



Ruimtelijke onderbouwing

Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg te Huissen - Gemeente Lingewaard

Separaat bijgevoegd:

- Resultaten Flora- en fauna toets
- Resultaten Watertoets
- Resultaten Akoestisch onderzoek
- Resultaten Onderzoek Externe veiligheid
- Concept archeologisch bureauonderzoek (RAAP, augustus 2014)

Omgevingsdienst Regio Arnhem

Zaaknummer : **00021224**

**Behoort bij besluit / brief van
Burgemeester en Wethouders**

Datum : **27-02-2015**

Overzichtkaart



Afbeelding 1] ligging plangebied (bron: google maps)



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Inhoudsopgave

Overzichtkaart	2
Inhoudsopgave	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
1.1 Geldende bestemmingsplan	4
1.2 Ontwerp bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard	4
1.3 Opbouw van het rapport	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied	6
2.1 Projectbeschrijving	7
2.2 Stedenbouwkundige inpassing.....	8
Hoofdstuk 3 Beleidskader	9
3.1 Nationaal beleid	9
3.2 Provinciaal beleid	12
3.3 Regionaal beleid.....	14
3.4 Gemeentelijk beleid	16
Hoofdstuk 4 Onderzoek	17
4.1 Archeologie	17
4.2 Ecologie.....	18
4.3 Bodem.....	18
4.4 Water	19
4.5 Geluid.....	19
4.6 Externe veiligheid	20
4.7 Luchtkwaliteit.....	20
4.8 Bedrijven en milieuzonering	21
4.9 Kabels, leidingen en GSM masten	22
Hoofdstuk 5 Ruimtelijke afweging.....	23
Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid.....	24
Colofon.....	25
Bijlage 1 Resultaten Flora- en fauna toets	26
Bijlage 2 Resultaten Watertoets.....	28
Bijlage 3 Resultaten Akoestisch onderzoek	32
Bijlage 4 Resultaten Onderzoek Externe veiligheid	37



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Hoofdstuk 1 Inleiding

Op het voormalige veilingcomplex aan de Veilingweg te Huissen is een plan opgesteld voor het bouwen van een nieuw bedrijfspand met buitenopslag. In het nieuwe bedrijfspand vestigt zich een bedrijf dat handelt in kunststofelementen voor wegenbouw, ondergrondse infrastructuur en grasdaken. Het bedrijf heeft op grote schaal buitenopslag nodig en op wat kleinere schaal binnenopslag. Het bedrijf dat handelt in kunststoffen valt binnen de milieucategorie 3.2.

Een verandering van gebruik past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Een aanpassing van het bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning 'afwijken van het bestemmingsplan' is noodzakelijk om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Dit rapport geeft hiervoor de ruimtelijke onderbouwing. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangegeven hoe het te realiseren project past binnen het toekomstige beleid. Vervolgens wordt inzicht gegeven in de, bij de afweging betrokken, belangen en aspecten.

1.1 Geldende bestemmingsplan

Het merendeel van het voormalige veilingcomplex valt binnen het bestemmingsplan "Buitengebied Bemmelen" (1978) en verder is het bestemmingsplan "Bedrijventerrein Bemmelen Huissen" (1989) van toepassing. De gronden van het huidige complex dragen overwegend de bestemming "Tuinbouwveiling" en zijn bestemd voor opslag, los en laadplaatsen, parkeerplaatsen, andere bouwwerken en werken, erven en tuinen, zomede gebouwen ten dienste van het verhandelen en/of bewaren van fruitteelt- en tuinbouw-producten, bloemen en dienstwoningen voor toezicht en/of beheer. Er is geen specifieke vrijstellingsbevoegdheid voor ander gebruik dan conform de bestemming.

Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor de vestiging van een bedrijf in kunststofelementen.

1.2 Ontwerp bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard

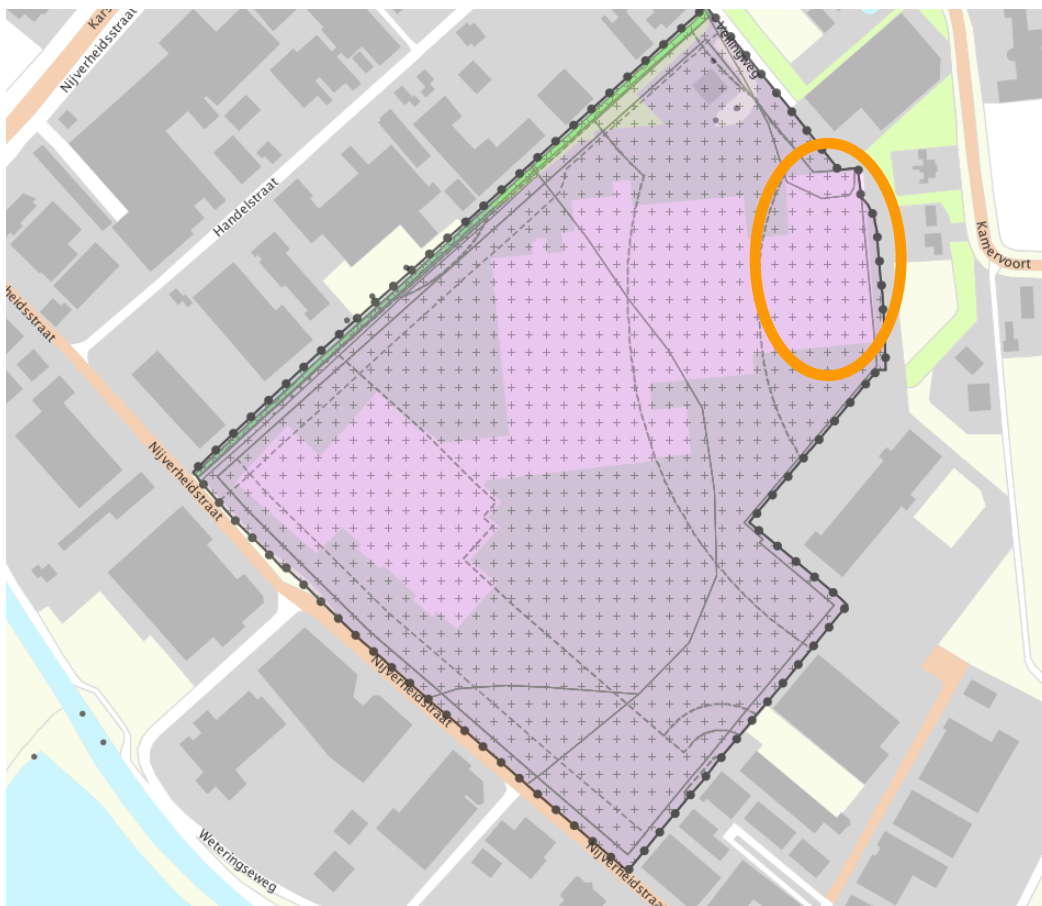
Voor de locatie waar het nieuwe bedrijfspand gehuisvest gaat worden, wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Een herziening van het geldende bestemmingsplan maakt de herontwikkeling van het voormalige veilingterrein mogelijk, in die zin dat ruimte wordt geboden aan grond-, weg- en waterbouw, sloop- en asbestsanering, op- en overslag van afval, milieustraat en reiniging, beton-, puin- en asfaltrecycling, laad-, los- en overslag en projectontwikkeling.

Daarnaast voorziet het bestemmingsplan in een verruiming van de huidige bestemming 'Tuinbouwveiling' naar een ruimere en flexibelere bestemming 'Bedrijventerrein' waar bedrijfsfuncties, variërend van maximaal milieucategorie 3.1 tot en met maximaal milieucategorie 4.2 zijn toegestaan.

Een bedrijf dat handelt in kunststofelementen past binnen deze herziening van het bestemmingsplan.



Het ontwerpbestemmingsplan “Bedrijvenpark Lingewaard” met bijbehorende stukken ligt vanaf 26 juni 2014 gedurende zes weken ter inzage.



Afbeelding 2] ontwerpbestemmingsplan “Bedrijvenpark Lingewaard” met planlocatie (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.3 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het plangebied. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het beleidskader. De onderzoekaspecten zoals archeologie, milieu en externe veiligheid komen in hoofdstuk 4 aan de orde. In hoofdstuk 5 volgt de afweging van het plan en in hoofdstuk 6 de economische uitvoerbaarheid.

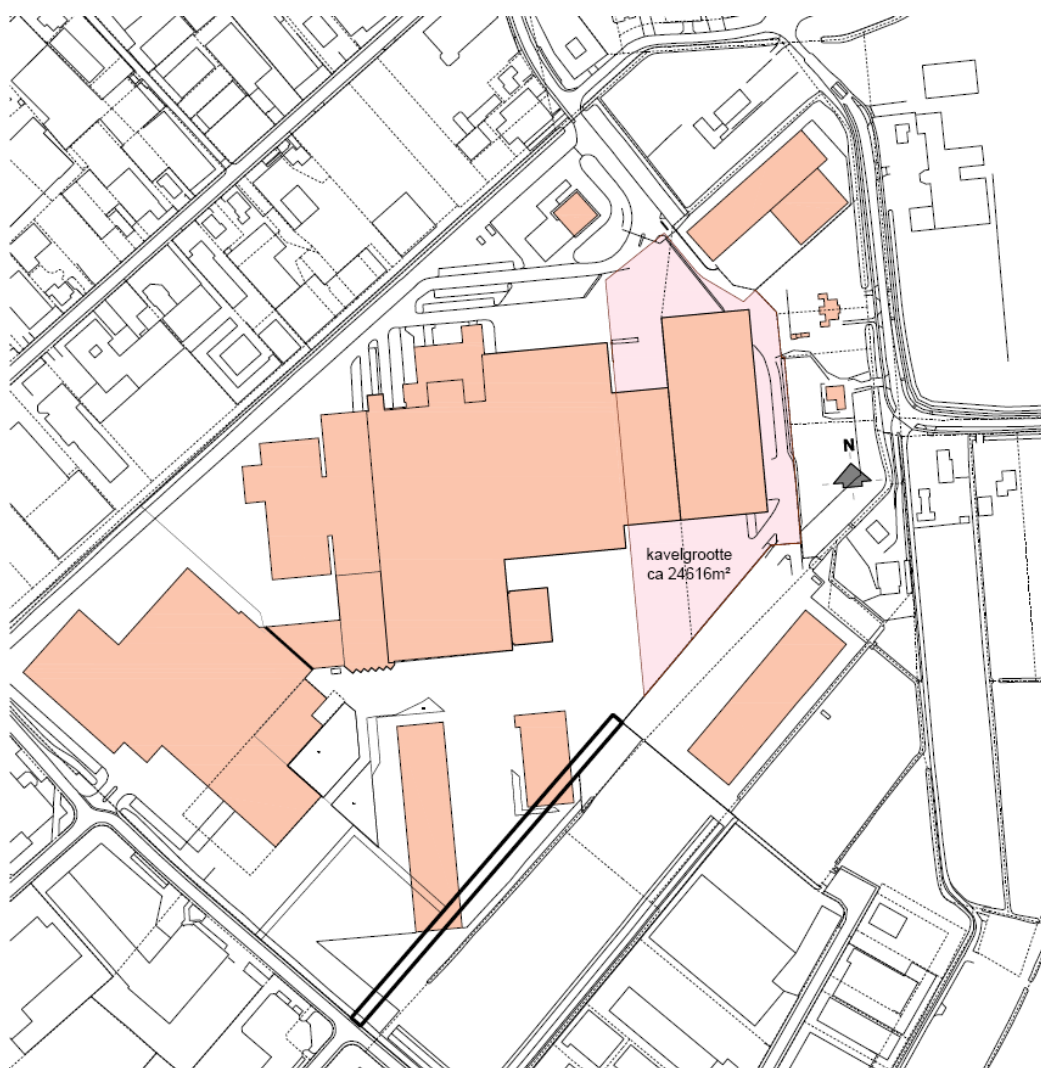


Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Hoofdstuk 2 Het plangebied

Het plangebied ligt ten zuiden van de kern Huissen, op het voormalige veilingterrein aan de Veilingweg 16. Het plangebied wordt aan de noord- en zuidzijde begrenst door de Veilingweg, aan de westzijde door bestaande bebouwing en aan de oostzijde door de perceelgrenzen van de woonbebouwing aan de Kamervoorst. Het voormalig veilingterrein maakt onderdeel uit van het bedrijventerrein 't Pannenhuis. De bebouwing op dit bedrijventerrein bestaat uit bedrijfshallen en kantoorruimte. Daarnaast is een groot deel van het terrein in gebruik als parkeerterrein voor vrachtwagens en personenauto's. De locatie is goed bereikbaar en ontsloten via de Veilingweg en de Nijverheidsstraat.

Het plangebied heeft een oppervlakte van 24616 m². In het plangebied is circa 13420 m² aan bebouwing aanwezig. Deze bebouwing wordt gesloopt.



Afbeelding 3] situatietekening veilingcomplex met plangebied (bron: Bokhorst Architecten BNA)



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

2.1 Projectbeschrijving

Het plangebied wordt ingevuld met een nieuw bedrijfspand en bijbehorende buitenopslag. Het bedrijfspand ligt aan de noordzijde van het plangebied. Het bedrijfspand heeft een oppervlakte van 4800 m² en is onderverdeeld in een kantoorgebouw (800 m²) en een productiehal (4000 m²).

Het kantoorgebouw bestaat uit kantoor, kantine en showroomvoorzieningen. De hoogte van het kantoorgebouw bedraagt twee bouwlagen.

De productiehal wordt verdeeld in 2 grote hallen, een kleine productie ruimte, een acculaad ruimte en een zaagruimte. Aan de westzijde wordt de productiehal voorzien van een tweetal laaddocks. De bouwhoogte van de productiehal bedraagt circa 12 meter.

Op het terrein is ruimte voor 46 parkeerplaatsen, welke verdeeld zijn over twee locaties. Aan de voorkant van het bedrijfspand is ruimte voor 24 parkeerplaatsen (bezoekers) en aan de rechter zijkant van het bedrijfspand is ruimte voor 22 parkeerplaatsen (personeel). De ruimte die over blijft wordt voornamelijk gebruikt als buitenopslag. Ontsluiting van het terrein vindt plaats op de Veilingweg, aan de noordzijde van het plangebied.



Afbeelding 4] situatietekening plangebied (bron: Bokhorst Architecten BNA)



2.2 Stedenbouwkundige inpassing

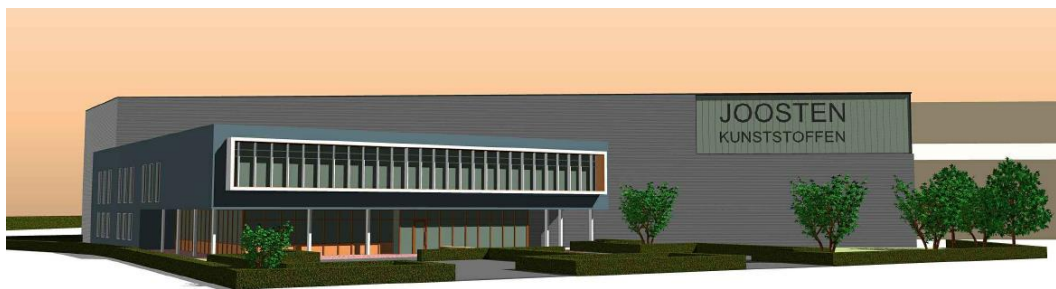
Op het voormalige veilingcomplex aan de Veilingweg te Huissen is een plan opgesteld voor het bouwen van een nieuw bedrijfspand met buitenopslag. Het veilingcomplex vormt momenteel enclave binnen dat bedrijventerrein. Dit komt met name tot uitdrukking doordat de bebouwing in tegenstelling tot de rest van het bedrijventerrein niet evenwijdig aan maar onder een hoek verdraaid op de weginfrastructuur is gesitueerd. Het nieuw te bouwen bedrijfspand past zich aan bij deze bestaande situatie, maar kijkt ook richting de toekomst. Het nieuwe bedrijfspand wordt aan de noordzijde van het plangebied geplaatst, aan de zuidzijde vindt voornamelijk buitenopslag plaats. De productiehal wordt geplaatst in de rooilijn van de bestaande bebouwing (onder een hoek van de weginfrastructuur), door de hoekverdraaiing van het kantoorgedeelte staat dit gedeelte van het gebouw evenwijdig aan de infrastructuur.

De noordzijde van de locatie ligt aan de openbare weg en dient een representatieve uitstraling te krijgen. Aan deze zijde wordt het kantoorgebouw geplaatst, dit gebouw vormt de entree van het bedrijf. Er wordt dan ook nadrukkelijke aandacht besteedt aan de vormgeving en kwaliteit. Door de hoekverdraaiing van het kantoorgedeelte staat het gebouw frontaal op de toegangsweg naar dit te herontwikkelen terrein. Hiermee zal het gebouw als voorbeeld kunnen gelden voor het niveau van de bebouwing voor de verdere ontwikkeling van het terrein.

Het betreffende bedrijf handelt in grote kunststof elementen voor de wegenbouw, ondergrondse infrastructuur en grasdaken. Het maakt hiervoor op grote schaal gebruik van buitenopslag, en in mindere mate van binnenopslag. Vooral de grote buitenopslag is op veel nieuwbouw bedrijfslocaties moeilijk in te passen. De beoogde locatie aan de Veilingweg biedt voldoende ruimte om deze buitenopslag aan de zuidzijde, uit het zicht van de openbare weg, te kunnen realiseren.

Beeldkwaliteit

Het kantoorgedeelte heeft een transparante plint waarboven een blauwgrijs horizontaal volume 'zweeft'. De uitstraling is zakelijk en modern met een hoogwaardige gevelbekleding van strakke kleurvast aluminiumbeplating. Het achterliggende magazijn gedeelte heeft een donkergrijze golfplaat als gevelbekleding met op de hoek een markante transparante 'hap' uit het volume. Hier wordt de reclame uiting op de gevel van binnenuit verlicht en wordt het grote vlak van het magazijn gebroken.



Afbeelding 5] 3D ontwerp nieuw bedrijfspand (bron: Bokhorst Architecten BNA)



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Hoofdstuk 3 Beleidskader

De gemeente is in principe vrij in de keuze van het te voeren beleid. De wetgeving in Nederland gaat er wel vanuit dat er rekening wordt gehouden met het beleid van hogere overheden, vooral daar waar het regionale belangen betreft. De gemeente is niet verplicht om dit beleid te volgen, maar een afwijking daarvan moet wel duidelijk gemotiveerd worden. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op relevant nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.1 Nationaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 heeft de Minister van Infrastructuur en Milieu het vaststellingsbesluit van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) ondertekend. Daarmee is het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid zoals uiteengezet in de SVIR van kracht geworden.

Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland op de middel-lange termijn (2028) en heeft daarvoor drie doelen geformuleerd:

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

Om dit te bereiken, brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven), laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...') en komt de gebruiker centraal te staan. Het Rijk richt zich daarbij op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de belangen voor Nederland als geheel, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer (waaronder buisleidingen), energie en natuur, alsook ondergrond en ruimte voor militaire activiteiten. Ook waterveiligheid en milieukwaliteit (lucht, geluid, bodem, water en externe veiligheid) horen daarbij, evenals de bescherming van ons werelderfgoed (zoals de Waddenzee en de Nieuwe Hollandse Waterlinie). Het Rijk kiest daarbij voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken.

Een van die nationale belangen is een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren. Een daarvan is Arnhem-Nijmegen. Buiten de nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en laat verstedelijkings- en landschapsbeleid over aan de provincies en gemeenten.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Deze handreiking is bedoeld om decentrale overheden te helpen de ladder voor duurzame verstedelijking toe te passen. De ladder voor duurzame verstedelijking is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen in stedelijke gebieden optimaal benut wordt.

Plangebied

In het onderhavig plangebied is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling maar van herstructurering van een bestaand bedrijventerrein. Juist door die herstructurering levert de onderhavige ontwikkeling een bijdrage aan duurzame verstedelijking.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is eind december 2011 met uitzondering van enkele onderdelen in werking getreden. Het Barro omvat regels waar bestemmingsplannen aan moeten voldoen voor alle ruimtelijke rijksbelangen die een juridische vertaling dienen te krijgen in bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, nationale landschappen, de Ecologische Hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee.

Plangebied

De algemene regels in het Barro met vooral een conserverend/beschermend karakter zijn niet relevant voor voorliggende ontwikkeling. Onderhavige ontwikkeling heeft geen betrekking op nationale belangen en is daarmee niet in strijd met het Barro.

Visie erfgoed en ruimte

In de Nota 'Kiezen voor karakter, Visie erfgoed en ruimte' schetst het kabinet haar visie op het borgen van onroerend cultureel erfgoed in de ruimtelijke ordening. Om dit te bewerkstelligen is op 1 januari 2012 artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a, van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd. Deze wijziging verplicht gemeenten nu om het aspect cultureel erfgoed expliciet mee te wegen bij de vaststelling van een bestemmingsplan. In de Richtlijnen bouwhistorisch onderzoek wordt een onderscheid in de fysieke omgeving gemaakt tussen de cultuurhistorie in de ondergrond en de bovengrond:

- het bodemarchief;
- het bouwkundig erfgoed (gebouwen en structuren);
- het cultuurlandschap.

Plangebied

In het plangebied is geen bouwkundig erfgoed aanwezig. Het plangebied is al decennia in gebruik als bedrijventerrein. Uit het cultuurlandschappelijk oogpunt heeft het geen bijzondere waarden.



Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4)

In 2001 verscheen de kabinetsnota 'Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid', beter bekend als het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4). In dit beleidsplan licht het kabinet het te voeren milieubeleid toe. Het NMP4 wil een eind maken aan het afwentelen van milieulasten op de generaties na ons en op mensen in arme landen. Want met de huidige manier van produceren en consumeren schuiven we nog steeds onze milieulasten door naar anderen.

Deze nota gaat uit van doelstellingen voor 2030 - 'gezond en veilig leven in een aantrekkelijke omgeving te midden van vitale natuur, zonder biodiversiteit aan te tasten of natuurlijke hulpbronnen uit te putten' - en beschrijft welke maatregelen nodig zijn om deze te bereiken. Het oplossen van zeven hardnekkige milieuproblemen (verlies biodiversiteit, klimaatverandering, overexploitatie natuurlijke hulpbronnen, bedreigingen voor gezondheid en externe veiligheid, aantasting leefomgeving en mogelijk onbeheersbare risico's) staat centraal.

Plangebied

Voor bedrijventerreinen betekent dit dat gestreefd moet worden naar intensief ruimtegebruik, duurzame inrichting en duurzaam beheer. De herstructurering levert een bijdrage aan deze doelstelling.

Conclusie Nationaal beleid

Herstructurering van het bedrijventerrein past binnen de uitgangspunten van het nationaal ruimtelijke beleid.



3.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie Ruimtelijke ordening Gelderland

In de verplichte structuurvisie staan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijke beleid. In dit opzicht is de structuurvisie te vergelijken met het huidige Streekplan Gelderland 2005. In de structuurvisie staat hoe het ruimtelijk beleid wordt gerealiseerd.

De beleidskaart ruimtelijke structuur van het Streekplan 2005 onderscheidt drie zones:

- het groenblauwe raamwerk;
- het rode raamwerk;
- het multifunctionele gebied.

Het groenblauwe raamwerk en het rode raamwerk vormen de ruimtelijke hoofdstructuur. De ontwikkeling en het behoud hiervan is aangemerkt als een provinciaal belang. Het rode raamwerk heeft betrekking op de hoog dynamische functies die samenhangen met de hoofdinfrastructuur en intensieve vormen van ruimtegebruik zoals stedelijke functies, intensieve vormen van recreatie, met stedelijke ontwikkeling samenhangende groenontwikkeling en intensieve agrarische teelten. Het groenblauwe raamwerk omvat de meer kwetsbare functies als natuurgebieden en waterbergingsgebieden. Naast de twee raamwerken zijn multifunctionele gebieden onderscheiden. Deze gebieden maken geen onderdeel uit van de provinciale ruimtelijke hoofdstructuur. Vooral voor deze gebieden is het provinciale beleid globaal en beperkt.

Plangebied

Op de streekplankaart 'Ruimtelijke Structuur' ligt het veilingterrein binnen het rode raamwerk. Het plangebied heeft de aanduiding '(Inter)nationaal stedelijk netwerk KAN bebouwd gebied 2000'. Op de plankaart 'Ruimtelijke Ontwikkeling' ten zuiden van het plangebied is een 'Tracé in onderzoek' om de A15 door te trekken richting de A12.

Ruimtelijke verordening Gelderland

Een Ruimtelijke Verordening is een juridische vastlegging van de provinciale structuurvisie (voorheen Streekplan Gelderland 2005), streekplanuitwerkingen en -herzieningen. De provincie voegt in de Ruimtelijke Verordening geen nieuw beleid toe. De Ruimtelijke Verordening Gelderland (RVG) bevat o.a. regels over verstedelijking, wonen en waardevol open gebied.

Plangebied

Op de kaart 'Verstedelijking' die bij de verordening hoort, is het plangebied aangegeven als bestaand bebouwd gebied. Op grond van artikel 2.2 van deze verordening is nieuwe bebouwing ten behoeve van wonen en werken toegestaan binnen bestaand bebouwd gebied.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Structuurvisie bedrijventerreinen en werklocaties

In het streekplan Gelderland was aangekondigd dat een uitwerking zou worden gemaakt voor de programmeringsopgave bedrijventerreinen. Voortschrijdend inzicht en nieuwe ontwikkelingen hebben geleid tot een aanpassing van het beleid. Maatschappelijk is er weerstand tegen de verrommeling van het landschap en de ervaring dat langs alle wegen een zelfde soort bedrijventerreinen ontstaan. Daarnaast is maatschappelijk grote onrust over de klimaatverandering. De Structuurvisie bedrijventerreinen en werklocaties die op 30 juni 2010 door Provinciale Staten is vastgesteld, beoogt meer regie van de provincie op het ontwikkelen van bedrijventerreinen die milieutechnisch en ruimtelijk goed zijn ingepast, goed bereikbaar zijn en zoveel mogelijk klimaatneutraal opereren.

De hoofddoelstelling van deze structuurvisie is tweeledig: de provincie wil voldoende terreinen van een goede kwaliteit die aansluit op de vraag van bedrijven, dat is van belang voor de Gelderse economie. Tegelijkertijd wordt gestreefd naar een zorgvuldig gebruik van de ruimte en bedrijventerreinen die energiezuinig en klimaatbestendig zijn. De verantwoordelijkheid voor planning, locatiekeuze, herstructurering van bestaande en aanleg van nieuwe bedrijventerreinen is en blijft een taak van de samenwerkende gemeenten. Uitgangspunt is dat er eerst optimaal gebruik wordt gemaakt van bestaande bedrijventerreinen, voordat er nieuwe worden ontwikkeld.

De gevraagde ruimte voor bedrijventerreinen dient echter zo veel mogelijk te worden opgevangen op de bestaande bedrijventerreinen. Hierbij dient de SER-ladder als ondersteuning van een zorgvuldige afweging van het ruimtegebruik. De SER-ladder is een denkmodel van de Sociaal Economische Raad waarbij aan het accommoderen van ruimtebehoefte voor bedrijventerreinen een volgorde wordt toegekend. Daarbij ligt het accent op herstructurering en revitalisering boven de aanleg van nieuwe terreinen.

Plangebied

Het veilingterrein is het grootste bedrijventerrein dat in 2009 is vrijgekomen in Gelderland. Herstructurering van dit terrein past binnen de hierboven genoemde herstructureringsopgave om leegstand en verpaupering te voorkomen.

Omgevingsvisie en -verordening

Op 14 januari 2014 hebben Gedeputeerde Staten de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening vastgesteld. Naar verwachting zullen Provinciale Staten beide documenten in de zomer van 2014 vaststellen. In de Omgevingsvisie staan de hoofdlijnen en in de Omgevingsverordening de regels. Het Waterplan, het Provinciaal Verkeer en Vervoer Plan, het Streekplan, het Milieuplan en de Reconstructieplannen zijn herzien en samengebracht in de nieuwe Omgevingsvisie.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

In de Omgevingsvisie is de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik geïntroduceerd. Het accent van stedelijke ontwikkelingen verschuift van nieuwbouw naar het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen. Voor een goede afweging van keuzes voor locaties van nieuwe gebouwen staat deze Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik centraal. Met deze ladder wordt een transparante besluitvorming en een zorgvuldige ruimtelijke afweging nagestreefd. Binnen bestaand stedelijk gebied heeft hergebruik, transformatie en revitalisering van de bestaande voorraad aan gebouwen prioriteit boven het benutten van nog open plekken in stedelijk gebied.

Plangebied

De herstructurering van het voormalige veilingterrein past uitstekend binnen het principe van duurzaam ruimtegebruik.

Conclusie Provinciaal beleid

Ook binnen het provinciaal ruimtelijk en economisch beleid heeft herstructurering van bedrijventerreinen de prioriteit boven aanleg van nieuwe terreinen. De ontwikkeling past binnen de Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik.

3.3 Regionaal beleid

Plan Stadsregio Arnhem Nijmegen 2005-2020

Het Regionaal Plan (RP) 2005-2020 van de Stadsregio Arnhem Nijmegen vormt het richtinggevend kader voor de Stadsregio Arnhem Nijmegen op het gebied van ruimte, economie, natuur, mobiliteit en culturele- en sociale ontwikkelingen. Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland hebben het Regionaal Plan 2005-2020 van de Stadsregio Arnhem Nijmegen op 27 februari 2007 goedgekeurd. Met het RP wil de stadsregio werken aan een aantrekkelijke, bereikbare en internationaal concurrerende regio. Het doel is bewoners, bedrijven en bezoekers aan de regio te binden door het creëren van een aantrekkelijk woon- en werkklimaat. In dit Regionaal Plan kiest de stadsregio voor herstructurering, herontwikkeling en transformatie van de bestaande ruimte. Met het Regionaal Plan zet de stadsregio in op het gezamenlijk uitvoeren van tien strategische projecten die van groot belang zijn voor de ontwikkeling van de regio.

In het Regionaal Plan heeft de stadsregio ruimte opgenomen voor de uitbreiding van regionale bedrijventerreinen die ontwikkelt dienen te worden op basis van de principes van zorgvuldig ruimtegebruik.

Plangebied

Pannenhuis I is op de beleidskaart bij het RP aangegeven als bestaand bedrijventerrein. Revitalisering van het veilingterrein past uiteraard binnen de doelstelling van verdichting, hergebruik en revitalisering. In zijn vergadering van 24 oktober 2013 heeft de Stadsregioraad besloten dat het veilingterrein de status van regionaal bedrijventerrein krijgt voor uitgifte tot en met milieucategorie 4.2. Zodra het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard onherroepelijk is, wordt het veilingterrein beschouwd als uitgeefbaar en als zodanig opgenomen in het IBIS en het RPB.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Regionaal Programma Bedrijventerreinen 2013 Stadsregio Arnhem Nijmegen

In december 2011 is het Regionaal Programma Bedrijventerreinen (RPB) van de stadsregio vastgesteld door de stadregioraad. In het RPB gaat het om de afstemming tussen vraag en aanbod, zorgvuldig ruimtegebruik, intensivering, fasering, profilering/segmentering, kwaliteit en de herstructurering van verouderde bedrijventerreinen. In het RPB is opgenomen dat elke twee jaar wordt bepaald of het RPB moet worden aangepast. In dat kader is in de Stadsregioraad van 24 oktober 2013 het Regionaal Programma Bedrijventerreinen 2013 Stadsregio Arnhem Nijmegen vastgesteld.

Plangebied

In deze herziening wordt specifiek ingegaan op het onderhavig plangebied: Het voormalige veilingterrein van 19 hectare op het bedrijventerrein Pannenhuis I is gekocht door het Recyclingbedrijf van Dalen. Het terrein heeft nu nog de bestemming tuinbouwveiling. De nieuwe eigenaar heeft inmiddels circa 5 hectare verkocht, wil circa 4 hectare zelf gaan gebruiken en wil 10 hectare ha opnieuw uitgeven, liefst aan milieu zwaardere bedrijven tot en met milieucategorie 4.2. In het RPB wordt geconstateerd dat dit als voorbeeld van het juist toepassen van de SER-ladder kan worden gezien. Daarom is besloten dat:

Het deel van Pannenhuis dat opnieuw vrijkomt voor nieuwe bedrijvigheid (10 hectare) de status van regionaal bedrijventerrein kan verkrijgen voor uitgifte tot en met milieucategorie 4.2; zodra het bestemmingsplan definitief is wordt de 10 hectare beschouwd als uitgeefbaar en als zodanig opgenomen in IBIS en het RPB.

Conclusie Regionaal beleid

Het regionale economische beleid stimuleert herstructurering van bedrijventerrein. De onderhavige ontwikkeling van het voormalig veilingterrein past uiteraard binnen deze doelstelling. Het voorgenomen initiatief valt onder de milieucategorie 3.1, dit is passend binnen de status van het regionale bedrijventerrein.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

3.4 Gemeentelijk beleid

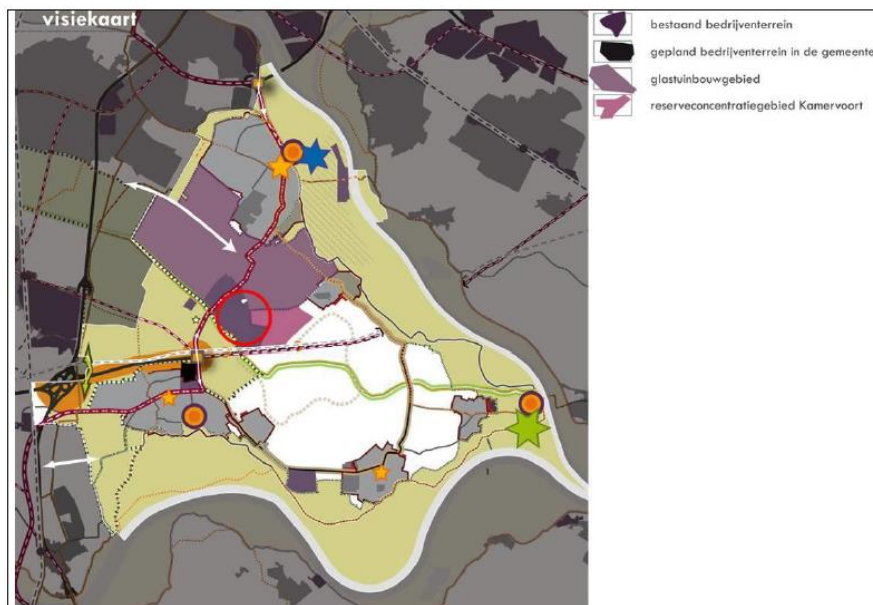
Structuurvisie Lingewaard 2012 – 2022

De gemeenteraad heeft op 31 mei 2012 de Structuurvisie Lingewaard 2012 – 2022 vastgesteld. De structuurvisie beschrijft op hoofdlijnen het ruimtelijk beleid van de gemeente en geeft de hoofdlijnen van de voorziene en gewenste ruimtelijke ontwikkelingen in Lingewaard voor de komende tien jaren weer. Daartoe zijn een aantal ruimtelijke opgaven geformuleerd waaraan de komende tien jaren wordt gewerkt. De structuurvisie geeft tevens inzicht in de wijze waarop die ruimtelijke ontwikkelingen kunnen worden gerealiseerd en hoe lokale organisaties bij het opstellen van de structuurvisie betrokken zijn geweest.

Lingewaard wil een levendige gemeente zijn. Om ervoor te zorgen dat ondernemers zich hier willen vestigen moeten we blijven werken aan een aantrekkelijke vestigingsplaats voor ondernemers. Zowel in de kernen als in het landelijk gebied stuiten ondernemers nu vaak op beperkende maatregelen zoals beperkte bestemmingsmogelijkheden. Meer flexibiliteit is nodig om ondernemers in de toekomst een aantrekkelijk vestigingsklimaat te kunnen bieden.

Plangebied

Het veilingterrein is op de visiekaart van de structuurvisie aangeduid als 'bestaand bedrijventerrein'. Geconstateerd wordt dat herontwikkeling van het terrein voor de hand ligt, omdat de bedrijfsactiviteiten van de bloemenveiling zijn beëindigd. In de uitvoeringsparagraaf van de Structuurvisie is aangegeven dat de gemeente bij de herontwikkeling van het voormalig veilingterrein een faciliterende rol zal vervullen.



Afbeelding 6] Visiekaart Structuurvisie Lingewaard 2012 - 2022 (bron: Bokhorst Architecten BNA)

Conclusie Gemeentelijk beleid

Ook in het gemeentelijk beleid prevaleert inbreiding boven uitbreiding. Herstructurering van het veilingterrein past binnen dit beleid.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Hoofdstuk 4 Onderzoek

Op grond van artikel 3.2 van de Awb dient een bestuursorgaan bij de voorbereiding van een besluit de nodige kennis te vergaren over de relevante feiten en de af te wegen belangen. Een ruimtelijke ontwikkeling kan gevolgen hebben voor de belangen van natuur en milieu, voor cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden, de waterhuishouding en andere waarden. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de verschillende onderzoeken.

4.1 Archeologie

De Monumentenwet 1988 bevat de implementatie in de Nederlandse wetgeving van het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed. De Monumentenwet 1988 verplicht gemeenten om bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen gronden, rekening te houden met de in de bodem aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden.

Plangebied

Uit de Cultuurhistorische waardenkaart van de Provincie Gelderland blijkt dat de archeologische verwachte waarden in het plangebied niet zijn gekarteerd. Uit de gemeentelijke beleidskaart blijkt echter dat een deel van het plangebied een (middel)hoge archeologische verwachtingswaarde heeft. Als de totale bodemingreep groter is dan 500 m² en dieper reikt dan 30cm-mv moet er een "inventariserend veldonderzoek" overlegd worden.

In opdracht van Joosten Kunststoffen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2014 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande sloop van een deel van het veiling terrein ten behoeve van de nieuwbouw van een bedrijfsgebouw. Bureauonderzoek wijst uit dat binnen het plangebied vindplaatsen uit de periode Late Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen worden verwacht. Voor deze periode bestaat de kans op het voorkomen van nederzettingen, bestaande uit erven (woonstalhuis, enkele bijgebouwen en waterput(ten)). Het vondstspectrum hiervan bestaat uit aardewerk, bouw materiaal, houtskool, metalen artefacten en een fosfaatspreiding in de bodem.

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het gehele plangebied. Op grond van de gespecificeerde verwachting wordt het volgende vervolgonderzoek geadviseerd (SIKB, 2007; Tol, ea., 2004):

- Een karterend booronderzoek met een boorgrid van 30 x 35 cm (SIKB methode D1; 10 boringen per hectare;
- boor: Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm;
- waarnemingsmethode: controle opgeboord materiaal ter plaatse in het veld door middel van het snijden van de boorkern;



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Het aanvullende veldonderzoek archeologie wordt als voorwaarde in de vergunning opgenomen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd na de sloop van het bestaande pand. De resultaten van het bureauonderzoek archeologie zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen.

4.2 Ecologie

De natuurbescherming is in Nederland wat betreft de gebiedsbescherming uitgewerkt in de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. De soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna.

Plangebied

In het kader van het bestemmingsplan 'Bedrijvenpark Lingewaard' is er onderzoek gedaan naar de Flora- en Faunawet. Daarin worden conclusies en aanbevelingen geformuleerd. De flora- en faunatoets wijst uit dat het initiatief niet belemmerd wordt vanuit het aspect flora- en fauna. De resultaten van de flora- en faunatoets zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen.

4.3 Bodem

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig. Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie(s).

Een bodemonderzoek is niet nodig als:

- Er geen bodemwerkzaamheden worden verricht (bijvoorbeeld het bouwen van een dakkapel of het plaatsen van een extra verdieping op een gebouw);
- Het gaat om een verandering of vergroting waarbij geen grond wordt verzet en het gebruik hetzelfde blijft;
- Er al voldoende actuele en bruikbare onderzoeksresultaten bij de gemeente beschikbaar zijn, waarop de bodemtoets kan worden gebaseerd.

Plangebied

De locatie Veilingweg 16 te Bemmelen is op basis van het historische bodembestand, het bedrijven-/tankenbestand en het bodeminformatiesysteem verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging. Op de locatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd die zijn beoordeeld voor het vaststellen van de bodemkwaliteit.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Tevens is een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd om te bepalen wat de milieuhygiënische gesteldheid van de bodem op het perceel na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten was. Op basis hiervan heeft onderzoek plaatsgevonden op een negental verdachte locaties, waaruit twee aandachtlocaties naar voren zijn gekomen waar sprake is van verhoogde concentraties in grond/grondwater. Bij toekomstige ontwikkelingen dient hier rekening mee te worden gehouden. Exacte details zijn opgenomen in het verkennend bodemonderzoek dat bij toekomstige ontwikkelingen meegenomen wordt.

Uit de beoordeling van de onderzoeken blijkt dat op de locatie geen milieuhygiënische redenen zijn die een beletsel of beperking vormen ten aanzien van de beoogde bestemmingswijziging (waaronder de in het eindsituatie onderzoek geconstateerde aandachtspunten).

Het aanvullende veldonderzoek bodem wordt als voorwaarde in de vergunning opgenomen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd na de sloop van het bestaande pand.

(zie bijlage 5 van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard, NL.IMRO.1705.14-, BOOT organiserend ingenieursburo, Verkennend bodemonderzoek l.h.k.v. vaststelling eindsituatie Conform NEN-5740 Locatie Veilingweg 16 Bommel, P09-0296-53, Elst, 27 mei 2010)

4.4 Water

Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is, door middel van de Watertoets, per 1 juli 2008 verankerd in art. 3.1.6 lid 1 sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De watertoets is een overlegverplichting tussen initiatiefnemer en waterbeheerder(s) en geldt onder andere voor het vaststellen van een bestemmingsplan, of een wijzigings- en uitwerkingsplan als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 sub a en b Wro.

Plangebied

In kader van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard is een watertoets vervaardigd. De watertoets wijst uit dat het initiatief niet belemmerd wordt vanuit het aspect water. De resultaten van de watertoets zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen.

4.5 Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen ten aanzien van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige functies. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen wegverkeerslawaaï en industrielawaai. Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan waarbij een nieuwe geluidsgevoelige functie wordt toegevoegd een akoestisch onderzoek te worden ingesteld.

Plangebied

In dit initiatief worden geen nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt. Akoestisch onderzoek is derhalve uitsluitend noodzakelijk om te bepalen wat de gevolgen zijn van de aanpassingen van de bedrijfsactiviteiten voor de geluidgevoelige functies in de omgeving. Het initiatief betreft een bedrijf in kunststofverwerking, de bijbehorende milieucategorie is 3.2, deze bedrijfsactiviteiten hebben een geluidshindercontour van 100 meter. Binnen deze contour ligt geluidsgevoelige bebouwing (woningen).



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

De gemeente Lingewaard heeft in 2007 een nota geluidsbeleid op laten stellen. De doelstelling van dit beleid is het behouden van een goede kwaliteit van de leefomgeving. De gemeente is aan de hand van functioneel-ruimtelijke kenmerken onderverdeeld in 8 gebiedstypen met een geluidskwalificatie. Het initiatief valt onder het gebiedstype 'Industrie (bedrijventerrein)'. De nota bedrijven en geluid biedt hiervoor het toetsingskader. In de nota bedrijven en geluid is het gemeentelijk beleid vastgelegd voor het gebiedsgericht beoordelen van het aspect geluid bij bedrijven. De geluidsklasse voor bedrijven op een bedrijventerrein is verdeeld in ambitie en bovengrens. De geluidsklasse ambitie is 'onrustig' en de geluidsklasse bovengrens is 'lawaaierig'.

In het kader van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard is akoestisch onderzoek verricht. Het akoestisch onderzoek wijst uit dat het initiatief niet belemmerd wordt vanuit het aspect geluid en dat het passend is binnen het gemeentelijk geluidsbeleid. De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen.

4.6 Externe veiligheid

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die voortvloeien uit de opslag, productie, het gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Het thema vervoer van gevaarlijke stoffen kan worden onderverdeeld in wegen, spoor en water. In het kader van externe veiligheid dient te worden aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling niet wordt belemmerd door deze risico's.

Plangebied

In kader van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard is onderzoek verricht naar externe veiligheid. Uit dit onderzoek blijkt dat in de directe omgeving van het veilingterrein enkele risicobronnen zijn gesitueerd, maar dat er kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan. Het onderzoek externe veiligheid wijst uit dat het initiatief niet belemmerd wordt vanuit het aspect externe veiligheid. De resultaten van het onderzoek externe veiligheid zijn in de bijlage van dit rapport opgenomen.

4.7 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van VROM ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Ook projecten die 'niet in betekende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.



De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Rg/m³, NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Plangebied

In kader van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard is onderzoek gedaan in hoeverre de voorgenomen planontwikkelingen al dan niet 'in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Uit het onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- voor stikstofdioxide (NO₂) de in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gestelde grenswaarden niet worden overschreden;
- voor zwevende deeltjes (PM₁₀) de in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gestelde jaargemiddelde grenswaarden niet worden overschreden;

Daarnaast zijn de bedrijfsactiviteiten van Joosten Kunststoffen van belang. Deze bedrijfsactiviteiten zijn: groothandel (inkoop-, opslag- en verhandeling) van kunststoffen voor grond- weg- en waterbouw, vallend onder SBI-code 4673. Assemblage van losse onderdelen, dit gebeurt d.m.v. lastechniek waarbij geen gebruik wordt gemaakt van chemicaliën. Op basis van deze activiteiten past Joosten Kunststoffen binnen de kentallen voor de emissies van categorie 3 bedrijven en zijn er t.a.v. luchtkwaliteit geen belemmeringen.

Het initiatief wordt niet belemmerd vanuit het aspect luchtkwaliteit.

(zie bijlage 7 van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard, NL.IMRO.1705.14-, Peutz B.V, Luchtkwaliteitsonderzoek bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het voormalige bloemenveilingterrein aan de Veilingweg 16 te Bemmelen, FA 17201-8-RA-002, Mook, 20 mei 2014)

4.8 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze wet is het beoordelingskader voor geurhinder bij milieuvergunningen en bestemmingsplannen.

Plangebied

Voor milieuzonering kan rekening worden gehouden met de in de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" bepaalde milieucategorieën en bijbehorende richtafstanden. Op het terrein is een zonering (zie afbeelding 6) toegepast, waarbij rekening is gehouden met de functie en bestemming van de omgeving van het bestemmingsplangebied. Het initiatief betreft een bedrijf in kunststofverwerking, de bijbehorende milieucategorie is 3.2. Dit is passend binnen de zonering van het terrein.



Afbeelding 6] Milieucategorieën met planlocatie (bron: Bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard)

4.9 Kabels, leidingen en GSM masten

Door het plangebied lopen geen bovenlokale leidingen of straalpaden. Er zijn geen beschermingszones waar rekening mee moet worden gehouden.



Hoofdstuk 5 Ruimtelijke afweging

Op het voormalige veilingcomplex aan de Veilingweg te Huissen is een plan opgesteld voor het bouwen van een nieuw bedrijfspand met buitenopslag. In het nieuwe bedrijfspand vestigt zich een bedrijf dat handelt in kunststofelementen voor wegenbouw, ondergrondse infrastructuur en grasdaken. Het bedrijf heeft op grote schaal buitenopslag nodig en op wat kleinere schaal binnenopslag. Het bedrijf dat handelt in kunststoffen valt binnen de milieucategorie 3.1.

In de voorgaande hoofdstukken zijn het relevante beleid en de onderzoekaspecten van het plan beschreven.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het beleid van de verschillende overheden. Het nationale, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid stimuleren de herstructurering van een bedrijventerrein. De herstructurering van het bedrijventerrein levert een bijdrage aan duurzame verstedelijking.

Het project levert geen problemen op ten aanzien van de onderzochte milieukundige en ruimtelijke aandachtspunten (water, ecologie, geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit en milieuzonering). Het aanvullende veldonderzoek archeologie en bodem wordt als voorwaarde in de vergunning opgenomen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd na de sloop van het bestaande pand.

Concluderend kan worden gesteld dat het plan mogelijk is binnen het toekomstige beleid en dat er geen belemmeringen zijn ten aanzien van de uitvoering.



Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

De kosten die gepaard gaan met de uitvoering van het plan zullen door de initiatiefnemer worden gedragen. Voor de gemeente zijn geen uitvoeringskosten aan het plan verbonden. Een exploitatieplan is voor dit bestemmingsplan niet nodig. De kosten voor van de ruimtelijk-juridische procedure zullen door middel van een anterieure overeenkomst worden verrekend met de initiatiefnemer.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Colofon

Projectgegevens

Project Ruimtelijke onderbouwing
Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg te Huissen – Gemeente
Lingewaard
Projectnummer 1705-01
Kenmerk 1705/RH/13122014
Datum 13 december 2014
Status **Definitief**

Gegevens opdrachtgever

Van Bokhorst Architecten BNA
Westkadedijk 10
3861 MB Nijkerk
Telefoon 033 246 11 80

Contactpersoon

Dhr. S. van de Pol

Opdrachtnemer

Huisman | Ruimte & Visualisatie
Mendelssohnlaan 4
3781 HW Voorthuizen
Telefoon 06 52 35 18 71

Contactpersoon

Dhr. R. Huisman



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Bijlage 1 Resultaten Flora- en fauna toets

De plannen zijn getoetst aan de Flora- en Faunawet. Daarin worden de volgende conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

Vleermuizen

De bebouwing is op enkele plaatsen waar toegankelijke spouwmuren aanwezig zijn beoordeeld als toegankelijk en geschikt voor gebouwbewonende soorten vleermuizen zoals laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Het betreft het kantoorgebouw in het noorden van het plangebied en de oost- en zuidoostzijde van de veilinghal. Spouwmuren kunnen door vleermuizen worden gebruikt als kraamverblijf, zomerverblijf en paarverblijf. Onzeker is of vleermuizen daadwerkelijk gebruik maken van de bebouwing.

De watergang en groenstrook ten noordwesten van het plangebied is in potentie geschikt als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen. Ingrepen in deze zone zijn niet gepland, zodat effecten op deze functies uitgesloten zijn.

Vooralsnog blijven genoemde gebouwen gehandhaafd. Indien te zijner tijd ingrepen gepland zijn aan het kantoor in het noorden of delen van het veilingcomplex met spouwmuren, wordt aanbevolen dit voor te leggen aan een ter zake deskundige of nader onderzoek noodzakelijk is met een batdetector. Dit wordt bij voorkeur uitgevoerd conform het protocol van de Gegevensautoriteit Natuur. Conform dit protocol dient het onderzoek minimaal te bestaan uit twee veldbezoeken in de periode juni - half juli en twee bezoeken in de periode half augustus – half september. Onderzoeksstrategieën naar bij de conclusies genoemde functies kunnen daarbij optimaal worden gecombineerd. Deze onderzoeksperiode dient vrij strikt te worden gehanteerd, daar onderzoek in minder effectieve perioden geen volledig uitsluitel geeft.

Vogels

In een groenstrook in het noorden van het plangebied is een kolonie roeken aangetroffen. Nesten van roeken zijn ondergebracht in categorie 2 jaarrond beschermde nesten. De groenstrook in het noorden blijft gehandhaafd. Daarnaast blijft het plangebied, doordat geen structurele veranderingen plaatsvinden, geschikt foerageergebied voor roeken. Effecten op roek worden niet verwacht. Aanbevolen wordt de groenstrook waar nesten van roek aanwezig zijn conform de plannen te behouden. Een ontheffing voor roek wordt namelijk alleen onder strikte voorwaarden verleend.

In bomen en struiken aan de randen van het plangebied en in enkele plekken rond de bebouwing worden algemene broedvogels verwacht. Het betreft soorten die vrij flexibel zijn in hun plaatskeuze. Effecten op deze soorten zijn te verwachten als groenelementen in het broedseizoen worden verwijderd. Daarom wordt aanbevolen werkzaamheden zoals kappen en snoeien uit te voeren buiten het vogelbroedseizoen, dat globaal loopt van maart tot augustus. Negatieve en/of vergunningsplichtige effecten zijn dan op voorhand uitgesloten. Het verwijderen van opgaande beplantingen voorafgaande aan het broedseizoen is ook een mogelijkheid. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe nooit ontheffing verleend. Indien de planning het bovenstaande niet toelaat, dient het plangebied voorafgaande aan de werkzaamheden door een ter zake deskundige te worden gecontroleerd op broedende vogels.



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Overige soortgroepen

Voor overige beschermde soortgroepen ontbreekt geschikt leefgebied, zodat effecten op voorhand uitgesloten zijn. Voor deze soortgroepen geldt de zorgplicht, waarbij wordt verwacht, dat men voorzichtig omgaat met planten en dieren in het algemeen. In dit kader wordt aanbevolen opgaande vegetaties voorafgaande aan grondwerkzaamheden kort te maaien, zodat dieren het plangebied uit eigen beweging tijdig zullen verlaten.

(zie bijlage 6 van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard, NL.IMRO.1705.14-, Buro Maerlant Landschap, Ecologie & Ruimtelijke Ordening, Toets Flora- en faunawet Huissen Veilingweg, Dussen, 28 maart 2010)



Bijlage 2 Resultaten Watertoets

Voor de herontwikkeling van het veilingterrein is een watertoets vervaardigd. De belangrijkste aspecten daaruit zijn vertaald in deze waterparagraaf.

Beleid

De gemeente Lingewaard en Waterschap Rivierenland streven naar een goede samenwerking bij de inrichting en beheer van watersystemen. De belangrijkste beleidspunten van toepassing op de herinrichting van het veilingterrein zijn:

- de belevingswaarde van oevers wordt verhoogd door de inrichting af te stemmen op de gewenste beeldkwaliteit en het gebruik;
- beperken afvoer vanuit het stedelijk gebied. Hiermee wordt voorkomen dat er een te hoge afvoer plaatsvindt en er in landelijk gebied overlast kan plaatsvinden;
- het watersysteem is goed te beheersen en te onderhouden;
- beperken vervuiling van water door een brongerichte aanpak (onder meer door keuze van bouwmaterialen);
- terugdringen rioolmissies met name bij droogvallende watergangen;
- niet mengen van schone en vuile waterstromen.

Procesverloop

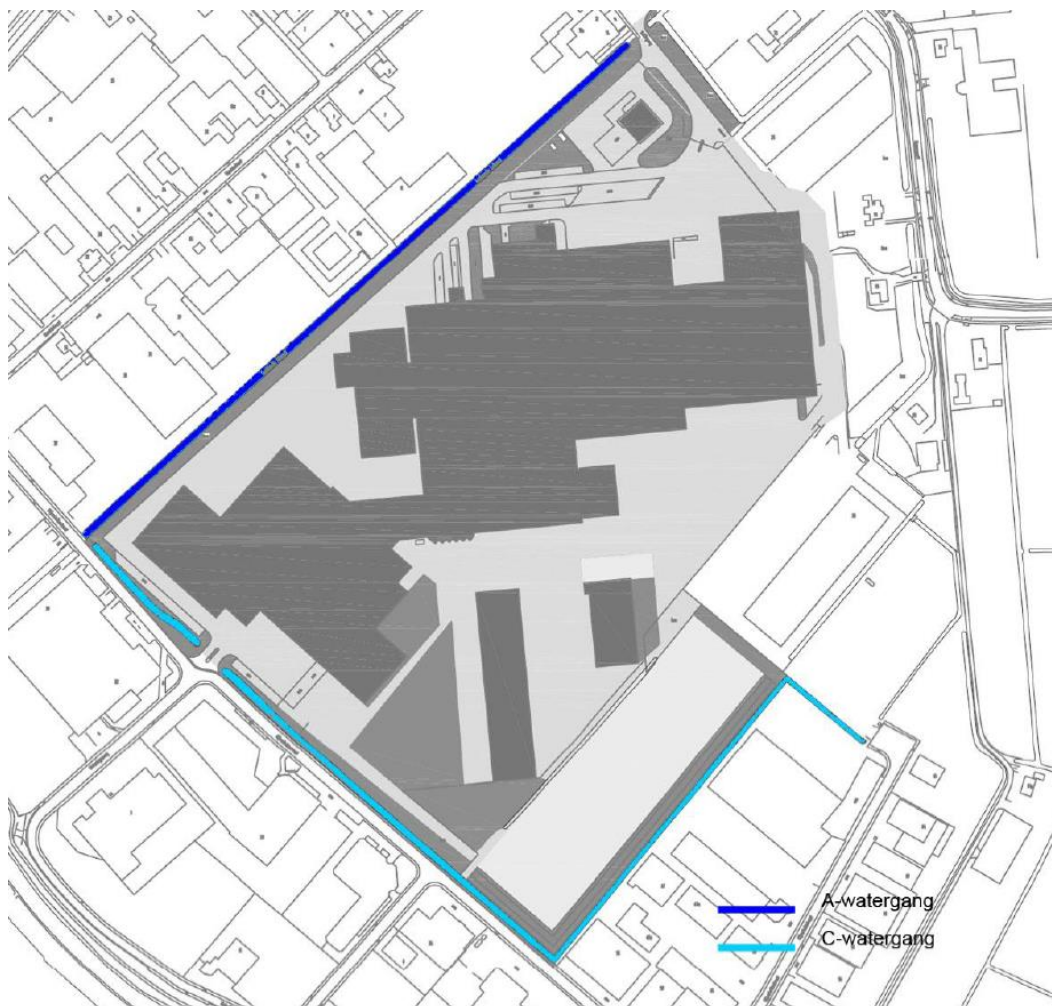
In het kader van de watertoets is contact opgenomen met de waterbeheerder, het Waterschap Rivierenland over de aanleiding van de watertoets. In dit overleg is besloten het watertoetsproces simpel maar doelkrachtig te houden en voornamelijk te richten op de watercompensatie en waterberging. Voorafgaande aan de rapportage zijn de uitgangspunten en randvoorwaarden besproken in een startoverleg. Vervolgens is het ontwerp van de herinrichting verwerkt in een concept rapportage van de watertoets en teruggekoppeld aan de initiatiefnemer, de gemeente Lingewaard en de waterbeheerder (WSRL). Dit heeft geresulteerd in een aantal wijzigingen die zijn verwerkt in een eindconcept van de watertoets. Ook deze is teruggekoppeld aan de initiatiefnemer, de gemeente Lingewaard en de waterbeheerder (WSRL).

In de uitvoeringsfase zal de initiatiefnemer het plan van de herinrichting uitvoeren. De waterbeheerder verleent de vergunning, volgt de uitvoering en neemt het beheer en eigendom over van de Leutensche Leigraaf en geeft wateradvies, na indienen van het voorontwerp bestemmingsplan door de initiatiefnemer en de gemeente Lingewaard.

De waterbeheerder heeft inmiddels een schriftelijk akkoord gegeven op deze watertoets.



Nadien is de waterstructuur aangepast. Randvoorwaarde daarbij is dat te dempen watergangen 1:1 worden gecompenseerd. Hiermee wordt voldaan aan de uitgangspunten van de Watertoets. De belangrijkste veranderingen zijn dat de ligging van de C-watergang aan de zuidzijde van het plangebied is gewijzigd. Hierbij zijn de randvoorwaarden uit de watertoets als uitgangspunt gebruikt. De oppervlakte van het water wordt niet verkleind (te dempen watergangen worden geheel gecompenseerd en er worden geen doodlopende watergangen aangelegd. Hiervoor zal een aangepaste watervergunning zal worden aangevraagd.



Afbeelding 6] 3D ontwerp nieuw bedrijfspand (bron: Bokhorst Architecten BNA)

Veiligheid

In het gebied bevinden zich geen waterkeringen die in het kader van de waterveiligheid beschouwd zouden moeten worden. Het plan ligt niet buitendijks of in de kern-, binnenbescherming- of buitenbeschermingszone van een waterkering. Het is daarom niet te verwachten dat de herinrichting van invloed zal zijn op de veiligheid van een waterkering.



In het plangebied bevindt zich wel een A-watergang: de Leutensche Leigraaf. Door een waterbergingsoever te realiseren wordt ingespeeld op een toenemende peilstijging, door meer afvoerend verhard oppervlak. Bij een peilstijging van 0,30 meter boven het streefpeil is de drooglegging 0,70 meter.

Ecologie

De Leutensche Leigraaf is een KRW-waterlichaam, maar omdat de watergang van het plangebied niet deel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur worden er geen extra eisen gesteld aan de herinrichting. Toch wordt de waterbergingsoever natuurvriendelijk door middel van een terrastalud met de mogelijkheid voor het versterken van het zelfreinigend vermogen van het oppervlaktewater. Dit draagt daardoor bij aan een goede waterkwaliteit. Tevens wordt hiermee een goede ecologische kwaliteit van het water bevorderd. Als de kwaliteit van het oppervlaktewater negatief beïnvloed wordt door de inlaat van vervuild, afgekoppeld, hemelwater, moet er rekening gehouden worden met de aanleg een zuiverende voorziening.

Grondwater

De herinrichting van het veilingterrein mag niet resulteren in een blijvende grondwaterpeilverlaging of in vervuiling van het grondwater. De veranderingen van het plangebied betreffende de waterhuishouding, hebben geen direct effect op de grondwaterstand. Het maaiveld blijft gelijk, het totaal verhard oppervlak zal toenemen waardoor het afvoerend hemelwater niet direct infiltreert in de grond en afstroomt naar het oppervlaktewater.

Riolering

De huidige riolering op het veilingterrein blijft behouden. Daar waar nodig wordt deze aangepast. Hier gaat het vooral om het te verkopen grondgebied aan de oostzijde. De riolering van de bestaande gebouwen aan de Nijverheidsstraat zal gescheiden worden afgevoerd van het overige deel van het voormalige veilingterrein. Het afvoerend verhard oppervlak van het gedeelte 'milieustraat', zal via de vloestofdichte vloer en via een zuiverende voorziening indirect geloosd worden op het oppervlaktewater door middel van een hemelwaterriool, mits wordt voldaan aan het activiteitenbesluit. Voor het te verkopen grondgebied wordt een verbeterd gescheiden stelsel voorgeschreven, met oog op een bedrijfsterrein gerelateerde functie. Dit stelsel zal apart afvoeren op het gemeentelijk stelsel.

Waterberging

In het kader van de watertoets is bij aanleg van nieuw verhard oppervlak extra waterbergingscompensatie nodig. In verband met versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen is aanleg van extra waterberging van belang. Voor plannen met minder dan 500 m² extra verharding in stedelijk gebied is geen compenserende waterberging vereist. In deze situatie is de extra verharding 2,1 hectare en is watercompensatie verplicht. Deze vindt plaats aan de westkant van de Leutensche Leigraaf.



Een andere norm is dat de peilstijging bij een gemiddelde regenbui ($T=10$) maximaal 0,30 meter mag zijn en een drooglegging van 0,70 meter. Uit retentieberekeningen met de geplande situatie blijkt dat de peilstijging van het oppervlaktewater, bij een maximale afvoercapaciteit van het onverhard oppervlak (15 mm/dag), voldoet aan deze randvoorwaarden.

(zie bijlage 3 van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard, NL.IMRO.1705.14-, MWH B.V., Watertoets Veilingterrein Huissen/Bemmel, W09A0124, Delft, 16 september 2010)



Bijlage 3 Resultaten Akoestisch onderzoek

In het kader van dit akoestisch onderzoek is uitgegaan van de vestiging van bedrijfsactiviteiten tot en met milieucategorie 4.2 van de VNG-handreiking. Aan de zuidwest- en de noordoostzijde van het plangebied mogen zich na de herontwikkeling bedrijven vestigen die maximaal behoren tot categorie 3.2 van de VNG-handreiking.

Er is geen sprake van een gezoneerd industrieterrein. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is het noodzakelijk dat de ruimtelijke inpasbaarheid ten aanzien van het aspect geluidhinder wordt afgewogen. Hoewel er vanuit de Wet geluidhinder geen geluidnormering van toepassing is, dient de afweging dus wel plaats te vinden. De Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (VROM, 1998) wordt bij vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) gehanteerd. Deze handreiking gaat uit van:

- een streefwaarde van 55 dB(A) doch maximaal 65 dB(A) bij woningen op bedrijventerreinen;
- maximaal 50 dB(A) bij andere woningen.

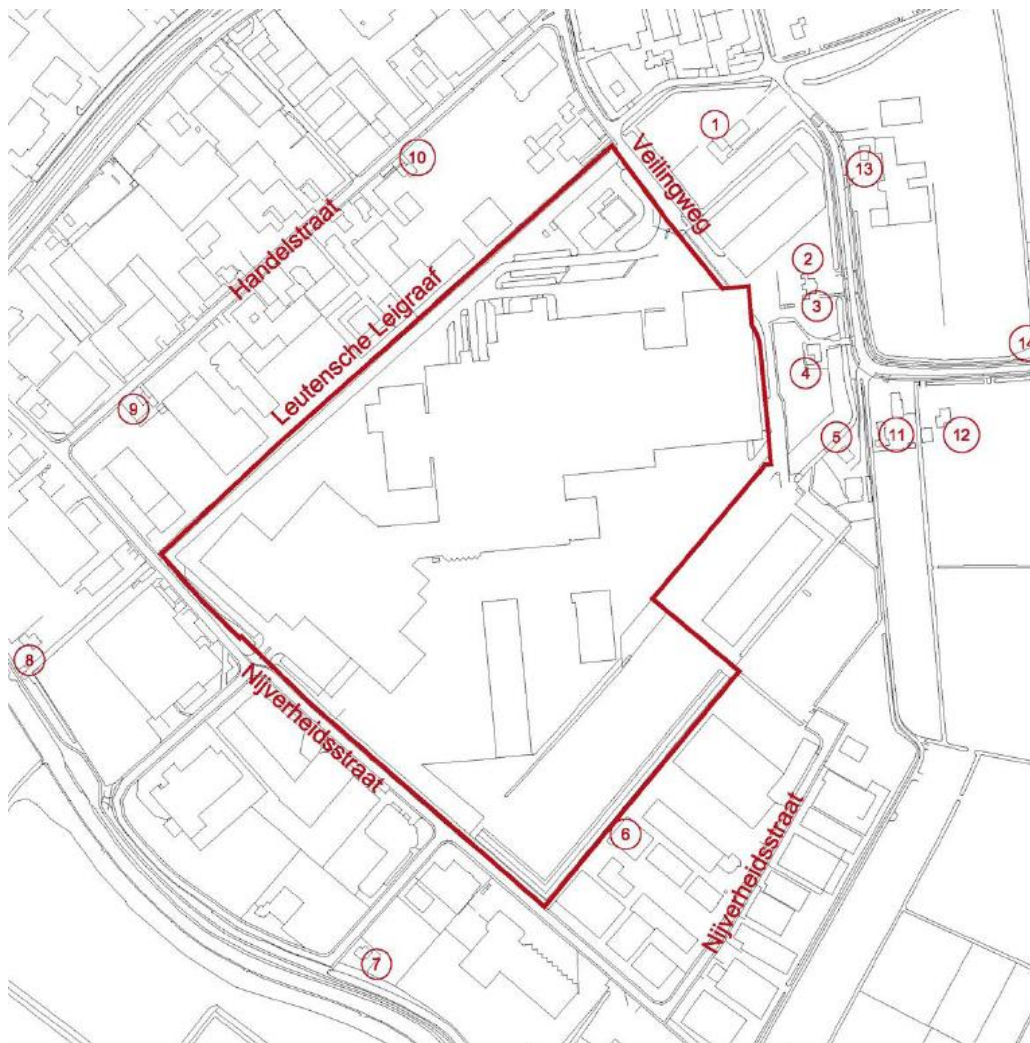
Uitgangspunt voor het akoestisch onderzoek is de beoogde terreinindeling qua milieucategorieën zoals aangegeven in afbeelding 5:

- midden: milieucategorie 4.2 activiteiten, 10,95 ha;
- zuidwest: milieucategorie 3.2 activiteiten, 5,33 ha;
- noordoost: milieucategorie 3.2 activiteiten, 2,45 ha.

Bij de invulling van deze deelgebieden is vervolgens uitgegaan van een zogenaamde 'maximaal representatieve invulling' van het terrein. Categorie 4.2-activiteiten conform de VNG-handreiking (2009) kenmerken zich door een geluidbelasting van circa 45 dB(A) op 300 meter, overeenkomend met een geluidvermogen van circa 110 dB(A). Uitgaande van een gemiddeld oppervlaktebeslag van 3 hectare voor dergelijke bedrijven, is het geluidvermogen 65 dB(A) per m².

Een dergelijk geluidvermogen per m² sluit aan bij kentallen zoals gehanteerd in diverse andere onderzoeken in een vergelijkbaar kader. Evenzo geldt voor categorie 3.2-activiteiten een geluidbelasting van 45 dB(A) op 100 meter ofwel een geluidvermogen van circa 100 dB(A). Bij een oppervlaktebeslag van 2 hectare aldus 57 dB(A) per m².





Beoordelingsposities	1 t/m 10	11 t/m 13	14
Gebiedstypering	Industrie	Buitengebied	Buitengebied
Referentieniveau omgevingsgeluid	niet van belang	redelijk rustig: 45-50 dB(A)	rustig: 40-45 dB(A)
Geluidsklasse (ambitie)	onrustig: 50-55 dB(A)	rustig: 40-45 dB(A)	rustig: 40-45 dB(A)
Geluidsklasse (bovengrens)	lawaaig: 60-65 dB(A)	redelijk rustig: 45-50 dB(A)	rustig: 40-45 dB(A)

Afbeelding 7] Meetpunten akoestisch onderzoek (bron: Bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard)

Voor een integrale akoestische beschouwing is ook de wijdere omgeving buiten het plangebied bekeken. Daarnaast is rekening gehouden met de gebiedstypering zoals die in 2008 door de gemeente Lingewaard is vastgesteld. Hierbij is ingezoomd (zie afbeelding 7) op het negental beoordelingsposities aan de Kamervoort oostelijk van het plangebied (1 t/m 5 met gebiedstypering industrie en 11 t/m 14 met gebiedstypering buitengebied).



Voor het vijftal beoordelingsposities (6 t/m 10) zuidelijk, westelijk en noordelijk van het plangebied, binnen het gebied met typering industrie, is de lokale situatie (industrie, verkeer) maatgevend. Die lokale situatie valt buiten het kader van voorliggend onderzoek. Voor die posities wordt de analyse met betrekking tot het plangebied zelve afdoende geacht.

Tenslotte is het railverkeer over de Betuwelijn beschouwd, die 750 à 1000 m ten zuiden van het de woningen aan de Kamervoorst loopt.

Inpasbaarheid industrielawaai binnen Wabo

Terreindeel midden met milieucategorie 4.2-activiteiten

De langtijdgemiddelde geluiddruk in etmaalwaarde voor het middelste terreindeel bedraagt:

- 38 à 55 dB(A) in beoordelingsposities 1 t/m 10 (gebiedstypering industrie);
- 42 à 47 dB(A) in beoordelingsposities 11 t/m 14 (gebiedstypering buitengebied);

Conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (VROM, 1998) wordt bij vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de volgende geluidbelastingen gehanteerd:

- streefwaarde 55 dB(A) doch maximaal 65 dB(A) bij woningen op bedrijventerreinen;
- maximaal 50 dB(A) bij andere woningen.

Toetsing aan dit aspect in het kader van omgevingsvergunning verlening levert derhalve geen knelpunten op.

Terreindeel zuidwest met milieucategorie 3.2-activiteiten

De langtijdgemiddelde geluiddruk in etmaalwaarde voor het zuidwestelijke terreindeel bedraagt:

- 23 à 51 dB(A) in beoordelingsposities 1 t/m 10 (gebiedstypering industrie);
- 29 à 35 dB(A) in beoordelingsposities 11 t/m 14 (gebiedstypering buitengebied).

Conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (VROM, 1998) wordt bij vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de volgende geluidbelastingen gehanteerd:

- streefwaarde 55 dB(A) doch maximaal 65 dB(A) bij woningen op bedrijventerreinen;
- maximaal 50 dB(A) bij andere woningen

De geluidbelastingen uit de Handreiking worden derhalve niet overschreden.

Terreindeel noordoost met milieucategorie 3.2-activiteiten

De langtijdgemiddelde geluiddruk in etmaalwaarde voor het noordoostelijke terreindeel bedraagt:

- 29 à 48 dB(A) in beoordelingsposities 1 t/m 10 (gebiedstypering industrie);
- 34 à 42 dB(A) in beoordelingsposities 11 t/m 14 (gebiedstypering buitengebied).

Conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (VROM, 1998) wordt bij vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de volgende geluidbelastingen gehanteerd:

- streefwaarde 55 dB(A) doch maximaal 65 dB(A) bij woningen op bedrijventerreinen;
- maximaal 50 dB(A) bij andere woningen

De geluidbelastingen uit de Handreiking worden derhalve niet overschreden.



Inpasbaarheid industrielawaai binnen gemeentelijke Nota Bedrijven en Geluid

De langtijdgemiddelde geluiddruk in etmaalwaarde vanwege alle industrielawaai (binnenplans en buitenplans) bedraagt:

- 44 à 54 dB(A) in beoordelingsposities 1 t/m 5 (gebiedstypering industrie);
- 46 à 49 dB(A) in beoordelingspositie 11 t/m 13 (gebiedstypering buitengebied, referentieniveau omgevingsgeluid 'redelijk rustig');
- 45 dB(A) in beoordelingspositie 14 (gebiedstypering buitengebied, referentieniveau omgevingsgeluid 'rustig').

Het in de Nota Bedrijven en Geluid van de gemeente Lingewaard aangegeven bereik is:

- tot 65 dB(A) voor gebiedstypering industrie;
- 40-50 dB(A) voor gebiedstypering buitengebied, referentieniveau omgevingsgeluid 'redelijk rustig';
- 40-45 dB(A) voor gebiedstypering buitengebied, referentieniveau omgevingsgeluid 'rustig'.

Het in de Nota aangegeven bereik wordt niet overschreden.

In positie 11 tot en met 13 wordt de geluidklasse 'ambitie' van 40-45 dB(A) met één geluidklasse overschreden. Afwijken van die geluidklasse aldaar wordt op grond van de Nota aanvaardbaar geacht met het oog op het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Het referentieniveau van het omgevingsgeluid is ter plaatse de geluidklasse 45-50 dB(A), waarin die drie woningen (deels) zijn gesitueerd.

De langtijdgemiddelde geluiddruk in etmaalwaarde vanwege binnenplans industrielawaai in de zuidelijke, westelijke en noordelijke beoordelingsposities met gebiedstypering "industrie" bedraagt 47 à 56 dB(A). Het in de Nota Bedrijven en Geluid van de gemeente Lingewaard aangegeven bereik tot 65 dB(A) wordt ruimschoots gerespecteerd. Hiermee is duidelijk dat de ontwikkelingen in het plangebied niet maatgevend zijn voor de beoordeling aldaar, maar dat de lokale situatie wordt bepaald door de direct omliggende bedrijven, welke inventarisatie buiten het kader van voorliggend onderzoek valt.

Inpasbaarheid railverkeerslawaai

De langtijdgemiddelde geluiddruk in Lden vanwege de Betuwelijn (buitenplans) bedraagt samen-gevat:

- 51 à 62 dB in beoordelingsposities 1 t/m 10 (gebiedstypering industrie);
- 51 à 54 dB in beoordelingsposities 11 t/m 14 (gebiedstypering buitengebied).

Binnen voorliggende bestemmingsplan wijziging wordt railverkeerslawaai verder niet getoetst, de kwantificering is slechts illustratief.



Resumé

De voorgenomen bestemmingsplan wijziging c.q. akoestische consequenties daarvan doorstaan een akoestische toetsing, met dien verstande dat voor positie 11, 12 en 13 aan de Karmervoort met gebiedstypering "buitengebied" de bovengrens, zoals te ontlelen aan het referentieniveau omgevingsgeluid aldaar, wordt gehanteerd voor de toetsing aan het gemeentelijke industrielawaai beleid.

(zie bijlage 5 van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard, NL.IMRO.1705.14-, Peutz B.V., Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard ten behoeve van de bestemmingsplan wijziging van het voormalige bloemenveiling terrein aan de Veilingweg 16 te Bemmelen, FA 17201-10-RA-001, Mook, 15 mei 2014)



Ruimtelijke onderbouw Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Bijlage 4 Resultaten onderzoek

Externe veiligheid

In kader van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard is onderzoek verricht naar externe veiligheid. Uit dit onderzoek blijkt dat in de directe omgeving van het veilingterrein enkele risicobronnen zijn gesitueerd. Het betreffen aardgastransportleidingen, een hoogspanningslijn, een aardgas-ontvangststation, vervoer van gevaarlijke stoffen over de Karstraat (N839), de Betuweroute en een drietal inrichtingen met gevaarlijke stoffen (ammoniak koelinstallaties en LPG tankstation).

- Karstraat

In het rapport 'Externe veiligheidsrisico's op provinciale wegen in Gelderland' uit januari 2011 is de N839 opgenomen als route gevaarlijke stoffen. Uit deze rapportage blijkt dat deze weg geen plaatsgebonden risicocontour 10-6 heeft (0 meter). Conform de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen geldt een toetsafstand van 200 meter voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied is gelegen op een afstand van meer dan 200 meter van de Karstraat. Een nadere beschouwing van het aspect externe veiligheid is derhalve niet noodzakelijk.

- Betuweroute

De plaatsgebonden risicocontour 10-6 van de Betuweroute is gelegen op 30 meter van de buitenste spoorstaaf. Conform de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen geldt een toetsafstand van 200 meter voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied ligt op een afstand van meer dan 200 meter van de Betuweroute (circa 500 meter). Een nadere beschouwing van het aspect externe veiligheid is derhalve niet noodzakelijk.

- LPG tankstation

Ten noorden van het plangebied is een LPG tankstation aanwezig. Uit gegevens van de Risicokaart blijkt dat de vergunde doorzet 499 m³/jaar bedraagt. De plaatsgebonden risicocontour 10-6 bedraagt 25 meter vanaf het vulpunt. Het invloedsgebied voor het groepsrisico bedraagt 150 meter vanaf hetzelfde vulpunt. Het plangebied ligt op een afstand van meer dan 150 meter van het vulpunt. Een nadere beschouwing van het aspect externe veiligheid is derhalve niet noodzakelijk.

- Ammoniak koelinstallatie

In de directe omgeving van het plangebied zijn twee ammoniak koelinstallaties aanwezig. Beide koelinstallaties hebben een inhoud van minder dan 1.500 kg ammoniak (één van 1.400 kg en één van 1.000 kg). Dit houdt in dat beide installaties niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen. Een nadere beschouwing van het aspect externe veiligheid is derhalve niet noodzakelijk. Bovendien is de ammoniakkoelinstallatie die conform de risicokaart in het plangebied is gesitueerd, inmiddels aldaar niet meer aanwezig.



- Gasontvangstation

Ten noorden van het plangebied is een gasontvangstation gesitueerd. Deze installatie heeft een risicoafstand van 15 meter tot kwetsbare objecten. Het plangebied ligt op een afstand van meer dan 15 meter. Een nadere beschouwing van het aspect externe veiligheid is derhalve niet noodzakelijk.

- Hoogspanningslijn

Ten zuiden van het plangebied is, evenwijdig aan de Betuweroute, een hoogspanningslijn aanwezig. Bij hoogspanningslijnen gaat het om elektromagnetische straling die mogelijk gezondheidsrisico's veroorzaakt. Volgens de netkaart van het RIVM betreft het een hoogspanningslijn van 380 kV met een indicatieve magneetveldzone van 135 meter aan weerszijden. Het plangebied is gesitueerd op meer dan 135 meter van de hoogspanningslijn. Een nadere beschouwing van het aspect externe veiligheid is derhalve niet noodzakelijk.

- Aardgastransportleidingen

Nabij het plangebied liggen meerdere hoge druk aardgastransportleidingen. Uit informatie van de risicokaart blijkt dat het invloedsgebied van een zestal leidingen over het plangebied ligt. Conform het Besluit externe veiligheid buisleidingen dienen de externe veiligheidsrisico's hiervan kwantitatief te worden vastgesteld. Hiertoe is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat de plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶ geen knelpunt vorm voor de voorgenomen ontwikkeling. Uit berekeningen van het groepsrisico ten gevolge van de ondergrondse aardgas-transportleidingen blijkt dat het groepsrisico ten aanzien van leiding N578-07-01 ruim onder de oriëntatiewaarde ligt (zelfs < 0,1 maal de oriëntatiewaarde), mits voor het evenemententerrein een afstand van 25 meter vanaf het middelpunt van deze leiding wordt aangehouden. Voor een dergelijke situatie geldt dan een beperkte verantwoordingsplicht. Ten aanzien van de andere relevante aardgastransportleidingen is de letaliteit binnen het plangebied lager dan 100%. In een dergelijke situatie geldt tevens een beperkte verantwoordingsplicht van het groepsrisico. Bij deze beperkte verantwoording dienen de aspecten hulpverlening (bij een ramp of zwaar ongeval) en zelfredzaamheid nader beschouwd te worden.

Conclusie

Gezien het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan. In verband met de aanwezigheid van de gasleidingen is er wel een beperkte verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

(zie bijlage 5 van het bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard, NL.IMRO.1705.14-, Peutz B.V., Onderzoek externe veiligheid bestemmingsplan Bedrijvenpark Lingewaard ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het voormalige bloemenveilingterrein aan de Veilingweg 16 te Bemmelen, FA 17201-9-RA-001, Mook, 6 juni 2014)



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

Bijlage 5 Concept archeologisch bureauonderzoek



Ruimtelijke onderbouwing Nieuw te bouwen bedrijfspand aan de Veilingweg
te Huissen – Gemeente Lingewaard
Definitief 13 december 2014

RAAP-NOTITIE *nummer*

Plangebied Veilingterrein te Huis- sen

Gemeente Lingewaard

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: Joosten Kunststoffen

Titel: Plangebied Veilingterrein te Huissen, gemeente Lingewaard; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Status: conceptversie

Datum: *augustus 2014 *

Auteur: E. Goossens Ma

Projectcode: LIUV

Bestandsnaam: NO*nummer*_LIUV

Projectleider: E. Goossens Ma

Projectmedewerkers: niet van toepassing

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: *archisvondstmeldingsnummers*

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 62727

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Autorisatie: E.H. Boshoven Ir.

Bevoegd gezag: gemeente Lingewaard

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2014

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Joosten Kunststoffen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2014 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande sloop van een deel van het veiling terrein ten behoeve van de nieuwbouw van enkele woningen ten zuiden van Huissen in de gemeente Lingewaard.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Het onderzoek omvatte het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden en had tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor het plangebied.

Het plangebied ligt op de flank van een crevassegeul van de Walbeek stroomgordel. Aan weerszijden van deze geul komen meerdere vindplaatsen voor uit de periode Late Bronstijd tot en met de Middeleeuwen. Op basis hiervan kan aan het plangebied een hoge archeologische verwachting worden toegekend voor vindplaatsen uit de periode Late Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen. Er bestaat de kans op het voorkomen van nederzettingsresten, bestaande uit erven (woonstalhuis, enkele bijgebouwen en waterput(ten)). Het vondstspectrum hiervan bestaat uit aardewerk, bouw materiaal, houtskool, metalen artefacten en een fosfaatspreiding in de bodem.

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het gehele plangebied, in de vorm van een karterend booronderzoek.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Lingewaard een selectiebe-sluit (contactpersoon regioarcheoloog drs. J. Habraken).

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	5
1.3 Huidige en toekomstige situatie	5
1.4 Onderzoekspz et richtlijnen	5
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Methoden	7
2.2 Resultaten	7
3 Conclusies en aanbevelingen	10
3.1 Conclusies	10
3.2 Aanbevelingen	10
Literatuur	12
Gebruikte afkortingen	13
Verklarende woordenlijst	13
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	13

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van Joosten Kunststoffen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2014 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande sloop van een deel van het veiling terrein ten behoeve van de nieuwbouw van enkele woningen ten zuiden van Huissen in de gemeente Lingewaard.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Het onderzoek omvatte het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden en had tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor het plangebied. Op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 3 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Gemeente: Lingewaard

Plaats: Huissen

Plangebied: Veilingterrein

Centrumcoördinaten: 192.047 / 435.954

Oppervlakte: 2,5 hectare

Kaartblad: 40D

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 62727

1.3 Huidige en toekomstige situatie

Momenteel is het plangebied nog grotendeels bebouwd. Deze bebouwing bestaat uit enkele loodsen met een kantoorpand van het veilingterrein en staat in het midden van het plangebied. De noord- en zuidzijde zijn voorzien van oppervlakteverharding. De bebouwing zal worden gesloopt. Aan de noordkant komt hier woningbouw voor terug.

1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. Daarnaast worden de richtlijnen voor archeologisch onderzoek van de gemeente Lingewaard gebruikt (Habraken, 2014). RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde geologische en archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen *en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnterpreteerd.

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- ARCHIS voor de AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen (www.archis.nl);
- historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl) voor kadastrale minuut 1832 en diverse topografische kaarten)
- bodemkundig en geomorfologisch kaartmateriaal (www.archis.nl);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl);
- het informatiesysteem Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (www.dinoloket.nl);
- de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (Willemse, 2009).

2.2 Resultaten

1. Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van *natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen* in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?

Er bestaat een onzekerheid over de geomorfologie ter hoogte van het plangebied. Op de zanddieptekaart van 2009 (en de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart die hierop gebaseerd is (figuur 2; Willemse, 2009)) wordt nog de meandergordel van Walbeek weergegeven (Cohen, e.a., 2009; figuur 4). Op de recentere stroomgordelkaart ontbreekt deze (figuur 4; Cohen & Stouthamer, 2012). De meandergordel ligt op deze kaart zuidelijker. Wel wordt er een crevassegeul weergegeven. Deze is afkomstig van de Walbeek stroomgordel en loopt door het noorden van het plangebied. Op de kaart uit 2009 is deze crevassegeul blijkbaar geïnterpreteerd als een restgeul van de meandergordel zelf.

De Walbeek stroomgordel is niet exact gedateerd. De actieve periode wordt geschat tussen 1000 en 500 v. Chr. De zanddiepte van de stroomgordel betreft doorgaans tussen de 2 en 3 m –Mv. De restgeul is tussen de 3 en 6 m diep. De pleistocene ondergrond (Kreftenheye) komt buiten de crevasse voor op circa 2 tot 3 m –Mv.

Bovenstaand beeld wordt bevestigd door de in het DINO-loket geregistreerde boringen. In de boringen die in de nabije omgeving geregistreerd zijn worden oever- op beddingafzettingen weergegeven ter hoogte van de crevasse. Aan weerszijden daarvan worden oeverafzettingen op Kreftenheye afzettingen weergegeven.

Bodemkundig bestaat de omgeving van het plangebied uit kalkhoudende poldervaaggronden (figuur 2). Dit betekent dat de bodem vanaf het maaiveld tot circa 1,2 m –Mv uit zware zavel en lichte klei (klei-zand mix) bestaat. De grondwatertrap is VI. De gemiddeld hoogste grondwaterstand is 40-80 cm –Mv, de gemiddeld laagste stand is > 120 cm –Mv.

Over de gaafheid van de bodem is één bron voorhanden. Op www.bodemloket.nl wordt het veilingterrein weergegeven als (deels) gesaneerd. Detailinformatie is echter niet voorhanden. Waar en hoe diep er gesaneerd is kan dus niet bepaald worden. Daarnaast zal de bouw van de veilinggebouwen ongetwijfeld voor verstoringen hebben gezorgd. Maar of deze tot aan de potentiële archeologische laag reiken is onbekend.

2. Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Voor zo ver bekend zijn er geen afdekkende lagen aanwezig.

3. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?

Op basis van diverse kaarten vanaf 1832 is het plangebied tot aan de ingebruikname als veilingterrein steeds als weiland in gebruik geweest (www.watwaswaar.nl; figuur 3). De veiling (VV70 genaamd) wordt in 1973 gebouwd (<http://www.mijngelderland.nl/#/lingewaard/veilingen>). In 2008 wordt de veiling opgeheven.

4. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend?

Vanaf 1997 zijn ten noordwesten van het plangebied in een landschappelijk gelijke setting enkele (omvangrijke) (boor)onderzoeken uitgevoerd (onderzoek ten behoeve van het AGRO-park; o.a. Haarhuis, 1997, De Ridder & Blom, 2011, De Wit & STokkel, 2011, Diependaal, 2012). De resultaten geven een goed beeld over de te verwachten vindplaatsen in het plangebied (AMK-terreinen 3896, 3880 en 3887, ARCHIS-waarnemingen: 3538, 3539, 16373, 12373, 16803, 42849, 42850, 42851, 42852, 42853, 44063, 44065, 44067, 46470, 46471, 47141, 48019, 48043, 54963, 56190, 56971, 128189, 128190, 128191, 405001, 418009, 418089, 418093, 418133, 419366, 422545, 423425, 424404, 426358, 428199, 428654 en 437362). De aangetroffen vindplaatsen (nederzettinsresten en graven) dateren uit de periode Neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Ze zijn direct langs de crevassegeul gelegen, in de top van de bijbehorende oeverafzettingen (onder een laklaag) tussen circa 50 en 120 cm –Mv.

5. Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?

De natuurlijke formatieprocessen betreffen bodemvorming, bodemdegradatie en bioturbatie.

6. Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?

De bouw van het veilingterrein kan de bodem tot de potentiële archeologische laag verstoord hebben.

7. Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspredingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoor niveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

Bioturbatie en de aanleg van het veilingterrein kunnen hebben gezorgd voor een spreiding van vondsten en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige resten hebben aangetast.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

8. Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

Binnen het plangebied worden vindplaatsen uit de periode Late Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen verwacht. Voor deze periode bestaat de kans op het voorkomen van nederzettingsresten, bestaande uit erven (woonstalhuis, enkele bijgebouwen en waterput(ten)). Het vondst-spectrum hiervan bestaat uit aardewerk, bouw materiaal, houtskool, metalen artefacten en een fosfaatspreiding in de bodem.

Door de lage grondwaterstand zullen onverbrande organische resten slecht geconserveerd zijn.

9. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek?

Deze manifesteren door:

- een aaneengesloten archeologische laag, gekenmerkt door een afwijkende kleur ten opzichte van de eronder en erboven liggende laag;
- de aanwezigheid van genoemde indicatoren in een matig tot hoge dichtheid (> 40 vondsten groter dan 4 mm per m²);
- de veronderstelde afmetingen van de sites zijn groot (> 2000 m²); de resten bevinden zich naar verwachting in de top van de oeverafzettingen.

3.2 Aanbevelingen

10. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategie) kunnen vondst- en/of spoorcomplexen systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het gehele plangebied. Op grond van de gespecificeerde verwachting wordt het volgende vervolgonderzoek geadviseerd (SIKB, 2007; Tol, ea., 2004):

- Een karterend booronderzoek met een boorgrid van 30 x 35 cm (SIKB methode D1; 10 boringen per hectare;
- boor: Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm;
- waarnemingsmethode: controle opgeboord materiaal ter plaatse in het veld door middel van het snijden van de boorkern;

- boordiepte tot minimaal 25 cm in de pleistocene ondergrond, of tot maximaal 3 m –Mv.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Lingewaard een selectiebesluit (contactpersoon regioarcheoloog drs. J. Habraken).

Literatuur

- Blom, E. & J.A.A. de Ridder**, 2011. Agropark II, vindplaats 2: Onderzoek ten zuidoosten van de Hortensialaan. Een archeologische opgraving te Huissen, gemeente Lingewaard. *ADC Rapport 2457*. ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.
- Diependaal, S.**, 2012. Inventariserend veldonderzoek door middel proefsleuven, Argopark II te Huissen. *Synthegra Rapport S110182*. Synthegra bv, Doetinchem.
- Haarhuis, H.F.A.**, 1997. Glastuinbouwlokatie Huissen-Bergerden: een archeologische kartering en waardering van vindplaatsen. *RAAP-rapport 244*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Willemse, N.W.**, 2009. Voorstel tot bijstelling wettelijk verplichte ondergrens archeologisch onderzoek gemeente Lingewaard. *RAAP-rapport 1751*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Wit, de M.J.M. & P.J.A. Stokkel**, 2011. Een Romeinse nederzetting in Huissen. Een archeologische opgraving in het verlengde van de Hortensialaan te Huissen, plangebied Agropark II, gemeente Lingewaard (Gld). *ARC-Publicaties 208*. ARC bv, Groningen.

www.dinoloket.nl

www.ahn.nl

www.archis.nl

www.bodemloket.nl

Historische kring Huissen: www.huessen.nl

www.mijngelderland.nl/#/lingewaard/veilingen

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
DINO	Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond
IVO(-P)	Inventariserend VeldOnderzoek (Proefsleuven)
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NITG	Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

Verklarende woordenlijst

Prehistorie

Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.

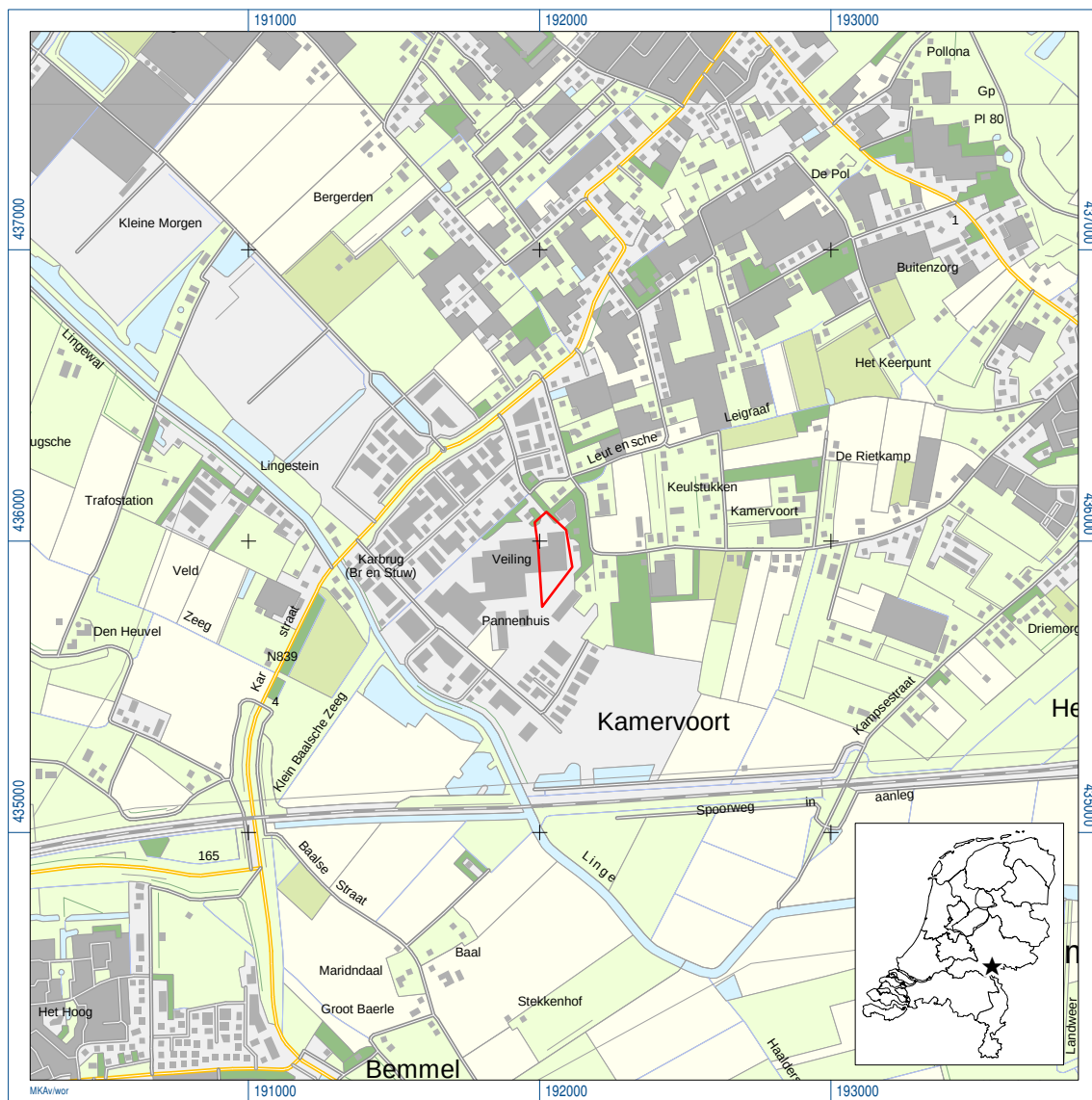
p.m.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

- Figuur 1.** Ligging van het plangebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Het plangebied afgebeeld op divers kaartmateriaal (schaal 1:25.000).
- Figuur 3.** Het plangebied afgebeeld op divers historisch kaartmateriaal (schaal 1:25.000).
- Figuur 4.** Het plangebied geprojecteerd op de stroomgordelkaart (K.M. Cohen & E. Stouthamer, 2012) en zanddieptekaart (K.M. Cohen, e.a., 2009), schaal 1:25.000..
- Tabel 1.** Geologische en archeologische tijdschaal.

Geologische perioden				Archeologische perioden																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Tijdvak	Chronozone		Datering	Tijdperk			Datering																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Nieuwe tijd	B	1795																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Vroeg Subatlanticum		-0		Middeleeuwen	A	1650																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				Laat		1500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
						Vol	1250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				Vroeg		Ottoons	1050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						Karolingisch	900																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						Merovingisch laat	725																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						Merovingisch vroeg	525																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				Subboreaal			-450 voor Chr.	Romeinse tijd	450																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	Laat	270																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Midden	70 na Chr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Atlanticum		-3700	IJzertijd	Vroeg	15 voor Chr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Laat					250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Midden					500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Vroeg					800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Boreaal						-7300	Bronstijd	Laat	1100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	Midden	1800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Vroeg	2000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Preboreaal		-8700	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Midden	4200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Vroeg	4900/5300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.



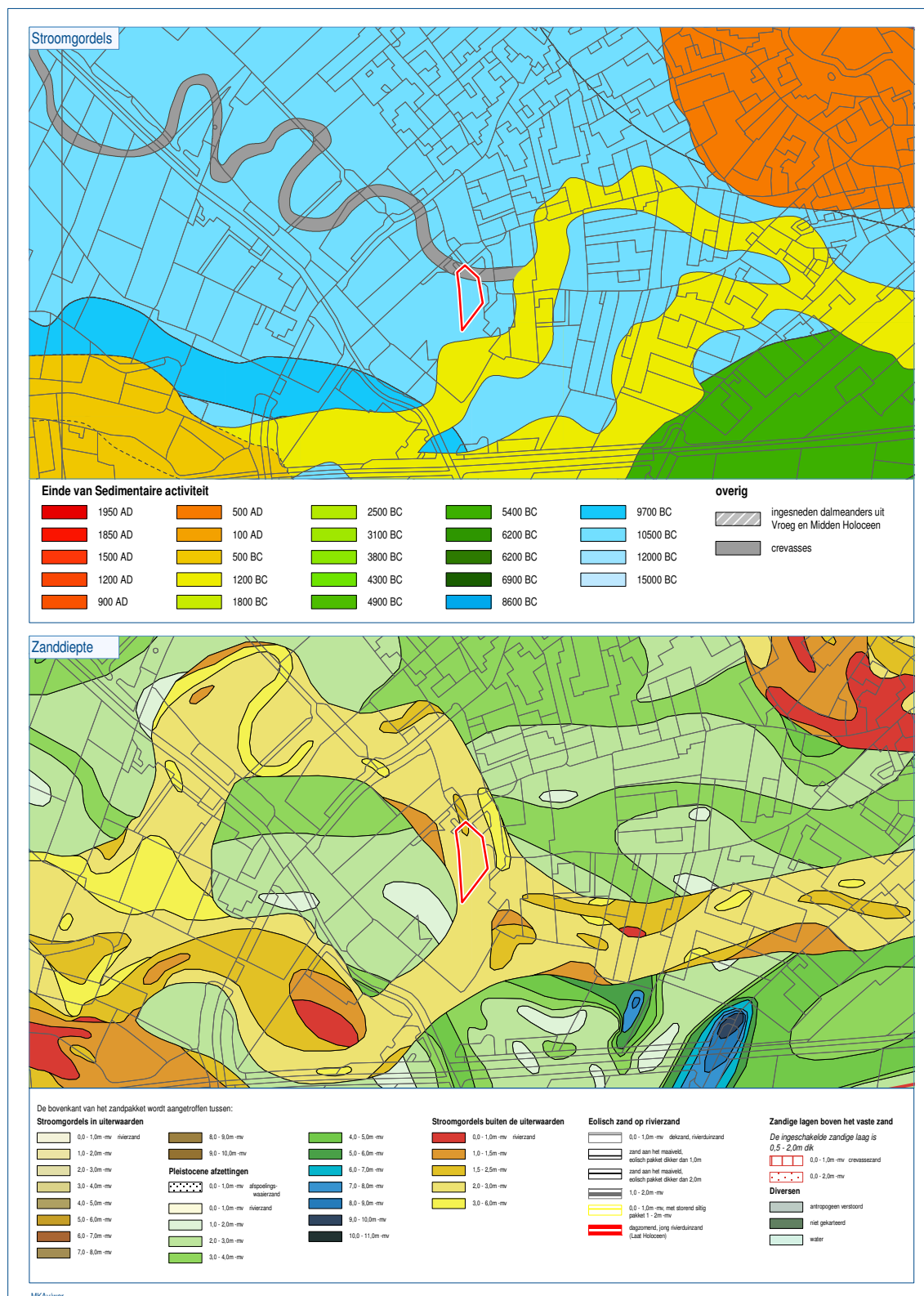
Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Het plangebied geprojecteerd op divers kaartmateriaal (schaal 1:25.000).



Figuur 3. Het plangebied geprojecteerd op divers historisch kaartmateriaal (schaal 1:25.000).



Figuur 4. Het plangebied geprojecteerd op de stroomgordelkaart (K.M. Cohen & E. Stouthamer, 2012) en zanddieptekaart (K.M. Cohen, e.a., 2009), schaal 1:25.000.