitief

Gegevens opdrachtgever:

Dhr. F. van Rooijen
Frank van Rooijen B.V.
Loon- en Verhuurbedrijf
Reinesteijnseweg 8
3437 PK Nieuwegein

Gegevens opdrachtnemer:

Gijsbert Voerman
www.gijsbertgebiedsontwikkeling.nl

Inhoudsopgave

1.	Samenvatting.....	3
1.1	De ontwikkeling is gewenst	3
2.	Inleiding.....	4
2.1	Aanleiding	4
2.2	Ligging en begrenzing van het plangebied.....	4
2.3	Leeswijzer	5
3.	Situatie van het bedrijf	6
3.1	Historie	6
3.2	Huidige situatie	6
3.2	Gewenste situatie met inrichtingsschetsen.....	6
4.	Beleidskader	9
4.1	Rijksbeleid	9
4.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	9
4.2	Provinciaal beleid.....	9
4.2.1	Structuurvisie Utrecht 2005 - 2015	9
4.2.2	Regionaal structuurplan 2005-2015	10
4.3	gemeentelijk beleid	11
4.3.1	Structuurvisie Nieuwegein verbindt 2030	11
4.3.2	Nota Bouwen voor de toekomst	13
4.3.3	gemeentelijk Klimaatprogramma 2009-2013.....	13
5.	Milieu- en omgevingsaspecten.....	14
5.1	Geluid.....	14
5.2	Bodem.....	14
5.3	Luchtkwaliteit	15
5.4	Archeologie en cultuurhistorie	16
5.5	Externe veiligheid	17
5.6	Flora en Fauna	18
5.7	Milieuzonering	19
5.8	Verkeer / parkeren	20
5.9	Kabels en leidingen	20
5.10	Water	20
5.11	Riolering.....	21
5.12	Stedenbouwkundige onderbouwing	21
6.	Uitvoerbaarheid	23
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	23
6.2	Economische uitvoerbaarheid	23

1. Samenvatting

1.1 De ontwikkeling is gewenst

De aanleiding van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing is het voornemen van Loonbedrijf Frank van Rooijen B.V. om aan de Reinesteijnseweg 8 te Nieuwegein een nieuwe bedrijfshal te realiseren. Loonbedrijf Frank van Rooijen B.V. heeft 20 full-time medewerkers in dienst en is daarnaast erkend leerbedrijf voor meerdere stagiaires. Omdat het bestemmingsplan de ontwikkeling van de bedrijfshal niet toestaat, is het nodig dat het college van burgemeester en wethouders van Nieuwegein meewerkt aan een procedure voor bestemmingsplanafwijking. De economische visie van de gemeente Nieuwegein geeft aan dat de gemeente het ondernemersklimaat verder wil verbeteren. Dit betekent ook dat de gemeente in principe bestaande bedrijven de ruimte wil geven om verder te kunnen groeien. Het plan om aan de Reinesteijnseweg 8 een nieuwe bedrijfshal te realiseren past in deze visie.

De voornaamste reden van deze uitbreiding is om het machine- c.q. wagenpark en het materialen, welke nodig zijn voor het goed kunnen uitoefenen van het bedrijf, droog en geordend binnen te kunnen zetten. Door het binnenzetten van de machines wordt onnodige slijtage en roestvorming tegengegaan. De hal draagt hiermee direct bij aan het behoud van de machines en daarmee aan de duurzame wijze van bedrijfsvoering.

De voorgenomen ontwikkeling op deze locatie zorgt verder direct voor een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. In de huidige situatie worden de machines op het buitenterrein gestald wat een rommelig beeld met zich meebrengt. In de nieuwe situatie worden de machines binnen gestald in een modern ogende bedrijfshal.

In de ruimtelijke onderbouwing is een beleidsanalyse uitgevoerd waaruit blijkt dat het initiatief past in het beleid van rijk, provincie en de gemeente Nieuwegein. Verder blijkt uit de verschillende omgeving- en milieuonderzoeken, waaronder het onderzoek naar de bodemgesteldheid en het onderzoek naar de archeologische situatie, dat er geen thematische beperkingen voor de ontwikkeling gelden. Uit deze onderbouwing kan daarom worden vastgesteld dat medewerking aan het initiatief in alle opzichten gewenst is.

2. Inleiding

2.1 Aanleiding

Aan de Reinesteijnseweg 8 te Nieuwegein is het Loon- en Verhuurbedrijf Frank van Rooijen B.V. gevestigd. Eigenaar en initiatiefnemer van de bedrijfshal, is de heer Frank van Rooijen. Frank van Rooijen biedt diensten aan op het gebied van grondverzet, sloop, rioolwerkzaamheden, kabel- en leidingwerk en houtkap. Initiatiefnemer heeft het voornemen om een stuk gemeentegrond aan te kopen aan de zijkant van en aansluitend aan het perceel. Het plan is om hierop een nieuwe bedrijfshal te bouwen van 450m². Deze hal is nodig voor het stallen van het machinepark en materieel welke nodig zijn voor het goed kunnen uitoefenen van het bedrijf. De hal draagt hiermee direct bij aan het behoud van machines en daarmee aan de duurzame wijze van bedrijfsvoering. Een deel van de bedrijfshal komt op het eigen terrein. Aansluitend hierop komt een groene bufferzone met een nieuw aan te leggen sloot.

In het principebesluit van 28 september 2012 oordeelt de gemeente Nieuwegein positief over het principeplan. Het betreffende stuk grond ligt in het bestemmingsplangebied "Galecopperzoom". Voor dit perceel geldt het bestemmingsplan "Galecop en Nieuwgraven" uit 1991. De bestemming die hier geldt is 'uit te werken doeleinden voor recreatie en bos'. Hiervoor is geen uitwerking vastgesteld, waardoor het plan in strijd is met het bestemmingsplan. In het principebesluit wordt aangegeven dat medewerking alleen kan plaatsvinden nadat er via een afwijking van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning wordt verleend. Deze mogelijkheid is geboden in artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Voorwaarde voor deze afwijking van het bestemmingsplan is dat het project niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en dat deze is voorzien van een 'goede ruimtelijke onderbouwing'. Hieruit moet blijken dat wordt voldaan aan de voorwaarden van de afwijking en verder dat de uitbreiding vanuit ruimtelijk en planologisch oogpunt aanvaardbaar is.

2.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

Het Loon- en Verhuurbedrijf Frank van Rooijen B.V. is gevestigd aan de Reinesteijnseweg 8 en maakt deel uit van de wijk Galecop ten noorden van Nieuwegein. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Galecopperwetering en aan de oostzijde door het wandelpad (Galecopperzoom).



Figuur 1. en 2. Ligging van het plangebied

Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door het perceel aan de Reinesteijnseweg 6 en aan de westzijde door de Reinesteijnseweg.

2.3 Leeswijzer

Na de samenvatting in hoofdstuk 1 en de inleiding van hoofdstuk 2, wordt in hoofdstuk 3 een beschrijving van de historie en de huidige en gewenste situatie van het bedrijf gegeven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleidskader. Hier wordt het beleid van het Rijk, provincie Utrecht en de gemeente Nieuwegein beschreven. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten waarmee rekening dient te worden gehouden. In hoofdstuk 6 wordt de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid verantwoord.

3. Situatie van het bedrijf

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de historie van het Loon- en Verhuurbedrijf Frank van Rooijen B.V. Vervolgens wordt ingegaan op de huidige situatie en de gewenste ruimtelijke situatie.

3.1 Historie

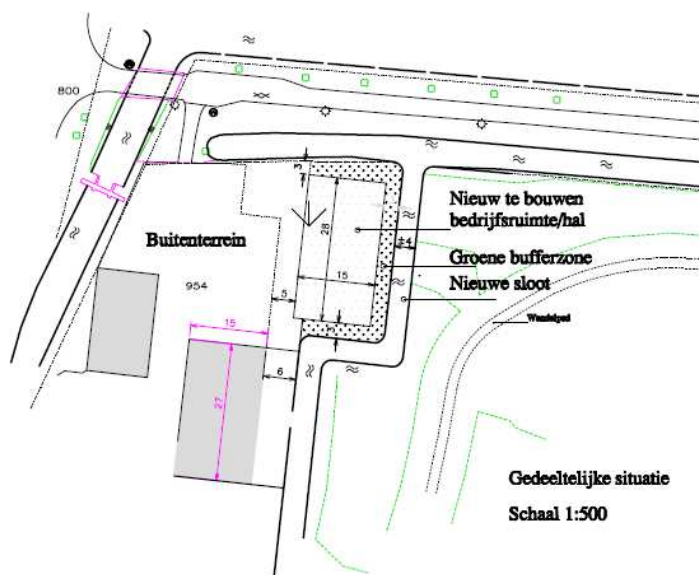
Loon- en Verhuurbedrijf Frank van Rooijen B.V. is in 1988 gestart als eenmanszaak. Na vijf jaar alleen te hebben gewerkt, is Frank van Rooijen begonnen met het aannemen van personeel. Om grondwerkzaamheden snel, efficiënt en volgens de hoogste kwaliteitseisen uit te voeren is het machinepark uitgebreid met o.a. minigravers en tractoren. Voor een duurzaam behoud van dit machinepark, is het nodig dat deze overdekt kan staan. De oppervlakte van Reinesteijnseweg 8 is onvoldoende om deze bebouwing te realiseren. Verder heeft initiatiefnemer meer ruimte nodig voor het goed kunnen blijven uitvoeren van manoeuvres met machines.

3.2 Huidige situatie

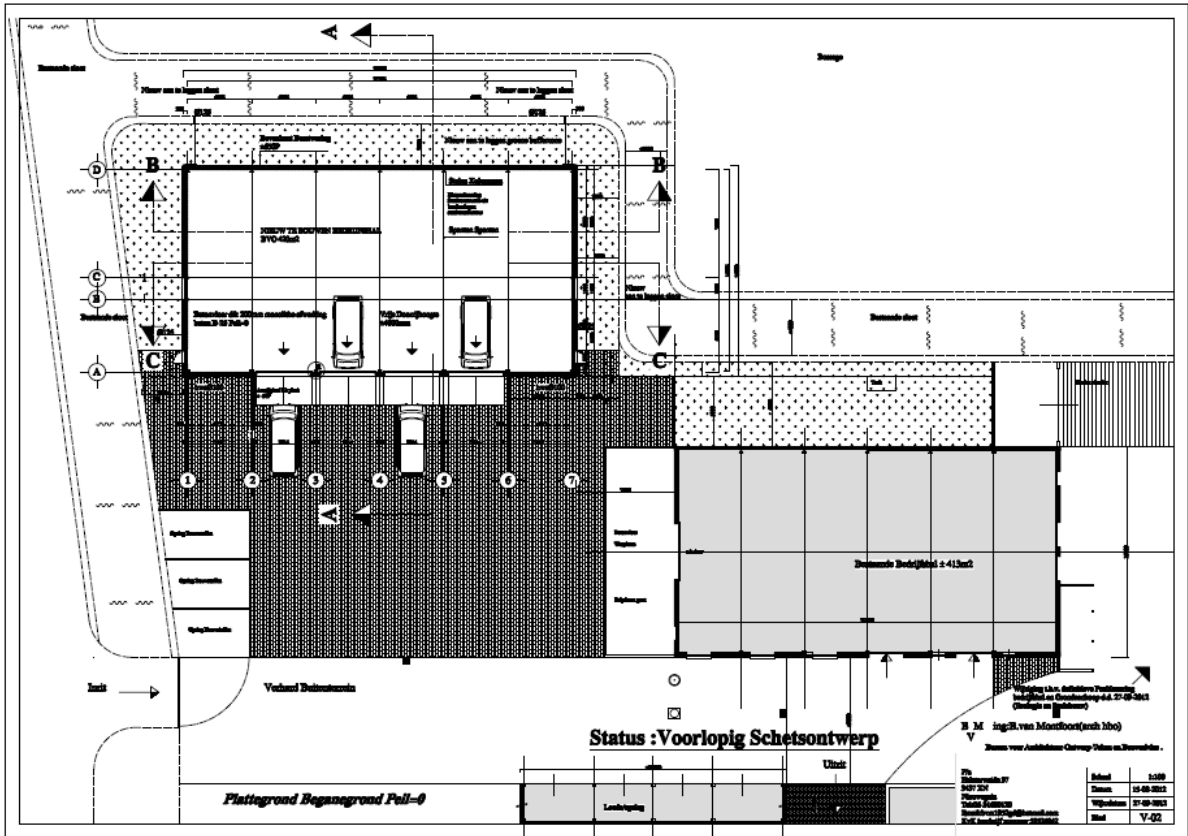
Op het perceel aan de Reinesteijnseweg 8 staat momenteel één bedrijfswoning met twee bestaande bedrijfshallen. Het perceel wordt vrijwel geheel omgrensd door een groene bufferzone met een brede sloot. Het huidige bedrijf staat momenteel al 15 jaar bekend als erkend leerbedrijf met diverse stagiaires in dienst. In 2000 is het bedrijf een Besloten Venootschap geworden met op dit moment 20 werknemers in dienst. De voornaamste werkzaamheden van het Loon- en Verhuurbedrijf bestaan uit het verrichten van grond-, sloop-, weg-, en waterbouwkundige en cultuurtechnische werken, alsmede verhuur van bemand materiaal.

3.2 Gewenste situatie met inrichtingsschetsen

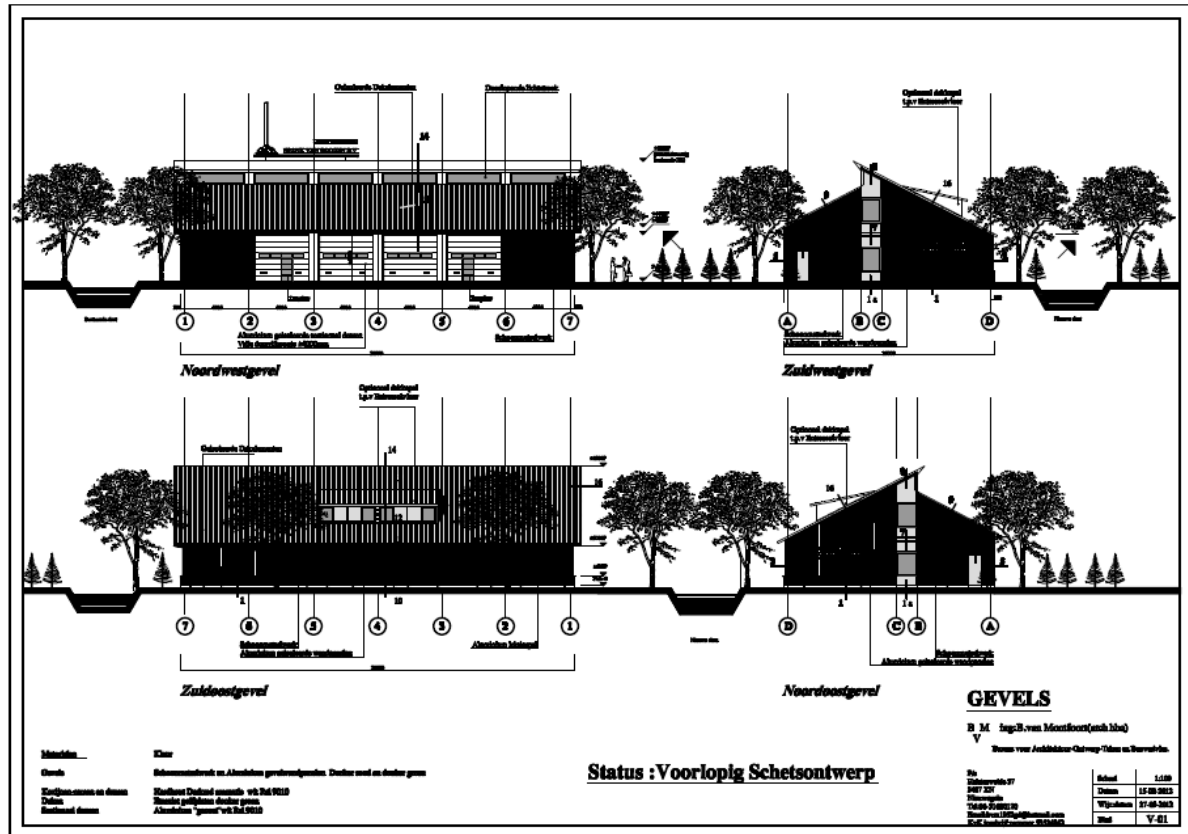
In de afgelopen jaren is het machine- c.q. wagenpark van het Loon- en Verhuurbedrijf gegroeid. Het plan van de heer Frank van Rooijen is om een uitbreiding met een bedrijfshal te realiseren. Het bruto vloeroppervlak van de nieuw te bouwen bedrijfshal bedraagt 420m². De voornaamste reden van deze uitbreiding is om het machine- c.q. wagenpark droog en geordend binnen te kunnen zetten. Door het binnenzetten van de machines wordt roestvorming tegengegaan, wat uiteindelijk ten goede komt aan de duurzame bedrijfsvoering.



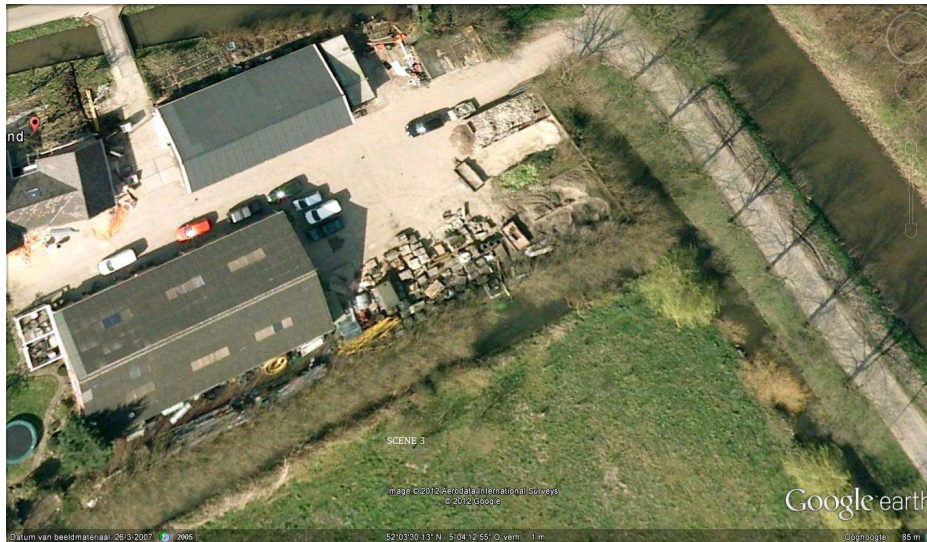
Figuur 3. Inrichtingsschets Reinesteijnseweg 8



Figuur 4. Schetsontwerp Plattegrond Begangrond



Figuur 5. Schetsontwerp gevels



Figuur 6. Onoverdekt gestald materieel

De voorgenomen ontwikkeling op deze locatie heeft verder een positieve invloed op de bestaande ruimtelijke kwaliteit. In de huidige situatie worden de machines ongeordend op het buitenterrein gestald (zie figuur 6). In de nieuwe situatie worden de machines binnen gestald in een moderne bedrijfshal wat ten positieve komt van de ruimtelijke kwaliteit op het perceel. Om de realisering mogelijk te maken moet +- 532m² grond worden aangekocht. Om de natuurlijke inrichting van de omgrenzing te behouden wordt de groene ecologische bufferzone met sloot opnieuw aangelegd.

4. Beleidskader

In de beleidsanalyse wordt het beleid met betrekking tot het plangebied geanalyseerd. In de beleidsanalyse is onderscheid gemaakt tussen Rijks, provinciaal, en gemeentelijk beleid.

4.1 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid wordt verwoord in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR).

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De SVIR is opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. De SVIR geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- mobiliteitsbeleid op rijksniveau en het is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteitsaanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de volgende documenten: PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

Het Rijk stelt met de SVIR ambities voor Nederland in 2040, die inspelen op de (inter)nationale ontwikkelingen die de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven bepalen richting 2040. Het Rijk zet het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Op basis van deze punten formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden 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.

Het Rijk is terughoudend in het beoordelen en voorschrijven van concrete ontwikkelingen op gemeentelijk niveau. Deze hoofddoelen van het Rijk zijn verwoord in het provinciaal en gemeentelijk beleid.

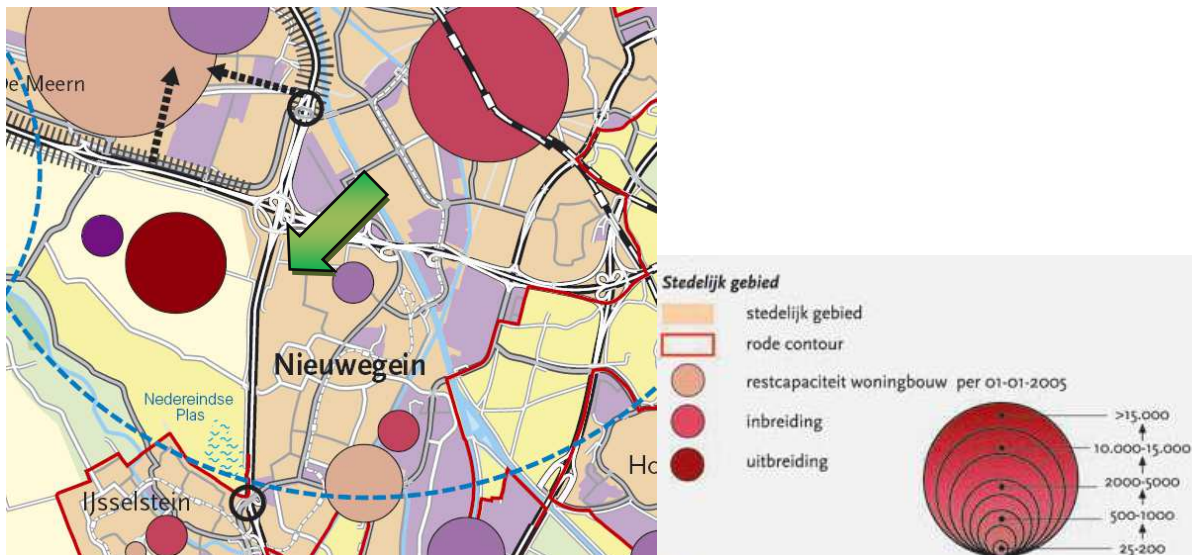
4.2 Provinciaal beleid

Het Provinciaal beleid van de provincie Utrecht wordt verwoord in de Structuurvisie Utrecht 2005-2012 en het Regionaal structuurplan 2005-2015. Beide documenten worden geactualiseerd.

4.2.1 Structuurvisie Utrecht 2005 - 2015

Op 13 december 2004 hebben provinciale staten het Streekplan 2005-2015 vastgesteld. Het Streekplan is het ruimtelijk plan van de provincie Utrecht. Met ingang van de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening op 1 juli 2008 is het streekplan vernoemd tot Structuurvisie.

Op de plankaart van de Structuurvisie Utrecht 2005-2015 (zie figuur 7. Plankaart structuurvisie 2005-2015), wordt het plangebied aangeduid als "Stedelijk Gebied". Het plangebied ligt hiermee binnen de stedelijke contour van de gemeente Nieuwegein.



Figuur 7. Plankaart structuurvisie 2005-2015

In het stedelijk gebied is zorgvuldig ruimtegebruik een belangrijk uitgangspunt voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Het gaat bij zorgvuldig ruimtegebruik om efficiënt, intensief, meervoudig en duurzaam gebruik van de ruimte. Het streven naar zorgvuldig ruimtegebruik is erop gericht de leefbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving in stand te houden en waar mogelijk een impuls te geven.

De zogeheten 'Rode contouren' zijn hierbij een belangrijk en doelmatig sturingsinstrument. Door het toepassen van rode contouren worden belangrijke waarden in het buitengebied beschermd en wordt het landelijk gebied open gehouden. Tevens wordt hierdoor zorgvuldig ruimtegebruik in het bestaande stedelijk gebied gestimuleerd. De locatie aan de Reinesteijnseweg 8 ligt binnen de rode contour. Het realiseren van een bedrijfshal in bestaand stedelijk gebied past hiermee binnen de kaders van het provinciaal beleid.

4.2.2 Regionaal structuurplan 2005-2015

Op 21 december 2015 is het Regionaal Structuurplan 2005-2015 (RSP) door het Algemeen Bestuur van het Bestuur Regio Utrecht vastgesteld. Het RSP geeft invulling aan de visie en ambities van de regio Utrecht op het gebied van de ruimtelijke ontwikkeling. In het RSP is aangegeven dat op basis van de ambities voor bedrijvigheid, de regio zorg zal moeten dragen voor het accommoderen van bovenstedelijke functies en werkgelegenheid door te zorgen voor voldoende en passende bedrijfsruimte en aantrekkelijke woonmilieus. Eén van de gewenste locaties bevindt zich langs de assen A2 en A12. Het realiseren van een bedrijfshal binnen bestaand stedelijk gebied en gelegen langs de A2 en A12 past in het RSP.

4.3 gemeentelijk beleid

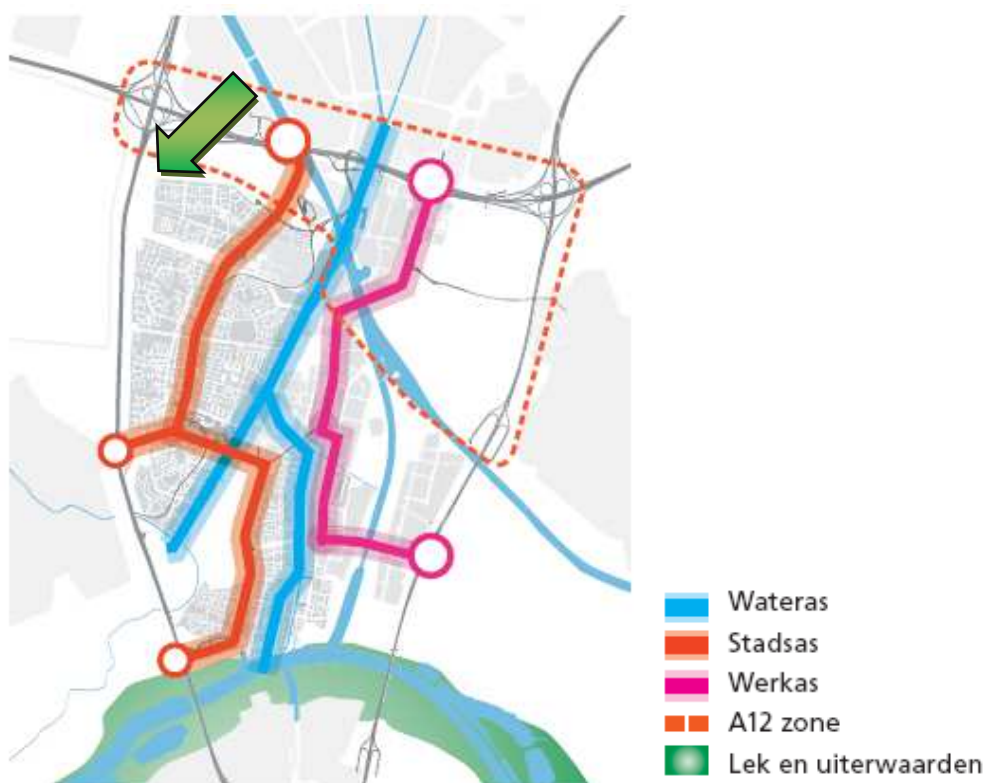
Het gemeentelijk beleid wordt verwoord in de Structuurvisie Nieuwegein verbindt 2030, de nota Bouwen voor de toekomst en het gemeentelijke Klimaatprogramma 2009-2013.

4.3.1 Structuurvisie Nieuwegein verbindt 2030

In de 'Structuurvisie Nieuwegein verbindt 2030' beschrijft de gemeente Nieuwegein haar kernambities voor de ruimtelijke ontwikkeling van de stad. Bij het uitwerken en vertalen van de opgave in ruimtelijke oplossingen en voorstellen wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds stadsbrede ontwikkelthema's die integraal voor de hele stad gelden en anderzijds ontwikkelzones en –assen als aparte ruimtelijke onderdelen van de stad. Hierin maakt de gemeente onderscheid in vier ontwikkelingsthema's:

1. Nieuwegein leeft; inzetten op kwalitatief hoogwaardig wonen en werken in Nieuwegein met bijbehorende hoogwaardige voorzieningen voor jong en oud.
2. Mooi Nieuwegein; revitaliseren en beleefbaar maken van 'cultuurhistorische parels' en inzetten op aansprekende nieuwe architectuur op cruciale plekken in de stad.
3. Nieuwegein Verbindt; intensiveren en versterken van de verbindingen in de stad en met het buitengebied en verbeteren van de kwaliteit van de publieke ruimte.
4. Duurzaam Nieuwegein; de stad neemt haar verantwoordelijkheid jegens omgeving en volgende generaties door deze niet onnodig te belasten met milieuknelpunten en waar mogelijk deze milieuknelpunten te verminderen.

De vijf ontwikkelzones zijn: Wateras, Stadsas, Werkas, Lek en Uiterwaarden en A12 zone (zie afbeelding 8. De vijf ontwikkelingszones).



Figuur 8. De vijf ontwikkelingszones

Het plangebied maakt onderdeel uit van de ontwikkelingszone 'A12 zone' en behoort tot de bebouwde ruimte 'ontwikkelings/onderzoeksgebied gemengd'.



A A12 zone

hoogstedelijk werken/wonen/voorzieningen/sport als schakelgebied tussen Utrecht en Nieuwegein

B Laagraven oost

landschapontwikkeling in combinatie met recreatie en wonen



Figuur 9. en 10. A12 zone

Aan de westzijde van Nieuwegein ligt de focus op stedelijke functies zoals wonen, werken, middelbaar en hoger beroepsonderwijs en sport. Hiervoor wordt het gebied Galecopperzoom ontwikkeld. De realisering van de bedrijfshal voorziet in de functie 'werken' en sluit hierbij aan op de ambities van de Structuurvisie.

4.3.2 Nota Bouwen voor de toekomst

Het streven van de gemeente Nieuwegein bij nieuwbouw/renovatie is het realiseren van een milieuprestatie van 15% of hoger t.o.v. de op dat moment geldende gebruikelijke bouwstandaard in Nederland. Dit heeft de raad vastgesteld eind 2007 in de nota 'Bouwen voor de toekomst; duurzaam bouwen beleid gemeente Nieuwegein'. De gemeenteraad heeft in de nota de volgende basismaatregelen vastgesteld:

- Lage-temperatuur-verwarming systeem toepassen.
- Geen toepassing van uitlogende bouwmetalen.
- Alleen toepassing van duurzaam geproduceerd hout (FSC- gecertificeerd of gelijkwaardig).
- Opstellen van een handleiding voor gebouwgebruikers.
- Voor nieuwbouw moet een duurzaam gezond binnenmilieu worden gewaarborgd.

In het bouwplan is rekening gehouden met een Rc waarde $> 3\text{m}^2 \text{ K/w}$ aangezien het geen hier om lichtindustriële bouwwerken gaat en het niet om verblijfsruimtes. Hiermee kan met bijverwarming een temperatuur van 15 tot 18 graden Celsius worden bereikt. De doelstelling voor het duurzaam materiaal gebruik worden verder behaald door het gebruik van aluminium-glas-staal constructies en FSC gecertificeerde houten kozijnen. Goede ventilatie wordt deze bereikt door middel van de lichtstraat boven in de kap en door middel van verticale doorlopende gevelkozijnen in de kopgevels zoals deze op de tekening staan aangegeven.

4.3.3 gemeentelijk Klimaatprogramma 2009-2013

Volgens het in juni 2009 door het college vastgestelde gemeentelijke Klimaatprogramma 2009-2013 geldt een streven naar een 10% betere energieprestatie coëfficiënt (EPC) t.o.v. het Bouwbesluit en geldt bovendien een streven naar 10% duurzame energie. In het daarna tot stand gekomen Collegeprogramma 2010-2014 is een ambitieuzer doel geformuleerd: aangegeven is dat Nieuwegein streeft naar een klimaatneutrale duurzame stad in 2040. Kansen om deze ambities te halen zijn er ook: bijvoorbeeld via een goed geïsoleerde gebouwschil en via PV-zonne-energie.

Het type bouwwerk is volgens het Bouwbesluit te scharen onder de categorie '*Industrieel bouwen waar geen mensen permanent aanwezig zijn*'. In de bedrijfshal/schuur zijn ook geen verblijfsruimte aanwezig. Ondanks dat het Bouwbesluit dan geen specifieke eisen voor energie prestaties stelt, zet initiatiefnemer zich ervoor in dat er een Rc waarde van $R_c \geq 3\text{m}^2 \text{ K/w}$ wordt bereikt voor de buitenste schil die bestaat uit de daken en gevels. Zonnecollectoren maken geen onderdeel uit van het bouwplan en kunnen te zijner tijd eenvoudig en zonder omgevingsvergunning worden toegepast.

5. Milieu- en omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten. Voor deze onderzoeken zijn de gegevens uit het principebesluit 28 september 2012 van de gemeente Nieuwegein gebruikt. Daarnaast is onderzoek gedaan naar de gesteldheid van de bodem en naar de archeologische situatie in het plangebied. Deze onderzoeken maken onderdeel uit van deze onderbouwing. De belangrijkste bevindingen worden hier verwoord.

5.1 Geluid

Op 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering. De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh):

- woningen;
- geluidsgevoelige terreinen (terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan categorale en academische ziekenhuizen, verpleeghuizen, woonwagendstandplaatsen);
- andere geluidsgevoelige gebouwen, waaronder onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen en verpleeghuizen die zijn aangegeven in artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder (Bgh):
 - verzorgingstehuizen;
 - psychiatrische inrichtingen;
 - medische centra;
 - poliklinieken;
 - medische kleuterdagverblijven.

Een bedrijfshal is geen geluidsgevoelige bestemming. Hierdoor is de Wet Geluidhinder niet van toepassing. Door de situering van de bedrijfshal verandert de akoestische situatie niet (geen afschermdende werking). Wat geluid betreft is er voor de ontwikkeling geen belemmering op.

5.2 Bodem

De kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied moeten in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. Dit is geregeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). De Wet bodembescherming stelt regels teneinde de bodem te beschermen, in het bijzonder ter voorkoming van bodemverontreiniging en sanering van ontstane verontreiniging. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Middels dit onderzoek kan in beeld worden gebracht of de bodemkwaliteit en de beoogde functie van het plangebied bij elkaar passen.

De gemeente Nieuwegein is in het bezit van het bodemonderzoek van 9 november 2004 dat door Van Dijk, Geo- en Milieutechniek BV is uitgevoerd. Dit ziet toe op de nieuwbouwlocatie van de woning op Reinesteijnseweg 8 en luidt dat er milieuhygiensisch beschouwd geen bezwaren waren tegen de komst van de woning. Vrijkomende grond uit de bovenste laag kon worden gebruikt als categorie 1 / 2, grond uit de onderste laag zou mogelijk in aanmerking komen voor hergebruik als

‘schone grond’. De gronden zijn hierna niet geroerd. Ook heeft er sindsdien geen afwijkend gebruik plaatsgevonden. De betekenis hiervan is dat de bevindingen nog steeds kunnen worden gebruikt voor zover de omgevingsvergunning toeziet op het deel van de ontwikkeling dat op het eigen perceel plaatsvindt.

Ten behoeve van het bouwen van de bedrijfshal waarbij grondverzet plaatsvindt, is het van belang dat er voldoende gegevens beschikbaar zijn betreffende de kwaliteit van de bodem. In het ‘Verkennd (water) bodemonderzoek’ van Grondslag d.d. 30 augustus 2012 is de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie naast Reinesteijnseweg 8 vastgelegd. De gestelde hypothese, dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen verontreiniging wordt verwacht boven de lokale achtergrondwaarden zoals opgenomen in de bodemkwaliteitskaart, is in dit onderzoek bevestigd. Er zijn zowel in grond als in grondwater hooguit lichte verhogingen aan zware metalen aangetoond.

De kwaliteit van de te baggeren sliblaag in het te dempen deel van de sloot is eveneens vastgesteld. Vastgesteld is dat het slib uit het te dempen deel van de sloot verspreidbaar is op het aangrenzend perceel. Indien het slib niet op de kanten kan worden verwerkt, kan het slib eventueel worden toegepast in oppervlaktewater als ‘klasse A’ slib. Daarnaast is het slib beoordeeld als kwaliteitsklasse ‘Industrie’ bij toepassing in of op de landbodem, mits toegepast in een grootschalige grondtoepassing. Anders wordt aanbevolen het af te voeren naar een erkende verwerker (slibdepot). Voor het vervoer van het baggerslib zijn transportbonnen en een afvalstroomnummer nodig. Voor het verspreiden van baggerspecie op een aangrenzend perceel bestaat geen meldingsplicht. Overige toepassingen dienen te worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen aanleiding is tot het uitvoeren van een aanvullend onderzoek water en/of bodem. De onderzoeksresultaten vormen milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de bouw van de loods.

5.3 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet Luchtkwaliteit in werking getreden. Met de Wet Luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden. De kern van de Wet Luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage.

Van belang bij de toetsing aan grenswaarden voor luchtkwaliteit is of een project wel of niet ‘in betekenende mate’ bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof van belang. Als een project ‘niet in betekenende mate’ bijdraagt aan de luchtverontreiniging kan dit project zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit worden uitgevoerd. In de algemene maatregel van bestuur ‘Niet in betekenende mate’ (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die ‘niet in

betekende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

De bouw van een bedrijfshal brengt geen vergroting van het aantal vervoersbewegingen met zich mee. De bouw van een bedrijfshal draagt dan ook 'niet in betekende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit en vormt dus geen belemmering.

5.4 Archeologie en cultuurhistorie

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer en de Ontgrondingenwet. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bestaat sindsdien een verplichting om bij de voorbereiding van bestemmingsplannen alle ter zake doende belangen mee te wegen. De Wamz is een concrete invulling van deze verplichting en een verbreding van de zorgplicht voor archeologische waarden in het milieubeheer.

Het plangebied valt onder het bestemmingsplan 'Galecop en Nieuwgraven' uit 1991 en onder het uitwerkingsplan 'Galecopperzoom', dat naar het eerstgenoemde bestemmingsplan verwijst, daar de bestemming 'Recreatieve doeleinden en Bos (URB)' nooit is uitgewerkt. De Galecopperzoom ligt tussen de A12, A2, A.C. Verhoefweg en de Galecopperlaan. Volgens artikel 18 van de planregels van het bestemmingsplan 'Galecop en Nieuwgraven' heeft het plangebied een dubbelbestemming 'Archeologisch waardevol gebied'. Deze dubbelbestemming houdt in dat in het plangebied geen bouwwerken mogen worden opgericht, tenzij op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat in het plangebied geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel deze niet onevenredig worden geschaad. Voor aanlegwerkzaamheden geldt een onderzoeksplicht voor bodemingrepen dieper dan cm beneden maaiveld.

Op 19 december 2012 heeft de gemeenteraad van Nieuwegein de eerste *Verordening tot wijziging van de van de Erfgoedverordening Nieuwegein 2010 en de Beleidsnota archeologie gemeente Nieuwegein* vastgesteld. Deze wijziging hangt samen met een nieuw archeologiebeleid, waaronder een nieuwe archeologische beleidsadvieskaart. Het plangebied ligt op deze kaart in een Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 2 (AWV 2, zie figuur 3). Voor deze gebieden geldt een archeologische onderzoeksplicht voor bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv en plangebieden groter dan 500 m

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is aan het plangebied een lage archeologische verwachting toegekend. De discrepantie in de archeologische verwachting tussen de gemeentelijke beleidsadvieskaart en de IKAW hangt samen met de begrenzing van de Blok stroomrug en een eventueel hieromheen gehanteerde bufferzone. In het plangebied zijn, voor zover bekend, in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en ook heeft in het plangebied tot nog toe geen onderzoek plaatsgevonden.

In januari 2013 heeft Transect een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Reinesteijnseweg 8 in Nieuwegein. Dit onderzoek maakt geheel onderdeel uit van deze ruimtelijke onderbouwing. Naar aanleiding van het vooronderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- 1) Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd.
- 2) De hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd hangt samen met de verwachte aanwezigheid van afzettingen van de Blok stroomgordel in de ondergrond van het plangebied.
- 3) Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld dat het plangebied vanaf 1811 – 1832, onbebouwd is geweest. Daarnaast bevindt het plangebied zich buiten de middeleeuwse ontginningsbases. Voor de Nieuwe tijd geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische waarden.
- 4) Uit het booronderzoek blijkt dat in het plangebied tot 4,0 m –Mv sprake is van komklei met venige inschakelingen. Dit pakket rust op een zwakke veenpakket (Hollandveen), waarvan de top zich op 3,7m –Mv bevindt (boring 6). Hoewel in het plangebied op twee niveaus crevasseafzettingen zijn aangetroffen, is in geen van de boringen sprake van kleiarm beddingzand, zodat mag worden aangenomen dat binnen het plangebied de crevasseafzettingen niet geschikt waren voor nederzettingen en jachtactiviteiten. Het betreffen dus relatief kleiige geulafzettingen en geen oeverwallen. Ook zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.

De conclusie van het onderzoek van Transect is dat het onwaarschijnlijk is dat in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Op basis hiervan is geen vervolgonderzoek nodig.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Er moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Eén en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen. De risico's worden uitgedrukt in twee risicomaten; het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet voor externe veiligheid worden vastgesteld of dit plan is gelegen binnen het invloedsgebied van een inrichting die valt onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarnaast wordt gekeken of het plan ligt binnen het invloedsgebied van de transportroute (weg, spoor, water of buisleiding) waarover gevaarlijke stoffen (o.a. LPG en benzine) worden vervoerd.

Het perceel aan de Reinesteijnseweg 8 bevindt zich nabij de rijksweg A2. Op het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze rijkswegen is de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (CRnvgs) van toepassing. De toetsingsafstand waarbij rekening gehouden moet worden bij ruimtelijke ontwikkelingen bedraagt 200 m. Het perceel aan de Reinesteijnseweg 8 bevindt zich binnen deze afstand.

De veiligheidszone (PR = 10-6 contour) van de A2 bedraagt op dit weggedeelte 0 m en er is geen Plasbrand Aandacht Gebied aangewezen waarbinnen slechts gemotiveerd gebouwd mag worden. De PR = 10-7 contour ligt op 74 m. De nieuw te bouwen bedrijfshal bevindt zich op 175 m van de afslag A2 naar de A12, ruim buiten deze afstand.

In de huidige situatie bedraagt het groepsrisico minder dan 0,1 x de oriëntatiewaarde. De hoogte van het groepsrisico is hiermee geen aandachtspunt. Het groepsrisico blijft ook na de ontwikkeling van de bedrijfshal minder dan 0,1 x de oriëntatiewaarde. Andere risicobronnen zijn niet aanwezig in de directe nabijheid.

5.6 Flora en Fauna

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet aandacht worden besteed aan natuurwetgeving. Hiermee kan een tweedeling worden gemaakt in soortenbescherming en gebiedsbescherming.

Soortenbescherming wordt geregeld in de Flora- en Faunawet. De gebiedsbescherming vindt plaats via de Natuurbeschermingswet. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.

Soortenbescherming

Wat betreft de soortenbescherming is de Flora- en Faunawet van toepassing. De Flora- en faunawet regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en Dieren. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Naast een aantal in de wet (en daarop gebaseerde besluiten) vermelde specifieke mogelijkheden om ontheffing te verlenen van in de wet genoemde verboden, geeft de wet een algemene ontheffingsbevoegdheid aan de minister van LNV (artikel 75, lid 3). Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menig soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Gebiedsbescherming

De Natuurbeschermingswet richt zich op de bescherming van gebieden. In de Natuurbeschermingswet zijn de volgende gronden aangewezen en beschermd:

- Natura 2000-gebieden (Habitat- en Vogelrichtlijngebieden);
- beschermde Natuurmonumenten;
- wetlands.

Naast de drie soorten beschermde gebieden is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in het kader van de gebiedsbescherming van belang. Vaak vallen de Natura 2000-gebieden samen met de EHS. De EHS is een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland. Zij bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingzones. Het netwerk helpt voorkomen dat dieren en planten in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als

bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- vergroten: het areaal natuur uitbreiden en zorgen voor grotere aaneengesloten gebieden;
- verbinden: natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden;
- verbeteren: de omgeving zo beïnvloeden dat in natuurgebieden een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit haalbaar is.

Door de Galecopperzoom loopt een ecologische verbindingszone (EVZ). De precieze locatie van deze zone is nog niet vastgelegd, wel is duidelijk dat deze verbinding er komen moet om de bestaande EVZ aan de oost- en westkant van Nieuwegein met elkaar te kunnen verbinden.

Op de wielerbaan zijn natuurwaarden aanwezig, in de zone langs de A2 in mindere mate, maar de natuurwaarde daar wordt nu versterkt door de begrazing met schapen.

De toekomstige bedrijfshal neemt weliswaar een "hap" uit de groenzone, maar door de positionering houdt de groenstrook tussen de sloot en het pad voldoende breedte om als "corridor" voor de daar aanwezige flora en fauna te dienen.

Voorwaarde is dat de huidige beplanting zo min mogelijk wordt aangetast door de werkzaamheden vanaf het eigen terrein uit te voeren. Vanuit Ecologisch oogpunt is het plan akkoord maar voor de invulling van de details dient in de fase van omgevingsvergunning nader overleg met Beheer en Ecologie plaats te vinden.

5.7 Milieuzonering

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. Deze invloed is afhankelijk van de afstand tussen een gevoelige bestemming en de bedrijvigheid. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven. Bij een ruimtelijke ontwikkeling kan sprake zijn van al aanwezige bedrijvigheid en van nieuwe bedrijvigheid. Milieuzonering zorgt er voor dat nieuwe bedrijven een juiste plek in de nabijheid van de gevoelige functie krijgen en dat de (nieuwe) gevoelige functie op een verantwoorde afstand van bedrijven komen te staan. Doel hiervan is het waarborgen van de veiligheid en het garanderen van de continuïteit van de bedrijven als ook een goed klimaat voor de gevoelige functie. Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen, met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Indien van deze richtafstanden afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan. Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt.

Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'. Het scheiden van milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige bestemmingen;

- het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

Vanuit milieuzonering vormt de uitbreiding met een nieuwe bedrijfshal geen belemmeringen. Reden hiervoor is dat de bedrijfshal geen geluidgevoelige bestemming is. In de directe omgeving zijn binnen een straal van 30 meter geen bestemmingen of gebruiksvormen die door de gevraagde ontwikkeling kunnen worden belast.

5.8 Verkeer / parkeren

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. De realisatie van één bedrijfshal is uit het oogpunt van verkeer geen planologisch bezwaar. De ontsluiting van de bedrijfshal zal plaats vinden op de Galecopperwetering. Deze weg kan de toename van verkeersbewegingen gerelateerd aan de nieuw te realiseren bedrijfshal makkelijk aan.

Met betrekking tot parkeren wordt uitgegaan van parkeren op eigen terrein. Het betreft een bedrijfspand van 450m². Het bedrijf is arbeidsextensief en bezoekers-extensief. Conform de Nota Parkeernormen 2011-2015 geldt hier een parkeernorm van 0,5 per 100m². De parkeerbehoefte voor de toevoeging is dan 2,5 parkeerplaatsen op eigen terrein. Deze kunnen op eigen terrein worden opgelost.

5.9 Kabels en leidingen

In Nederland ligt ruim 1,7 miljoen kilometer aan telefoonlijnen en leidingen voor water, elektriciteit, gas en olie onder de grond. De overheid heeft regels gemaakt om schade aan kabels en leidingen bij graafwerkzaamheden te verminderen. Ook heeft de overheid veiligheidszones opgesteld rondom buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Binnen deze zones mogen bijvoorbeeld geen woningen worden gebouwd.

Er zijn geen kabels en leidingen van de gemeente Nieuwegein in het plangebied aanwezig. Voor de bepaling van de aanwezigheid van kabels en leidingen van derden dient een KLIC-melding te worden gedaan. Een KLIC-melding zorgt ervoor dat leidingbeheerders een melding krijgen van de geplande werkzaamheden in de ondergrond.

5.10 Water

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden. Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21ste eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat

water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- Schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan het bod.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 - 2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2009-2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Consequenties voor het bouwplan

Het dempen van een watergang en de toename van het verhard oppervlak dient gecompenseerd te worden in het oppervlaktewater. De bouwtekening laat zien dat er een nieuwe watergang gegraven wordt waarbij het oppervlak van de watergang toeneemt. Ten behoeve van deze demping/nieuw graven dient er een watervergunning bij het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aangevraagd te worden.

5.11 Riolering

In het plangebied ligt drukriolering ten behoeve van de afvoer van huishoudelijk afvalwater. De afvoer van hemelwater van het dakoppervlak dient rechtstreeks naar het oppervlaktewater plaats te vinden.

5.12 Stedenbouwkundige onderbouwing

In het principebesluit van 28 september 2012 van de gemeente Nieuwegein wordt in principe akkoord gegaan met een beperkte aankoop van grond en de uitbreiding van de bedrijfsbestemming. In een eerdere verkenning van de gemeente Nieuwegein zijn de volgende voorwaarden meegegeven:

- De nieuwe bedrijfshal wordt gerealiseerd op een afstand van minimaal 20m tot het voetpad in het park.

- De bedrijfshal wordt afgeschermd met een buffer in de vorm van groene beplanting van minimaal 4m breed tot aan de kavelgrens.
- De hoogte van de nieuwe bedrijfshal is vergelijkbaar met de hoogte van de huidige bedrijfshallen.
- De sloot wordt omgelegd rondom de nieuwe uitbreiding en blijft gemeenteground.

De positionering van de toekomstige bedrijfshal voldoet aan deze voorwaarden. Of aan de overige voorwaarden op gebied van materialisering en hoogte van het gebouw wordt voldaan, moet blijken uit de bouwtekening die onderdeel uitmaken van de te verlenen omgevingsvergunning.

Het beplantingsplan voor het eigen terrein van Loonbedrijf Frank Van Rooijen is door de gemeente Nieuwegein in orde bevonden. Nog beoordeeld wordt of het beplantingsplan ook voor het gemeentelijk deel, binnen de koopovereenkomst, door de gemeente Nieuwegein wordt verzorgd, of dat hierover nieuwe financiële afspraken tussen de gemeente Nieuwegein en initiatiefnemer moeten worden gemaakt.

6. Uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het college van burgemeester en wethouders hecht grote waarde aan communicatie met omwonenden. Er zal aan omwonenden een brief worden gestuurd om hen op de hoogte te brengen van het bouwplan. Uit de reacties zal moeten blijken of een inspraakronde wordt gehouden. Hierna zal het ontwerpbesluit in combinatie met de ruimtelijke onderbouwing voor de duur van zes weken ter inzage worden gelegd. Binnen deze periode kan een ieder tegen het project zienswijzen indienen. De zienswijzen worden meegewogen bij de definitieve besluitvorming op de projectomgevingsvergunning en kunnen leiden tot aanpassingen.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

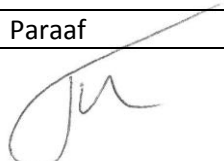
Het project betreft een particulier initiatief. Voor de activiteiten die worden uitgevoerd geldt dat de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk is voor de financiering van deze ontwikkelingen. De plankosten van de gemeente zijn verdisconteerd in de koopovereenkomst. Ten aanzien van het realiseren van het beplantingsplan op de grond die bij de gemeente in eigendom blijft, is in deze onderbouwing een voorbehoud gemaakt. De financiële uitvoerbaarheid van het plan is hiermee gewaarborgd.

Transect-rapport 211

Archeologisch Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Reinesteijnseweg 8 te Nieuwegein



Auteur	Drs. A.A. Kerkhoven
Versie	Definitief
Projectcode	12110025
Datum	18-3-2013
Opdrachtgever	Loon- en verhuurbedrijf Frank van Rooijen Dhr. F. van Rooijen Reinesteijnseweg 8 3437 PK Nieuwegein 030-6052499
Uitvoerder	Transect Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht
Bevoegde overheid	Gemeente Nieuwegein
Onderzoeksmelding	55.081

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	18-3-2013	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van Loon- en verhuurbedrijf Frank Rooijen heeft Transect in januari 2013 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Reinesteijnseweg 8 in Nieuwegein (gemeente Nieuwegein; zie figuur 1). Het plangebied bestaat uit een sloot en bosschage die aan de oostzijde van het perceel aan de Reinesteijnseweg 8 grenst. De aanleiding voor het onderzoek is het plan om een extra loods annex werktuigstalling te realiseren. De loods zal worden onderheid, waardoor de bodem zal worden geroerd. Als gevolg hiervan kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Het bouwvlak van de nieuwe loods meet 15 x 28 m (420 m²).

Naar aanleiding van het vooronderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- 1) Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd.
- 2) De hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd hangt samen met de verwachte aanwezigheid van afzettingen van de Blok stroomgordel in de ondergrond van het plangebied.
- 3) Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld dat het plangebied vanaf 1811 – 1832, onbebouwd is geweest. Daarnaast bevindt het plangebied zich buiten de middeleeuwse ontginningsbases. Voor de Nieuwe tijd geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische waarden.
- 4) Uit het booronderzoek blijkt dat in het plangebied tot 4,0 m –Mv sprake is van komklei met venige inschakelingen. Dit pakket rust op een zwakkeilig veenpakket (Hollandveen), waarvan de top zich op 3,7 m –Mv bevindt (boring 6). Hoewel in het plangebied op twee niveaus crevasseafzettingen zijn aangetroffen, is in geen van de boringen sprake van kleiarm beddingzand, zodat mag worden aangenomen dat binnen het plangebied de crevasseafzettingen niet geschikt waren voor nederzettingen en jachtactiviteiten. Het betreffen dus relatief kleiige geulafzettingen en geen oeverwallen. Ook zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Concluderend heeft het vooronderzoek uitgewezen dat het onwaarschijnlijk is dat in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn.

Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

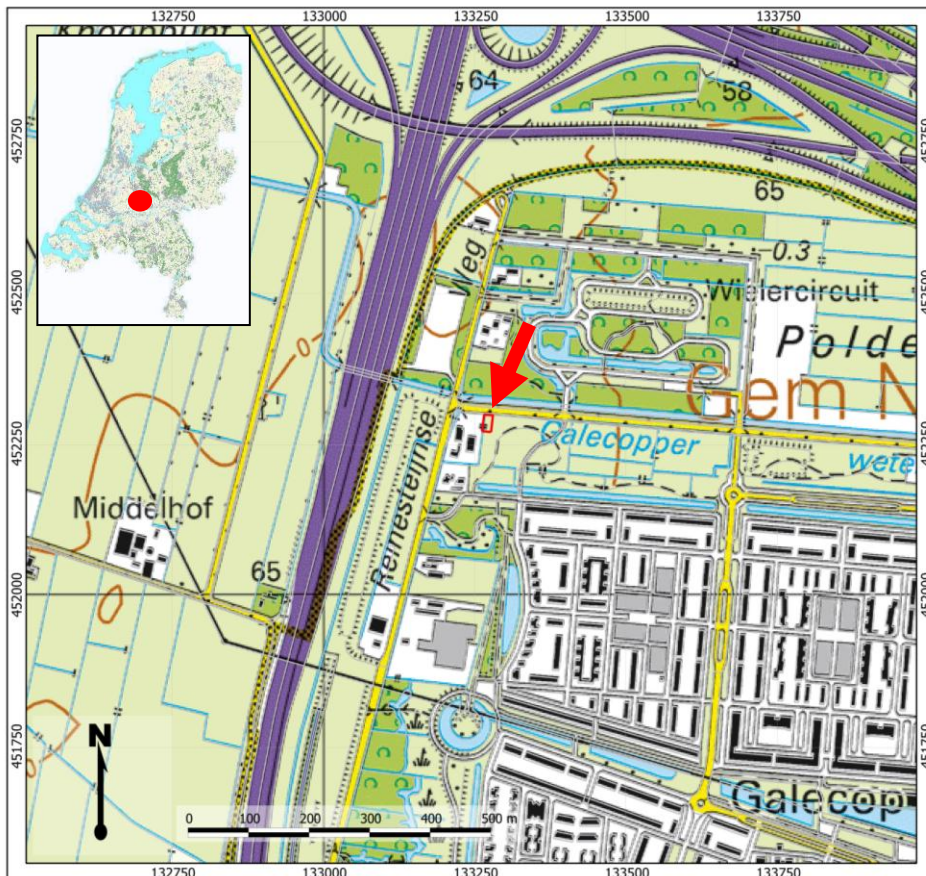
Inhoud

Samenvatting	3
1. Aanleiding.....	5
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek.....	6
3. Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
4. Consequenties toekomstig gebruik.....	8
5. Beleidskader	9
6. Bodem en geomorfologie.....	11
7. Archeologische waarden	14
8. Huidig gebruik, historische situatie en bodemverstoringen	17
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	19
10. Resultaten booronderzoek.....	20
11. Beantwoording onderzoeksvragen	23
12. Conclusie en Advies.....	24
13. Geraadpleegde bronnen	25
Bijlage 1: Boorstaten	26
Bijlage 2: Foto's	29
Bijlage 3: Afkortingen uit de boorstaten	34

1. Aanleiding

In opdracht van Loon- en verhuurbedrijf Frank Rooijen heeft Transect in januari 2013 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Reinesteijnseweg 8 in Nieuwegein (gemeente Nieuwegein; zie figuur 1). Het plangebied bestaat uit een sloot en bosschage die aan de oostzijde van het perceel aan de Reinesteijnseweg 8 grenst. De aanleiding voor het onderzoek is het plan om een extra loods annex werktuigstalling te realiseren. De loods zal worden onderheid, waardoor de bodem zal worden geroerd. Als gevolg hiervan kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Het bouwvlak van de nieuwe loods meet 15 x 28 m (420 m²).

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rode pijl en rode lijnvormige begrenzing).

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Het Inventariserend Veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door middel van waarnemingen ter plekke van het plangebied.

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Is er sprake van bodemlagen waarin archeologische waarden kunnen voorkomen?
- Zijn deze bodemlagen intact? (en is de archeologie intact)?
- Hoe diep liggen deze bodemlagen en dus: in hoeverre zijn deze gevoelig voor de voorgenomen bodemingrepen?
- Zijn er aanwijzingen dat er ook daadwerkelijk archeologische waarden liggen (archeologische indicatoren) en uit welke periode(-n) dateren deze?
- Wat is de aard van de betreffende archeologische waarden?
- Wat is de – verwachte – fysieke kwaliteit van archeologische waarden in het plangebied?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport kan het bevoegd gezag een beslissing nemen in het kader van de planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2 (KNA 3.2). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS-2) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2 (KNA 3.2). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

3. Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Toponiem	Reinsteijnseweg 8
Plaats	Nieuwegein
Gemeente	Nieuwegein
Kaartblad	31H
Centrumcoördinaat	133.267/452.285

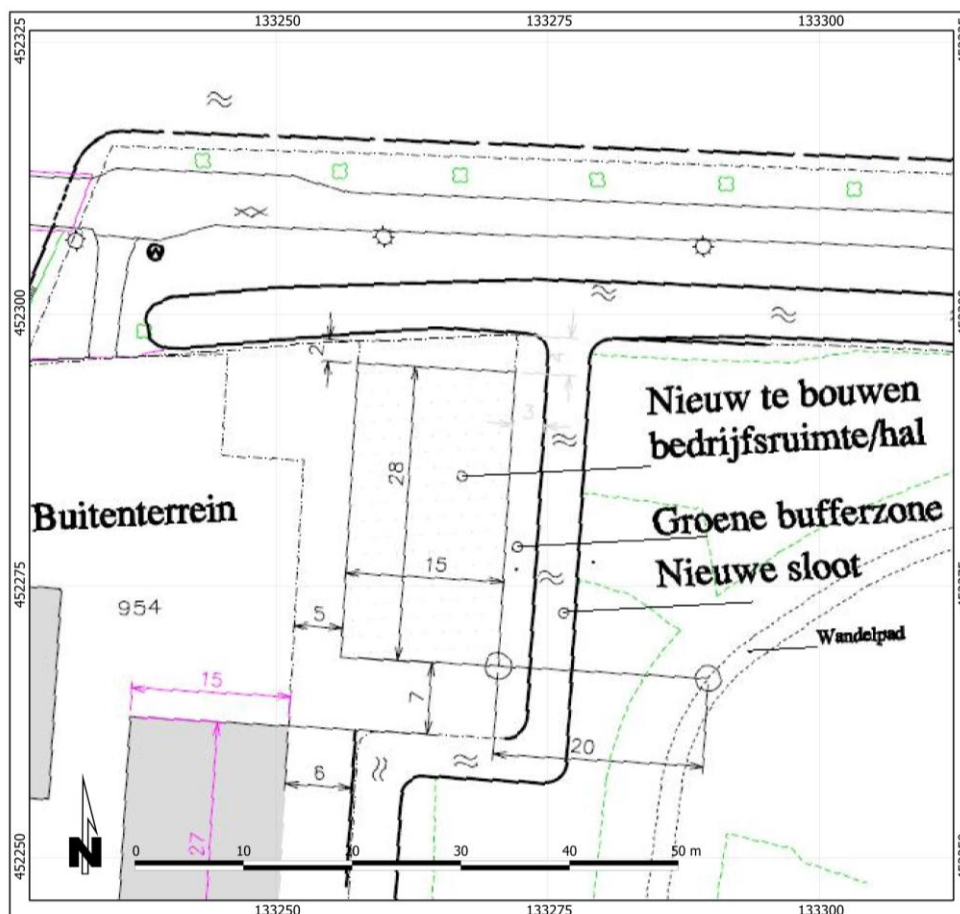
Binnen het archeologisch bureauonderzoek wordt onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden en waar de ruimtelijke procedure betrekking op heeft (zie figuur 1). Om de archeologische verwachting van het plangebied te kunnen specificeren is bij het bureauonderzoek een gebied met een straal van circa 1.000 m rond het plangebied betrokken. Dit gebied sluit zowel bodemkundig, als voor wat betreft geomorfologie, archeologie en cultuurhistorie aan bij de verwachte situatie in het plangebied, zodat op een verantwoorde manier uitspraken kunnen worden gedaan over de landschapsgenese en bewoningsgeschiedenis van het plangebied. Bovendien is voor wat betreft de landschapsgenese ook informatie op het niveau van de archeoregio bij het onderzoek betrokken, in dit geval het Utrechts-Gelders rivierengebied.

Het booronderzoek, dat in aansluiting op het bureauonderzoek is uitgevoerd, is uitsluitend binnen de contouren van het plangebied uitgevoerd. Het doel van deze boringen is immers om de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in het plangebied zelf te toetsen. Deze toets is gekoppeld aan de locatie en omvang van de bodemingrepen en moet dus zo goed mogelijk de feitelijke situatie binnen het bedreigde deel van het bodemarchief in kaart brengen.

4. Consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Bouw loods / werktuigstalling
Bodemverstorende werkzaamheden	Aanleg bouwput en onderheing

In het plangebied wordt een nieuwe loods i.c. werktuigstalling gerealiseerd. Het bouwvlak meet 28 x 15 m (420 m²). De bestaande sloot wordt omgeleid, zodat deze aan de oostzijde van de nieuwe loods komt te liggen. Hiertoe wordt het noordelijke deel van de sloot gedempt (zie figuur 2). Op dit moment is nog geen informatie beschikbaar over de exacte diepte van de met de bouw van de loods en het omleiden van de sloot, gepaard gaande bodemingrepen. Daarom wordt in dit rapport ervan uitgegaan dat alle archeologisch relevante niveaus uit het Laat-Pleistoceen en het Holoceen zullen worden verstoord.



Figuur 2: Nieuwe situatie.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	Dieper dan 30 cm -Mv


















In 1992 heeft Nederland het *Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed* ondertekend; ook wel het *Verdrag van Malta* of *Valletta* genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de *Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz)* geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer en de Ontgrondingenwet. Vanuit de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro) bestaat sindsdien een verplichting om bij de voorbereiding van bestemmingsplannen alle ter zake doende belangen mee te wegen. In feite is de Wamz een concrete invulling van deze verplichting en een verbreding van de zorgplicht voor archeologische waarden in het milieubeheer.

Het plangebied valt onder het bestemmingsplan 'Galecop en Nieuwgraven' uit 1991 en onder het uitwerkingsplan 'Galecopperzoom', dat naar het eerstgenoemde bestemmingsplan verwijst, daar de bestemming 'Recreatieve doeleinden en Bos (URB)' nooit is uitgewerkt. Verder ligt er een voorbereidingsbesluit 'Galecopperzoom' van 24 januari 2012. De Galecopperzoom ligt tussen de A12, A2, A.C. Verhoefweg en de Galecopperlaan. Volgens artikel 18 van de planregels van het bestemmingsplan 'Galecop en Nieuwgraven' heeft het plangebied een dubbelbestemming 'Archeologisch waardevol gebied'. Deze dubbelbestemming houdt in dat in het plangebied geen bouwwerken mogen worden opgericht, tenzij op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat in het plangebied geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel deze niet onevenredig worden geschaad. Voor aanlegwerkzaamheden geldt een onderzoeksplicht voor bodemingrepen dieper dan 30 cm beneden maaiveld.

Op 19 december 2012 heeft de gemeenteraad van Nieuwegein de eerste *Verordening tot wijziging van de Erfgoedverordening Nieuwegein 2010* en de *Beleidsnota archeologie gemeente Nieuwegein* vastgesteld. Deze wijziging hangt samen met een nieuw archeologiebeleid, waaronder een nieuwe archeologische beleidsadvieskaart. Het plangebied ligt op deze kaart in een Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 2 (AWV 2, zie figuur 3). Voor deze gebieden geldt een archeologische onderzoeksplicht voor bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv en plangebieden groter dan 500 m².



Figuur 3: Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Nieuwegein (plangebied: blauw)..

Archeologisch Waardevol Gebied (AWG)		voorschriften in bestemmingsplan
	AWG 1: wettelijk beschermd archeologisch monument	geen bodemingrepen toegestaan: vergunning aanvragen bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)
	AWG 2: terreinen van archeologische waarde	bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv- vroegtijdig inventariserend onderzoek
Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV)		voorschriften in bestemmingsplan
	AWV 1	bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv- vroegtijdig inventariserend onderzoek
	AWV 2	bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv- en plangebieden groter dan 500 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
	AWV 3	bij bodemingrepen dieper dan 150 cm -Mv- en plangebieden groter dan 2.500 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
	AWV 4	bij bodemingrepen dieper dan 300 cm -Mv- en plangebieden groter dan 2.500 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
	AWV 5	bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv- en plangebieden groter dan 5.000 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
	AWV 6	bij bodemingrepen dieper dan 150 cm -Mv- en plangebieden groter dan 10.000 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
	AWV 7	bij alle waterbodemingrepen contact opnemen met Rijkswaterstaat
	AWV 8	bij alle waterbodemingrepen contact opnemen met Rijkswaterstaat
		geen voorschriften
bodemgesteldheid		
	opgehoogd	 indicatieve zones
	afgegraven	
overig		
	gemeentegrens	
	attentiezone; mogelijke crashlocatie WOII	
	water (geen advies toegekend)	

6. Bodem en geomorfologie

Archeoregio	Midden-Nederlands rivierengebied
Bodem	Kalkloze poldervaaggronden van zware klei, profielverloop 3 of 3 en 4 (code Rn47C-V)
Geomorfologie (Berendsen & Stouthamer, 2001)	<u>Geomorfologische kaart:</u> Rivierkom en oeverwalachtige vlakte (code 2M22). <u>Berendsen & Stouthamer 2001:</u> Blok stroomrug (Linschoten-riviersysteem). 3795 – 3000 BP (circa 2200 – 1250 voor Chr.). Circa 0,1 m +NAP
Maaiveld (AHN2)	
Grondwater	V: GHG <40 cm -Mv / GLG >120 cm -Mv

Inleiding

Het plangebied ligt in de Rijn-Maas delta. De Rijn en de Maas hebben zich gedurende het Holoceen in dit gebied meerdere keren verlegd, resulterend in even zovele stroomruggen (fossiele rivierlopen). Vanuit lithostratigrafisch en geologisch oogpunt behoren alle afzettingen van deze stroomgordels (te weten; oever-, bedding-, kom-, en crevasseafzettingen) tot de Formatie van Echteld (De Mulder e.a, 2003). Voor een meer uitgebreide verhandeling van de landschappelijke ontwikkeling van het gemeentelijk grondgebied van Nieuwegein, wordt verwezen naar de rapportage behorende bij de gemeentelijke beleidsadvieskaart (Kloosterman e.a., 2011).

Geomorfologie

Het landschap in de omgeving van het plangebied heeft hoofdzakelijk onder invloed gestaan van de Blok stroomgordel (Berendsen & Stouthamer, 2001, zie figuur 4). De actieve fase van deze stroomgordel was van 2200 voor Chr. tot 1250 voor Chr., dat wil zeggen gedurende het Neolithicum en de Bronstijd. De rivier heeft daarbij een stroomrug gevormd, die bestaat uit een zandlichaam van enkele meters dikte (beddingafzettingen). Op basis van de zanddieptegegevens en verhangcijfers uit Berendsen en Stouthamer (2001) van deze stroomrug, liggen de beddingafzettingen op een diepte van circa 0,1 tot 0,6 m -NAP.¹ Aan de hand van deze gegevens ligt het beddingzand in het plangebied naar verwachting vanaf maaiveld tot circa 1,0 m -Mv. Bovenop de beddingafzettingen zijn naar verwachting oeverafzettingen aanwezig, die hoofdzakelijk bestaan uit zandige klei. Oevers ontstaan direct aan een rivier en konden onder invloed van variaties in waterstanden in de geul opslibben tot relatief hoger gelegen wallen. Omdat het plangebied relatief ver van de Lek en Hollandse IJssel verwijderd ligt, zijn van deze rivieren geen oeverafzettingen of overslaggronden in het plangebied te verwachten.

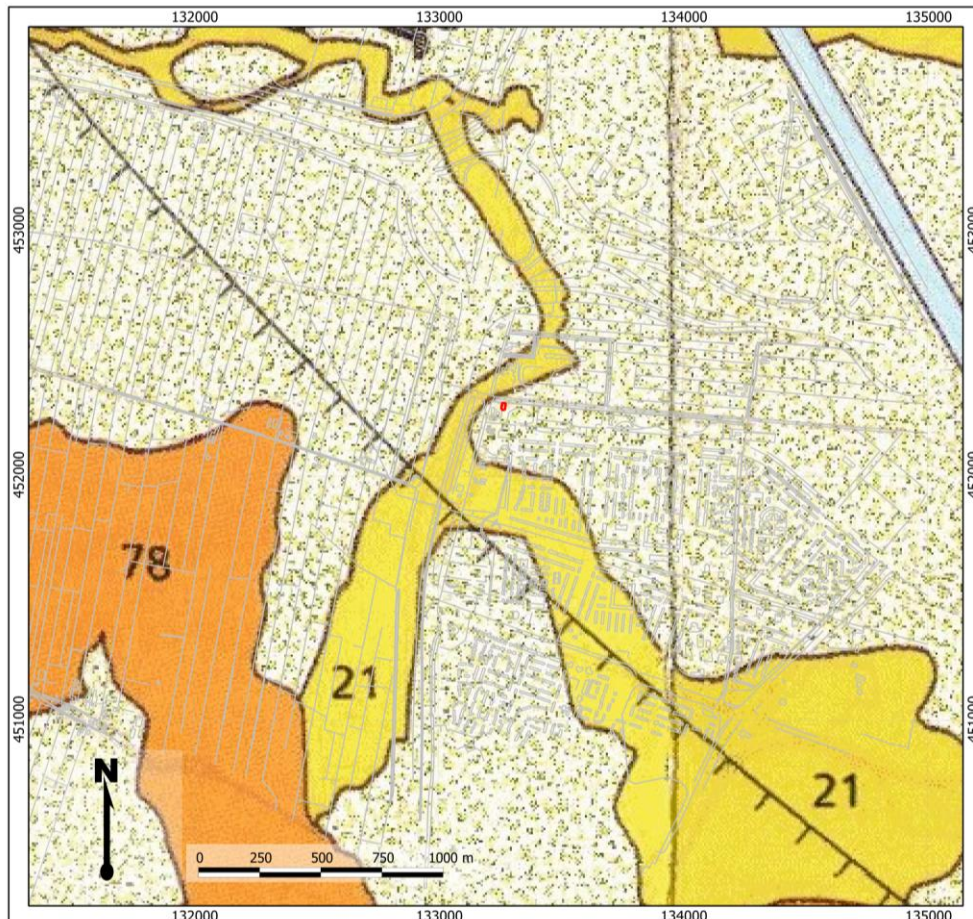
Archeologisch gezien vormen de oeverwallen van een rivier een aantrekkelijke vestigingsplaats voor (pre-)historische samenlevingen. Dit heeft mede te maken met de relatief hogere ligging in het landschap en de nabijheid van transportmogelijkheden en vis- en vers drinkwater. Ook op het moment dat een rivier inactief geworden is, blijft deze als een hoger gelegen rug in het landschap achter. Dit biedt eveneens mogelijkheden voor bewoning in het over het algemeen vochtig en laag gelegen rivierenlandschap.

¹ Het maaiveld in het plangebied ligt op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland 2 (AHN 2, zie figuur 5) op 0,1 m +NAP.

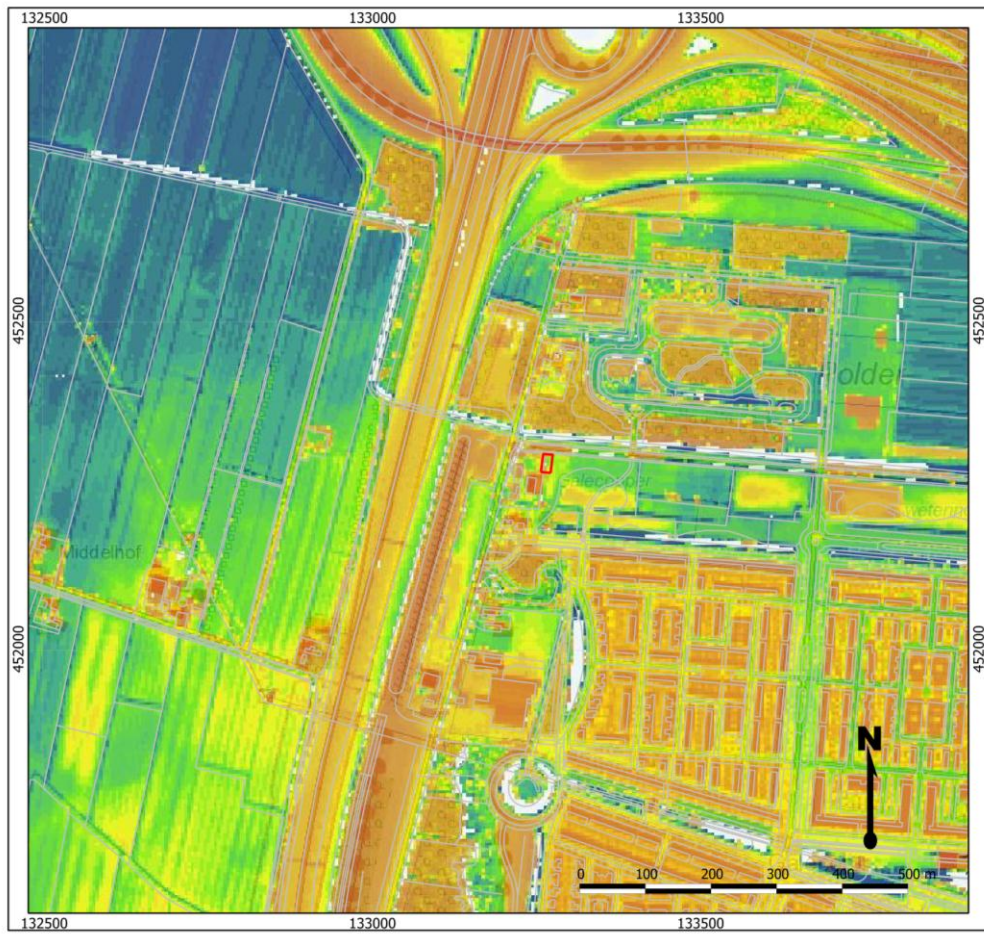
Bodem en grondwater

Op de bodemkaart ligt het plangebied in een zone, waar kalkloze poldervaaggronden van zware klei worden verwacht (bodemkaartcode Rn47C). De poldervaaggronden bestaan uit een grijze, roestig gevlekte ondergrond, die niet slap is en hebben een grijze humusarme bovengrond (Bakker 1966).

De grondwatertrap in het plangebied is V. Dit betekent over het algemeen dat er sprake is van enigszins hoger en droger gelegen gronden, waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand boven 40 cm –Mv wordt aangetroffen en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen op meer dan 120 cm – Mv. Vanuit archeologisch oogpunt betekenen dergelijke grondwaterstanden dat zowel organische (zaken als leer, hout) als anorganische resten goed in de bodem geconserveerd kunnen zijn gebleven. Voor wat betreft (onverbrande) organische resten moet wel het voorbehoud worden gemaakt, dat door schommelingen in de grondwaterstand en door oxidatie (als gevolg van de relatief hoge grondwaterstand) deze enigszins kunnen zijn gedegradeerd.



Figuur 4: Ligging van het plangebied op de geologische en geomorfologische kaart van Berendsen & Stouthamer (2001). Nr. 78: de stroomrug van Jutphaas. Nr. 21: de Blok stroomrug. Plangebied: rood.



Figuur 5: Actueel Hoogtebestand Nederland 2 (AHN 2, plangebied: rode begrenzing).

7. Archeologische waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK-terrein	Nee
Archeologische verwachting gemeentelijke beleidskaart	Hoog
Archeologische verwachting IKAW	Laag
Archeologische waarnemingen / vondstmeldingen	Nee

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (ARCHIS-2) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet aangewezen als terrein van archeologische waarde. Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (zie figuur 3). Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is aan het plangebied een lage archeologische verwachting toegekend. De discrepantie in de archeologische verwachting tussen de gemeentelijke beleidskaart en de IKAW hangt samen met de begrenzing van de Blok stroomrug en een eventueel hieromheen gehanteerde bufferzone.

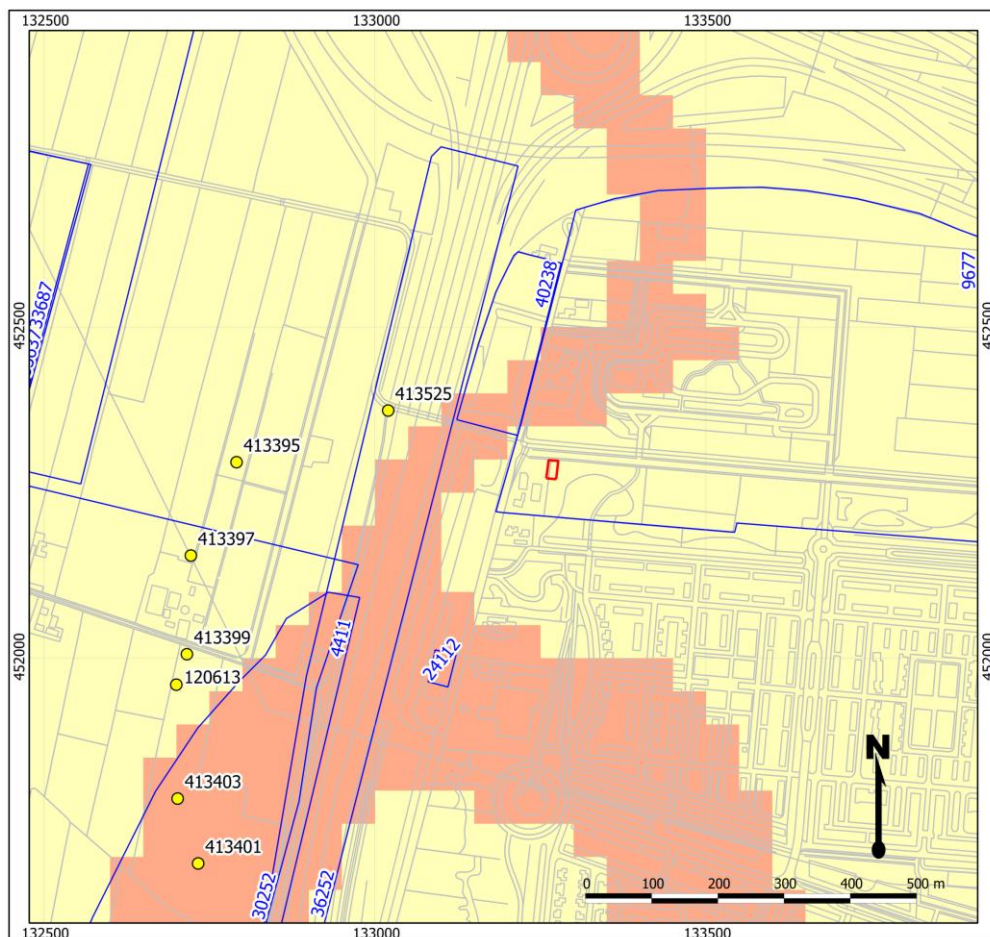
In het plangebied zijn, voor zover bekend, in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en ook heeft in het plangebied tot nog toe geen onderzoek plaatsgevonden. In de directe omgeving van het plangebied staan echter wel verschillende archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen geregistreerd (zie figuur 6). Deze worden hier niet allemaal behandeld, maar alleen voor zover dit bijdraagt aan een beter inzicht in de archeologische verwachting van het plangebied.

In het onderzoeksgebied staan zeven archeologische waarnemingen geregistreerd (zie het afgebeelde gebied in figuur 6), die samen hangen met verschillende typen archeologisch onderzoek (veldkarteringen en booronderzoek). In vrijwel alle gevallen betreft het vindplaatsen uit de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) en de Romeinse tijd (12 voor Chr. – 450 na Chr.). Enkele waarnemingen hebben betrekking op archeologische waarden uit de Middeleeuwen (450 – 1500 na Chr.). Waarneming 413403 staat voor een vindplaats, die is gedefinieerd op basis van verschillende boringen met concentraties houtskool. Op basis van de stratigrafische positie van de houtskoolrijke laag, namelijk in de top van de stroomgordelafzettingen van de Blok stroomrug en op basis van de lithologische en lithostratigrafische kenmerken, namelijk een sterk humeus vegetatieniveau met een brokkelige structuur die scherp over gaat in de onderliggende natuurlijke geulvulling, is het sterke vermoeden dat het hier een vindplaats uit de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) en de IJzertijd betreft. Mogelijk heeft de vindplaats nog een oudere datering in het Laat-Neolithicum B (2.450 – 2.000 voor Chr.). Het houtskool is aangetroffen tussen 0,8 – 1,1 m –Mv (0,75 – 1,0 m –NAP).

Voor een overzicht van de andere archeologische waarnemingen in het onderzoeksgebied in relatie tot stratigrafie, lithologie en geomorfologie zie tabel 1. Hieruit wordt het volgende duidelijk:

- 1) In het onderzoeksgebied is sprake van een hoge concentratie vindplaatsen uit de IJzertijd-Romeinse tijd.
- 2) Daarnaast zijn er aanwijzingen voor vindplaatsen uit de Bronstijd, die qua datering terug kunnen gaan tot in het Laat-Neolithicum B.

- 3) De vindplaatsen liggen op en aan de randen van de Blok stroomrug.
- 4) De waarnemingen betreffen grotendeels vondsten in de vorm van aardewerk en houtskool, die overwegend tussen 0 – 1,0 m –Mv zijn gedaan.
- 5) Vindplaatsen manifesteren zich lithostratigrafisch overwegend als een dun pakket oeverafzettingen. Duidelijke cultuurlagen, dat wil zeggen 'vuile', houtskool- en fosfaatrijke lagen, ook wel 'oude woongronden' genoemd of begraven bodems, zijn binnen het onderzoeksgebied niet aanwezig.
- 6) In de meeste gevallen is het complextype onbekend, dan wel lijkt het niet om intensief bewoonde nederzettingen te gaan, maar eerder om 'vondstarme' vindplaatsen.



Figuur 6: Archeologische waarden en onderzoeksmeldingen (Archis 2).

Tabel 1: Overzicht van Archis-waarnemingen in het onderzoeksgebied.

Waarneming	Toponiem	Diepteligging	Lithostratigrafie	Geomorfologie	Aard waarneming	Datering
120613	Ringkade	Maaiveld (veldkartering)	Oeverafzettingen	Oeverwal / volgens Archis kom/vlakte, maar dit lijkt zeer onwaarschijnlijk	Handgevormd aardewerk met nagelindrukken, verschaald met potgruis / inheems-Romeins	Romeinse tijd
413395	Ringkade	Direct onder de bouwvoor	Oeverafzettingen (dun pakket (< 0,5 m dik) / geen cultuurlaag	Oeverwal	Vier fragmenten handgevormd aardewerk, houtskool en roodleem.	IJzertijd - Romeinse tijd
413397	Ringkade	Direct onder de bouwvoor	Donker gekleurd niveau	Oeverwal	Fragment handgevormd aardewerk en een fragment roodbakkend aardewerk	IJzertijd-Romeinse tijd, Late Middeleeuwen B
413399	Ringkade	Direct onder de bouwvoor	Dun pakket oeverafzettingen (0,4 - 0,75 m dik) geen sprake van een duidelijke cultuurlaag	Oeverwal	Zeven fragmenten handgevormd aardewerk, één gedraaid roodbakkend aardewerk en houtskool	IJzertijd-Romeinse tijd
413401	Ringkade	In en direct onder de bouwvoor	Oeverafzettingen (dun pakket (< 0,5 m dik) / geen cultuurlaag	Oeverwal	Handgevormd aardewerk en een fragment 'Lowlands ware' (Belgeisch grijs)	Romeinse tijd (- Late Middeleeuwen)
413403	Ringkade	0,8 - 1,1 m -Mv	In en op vegetatieniveau in top stroomgordel afzettingen Blok stroomgordel	Oeverwal	Houtskool	Neolithicum - IJzertijd
413525	Rijnenburg	Bouwvoor	Bouwvoor/maaiveld	Oeverwal	Losse vondsten: tufsteen, brok vuursteen, dierlijk bot, steengoed, spijker, fragment ruwwandige (kook)pot, enzovoort	IJzertijd-Romeinse tijd en Late-Middeleeuwen. Eventueel ook Neolithicum - Bronstijd.

8. Huidig gebruik, historische situatie en bodemverstoringen

Landschapstype	Rivierengebied
Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Agrarisch landgebruik
Huidig gebruik	Agrarisch / weiland
Bodemverstoringen	Niet bekend

Historische situatie

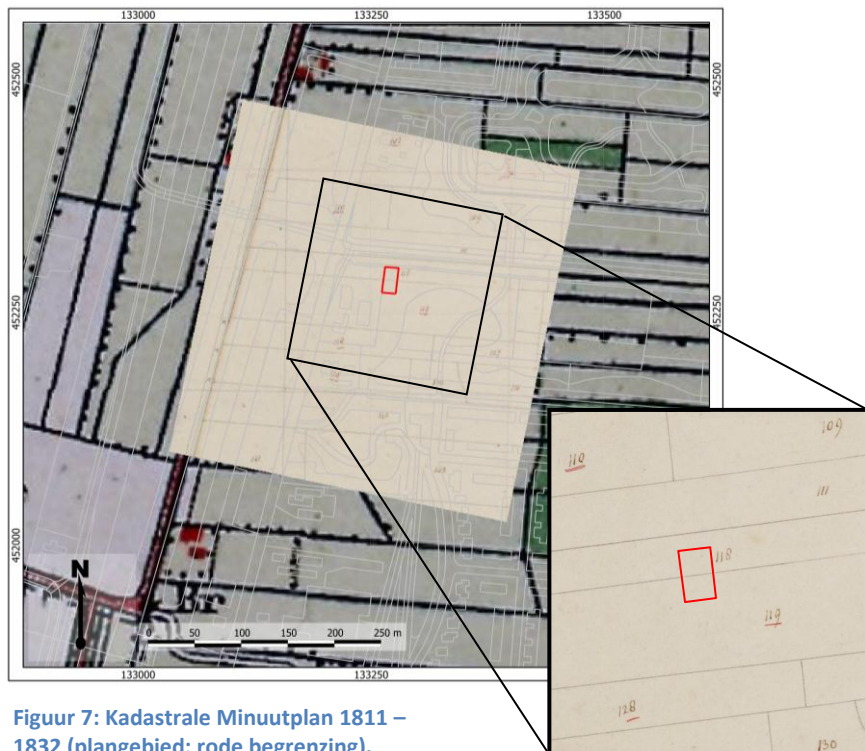
Het plangebied ligt in het elfde eeuwse ontginningsgebied 'Galecop', in de Galecop-polder. De naam 'cop' verwijst naar de middeleeuwse cope-ontginningen, waarbij kavels met een vaste maatvoering van 1250 x 113 m werden aangelegd. De ontginningsbasis werd gevormd door de Galecopperdijk en –wetering (Kloosterman e.a. 2011). Hier ontwikkelde zich een lintbebouwing. Op het Kadastrale Minuutplan uit 1811 – 1832 en de Topografische Militaire Kaart uit 1894 (Bonneblad) is het plangebied onbebouwd en in gebruik als weiland (Kadastrale Minuutplan, perceelsnr's 118 en 119; zie figuren 7 en 8).

Huidig gebruik

Het plangebied bestaat uit een kavelsloot en een drassig terrein met bosschage aan de oostzijde van het perceel aan de Reinesteijnseweg 8.

Bodemverstoringen

Op 4 januari 2012 is het bodemloket geraadpleegd (www.bodemloket.nl). Hierin staat voor wat betreft het plangebied geen informatie over bodemsaneringen of milieuhygiënisch onderzoek geregistreerd. Op basis van deze informatie, het huidige gebruik en de historische situatie mag worden aangenomen dat de bodem in het plangebied alleen voor wat betreft de bovenste 30 cm, dat wil zeggen de bouwvoor, is geroerd.



Figuur 7: Kadastrale Minuutplan 1811 – 1832 (plangebied: rode begrenzing).



Figuur 8: Topografische Militaire Kaart uit 1894 (Bonneblad; plangebied: rode begrenzing).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Bronstijd – Romeinse tijd
Complextypen	'Vondstarme vindplaatsen', nederzettingen, ontginningssystemen / akkersystemen
Stratigrafische positie	In en op oeverafzettingen
Diepteligging	Circa 0 – 1,0 m -Mv

Aanwezigheid, dichtheid en complextypen

Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd. Gezien de relatief grote hoeveelheid bekende vindplaatsen in het onderzoeksgebied, wordt uitgegaan van een verwachte hoge dichtheid aan vooral vindplaatsen uit de IJzertijd – Romeinse tijd. Gezien het ontbreken van de bebouwing op historische kaarten en de excentrische ligging van het plangebied ten opzichte van laatmiddeleeuwse ontginningssystemen, heeft het plangebied een lage archeologische verwachting voor de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Voor wat betreft de IJzertijd-Romeinse tijd moet rekening worden gehouden met relatief vondstarme vindplaatsen, dit in tegenstelling tot dichte vondstconcentraties van intensief bewoonde nederzettingen. Daarnaast moet rekening worden gehouden met akkersystemen uit de IJzertijd-Romeinse tijd.

Geomorfologie, lithostratigrafie en diepteligging

Vindplaatsen worden aan maaiveld tot circa 1,0 m onder maaiveld verwacht, in een dun pakket oeverafzettingen van de Blok stroomrug. Vindplaatsen kunnen zich manifesteren als vondstconcentraties in de oeverafzettingen. Aardewerk en houtskool lijken op de vindplaatsen alom vertegenwoordigd te zijn. Hoewel binnen het onderzoeksgebied nog niet aangetroffen, moet ook rekening worden gehouden met 'begraven bodems' en 'oude woongronden'. Deze kenmerken zich door een 'vuile laag', die relatief houtskoolrijk en ook fosfaatrijk is. Daarentegen zullen sporen van landgebruik (waaronder ook grafvelden) zich juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Derhalve kan over de aanwezigheid van laatstgenoemde complexen enkel uitspraken worden gedaan op basis van de mate van intactheid van de bodem.

Fysische kwaliteit

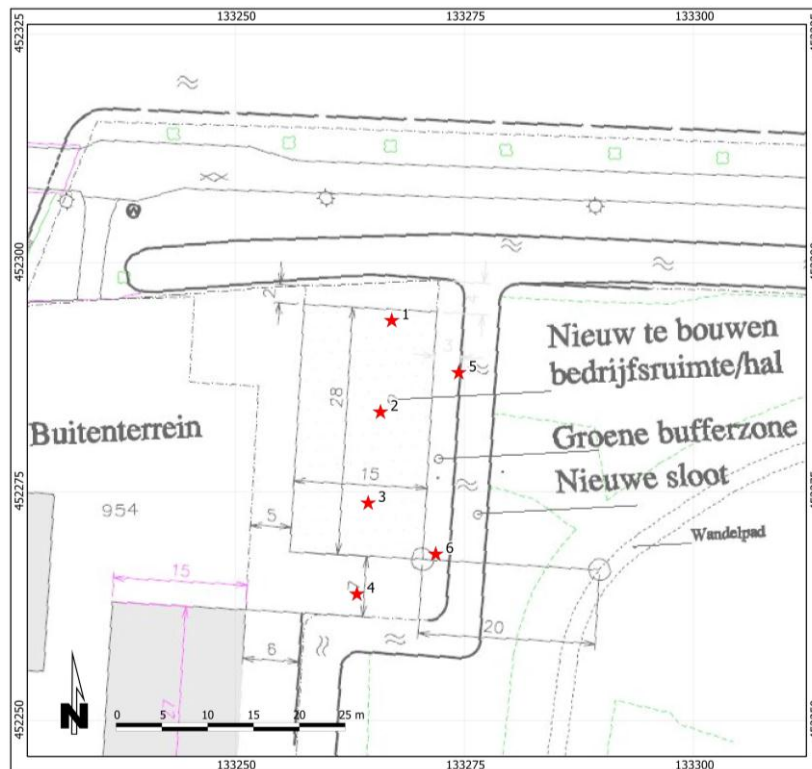
Naar verwachting is de bodem in het plangebied nog grotendeels intact. De bodem kan zijn afgedekt door een oude cultuurgrond (laatmiddeleeuwse eng), zodat eventueel aanwezige archeologische waarden nog beter zijn afgeschermd tegen mechanische bodembewerkingen. Tevens zouden de oeverafzettingen kunnen zijn afgedekt door een pakket overslagsediment, dat eventueel aanwezige archeologische resten voor bodemverstoringen kan hebben behoed. Daarentegen kan als gevolg van een dijkdoorbraak ook erosie hebben opgetreden, waardoor een eventueel aanwezig archeologisch niveau kan zijn verspoeld. Gezien de grondwaterstand (grondwatertrap V) en de kleiige afzettingen worden relatief natte en anaerobe bodemcondities verwacht, zodat rekening moet worden gehouden met een organische component (botten, hout en plantaardige resten).

10. Resultaten booronderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem te bepalen als om de aanwezigheid en diepteligging van archeologische waarden vast te stellen. In totaal zijn in het plangebied 6 boringen gezet (boring 1 tot en met 6; zie figuur 9 en bijlagen 1 t/m 3). De boringen zijn regelmatig over het plangebied gezet met een maximale onderlinge afstand van 20 m. De boorpunten zijn uitgezet en ingemeten met behulp van een meetlint, de hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

De boordiepte van boringen 1 t/m 5 bedroeg 3,0 m -Mv. Boring 6 is doorgezet tot 4,0 m -Mv. De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Vanaf 1,0 m -Mv zijn de boringen doorgezet met een steeguts met een diameter van 3 cm. De monsters zijn door middel van verboddeling en versnijding in het veld doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). Het kalkgehalte van de bodemlagen is bepaald met een 10% HCL-oplossing. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008).



Figuur 9: Boorpuntenkaart, geprojecteerd op de nieuwe situatie.

Bodemopbouw en lithologie

De bodemopbouw in het plangebied ziet er op hoofdlijnen als volgt uit (dieptes -Mv bij benadering; voor exacte dieptes zie de boorstaten in bijlage 1):

- 1) 0 – 50 cm **Bouwvoor.** De bouwvoor bestaat uit matig tot sterk siltige tot zwak zandige, matig tot sterk humeuze klei. Deze is (donker) grijs-bruin van kleur en over het algemeen matig-stevig en relatief los van structuur. In boringen 2 en 5 is daarnaast sprake van ophogingslagen (o.a. ophoogzand). Deze ophogingen zijn recent. Aan de slootkant heeft eerder een betegeld pad gelopen. Vandaar het ophoogzand in boring 4.
- 2) 50 – 200 cm **Komafzettingen.** Zwak siltige klei. In het bovenste traject is de klei matig stevig, maar naar de basis toe is deze slap. De klei is over het algemeen lichtgrijs van kleur en reageert niet op de 10% HCL-oplossing. Tussen circa 40 cm en 130 cm –Mv komen roestvlekken in de klei voor. Deze zone ligt tussen de gemiddeld laagste en gemiddeld hoogste grondwaterstand, wat de roestvlekken verklaart. Kenmerkend voor de komafzettingen is een donkergrijze laklaag van circa 15 cm dik, die tussen 50 – 100 cm –Mv ligt. Deze laklaag heeft zich waarschijnlijk rond de toenmalige waterspiegel ontwikkeld. De donkergrijze kleur is het gevolg van water- en oeverplanten. Vandaar het hogere organisch gehalte.
- 3) [70 – 160 cm] **Crevasseafzettingen.** In boringen 3 en 4 bevinden zich op dit niveau crevasseafzettingen. Dit pakket kenmerkt zich door een afwisseling van klei met dunne zandlensjes, dan wel door een afwisseling van zandige een siltige klei. Een dergelijke gelaagdheid is kenmerkend voor crevassegeulen, waarin afwisselend sprake was van stromend (zandafzetting) en stilstaand (kleiafzetting) water.
- 4) 200 – 370 cm **Komafzettingen.** Dit pakket bestaat uit een afwisseling van matig tot sterk kleiige veenlagen (op circa 200 cm –Mv en op circa 275 cm –Mv) en zwak siltige, slappe kleilagen, al dan niet met plantenresten of venige elementen. In dit traject komen ook laklagen voor die overwegen onder venige trajecten ‘hangen’ en als zodanig als inspoelingshorizonten kunnen worden beschouwd, vandaar de aanduiding met een B-horizont in de boorstaten.
- 5) [260 – 300 cm] **Crevasseafzettingen.** In boringen 4, 5 en 6 bevindt zich hier een tweede niveau met crevasseafzettingen, waaronder komafzettingen liggen.
- 6) >370 cm **Veen.** Roodbruin, zwak kleiig, veen. De veensoort kon niet worden bepaald, maar kenmerkend zijn plantenresten met een fijne structuur. Hout- en riet lijken te ontbreken.

Archeologisch indicatoren

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Interpretatie

Uit het booronderzoek blijkt, dat het plangebied in een voormalige komzone van de Blok stroomrug ligt. Op twee niveaus zijn in het klei- en veenpakket, crevasseafzettingen vastgesteld, die tot het Benschopsysteem kunnen worden gerekend. In boring 4 lijkt hierin sprake van een *fining upward* sequentie. De zwak zandige klei in het bovenste traject van deze crevasseafzettingen is matig slap. Het archeologisch relevante niveau werd tussen maaiveld en 100 cm onder maaiveld verwacht. Zoals doorgaans het geval is, blijkt hiervan de bovenste 40 – 60 cm geroerd (bouwvoor) te zijn. Direct onder

de bouwvoor liggen matig stevige, zwak siltige kleiafzettingen, die overgaan in zwak siltige slappe klei en kleilig veen. Typerend voor dit pakket is het kalkarme i.c. zuurdere milieu, dat wordt veroorzaakt door de plantenresten, waar niet alleen het veen uit bestaat, maar die ook in de slappe klei voorkomen. Het geheel heeft duidelijk een komgrond-signatuur. Het is dan ook niet verwonderlijk dat archeologische indicatoren, zoals aardewerk en houtskool ontbreken.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

Is er sprake van bodemlagen waarin archeologische waarden kunnen voorkomen?

Nee, in het plangebied is sprake van komklei met venige inschakelingen. Dit pakket rust op een zwakkeilig veenpakket (Hollandveen), waarvan de top zich op 370 cm –Mv bevindt (boring 6). Hoewel in het plangebied op twee niveaus crevasseafzettingen zijn aangetroffen, is in geen van de boringen sprake van kleiarm beddingzand, zodat mag worden aangenomen dat binnen het plangebied de crevasseafzettingen niet geschikt waren voor nederzettingen en jachtactiviteiten.

Zijn deze bodemlagen intact? (en is de archeologie intact)?

Ja, alleen de bovenste 40 cm – 60 cm van de bodem is geroerd.

Hoe diep liggen deze bodemlagen en dus: in hoeverre zijn deze gevoelig voor de voorgenomen bodemingrepen?

Komklei komt direct onder de bouwvoor voor. De crevasseafzettingen bevinden zich op 70 – 160 cm en 260 – 300 cm –Mv.

Zijn er aanwijzingen dat er ook daadwerkelijk archeologische waarden liggen (archeologische indicatoren) en uit welke periode(-n) dateren deze?

Nee, er zijn geen archeologische vondsten gedaan en er zijn geen begraven bodems, oude woongronden, dan wel houtskool en fosfaat rijke lagen aangeboord.

Wat is de aard van de betreffende archeologische waarden?

Er zijn geen archeologische waarden aangetroffen.

Wat is de – verwachte – fysieke kwaliteit van archeologische waarden in het plangebied?

De verwachte gaafheid van eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden is hoog. De bouwvoor reikt niet dieper dan 60 cm –Mv. Hieronder is het bodemprofiel, gezien de gelaagdheid en laagovergangen intact.

12. Conclusie en Advies

Naar aanleiding van het vooronderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- 1) Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd.
- 2) De hoge archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Romeinse tijd hangt samen met de verwachte aanwezigheid van afzettingen van de Blok stroomgordel in de ondergrond van het plangebied.
- 3) Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld dat het plangebied vanaf 1811 – 1832, onbebouwd is geweest. Daarnaast bevindt het plangebied zich buiten de middeleeuwse ontginningsbases. Voor de Nieuwe tijd geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische waarden.
- 4) Uit het booronderzoek blijkt dat in het plangebied tot 4,0 m –Mv sprake is van komklei met venige inschakelingen. Dit pakket rust op een zwakkeilig veenpakket (Hollandveen), waarvan de top zich op 3,7 m –Mv bevindt (boring 6). Hoewel in het plangebied op twee niveaus crevasseafzettingen zijn aangetroffen, is in geen van de boringen sprake van kleiarm beddingzand, zodat mag worden aangenomen dat binnen het plangebied de crevasseafzettingen niet geschikt waren voor nederzettingen en jachtactiviteiten. Het betreffen dus relatief kleiige geulafzettingen en geen oeverwallen. Ook zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Concluderend heeft het vooronderzoek uitgewezen dat het onwaarschijnlijk is dat in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn.

Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Kanttekening

Het onderzoek is zo zorgvuldig mogelijk en conform de hiervoor geldende eisen uitgevoerd. Omdat het uitgevoerde onderzoek een steekproef betreft, kan niet zondermeer worden uitgesloten dat bij bodemwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen. De kans hierop is echter klein. Mochten er bij bodemwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, dienen deze conform de hiervoor geldende wettelijke eisen te worden gemeld. Om praktische redenen wordt geadviseerd om de melding bij de gemeente Nieuwegein te doen (tel 14 030).

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis2), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.watwaswaar.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.geologievannederland.nl

Literatuur:

- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer (eds.), 2001. *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Kloosterman, P., J. Sprangers & J.A.T. Wijnen, 2011. *Een gestapeld verleden. Gemeente Nieuwegein. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*. RAAP-rapport 2145. Weesp.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Sleijpen, E. & Ch. Van Eijk, 2012. *Van vondst naar verhaal. Beleidsnota archeologie gemeente Nieuwegein*. Concept 3.3. Gemeente Nieuwegein.

Bijlage 1: Boorstaten

Projectnaam	Reinesteijnseweg 8, Nieuwegein				Boorpuntnr.	1
CIS-code	55.081					
<i>Beschrijver:</i>	<i>drs. A.A. Kerkhoven</i>					
<i>Boormethode:</i>	<i>Edelmanboor en gutsboor</i>					
<i>Boordiameter:</i>	<i>7 cm / 3 cm</i>					
<i>X-coördinaat</i>	133.266	<i>GWS</i>	<i>V</i>	<i>Landgebruik</i>	Bosschage	
<i>Y-coördinaat</i>	452.293	<i>Gt</i>	-	<i>Bodemkaart</i>	Rn47C	
<i>Z-coördinaat</i>	0,1 + m NAP	<i>GWS na boring</i>	-	<i>Geom. kaart</i>	2M22	

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
40	Ks3	h2	-	-	wo	dgrbr	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	
65	Ks1	-	-	-	wo	gr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2	GW	C	-	KOM	
85	Ks1	h1	-	-	wo	dgrbr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	1	-	A	-	KOM	Laklaag
115	Ks1	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl	-	o/r	1	2	-	C	-	KOM	
130	Ks1	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
135	Ks1	h1	-	-	-	dgrbr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	A	-	KOM	Laklaag
200	Ks1	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl	-	r	2	1	-	C	-	KOM	
215	Vk3	-	2	-	ri	grbr	scherp	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
230	Ks1	h1	-	-	plr	grbr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
285	Vk1	-	2	-	ri/ze	br	geleidelijk	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
300	Kv1	-	-	-	ri/ze	gr	EB	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	

Projectnaam	Reinesteijnseweg 8, Nieuwegein				Boorpuntnr.	2
CIS-code	55.081					
<i>Beschrijver:</i>	<i>drs. A.A. Kerkhoven</i>					
<i>Boormethode:</i>	<i>Edelmanboor en gutsboor</i>					
<i>Boordiameter:</i>	<i>7 cm / 3 cm</i>					
<i>X-coördinaat</i>	133.265	<i>GWS</i>	<i>V</i>	<i>Landgebruik</i>	Bosschage	
<i>Y-coördinaat</i>	452.283	<i>Gt</i>	-	<i>Bodemkaart</i>	Rn47C	
<i>Z-coördinaat</i>	0,1 + m NAP	<i>GWS na boring</i>	-	<i>Geom. kaart</i>	2M22	

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
60	Ks3	h2/3	-	1	wo	dgrzw	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	BS-brokje
130	Ks1	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2	GW	C	-	KOM	Naar onder toe (m)sl / roestvlekken
195	Ks2	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl	-	r	2	1	-	C	-	KOM	
205	Vk3	-	3	-	plr	grbr	geleidelijk	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
230	Kv1	-	-	-	plr	dgrzw	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	B	-	KOM	Laklaag
260	Vk1	-	2	-	ri/ze	db	geleidelijk	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
270	Ks1	h3	-	-	plr	dgrzw	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
300	Ks1	-	-	-	-	lgr	EB	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	

Projectnaam	Reinesteijnseweg 8, Nieuwegein				Boorpuntnr.	3
CIS-code	55.081					
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.A. Kerkhoven					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					
<i>X-coördinaat</i>	133.264	GWS	V	<i>Landgebruik</i>	Bosschage	
<i>Y-coördinaat</i>	452.273	Gt	-	<i>Bodemkaart</i>	Rn47C	
<i>Z-coördinaat</i>	0,1 + m NAP	GWS na boring	-	<i>Geom. kaart</i>	2M22	

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
40	Kz1	h2	-	1	wo	dgrbr	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	
60	Ks2	-	-	-	wo	lgr	geleidelijk	mst	-	o	1	1	-	C	-	KOM	
70	Ks1	-	-	-	-	dgrbr	geleidelijk	mst	-	o	1	1	GW	A	-	KOM	Laklaag
130	Ks1/2	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl/mst	-	o/r	1	2	-	C	-	KOM	Naar de basis toe slapper
180	Ks2	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl	-	r	2	1	-	C	-	CREV	Siltig / bovenin dunne zandlensjes (2 mm) van uiterst fijn zand
210	Ks1	-	-	-	-	lgr	scherp	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
225	Ks1	h3	-	-	plr	brdgr	scherp	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
245	Ks1	h1	-	-	ri	dgr	scherp	s	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
285	Vk3	-	2	-	ri/ze	dbr	geleidelijk	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
300	Ks2	-	-	-	-	lgr	EB	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	

Projectnaam	Reinesteijnseweg 8, Nieuwegein				Boorpuntnr.	4
CIS-code	55.081					
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.A. Kerkhoven					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					
<i>X-coördinaat</i>	133.263	GWS	V	<i>Landgebruik</i>	Bosschage	
<i>Y-coördinaat</i>	452.264	Gt	-	<i>Bodemkaart</i>	Rn47C	
<i>Z-coördinaat</i>	0,1 + m NAP	GWS na boring	-	<i>Geom. kaart</i>	2M22	

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
30	Zs1	-	-	-	-	wigr	scherp	sl	300-420	o	3	1	-	Aa	-	OPH	
40	Ks1	h2	-	-	wo	grbr	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	
55	Ks1	h0/1	-	-	-	lbrgr	geleidelijk	mst	-	o	1	1	-	C	-	KOM	
70	Ks1	-	-	-	-	dgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2	GW	A	-	CREV	Laklaag
100	Kz1	-	-	-	-	orlgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2	-	C	-	CREV	Roestvlekken
160	Kz2/3	-	-	-	-	lgr	scherp	sl	-	o/r	3	1/2	-	C	-	KOM	Roestvlekken
200	Ks1	-	-	-	-	lgr	scherp	sl	-	r	2	1	-	C	-	KOM	Bovenin roestvlekken
205	Vk1	-	2	-	plr	br	scherp	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
220	Ks1	-	-	-	-	dgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	Laklaag
250	Vk3	-	2	-	ri/ze	dbr	scherp	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
260	Ks1	-	-	-	-	dgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	B	-	KOM	Laklaag
300	Kz1/2	-	-	-	plr	ligr	EB	sl	-	r	3	1	-	C	-	CREV	Afwisselend klei- en zandlensjes

Projectnaam	Reinesteijnseweg 8, Nieuwegein				Boorpuntnr.	5
CIS-code	55.081					
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.A. Kerkhoven					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					
<i>X-coördinaat</i>	133.274	<i>GWS</i>	<i>V</i>	<i>Landgebruik</i>	Bosschage	
<i>Y-coördinaat</i>	452.288	<i>Gt</i>	-	<i>Bodemkaart</i>	Rn47C	
<i>Z-coördinaat</i>	0,1 + m NAP	<i>GWS na boring</i>	-	<i>Geom. kaart</i>	2M22	

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
10	Ks2/3	h3	-	-	wo	grbr	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	
30	Ks1	h0/1	-	-	-	brgr	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Aa	-	OPH	
50	Ks1	h1	-	1	-	grbr	geleidelijk	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	BS-broekje
85	Ks1	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2	GW	C	-	KOM	
100	Ks1	-	-	-	-	dgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	1	-	A	-	KOM	Laklaag
160	Ks1	-	-	-	-	dgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2	-	C	-	KOM	Op 140-150 cm -Mv laklaagje
200	Ks1/2	-	-	-	plr	lgr	scherp	sl	-	r	2/3	1	-	C	-	KOM	Riet/zegge achtige plantenresten
205	Vk3	-	2	-	ri	dbr	scherp	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
225	Ks1	h1	-	-	plr	dgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
260	Vk1	-	2	-	ri/ze	dbr	geleidelijk	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
270	Ks2/3	-	-	-	plr	dgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	B	-	KOM	Laklaag
300	Kz1-2	-	-	-	plr	lgr	EB	sl	-	r	2/3	1	-	C	-	CREV	

Projectnaam	Reinesteijnseweg 8, Nieuwegein				Boorpuntnr.	6
CIS-code	55.081					
<i>Beschrijver:</i>	drs. A.A. Kerkhoven					
<i>Boormethode:</i>	Edelmanboor en gutsboor					
<i>Boordiameter:</i>	7 cm / 3 cm					
<i>X-coördinaat</i>	133.271	<i>GWS</i>	<i>V</i>	<i>Landgebruik</i>	Bosschage	
<i>Y-coördinaat</i>	452.268	<i>Gt</i>	-	<i>Bodemkaart</i>	Rn47C	
<i>Z-coördinaat</i>	0,1 + m NAP	<i>GWS na boring</i>	-	<i>Geom. kaart</i>	2M22	

Opmerking:

[-Mv]	Textuur	Org	VAM	Gr	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
50	Ks2/3	h2	-	-	wo	grbr	diffuus	mst	-	o	1	1	-	Ap	-	BV	
70	Ks1	h0/1	-	-	-	lbrgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	1	-	A	-	KOM	
100	Ks1	h1	-	-	-	dgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	1	-	A	-	KOM	Laklaag
125	Ks2/3	-	-	-	-	orlgr	geleidelijk	mst	-	o/r	1	2/3	-	C	-	KOM	Roestvlekken
180	Ks2/3	-	-	-	-	(or)lgr	geleidelijk	sl	-	r	2	2	-	C	-	KOM	
220	Ks1	-	-	-	plr	lgr	scherp	sl	-	r	2	1	-	C	-	KOM	
250	Ks1	-	-	-	ri	dgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	A	-	KOM	Laklaag met bovenin venig traject
275	Vk3	-	2	-	ri/ze	dbr	geleidelijk	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	
285	Ks1	-	-	-	ri/ze	dgr	geleidelijk	sl	-	r	1	1	-	B	-	KOM	Laklaag / veel riet/zegge
290	Kz2	-	-	-	-	lgr	scherp	sl	-	r	2	1	-	C	-	CREV	
370	Ks2/3	-	-	-	-	lgr	geleidelijk	sl	-	r	2	1	-	C	-	KOM	
400	Vk1	-	2	-	plr	rbr	EB	-	-	r	1	1	-	C	-	KOM	Plantenresten (fijn)

Bijlage 2: Foto's



Boring 1: Overzicht boorkernen. Linksboven: maaiveld. Rechtsonder: 300 cm –Mv.



Boring 2: Overzicht boorkernen.



Boring 3: Overzicht boorkernen.



Boring 4: Overzicht boorkernen. Linksboven: maaiveld. Rechtsonder: 300 cm –Mv.



Boring 5: Overzicht boorkernen. Linksboven: maaiveld. Rechtsonder: 300 cm -Mv.



Boring 6: : Overzicht boorkernen. Linksboven: maaiveld. Rechtsonder: 400 cm –Mv.

Bijlage 3: Afkortingen uit de boorstaten

Textuurindeling (NEN 5104)

Hoofdnaam	Toevoeging [Org, Gr]	Gradiënt toevoeging
G = grind	g = grindig	1 = zwak
Z = zand	z = zandig	2 = matig
L = leem	s = siltig	3 = sterk
K = klei	k = kleiig	4 = uiterst
V = veen	h = humeus	
	m = mineraalarm	

Karakteristieken en plantenresten

VAM (amorfititeit)	Plantenresten (plr)	Consist(entie)	M50 (mediaan)	Alleen voor zand
1 = Zwak amorf	ri = riet	ST = stevig	75-105	uiterst fijn
2 = Matig amorf	ho = hout	MST = matig stevig	105-150	zeer fijn
3 = Sterk amorf	ze = zegge	MSL = matig slap	150-210	matig fijn
	wo – wortels	SL = slap	210-300	matig grof
	plr = ongedef.	ZSL = zeer slap	300-420	grof
			420-600	zeer grof

Nieuwvormingen en grondwater

Ca (kalkgehalte, CaCO ₃)	Fe (roestvlekken)	Oxidatie/reductie [o/r]	GW (grondwater)
1 = afwezig	1 = afwezig	o = oxidatie	GW = grondwater
2 = matig kalkhoudend	2 = ijzerhoudend	or = oxidatie/reductie	GHG = gem. hoogste grondwaterstand
3 = kalkhoudend	3 = sterk ijzerhoudend	r = reductie	GLG = gem. laagste grondwaterstand

Classificatie en interpretatie

Bodemhorizont (Hor.; volgens De Bakker & Schelling, 1989)	Monstername (M)	Lithogenese (lith.)
BHA	X (boring) – XXX {diepte in cm}	KOM = komafzetting
BHB		BED = beddingafzetting
BHBC		OEV = oeverafzetting
BHC		DEZ = dekzand
...		CRE = crevasseafzetting
		BEE = beekafzetting

Bijzonderheden

Archeologische indicatoren en afkortingen in de kolom 'bijzonderheden'

Omg. = omgewerkt	gr = grindje	L = leem (verbrand)
Opg. = opgebracht	st = steentjes	BT = bot
	fe-c = ijzerconcreties	AW = aardewerk
gg = goed gesorteerd	mn-c = mangaanconcreties	VST = vuursteen
mg = matig gesorteerd	mn = Mangaan	BS = baksteen/puin
sg = slecht gesorteerd	spi = spikkel (+ kleur)	FOSF = fosfaat
	vl = vlekken (+ kleur)	HK = houtskool
	sch = schelpen	
	bijm = bijmenging (+ text.)	