

**2E SPORTHAL BURGEMEESTER BUININGPARK**

GEMEENTE LEUSDEN



# COLOFON

---

<b>Plannaam</b>	2e Sporthal Burgemeester Buiningpark
<b>Plannummer</b>	NL.IMRO.0327.172-0301
<b>Datum</b>	juni 2016
<b>Status</b>	Ontwerp
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Leusden
<b>Projectteam Witpaard</b>	Jos van der Mark
<b>Projectnummer</b>	0327.006SW15



# Inhoudsopgave

<b>Toelichting</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding en doelstelling	7
1.2 De bij het plan behorende stukken	7
1.3 Begrenzing plangebied	7
1.4 Geldende planologische situatie	8
1.5 Opzet bestemmingsplan en toelichting	8
<b>Hoofdstuk 2 Beschrijving bestaande situatie</b>	<b>9</b>
2.1 Beschrijving bestemmingsplangebied	9
<b>Hoofdstuk 3 Beleidskader</b>	<b>11</b>
3.1 Rijksbeleid	11
3.2 Provinciaal beleid	12
3.3 Gemeentelijk beleid	15
<b>Hoofdstuk 4 Planologische en milieutechnische randvoorwaarden</b>	<b>17</b>
4.1 Cultuurhistorie	17
4.2 Archeologie	17
4.3 Bodem	18
4.4 Externe veiligheid	19
4.5 Flora en fauna	20
4.6 Geluid	21
4.7 Luchtkwaliteit	21
4.8 Milieuhinder bedrijvigheid	22
4.9 Geurhinder	23
4.10 Waterparagraaf	23
4.11 Kabels en leidingen	24
4.12 Verkeer en parkeren	24
4.13 Milieueffectrapportage	26
<b>Hoofdstuk 5 Planbeschrijving</b>	<b>29</b>
<b>Hoofdstuk 6 Juridische toelichting</b>	<b>31</b>
6.1 Algemene juridische opzet	31
6.2 Bestemmingen	31
<b>Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid</b>	<b>33</b>
<b>Hoofdstuk 8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid</b>	<b>35</b>
8.1 Inspraak	35
8.2 Overleg conform artikel 3.1.1. Bro	35
8.3 Zienswijzen	35
<b>Bijlagen bij toelichting</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage 1 Archeologisch bureauonderzoek</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 2 Indicatief onderzoek bodem</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 3 indicatief milieuhygiënisch onderzoek</b>	<b>43</b>
<b>Bijlage 4 Quickscan flora en fauna aanpassen bestemmingsplan sportaccommodatie Bavoortseweg 27 Leusden, Tauw 1 februari 2016</b>	<b>45</b>
<b>Bijlage 5 Watertoets</b>	<b>47</b>

<b>Regels</b>		<b>49</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>51</b>
Artikel 1	Begrippen	51
Artikel 2	Wijze van meten	53
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>55</b>
Artikel 3	Bos	55
Artikel 4	Sport	57
Artikel 5	Waarde - Archeologie lage verwachting	59
Artikel 6	Waarde - Archeologie middelhoge verwachting	61
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>63</b>
Artikel 7	Anti-dubbelregel	63
Artikel 8	Algemene bouwregels	64
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	65
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	66
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	67
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>69</b>
Artikel 12	Overgangsrecht	69
Artikel 13	Slotregel	70

# Toelichting





## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan de rand van Leusden bevindt zich het sportcomplex Burgemeester Buiningpark. Binnen dit sportcomplex is behoefte aan een 2e sporthal. De locatie nabij de kantine/ kleedruimte van de korfbalvereniging is hiervoor het meest geschikt. De sporthal bestaat uit een gedeelte voor grote zaalsporten en een turngedeelte.

Het bestemmingsplan is echter voornamelijk gericht op buitensport met kantine- en kleedruimte faciliteiten. Een 2e sporthal, gericht op binnensport, is in strijd met het geldende plan. Met het voorliggende bestemmingsplan worden de voorgenomen ontwikkelingen mogelijk gemaakt.

### 1.2 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan '2e Sporthal Burgemeester Buiningpark' bestaat, naast deze toelichting, uit de volgende stukken:

- verbeelding (tek. nr. NL.IMRO.0327.172-0301);
- planregels.

De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan en dienen enkel in samenhang met elkaar 'gelezen' te worden.

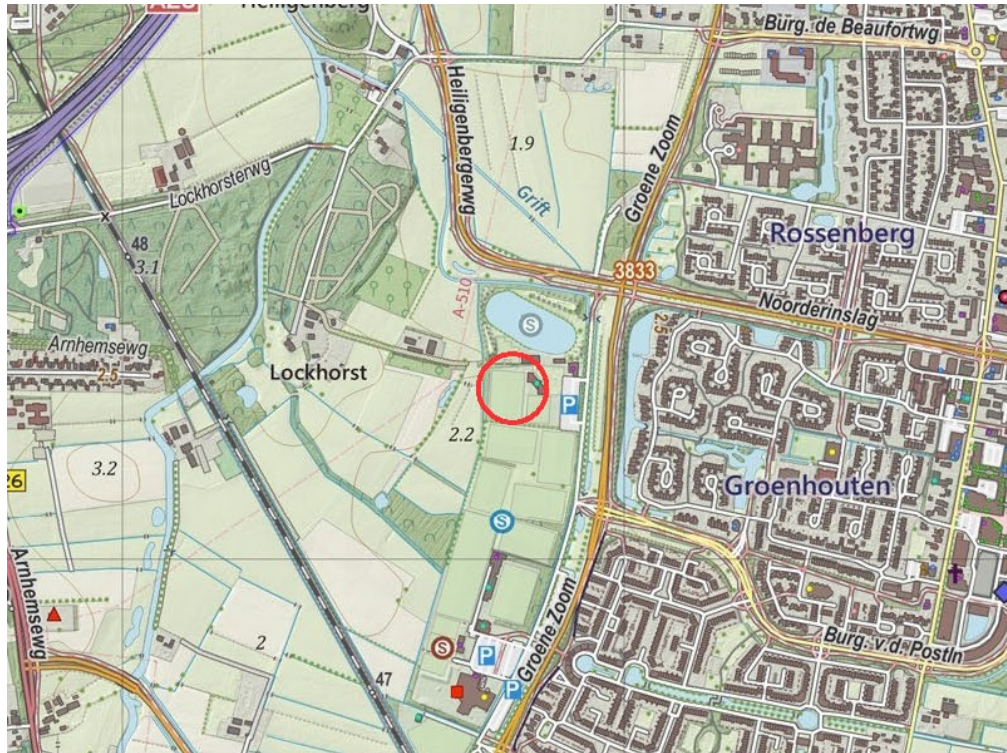
Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plangebied begrepen gronden en opstallen aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn regels en bepalingen gekoppeld om de uitgangspunten van het plan zeker te stellen.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt wel een belangrijk onderdeel van het bestemmingsplan. De toelichting geeft aan wat de beweegredenen en achtergronden zijn die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen en doet verslag van het onderzoek dat aan het bestemmingsplan vooraf is gegaan. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

### 1.3 Begrenzing plangebied

Het sportcomplex bevindt zich aan de westflank van Leusden en wordt begrensd door de Groene Zoom, Noorderinslag en het grondgebied van de landgoederen Lockhorst en De Boom.

Het plangebied ligt in het noordelijk gedeelte van dit sportcomplex. Zie hiervoor de volgende afbeelding, waarin de globale ligging van het plangebied rood omlijnd is weergegeven.



Afbeelding: Globale ligging plangebied ([www.opentopo.nl](http://www.opentopo.nl))

#### 1.4 Geldende planologische situatie

Op dit moment geldt op het perceel de beheersverordening "Leusden en Achterveld actualisering bestemmingsplannen". Het betreffende perceel is hierin bestemd voor "sportdoeleinden I" met een bebouwingspercentage van 5% ten behoeve van onverharde, halverharde of harde sportvelden met kantine-, kleed-, was- en toiletaccommodatie met bijbehorende voorzieningen met een hoogte van maximaal 8 meter.

#### 1.5 Opzet bestemmingsplan en toelichting

De inhoud van de toelichting is als volgt opgebouwd:

- in hoofdstuk 2 is ingegaan op de huidige situatie van het plangebied;
- in hoofdstuk 3 is een beknopt overzicht opgenomen van de belangrijkste beleidsvisies van overheden die relevant zijn voor het plangebied;
- de gevolgen of effecten op de planologische- en milieutechnische aspecten zijn in hoofdstuk 4 beschreven;
- de visie op het plangebied is beschreven in hoofdstuk 5;
- in hoofdstuk 6 worden de gehanteerde bestemmingen met bijbehorende regeling beschreven;
- hoofdstuk 7 heeft betrekking op de economische uitvoerbaarheid van het plan;
- hoofdstuk 8 behandelt ten slotte de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

## **Hoofdstuk 2 Beschrijving bestaande situatie**

### **2.1 Beschrijving bestemmingsplangebied**

Het plangebied is gelegen op sportvelden van korfbalclub "Antilopen" aan de Bavoortseweg 27 te Leusden.

Het plangebied bestaat uit een drietal korfbalvelden met kunstgras. Rond de velden ligt een grasstrook en een groenstrook met struiken, elzen en struiken. Aan de oostzijde staat het bestaande kantine/ kleedruimte van de korfbalvereniging. Dit is een gebouw met een moderne uitstraling door de toepassing van glas en metalen platen.



## Hoofdstuk 3      Beleidskader

### 3.1                Rijksbeleid

#### 3.1.1             Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de nationale Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden.

#### **Nationale belangen**

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

De nationale belangen uit de structuurvisie zijn vooral gericht op wat grotere ontwikkelingen. Omdat er in het voorliggende bestemmingsplan geen sprake is van een grootschalige ontwikkeling zijn de nationale belangen niet relevant voor dit bestemmingsplan. Daarbij kan nog opgemerkt worden, dat de 2e sporthal gebouwd zal worden op een bestaand sportcomplex. Er kan daarom gesproken worden van een intensief grondgebruik.

#### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, is een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe stedelijke ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en multimodale bereikbaarheid.

De ladder voor duurzame verstedelijking werkt met de volgende opeenvolgende stappen ('de treden van de ladder'):

1. Beoordeling door betrokken overheden of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties en andere stedelijke voorzieningen. Naast de kwantitatieve beoordeling (aantal hectares of aantallen woningen) gaat het ook om kwalitatieve vraag (bijvoorbeeld een bedrijventerrein waar zware milieuhinder mogelijk is of een specifiek woonmilieu) op regionale schaal.
2. Indien de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag, beoordelen betrokken overheden of deze binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten.
3. Indien herstructurering of transformatie van bestaand bebouwd gebied onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de regionale, intergemeentelijke vraag te voldoen, beoordelen betrokken overheden of deze vraag op locaties kan worden ontwikkeld die passend multimodaal ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Ad 1.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) (artikel 1.1.1, lid 1, onder i) is voor stedelijke ontwikkeling een definitie opgenomen: 'ruimtelijke ontwikkeling van een

bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. De 2e sporthal kan weliswaar beschouwd worden als een "andere stedelijke voorziening", maar omdat de 2e sporthal gebouwd zal worden binnen de begrenzing van een bestaand sportcomplex kan gesteld worden, dat hier geen nieuwe stedelijke ontwikkeling plaatsvindt. Bovendien gaat het om een bescheiden ontwikkeling, die geheel passend is op een sportcomplex.

Ad 2.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in een behoefte, die al enkele jaren aanwezig is. De gemeente heeft al een onderzoek ingesteld naar alternatieve locaties, maar deze blijken niet geschikt voor de situering van een sporthal. Ook staan er geen sporthallen leeg. Het betreft dus het toevoegen van een nieuwe sporthal, die niet elders in Leusden gerealiseerd kan worden.

Ad 3.

De ontsluiting van het plangebied vindt plaats via de Bavoortseweg, welke direct aansluit op lokale ontsluitingswegen. Daarmee is een goede ontsluiting gewaarborgd.

### **Conclusie**

Het nationale beleid staat de planontwikkeling, gezien het karakter van het plan, niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten zoals verwoord in de structuurvisie.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013 - 2028**

In februari 2013 is de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013 - 2028 (PRS) vastgesteld. In maart 2014 is de structuurvisie partieel herzien.

In de PRS is het ruimtelijk beleid van de provincie Utrecht voor de periode tot 2028 beschreven. Bij de verdere uitwerking van het ruimtelijk beleid wordt een belangrijke keuze gemaakt:

- inzetten op binnenstedelijke ontwikkeling;
- behoud en versterken van de kwaliteit van het landelijk gebied.

Het landelijk gebied moet worden behouden en versterkt, zowel voor het landelijk gebied zelf, als voor het stedelijk gebied. De cultuurhistorische waarden van onder meer de linies, de buitenplaatsen en het agrarische landschap dragen bij aan een aantrekkelijk landelijk gebied.

Het provinciale beleid uit de PRS is vertaald naar themakaarten. In onderstaande wordt ingegaan op de verschillende thema's die van toepassing zijn op het plangebied. Binnen dit gebied kunnen verschillende beleidsuitgangspunten gelden.

- Bodem: Ontwikkelen van een robuust en duurzaam bodem- en watersysteem en een waterveilige provincie.
- Klimaat, gezondheid en veiligheid: Ruimte bieden voor duurzame energiebronnen. Gezonde, veilige en aantrekkelijke leefomgeving (een duurzame leefomgeving).
- Anticiperen op de lange termijn gevolgen van klimaatverandering. Ruimte bieden voor duurzame energiebronnen.
- Verkeer en vervoer: Een goede bereikbaarheid voor woon-, werk- en vrijetijdslocaties.

- Landelijk gebied: Uitnodigende kernrandzones die stad en land verbinden en met een adequaat recreatieaanbod.
- Landschap (Gelderse Vallei): Behouden en versterken van de kernkwaliteiten van het landschap en behoud van aardkundige waarden.

De locatie ligt niet in het binnenstedelijke gebied, maar in de overgangszone naar het buitengebied. Strikt genomen ligt de locatie buiten de rode contour. Voor het bouwen buiten deze contour kan de provincie het opstellen van een visie op de kernrandzone verplicht stellen. De gemeente is zich hiervan bewust. Op dit moment wordt er gewerkt aan een kernrandvisie, waarbij het studiegebied het Centraal Buitengebied omvat. De gronden, gelegen in het Burgemeester Buiningpark maken deel uit van het Centraal Buitengebied. Voor de ontwikkeling van de 2e sporthal moet aansluiting gezocht worden bij de Kernrandzonevisie, die nu in ontwikkeling is.

Met de provincie is overeen gekomen, dat er alvast gestart mag worden met het opstellen van het bestemmingsplan voor de 2e sporthal, vooruitlopend op de afronding van de Kernrandzonevisie. Beide procedures lopen nu parallel.

### **Conclusie**

De voorgenomen ontwikkeling geeft invulling aan de uitgangspunten uit de structuurvisie.

### **3.2.2**

#### **Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2013**

In februari 2013 is de Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht vastgesteld. In maart 2014 en november 2014 is de structuurvisie partieel herzien.

In de verordening is opgenomen hoe wordt omgegaan met het provinciaal belang in bestemmingsplannen. De verordening bevat veel instructienormen. De regels in de verordening gelden voor gemeenten en niet rechtstreeks voor burgers. Bijvoorbeeld dat de waarden van natuur en landschap beschermd moeten worden.

De volgende bepalingen zijn van belang voor het plangebied:

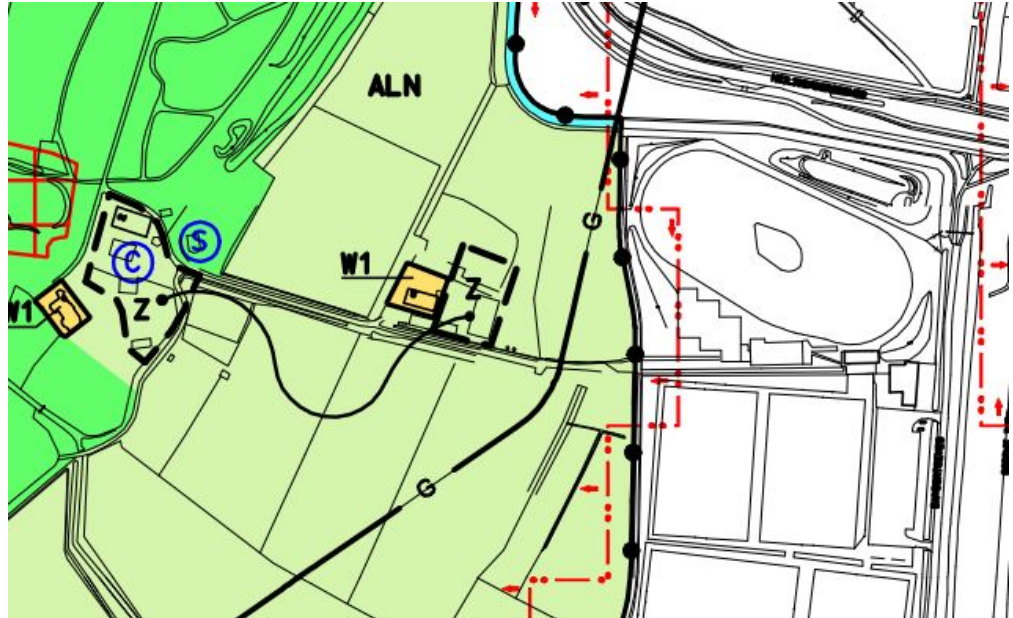
- Landelijk gebied: De locatie ligt in de kernrandzone. Hier kunnen onder voorwaarden bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen worden toegestaan, waaronder stadsrandactiviteiten (artikel 4.2 Verstedelijking landelijk gebied en artikel 4.8 Kernrandzone). Dit zijn activiteiten die aan het stedelijk gebied zijn gerelateerd, zoals maneges en kinderboerderijen, en stedelijke functies met een overwegend onbebouwd en groen karakter, zoals sportvelden, begraafplaatsen, volkstuincomplexen en recreatiecomplexen. Een sporthal op een sportveldencomplex kan worden beschouwd als stadsrandactiviteit.
- De voorwaarden zijn:
  - 1° de ontwikkeling is in overeenstemming met een integrale visie op de kernrandzone;
  - 2° de ontwikkeling is landschappelijk goed inpasbaar;
  - 3° de ontwikkeling leidt tot een verhoging van de ruimtelijke kwaliteit die ten minste in een redelijke verhouding staat tot de omvang van de ontwikkeling;
  - 4° de omliggende agrarische bedrijven worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

Ad 1°: Zoals in de vorige paragraaf is beschreven loopt de ontwikkeling gelijk op met een integrale visie op de kernrandzone.

Ad 2° Aan realisering van de sporthal wordt de verplichting gekoppeld om groene maatregelen te realiseren. Daarmee is een goede landschappelijke inpasbaarheid verzekerd.

Ad 3° Ter compensatie van de realisatie van de sporthal worden groene maatregelen gerealiseerd.

Ad 4° In de nabijheid is een agrarisch bedrijf toegestaan. Zie de uitsnede uit het bestemmingsplan Buitengebied 2009. Een sporthal is geen geur- of gevoelig object. Het toegestane agrarische bedrijf wordt niet in zijn bedrijfsvoering belemmerd.



Afbeelding: Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied 2009

Artikel 4.2 lid 3 PRV: De toelichting op een ruimtelijk plan bevat een ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan. Afhankelijk van de aard en omvang van de ruimtelijke ontwikkeling maakt een integrale visie op de kernrandzone en een beeldkwaliteitsparagraaf onderdeel uit van de onderbouwing.

- Duurzame energie. Dit betreft bepalingen over windturbines en biomasselocaties. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is dat niet relevant.
- Verkeer en vervoer: Een ruimtelijke ontwikkeling moet op adequate wijze ontsloten zijn. Om na te gaan of een mobiliteitstoets noodzakelijk is, is het wenselijk bij elk ruimtelijk plan inzicht te geven in het aantal verplaatsingen dat die ontwikkeling tot gevolg heeft in relatie tot de capaciteit van het regionale wegennet. Korte termijn wordt hiernaar verwezen. Een mobiliteitstoets is niet nodig.
- Landschap (Gelderse Vallei): Ingezet wordt op het behouden en versterken van de kernkwaliteiten van het landschap. Bij ontwikkelingen in dit landschap is het vooral van belang dat de kleinschaligheid, die dit landschap zo aantrekkelijk maakt behouden wordt. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor het waarborgen, versterken en ontwikkelen van de contrasten in de te onderscheiden deelgebieden van de Gelderse Vallei. Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt bebouwing toegevoegd in de vorm van een sporthal/ turnhal. Het verlies aan "groen" wordt gecompenseerd door het aanbrengen van extra beplanting in de directe nabijheid van het plangebied, waardoor op die locatie het aanwezige groen verstevigd wordt.

### Conclusie

Vanuit de verordening zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.



### **3.3 Gemeentelijk beleid**

#### **3.3.1 Ontwikkelingsvisie 2010: Bouwen aan een krachtig Leusden**

De gemeente Leusden heeft een ontwikkelingsvisie opgesteld, waarin de hoofdlijnen zijn aangegeven voor de ontwikkelingsrichtingen op het gebied van wonen, werken en welzijn. Een vitaal Leusden wordt daarbij vooropgesteld waarbij het sociale en culturele welzijn, de ruimtelijke ontwikkeling, economie, verkeer en vervoer en het landelijk gebied belangrijke aspecten zijn.

De visie kan op hoofdlijnen als volgt worden samengevat:

- Op sociaal en cultureel vlak streeft men naar een krachtige en zelfstandige samenleving. Het behoud en de verbetering van maatschappelijke kwaliteiten is van groot belang. Dit wil zeggen dat actief ingespeeld moet worden op de veranderende samenstelling van de bevolking.
- Leusden wil zich inzetten voor behoud en de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Onder ruimtelijke kwaliteit wordt een gevarieerd woonmilieu met stedelijke voorzieningen in een landelijke omgeving verstaan.
- Benadrukking van de ligging in de overgang tussen de Utrechtse Heuvelrug en de Gelderse Vallei met een actieve oriëntatie op het buitengebied.
- Doelstellingen zijn onder meer het terugdringen van het woningtekort en het zorgvuldig afbouwen van de randen van Leusden.
- Daarnaast wil men de kwaliteit van het buitengebied versterken. De ontwikkeling van de natuur- en milieukwaliteit in aantrekkelijke landschappen staat voorop, onder meer door het realiseren van ecologische verbindingzones. Voorts wenst men verbreding van de activiteiten in het buitengebied. Naast (duurzame en biologische) landbouw worden landschapsonderhoud en recreatief medegebruik nieuwe inkomstenbronnen in het landelijk gebied.
- Ten slotte verdienen het openbaar vervoer en het winkelcentrum aandacht.

Het plangebied is gelegen aan de rand van Leusden in de overgangszone naar het buitengebied. Met de ontwikkeling wordt invulling gegeven aan de vraag naar stedelijke sportvoorzieningen.

#### **Conclusie**

Er zijn geen belemmeringen vanuit de ontwikkelingsvisie.

#### **3.3.2 Woonvisie Leusden 2012-2022**

De 'Woonvisie 2012-2022 Leusden: dorps, ruim en groen' is het beleid voor wonen in de gemeente weergegeven.

De woonvisie heeft niet alleen betrekking op nieuwbouw of herontwikkeling van locaties maar heeft ook betrekking op instrumenten waarmee de leefbaarheid, doorstroming, duurzaamheid en levensloopbestendigheid van woningen worden bevorderd.

de woonvisie heeft geen betrekking op de bouw van sportvoorzieningen.

#### **Conclusie**

De voorgenomen ontwikkeling betreft de bouw van een sporthal/ turnhal. Als zodanig heeft dit geen invloed op de geprogrammeerde woningbouwaantallen of de gesignaleerde woningbehoefte.



## Hoofdstuk 4 Planologische en milieutechnische randvoorwaarden

### 4.1 Cultuurhistorie

De Modernisering van de Monumentenzorg (MoMo) heeft erin geresulteerd dat per 1 januari 2012 het Besluit ruimtelijke ordening is aangepast. Met deze aanpassing is cultureel erfgoed ingebed in de ruimtelijke ordening. Het is verplicht om in bestemmingsplannen aandacht te geven aan cultuurhistorie en de effecten van het initiatief op cultuurhistorische waarden die in het plangebied voorkomen. Daar waar nodig dient de bescherming van deze waarden ook te worden vastgelegd in de regels en verbeelding bij het bestemmingsplan.

#### Historische (steden)bouwkundige waarden

In en nabij het plangebied bevinden zich geen bouwwerken met cultuurhistorische (steden)bouwkundige waarden, zoals bouwkundige monumenten. De voorgenomen ontwikkeling leidt dan ook niet tot aantasting van historische (steden)bouwkundige waarden.

#### Historische geografie

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van het Burgemeester Buiningpark. Met de voorgenomen ontwikkeling worden geen historische waarden aangetast.

#### Conclusie:

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

### 4.2 Archeologie

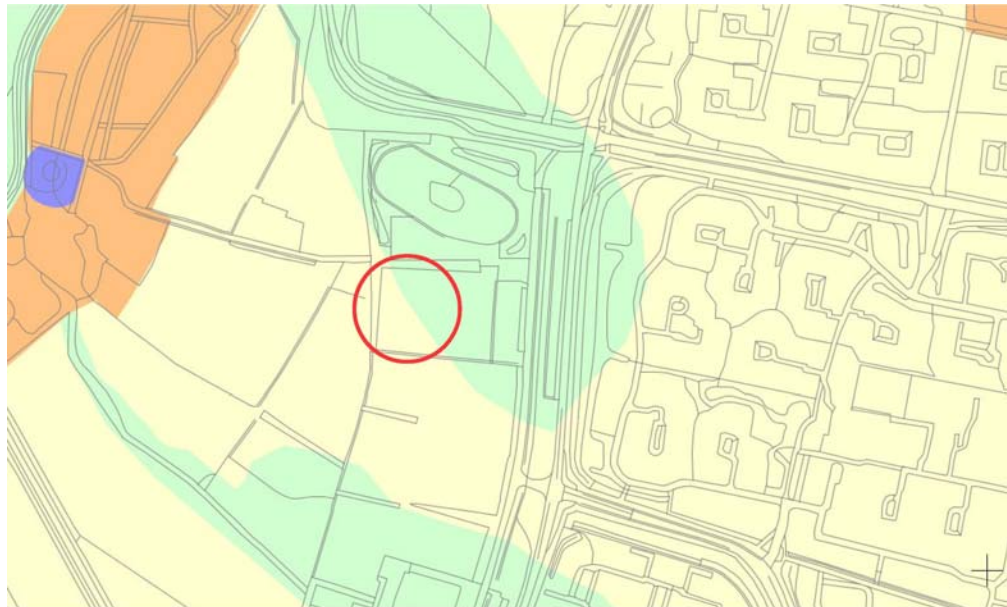
Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Dit is een herziening van de Monumentenwet 1988. Met deze herziening zijn de belangrijkste bevoegdheden aangaande de archeologie bij de gemeente neergelegd. De gemeenteraad is op grond van de Monumentenwet verplicht bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening te houden met de in de grond aanwezige of te verwachten archeologische waarden.

Om dit te kunnen onderbouwen dient de gemeente er voor te zorgen dat de archeologische waarden en verwachtingen binnen het gemeentelijk grondgebied bekend zijn. Deze waarden en verwachtingen zijn aangegeven op een voor de gemeente opgestelde Archeologische Verwachtings- en Beleidsadvieskaart, die op basis van archeologische waarnemingen en vondsten, landschappelijke en historische gegevens tot stand is gekomen. De op de gemeente toegespitste Archeologische Beleidskaart (vastgesteld in december 2012) vervangt de inmiddels verouderde Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en Archeologische Monumenten Kaart (AMK).

Het plangebied heeft op de Archeologische Verwachtings- en Beleidsadvieskaart een deels middelhoge en een deels lage archeologische verwachtingswaarde.

Door het Bureau voor Archeologie te Utrecht is in mei 2016 een bureauonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 1

Op basis van dit onderzoek kan geconcludeerd worden, dat er geen aanwijzingen zijn voor archeologische waarden in het plangebied. Op grond van de landschappelijke ligging worden bewoningsresten in het plangebied niet verwacht. Wel kunnen resten van laatmiddeleeuwse ontginningen aanwezig zijn, zoals resten van greppels of sloten. Eventuele resten van ontginningen kunnen worden verstoord bij de bouwwerkzaamheden. Behoudenswaardige resten worden echter niet verwacht. Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.



#### Archeologisch Verwachtingsgebied

- Gebieden met een hoge archeologische verwachting
- Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting
- Gebieden met een lage archeologische verwachting

Afbeelding: Archeologische Verwachtings- en Beleidsadvieskaart

#### Conclusie:

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

### 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.

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).

In het kader van het bestemmingsplan is door Geofoxx een indicatief onderzoek ingesteld naar de gesteldheid van de toplaag. Dit onderzoek is opgenomen als Bijlage 2.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de bovengrond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (sport en evenementen).

#### **Vooronderzoek**

Omdat de velden nog in gebruik zijn is uitsluitend aan de uiterste rand gekeken naar de laag onder de bestaande rubbermat. Dit onderzoek had tot doel om te kijken, of er hergebruik mogelijk is, maar er heeft (nog) geen milieuhygiënisch onderzoek plaatsgevonden. Omdat er op basis van het dit onderzoek nog geen definitief uitsluitel gegeven kon worden, heeft er een tweede onderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 3

#### **Conclusies**

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen in de bodemonsters. De grond voldoet indicatief aan de kwaliteitsklasse achtergrondwaarde. Vanuit het aspect "bodem" zijn er geen belemmeringen aanwezig voor de realisatie van de sporthal.

### **4.4 Externe veiligheid**

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

Van de ramptypes die verband houden met externe veiligheid ('Indeling Leidraad maatrap') zijn met name ongevallen met brandbare/explosieve of giftige stoffen van belang. Deze ongevallen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking tot:

- inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

#### **Inrichting**

De risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen dienen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daartoe zijn in het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (hierna: Bevi) regels gesteld.

In de directe nabijheid van het plangebied liggen geen Bevi-inrichtingen. Er zijn in dit kader dan ook geen externe veiligheidseffecten waarmee rekening moet worden gehouden.

#### **Buisleiding**

Ten westen van het plangebied is een hoofdtransportleiding van de Gasunie aanwezig. De afstand tot het plangebied bedraagt ongeveer 75 meter. Hierdoor zijn er geen externe veiligheidseffecten waar rekening mee moet worden gehouden.

#### **Vervoer gevaarlijke stoffen**

In de directe nabijheid van het plangebied vindt geen transport van gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor plaats. Er zijn in dit kader dan ook geen externe veiligheidseffecten waarmee rekening moet worden gehouden.

**Conclusie:**

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

**4.5****Flora en fauna**

Binnen de bescherming van de natuur in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen bescherming van gebieden en van soorten.

**Gebiedsbescherming**

De bescherming van gebieden is in eerste instantie geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998. De Natuurbeschermingswet bepaald wat er wel en niet mag in de beschermde natuurgebieden. Activiteiten die mogelijk negatieve gevolgen kunnen hebben voor de natuurwaarden mogen niet plaatsvinden zonder vergunning. Verder is iedereen verplicht zorgvuldig om te gaan met natuurgebieden, de zogenaamde zorgplicht.

**Soortenbescherming**

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal in het wild levende planten- en diersoorten, ook buiten beschermde natuurgebieden. De wet verbiedt een diverse handelingen die kunnen leiden tot schade aan (populaties of individuen van) beschermde soorten (algemene verbodsbepalingen).

Wanneer het bestemmingsplan handelingen mogelijk maakt die beschermde planten en dieren kunnen bedreigen, is het verplicht om vooraf te toetsen of deze plannen kunnen leiden tot overtreding van algemene verbodsbepalingen. Wanneer dit het geval dreigt te zijn, moet onderzocht worden of er maatregelen genomen kunnen worden om dit te voorkomen, indien dit niet mogelijk is dienen de gevolgen voor beschermde soorten zoveel mogelijk beperkt te worden.

**Onderzoek**

Voor de voorgenomen ontwikkeling is een quick scan flora en fauna (Taw, N001-1235968XDD-kmi-V01). In Bijlage 4 is het onderzoek toegevoegd.

Naar aanleiding van het verkennend onderzoek Flora- en faunawet is het volgende geconcludeerd:

- **Flora:** Het plangebied is dermate intensief onderhouden, dat er geen geschikte habitat aanwezig is voor beschermde flora. Beschermde flora is in het plangebied dan ook uitgesloten;
- **Zoogdieren:** Het plangebied is geen geschikte habitat voor mogelijk zwerende exemplaren van das en steenmarter. De aanwezigheid van deze soorten wordt daarom uitgesloten. Ook overige beschermde zoogdieren worden niet verwacht;
- **Vleermuizen:** In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten. Verder zijn de aanwezige foerageermogelijkheden binnen het plangebied niet uniek vergeleken met de directe omgeving. Hierdoor is het ecologisch niet te onderbouwen, dat het plangebied onderdeel is van een significant foerageergebied. Ook worden geen effecten op vliegroutes verwacht;
- **Vogels:** Er kunnen diverse algemene broedvogels verwacht worden in de groenstrook om het plangebied. Tijdens hun broedperiode zijn deze beschermd. Het verwijderen van groen en de activiteiten van de bouw in het broedseizoen kunnen leiden tot negatieve effecten op de algemene broedvogels;
- **Reptielen en amfibieën:** Gezien het karakter van de ingreep en de afwezigheid van een geschikte biotoop is er geen sprake van een negatief effect voor deze diersoorten;

- **Vissen:** Bij gebrek aan water in het plangebied kunnen effecten op strikt beschermde vissen worden uitgesloten;
- **Ingewervelden:** Gezien het karakter van de ingreep en de afwezigheid van een geschikte biotoop is er geen sprake van een negatief effect voor deze diersoorten.

Op basis van de quickscan adviseert Tauw om de nodige zorgvuldigheid te betrachten teneinde te voorkomen, dat (jaarrond beschermde) vogelnesten verstoord worden.

Opgemerkt wordt dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

**Conclusie:**

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

**4.6**

**Geluid**

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft tot doel de mensen te beschermen tegen geluidsoverlast. Op basis van deze wet dient bij het opstellen van een plan aandacht te worden besteed aan het aspect geluid.

In de Wet geluidhinder (Wgh) is een zonering van industrieterreinen, wegen en spoorwegen geregeld. Enerzijds betekent dit dat (geluids)eisen worden gesteld aan de milieubelastende functies, anderzijds betekent dit dat beperkingen worden opgelegd aan milieugevoelige functies. Aangezien een sporthal/ turnhal niet beschouwd wordt als een milieugevoelige functie, is de Wet geluidhinder hier niet van toepassing.

**Conclusie:**

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

**4.7**

**Luchtkwaliteit**

Met betrekking tot luchtkwaliteit moet rekening worden gehouden met het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm), hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen en de bijbehorende bijlagen. Op basis van artikel 5.16 Wm kan, samengevat, een plan worden vastgesteld, indien:

- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, niet leiden tot het overschrijden van een in bijlage 2 opgenomen grenswaarde, die behoort bij de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen; of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot een verbetering per saldo van de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof dan wel, bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, de luchtkwaliteit per saldo verbetert door een samenhangende maatregel of een optredend effect; of
- aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie of in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 een grenswaarde is opgenomen; of
- het project is genoemd of beschreven dan wel past binnen een programma van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Ruimtelijke-economische besluiten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht van stoffen waarvoor bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde bevat, worden niet langer, zoals voorheen, individueel getoetst aan die grenswaarden. Als gevolg daarvan kunnen tal van kleinere projecten doorgang

vinden, ook in situaties waar nog niet aan de grenswaarden wordt voldaan. De effecten van deze projecten op de luchtkwaliteit worden verdisconteerd in de trendmatige ontwikkeling van de luchtkwaliteit, zoals beschreven in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Bij besluitvorming is het dus van belang om te bepalen of een initiatief 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM zijn uitvoeringsregels vastgesteld die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Vooralsnog geldt dat:

- voor infrastructuur dat bij minder dan 3% concentratiebijdrage (verkeerseffecten gecorrigeerd voor minder congestie) ook geen beoordeling op luchtkwaliteit meer hoeft plaats te vinden;

De voorgenomen ontwikkeling betreft de bouw van een sporthal/ turnhal. Er hoeft niet nader op het aspect luchtkwaliteit te worden ingegaan.

#### **Conclusie:**

Het aspect luchtkwaliteit leidt niet tot belemmeringen van de voorgenomen ontwikkeling.

## **4.8 Milieuhinder bedrijvigheid**

Bij het opstellen van een bestemmingsplan dient de invloed van bestaande (of nieuw te vestigen) bedrijven en andere milieubelastende activiteiten op de leefomgeving afgewogen te worden. Om milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten al in het ruimtelijke spoor te voorkomen, kunnen in een bestemmingsplan grenzen worden gesteld aan de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten. Het instrument hiervoor is 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 een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt gebruik gemaakt van de daarvoor algemeen aanvaarde VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009.

#### **Van plangebied naar omgeving**

In de bestaande situatie is binnen het plangebied reeds het uitoefenen van sportactiviteiten toegestaan. De bouw van een 2e sporthal op het Burgemeester Buiningpark verandert aan deze situatie niets. Daarom kan geconcludeerd worden, dat de omgeving ten gevolge van deze 2e sporthal niet (extra) overlast zal ondervinden.

#### **Van omgeving naar plangebied**

Een sporthal is geen milieugevoelige functie. Daarom hoeft geen onderzoek plaats te vinden naar de mogelijke invloed van bedrijfsactiviteiten in de omgeving op het plangebied.



**Conclusie:**

Het aspect milieuhinder bedrijvigheid vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

**4.9****Geurhinder**

Sinds januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij van kracht. De wet vormt het exclusieve toetsingskader voor stankhinder vanwege veehouderijbedrijven. Voor het aspect geur gelden afstanden door middel van een zonering.

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen agrarische bedrijven. Bovendien is een sporthal/ turnhal geen milieugevoelige bestemming. Daarom is geen nader onderzoek naar geurhinder nodig.

**Conclusie:**

Het aspect geurhinder vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

**4.10****Waterparagraaf**

Ten behoeve van het voorliggend bestemmingsplan is de zogenoemde digitale watertoets uitgevoerd. Door middel van de watertoets is nagegaan welke waterschapsbelangen aan de orde zijn bij de voorgenomen planontwikkeling. De samenvatting en resultaten zijn weergegeven in Bijlage 5 en in de volgende tekst.

**Algemeen**

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

**Beoordeling**

Binnen het plangebied liggen een of meerdere belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat mogelijk daarmee primaire waterbelangen worden geraakt. Over de hierboven genoemde primaire belangen wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan. Omdat er meer dan 1500 m<sup>2</sup> toename van verhard oppervlak wordt gerealiseerd is ook het realiseren van waterberging een agendapunt. Binnen twee weken wordt u benaderd voor het plannen van een overleg. Naast de primaire waterbelangen, zullen in het overleg ook een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water aan de orde komen.

PM: overleg waterschap

**Algemene aandachtspunten***Vasthouden - bergen - afvoeren*

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en

piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

#### *Grondwaterneutraal bouwen*

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

#### *Schoon houden - scheiden - schoon maken*

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Het waterschap verzoekt de belisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak toe te passen. De gemeente zal gehoor geven aan dit verzoek.

#### **Conclusie:**

PM

### **4.11 Kabels en leidingen**

In of nabij het plangebied bevinden zich geen bovengrondse en/of ondergrondse leidingen die ruimtelijk relevant zijn op bestemmingsplanniveau.

#### **Conclusie:**

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor het voorliggende bestemmingsplan.

### **4.12 Verkeer en parkeren**

#### **Bereikbaarheid**

Het plangebied is gelegen op het Burgemeester Buiningpark. Dit sportcomplex wordt ontsloten vanaf de Bavoortseweg. In de nieuwe situatie zal de ontsluiting van de 2e sporthal/ turnhal via de bestaande in/ uitrit op de Bavoortseweg kunnen plaatsvinden.. Het plangebied is daarmee goed bereikbaar.

#### **Parkeren**

Er zijn op dit moment 114 parkeerplaatsen beschikbaar op dit gedeelte van het Burgemeester Buiningpark. Diverse verenigingen maken gebruik van deze parkeerplaatsen. Met enige regelmaat ligt de parkeervraag van deze reguliere (sport)functies rond de 100 plaatsen. Dat betekent, dat de huidige parkeercapaciteit van 114 parkeerplaatsen toereikend is.

Op het Burgemeester Buiningpark worden ook grotere evenementen gehouden. Een aantal daarvan vindt plaats buiten het sportseizoen, maar andere tijdens het sportseizoen, of met een deel van de sportverenigingen. Evenementen, die samenvallen met sportactiviteiten zijn: de Kermis, Puddingpop en het Jazz-festival. Stuk voor stuk evenementen, die op ditt moment ook al samenvallen met de

parkeervraag van de gebruikers van het Burgemeester Buiningpark. Tijdens deze evenementen wordt de beschikbare parkeerlocatie volledig in beslag genomen door het evenement. Sterker nog: het evenement trekt bezoekers en vergroot dus de totale parkeerbehoefte. De komst van de sporthal levert daarbij geen verslechtering op.

Geconcludeerd kan dan ook worden, dat de realisatie van een 2e sporthal/ turnhal op de voorgestelde locatie (nagenoeg) niet zal leiden tot een verzwaring van de parkeerdruk en derhalve niet noopt tot uitbreiding van de bestaande parkeercapaciteit. Parkeerdrukmetingen hebben aangetoond, dat de huidige parkeercapaciteit voldoende is om in de reguliere parkeervraag te voorzien. Daarmee worden de sport/spelactiviteiten bedoeld die in de directe omgeving van het parkeerterrein plaatsvinden. De bestaande parkeerplaats met een capaciteit van 114 plaatsen wordt in de zomermaanden met name gebruikt door spelers en bezoekers van de korfbal en handbal. In de wintermaanden wijken deze verenigingen uit naar de te bouwen sporthal. In dezelfde periode blijven de velden ongebruikt liggen. Dit houdt in dat de parkeervraag van deze sportverenigingen op dezelfde locatie het hele jaar ongeveer gelijk zal blijven. Het enige verschilpunt is dat tijdens de wintermaanden (minder gunstige fietscondities) eerder de auto zal worden gebruikt om naar de sporthal te rijden. Maar zelfs dan is de capaciteit nog altijd voldoende.

Parkeren wordt pas een knelpunt wanneer er grootschalige evenementen worden gehouden waarbij het parkeerterrein aan de Bavoortseweg (deels) als evenemententerrein wordt aangewezen. Gevolg hiervan is dat bezoekers van de sporthal c.q. het evenement, hun auto's noodgedwongen in de berm langs weerszijden van de Bavoortseweg zullen neerzetten. Hier kunnen wel 200 a 250 auto's worden geparkeerd.

N.B. Vanuit de hulpdiensten zijn hierover geen klachten geuit. Dit komt waarschijnlijk doordat de rijbaan op het noordelijk deel van de Bavoortseweg breder is dan in het zuidelijk deel.

### **Langzaam verkeer**

Dit 'bermparkeren' staat wel op gespannen met de (toekomstige) functie van de Bavoortseweg als hoofdfietsroute. Wanneer in de loop van 2016 de ontbrekende schakel in de verbinding tussen de Bavoortseweg en het bestaande fietspad langs de Groene Zoom (voormalige Maanweg) wordt gerealiseerd, ontstaat er een aaneengesloten doorgaande fietsverbinding langs de westzijde van de Groene Zoom (tussen de Arnhemseweg en de Heiligenbergerweg). Dit zal zeker tot een toename van het aantal fietsers op deze verbinding leiden. Het gebruik als hoofdfietsroute conflicteert met het bermparkeren. Nog afgezien dat dit niet de beoogde kwaliteit biedt is er zorg omtrent de verkeersveiligheid. Wanneer hier evenementen worden gehouden is het risico aanwezig op conflicten tussen fietsers en parkeerders die hier over de rijbaan lopen of tussen fietsers en autoportieren die plotseling open gaan zonder dat de inzittenden goed gekeken hebben.

Uit oogpunt van veiligheid en fietscomfort is het gewenst om de (doorgaande) fietsers en de parkeerders fysiek van elkaar te scheiden. Dit kun je bereiken door de fietsinfra in het gedeelte tussen de Burg. Van der Postlaan en de Heiligenbergerweg zodanig te verleggen dat fietsers conflictvrij via de groenstrook tussen de Bavoortseweg en de Groene Zoom worden (om)geleid.

Hierbij moet worden aangetekend dat dit vraagstuk geen directe relatie heeft met de voorgenomen bouw van een tweede sporthal. De 'omleidingsroute die nu wordt voorgesteld moet worden gezien als een oplossing van een probleem dat zich nu, tijdens de grootschalige evenementen, ook al voordoet. De wenselijkheid van een veilige fietsverbinding wordt echter wel groter aangezien deze hoofdfietsroute in de toekomst frequenter zal worden gebruikt (en de ongevallenkans dan evenredig zal toenemen). Daarnaast kan een veilige omleidingsroute bijdragen aan de groei van het aantal fietsers naar de sportvoorzieningen en het evenemententerrein waardoor de verleiding omdat de verleiding om met de auto naar deze locatie te rijden dan afneemt.

**Conclusie:**

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor de ontwikkeling van het plan.

**4.13****Milieueffectrapportage**

Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Er zijn drie onafhankelijke sporen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht:

- a. Uit toetsing aan de hand van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) blijkt dat het plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planMER-plichtig, besluitm.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Voor (bestemmings)plannen dient te worden getoetst aan de activiteiten en drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage bij het besluit m.e.r.. In het geval de activiteit genoemd wordt in onderdeel D, maar die onder de drempelwaarden vallen, dan is een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' nodig. Bij de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect). Indien belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, dan is niet alsnog een (plan)m.e.r. (-beoordeling) op grond van het Besluit m.e.r. noodzakelijk.
- b. In het geval van een (bestemmings)plan: indien een 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor dit plan verplicht is vanwege de in het plan opgenomen activiteiten. Een passende beoordeling is verplicht indien significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten.
- c. Wanneer Provinciale Staten in haar provinciale milieuverordening activiteiten hebben aangewezen, aanvullend op de activiteiten in het Besluit m.e.r., die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht.

**Toets MER-plicht**

Het bestemmingsplan biedt een juridische-planologische regeling voor de realisatie van een sporthal. De activiteit die mogelijk wordt gemaakt valt niet onder categorie C of categorie D. Dit betekent dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd. Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt of niet alsnog een m.e.r.-procedure op grond van het Besluit m.e.r. moet worden doorlopen. In de volgende paragraaf is de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' behandeld.

De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Arkemheen) bedraagt meer dan 10 kilometer. Gelet op de soort activiteit (sport) en de afstand tot aan het Natura 2000-gebied, is geoordeeld dat is uit te sluiten dat er significante negatieve effecten optreden op het Natura 2000-gebied. Dit betekent dat er geen 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor dit plan verplicht is en er derhalve, via dit spoor, ook geen sprake is van een planMER-plicht.

De Provinciale Staten van Utrecht hebben momenteel geen activiteiten aangewezen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht. Derhalve is er via dit spoor ook geen sprake van een planMER-plicht voor dit bestemmingsplan.

### **Vormvrije m.e.r.-beoordeling**

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst en die onder de drempelwaarden liggen. Dit is het geval bij het voorliggend bestemmingsplan. Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect).

Gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten is geoordeeld dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten, zoals deze in de voorgaande paragrafen zijn opgenomen. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling is het relevant om te melden dat het plangebied niet in een Belvedere-gebied, een waterwingebied en een grondwaterbeschermingsgebied ligt. Voor dit bestemmingsplan is dan ook geen m.e.r.-procedure noodzakelijk op grond van het Besluit m.e.r.

### **Conclusie:**

Dit bestemmingsplan maakt geen activiteiten mogelijk die grote nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is dan ook niet verplicht. Er is daarom geen MER opgesteld.



## Hoofdstuk 5 Planbeschrijving

De geplande 2e sporthal sluit aan op de bestaande kantine/ kleedruimte van de korfbalvereniging en is gesitueerd op een deel van de aanwezige sportvelden. Zie voor een impressie van de nieuwe situatie onderstaande tekening.

De 2e sporthal zal toegankelijk zijn vanaf de bestaande aansluiting van het sportcomplex op de Bavoortseweg.



*Afbeelding: Toekomstige situatie*

Het sportpark ligt op de overgang van stedelijk Leusden naar de landgoederenzone. De landgoederenzone vormt een cultuurhistorisch waardevolle overgang tussen de stedelijke gebieden van Leusden en Amersfoort. Binnen deze zone ligt de ecologische verbindingzone De Heiligenbergerbeek.

De PON-lijn, het spoorlijntje dat nog wordt gebruikt voor de aan- en afvoer van PON, vormt een ecologische verbindingzone die aan de zuidzijde aan het sportpark grenst. Aan de westzijde van het sportpark bevindt zich het waardevolle agrarisch cultuurlandschap van de landgoederen. Dit gebied bevat houtwallen, houtsingels en een bosperceeltje. Een deel van dit gebied is in het natuurbeheerplan (Natuurnetwerk Nederland) van de provincie Utrecht begrensd als bestaande natuur en "groene contour".

De overheden en de landgoederen hebben gezamenlijk een convenant Groene Agenda Centraal Buitengebied opgesteld. Dit convenant zet in op behoud en versterking van de natuur- en landschapskwaliteiten, bieden van economisch perspectief aan enkele veehouderijen en bevorderen van recreatie.

Het realiseren van een sporthal aan de westzijde van het sportpark vraagt om een goede landschappelijke inpassing van de sporthal zelf en om toevoeging van in het gebied passende kwaliteiten, er wordt immers een stedelijke functie buiten de rode contour gerealiseerd. De groene impuls moet zijn afgestemd op de hiervoor aangehaalde (potentiële) kwaliteiten van het gebied. De in dit bestemmingsplan opgenomen toevoegingen van kwaliteiten is tot stand gekomen in overleg met de landgoederen en de provincie Utrecht. Deze bestaat uit het versterken en verdichten van de houtsingel aan de westzijde van het sportpark en het realiseren van nieuwe bospercelen. Deze maatregelen zijn aanvullend en dragen sterk bij aan de uitvoering van een plan voor natuur- en landschapsversterking dat de convenantspartijen al waren overeengekomen. Hiermee draagt de groene impuls bij aan het behoud en de versterking van de groene kwaliteiten en wordt een bijdrage geleverd aan de ecologische doelen voor dit gebied. Het extra groen laat nieuwe stapstenen en uitwisselingsmogelijkheden voor flora en fauna ontstaan in de nabijheid van waardevolle bosgebieden en ecologische verbindingzones.



## Hoofdstuk 6 Juridische toelichting

### 6.1 Algemene juridische opzet

In voorliggend bestemmingsplan wordt de planologisch-juridische basis gelegd voor de bouw van een sporthal/ turnhal op het Burgemeester Buiningpark.

Sinds 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening van toepassing. Onderdeel van de wetgeving is de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2012. In deze regeling wordt beschreven hoe het bestemmingsplan er uit moet zien en welke benamingen worden gehanteerd. Ook het kleurgebruik op de kaart is vastgelegd in de landelijke standaarden evenals de technische vereisten. Vanzelfsprekend voldoet het bestemmingsplan aan deze standaarden.

Op de bijbehorende verbeelding (plankaart) is te zien waar en welke bestemming van toepassing is. Eveneens is op de verbeelding de exacte omvang en ligging van het plangebied vastgelegd. De regels behorende bij onderhavig bestemmingsplan zijn gebaseerd op de gemeentelijke standaard.

#### Opbouw regels

De regels zijn als volgt gestructureerd:

- hoofdstuk 1 van de regels geeft de algemene bepalingen weer. Het betreft de begripsbepalingen (artikel 1), waarin de in het plan voorkomende begrippen worden gedefinieerd. In artikel 2 'wijze van meten' wordt aangegeven hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden;
- in hoofdstuk 2 zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. Per bestemming is bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bebouwingsregels er gelden.
- in hoofdstuk 3 staan aanvullende bepalingen die, in aanvulling op de bestemmingsbepalingen, voor het hele plangebied gelden. Hierbij kan worden gedacht aan de algemene afwijkingsregeling, die het college van burgemeester en wethouders de bevoegdheid geeft om op ondergeschikte punten van de regels in hoofdstuk 2 af te wijken;
- hoofdstuk 4 van de regels heeft betrekking op het overgangsrecht en de slotbepaling.

### 6.2 Bestemmingen

#### Bos

De bestemming 'Bos' is opgenomen voor enkele percelen waar gestreefd wordt naar nieuwe stapstenen en uitwisselingsmogelijkheden voor flora en fauna in de nabijheid van waardevolle bosgebieden en ecologische verbindingszones. Voor de regels is aansluiting gezocht bij de bestemming 'Bos en natuurgebied' uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009'. Voor de bestaande ligweide is een aanduiding opgenomen en aansluiting gezocht bij het vorige bestemmingsplan.

#### Sport

De gronden van de sporthal hebben de bestemming Sport gekregen. Hier wordt een ruim gebruik voorgestaan. Hiervoor is naast de omschrijving 'sportvoorzieningen' de omschrijving "maatschappelijk gebruik" opgenomen.

### **Waarde - Archeologie**

De delen van het plangebied waar sprake is van een middelhoge of lage archeologische verwachtingswaarde hebben, naast de onderliggende hoofdbestemmingen, de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie middelhoge verwachting', of 'Waarde - Archeologie lage verwachting' gekregen. Deze gronden zijn, naast voor de andere voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor bescherming van aanwezige of naar verwachting aanwezige archeologische waarden.

Om daadwerkelijk te kunnen beschermen, is in deze bestemming een specifiek op dit onderwerp toegesneden omgevingsvergunning opgenomen. Voor diverse activiteiten, waarbij de grond wordt 'geroerd', vooral graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm, is een omgevingsvergunning nodig.

Ter bescherming van (naar verwachting) aanwezige archeologische waarden is in deze bestemming ook de bevoegdheid van burgemeester en wethouders opgenomen om eisen te stellen bij een aanvraag van een omgevingsvergunning, overeenkomstig artikel 40 van de Monumentenwet 1988. Die eisen betreffen onder meer, een rapportageplicht van de aanvrager van de omgevingsvergunning betreffende de archeologische situatie van het betreffende terrein, en de mogelijkheid om aan de omgevingsvergunning de verplichting tot 'bouwbegeleiding' door een ter zake deskundige (archeoloog) te verbinden.

Deze onderzoeksplicht verschilt per verwachtingswaarde. Bij middelhoge verwachting geldt deze verplichting bij een ontwikkeling van meer dan 500 m<sup>2</sup> en bij een lage verwachting meer dan 10.000 m<sup>2</sup>.

## Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

Bij het opstellen van een nieuw bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 sub f van het Besluit ruimtelijke ordening onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Doel van de grondexploitatie-regeling is het inzichtelijk maken van de financiële haalbaarheid en het bieden van meerdere mogelijkheden voor het kostenverhaal waardoor er meer sturingsmogelijkheden zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro.

Het plan betreft een gemeentelijk initiatief, waarvan alle kosten en risico's voor rekening van de gemeente komen. Dat geldt ook voor mogelijke planschadevergoedingen. Het opstellen van een exploitatieplan is dus niet vereist.



## Hoofdstuk 8      Maatschappelijke uitvoerbaarheid

### 8.1            **Inspraak**

Aangezien onderhavig plangebied gering van omvang is en de ruimtelijke consequenties beperkt zijn, is geen gelegenheid tot inspraak geboden.

### 8.2            **Overleg conform artikel 3.1.1. Bro**

Het bestemmingsplan '2e Sporthal Burgemeester Buiningpark' wordt aan de relevante instanties toegezonden in het kader van het overleg als bedoeld in art. 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening.

Het waterschap heeft reeds aangegeven dat zij naar aanleiding van de watertoets geen opmerkingen heeft, zie P.M.

### 8.3            **Zienswijzen**

Het ontwerpbestemmingsplan '2e Sporthal Burgemeester Buiningpark' wordt conform de Wet ruimtelijke ordening voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. De resultaten hiervan zullen te zijner tijd bij het bestemmingsplan worden opgenomen

juni 2016.



## **Bijlagen bij toelichting**





## **Bijlage 1 Archeologisch bureauonderzoek**



# Bureau voor Archeologie Rapport 313

Burgemeester Buiningpark, Leusden, gemeente Leusden: een bureauonderzoek

Concept, versie: 1

25 mei 2016

## Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 313. Burgemeester Buiningpark,  
Leusden, gemeente Leusden: een bureauonderzoek

auteur: F. Miedema (KNA senior prospector)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 25 mei 2016, Concept, versie 1

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

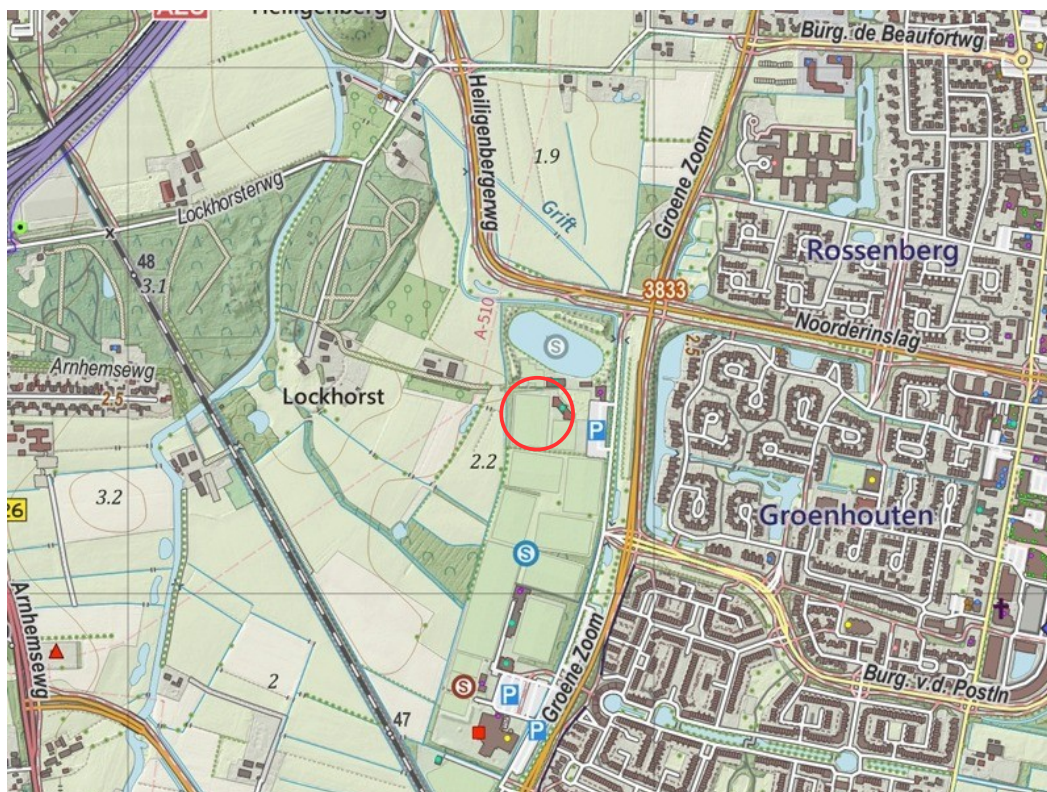
T 030 245 18 95

E [info@bureauvoorarcheologie.nl](mailto:info@bureauvoorarcheologie.nl)

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

## Administratieve gegevens

Projectnummer	2016030103
Provincie	Utrecht
Gemeente	Leusden
Plaats	Leusden
Toponiem	Burgemeester Buiningpark
Centrum locatie (m RD)	156.770; 460.360 (x; y)
Omvang plangebied	3.950 m <sup>2</sup>
Kadastrale gegevens	Gemeente Leusden, sectie I, perceel 253
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	3998050100
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	Witpaard J. van der Mark
Uitvoerder(s)	Bureau voor Archeologie F. Miedema (senior KNA prospector) A. de Boer (senior KNA prospector)
Kaartblad	32D
Periode van uitvoering	2016
Bevoegd gezag	Gemeente Leusden
Deskundige namens bevoegde overheid	Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort S. Beumer
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot



Figuur 1: Ligging van het plangebied ([www.opentopo.nl](http://www.opentopo.nl)).

---

## Inhoudsopgave

---

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	9
	2.1 Methode.....	9
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	9
	2.3 Aardkunde.....	9
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	12
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	14
3	Conclusie.....	15
4	Advies.....	16
5	Literatuur.....	17
	Figuren.....	18

## Lijst met Figuren

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Ontwerp bestemmingsplan.....	7
Figuur 3: Luchtfoto.....	18
Figuur 4: Foto's van het sportveld.....	19
Figuur 5: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1966; Alterra Wageningen UR 2012).....	20
Figuur 6: Geomorfologische kaart (Ten Cate en De Lange 1970; Alterra 2004)..	21
Figuur 7: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van NAP.....	22
Figuur 8: Hoogte-reliëfkaart in detail.....	22
Figuur 9: Boorprofiel indicatief milieuonderzoek (Linders 2016).....	23
Figuur 10: Kaart van Bernard de Roij uit de 17e eeuw (De Roij 1692).....	24
Figuur 11: Kadastrale minuut 1811-1832. Perceel 681 is in gebruik als weiland, en behoorde bij landgoed Lokhorst. (OAT).....	25
Figuur 12: Bonnekaart 1872.....	25
Figuur 13: Bonnekaart 1908.....	26
Figuur 14: Bonnekaart 1923.....	26
Figuur 15: Topografische kaart 1952.....	27
Figuur 16: Topografische kaart 1982.....	27
Figuur 17: Topografische kaart 1995.....	28
Figuur 18: Actuele topografische kaart.....	28
Figuur 19: Archeologische terreinen (rood), waarnemingen (geel) en onderzoeksmeldingen (blauw) uit ARCHIS (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015).....	29
Figuur 20: Beleidskaart van de gemeente (Gemeente Leusden 2011). Het plangebied ligt deels in 'groen' = lage verwachting (vrijstelling tot 1 ha en 30 cm -mv) en deels in 'geel' middelhoge verwachting (vrijstelling tot 500 m <sup>2</sup> en 30 cm -mv).....	30

## Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	9
Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.....	14

## Samenvatting

---

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor de bouw en graafwerkzaamheden aan de Burgemeester Buiningpark te Leusden.

Momenteel bestaat het plangebied uit een sportveld. De bedoeling is om hier een tweede sporthal te bouwen. Op de gemeentelijke beleidskaart geldt in de zuidwestelijke helft van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en in de noordoostelijk helft een lage archeologische verwachting.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocol 4002 en de gemeentelijke richtlijnen. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 3.950 m<sup>2</sup>, zie fig. 2. In het plangebied wordt een sporthal gerealiseerd.

Het plangebied ligt in een vlakte met verspoelde dekzanden, waarin zich een dunne bekeerdbodem heeft ontwikkeld. In het plangebied liggen geen (delen) van archeologische terreinen, waarnemingen of onderzoeksmeldingen. In de periode laat Neolithicum tot in de vroege middeleeuwen was het plangebied en omgeving bedekt met een veenlaag. Het gebied werd in de late middeleeuwen verveend en ontgonnen voor de landbouw. In de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw bestond het landgebruik meestal uit weide, een enkele keer onderbroken door bouwland.

In de periode 1995-2015 heeft men een sportveld aangelegd. Onder de kunstgrasvelden ligt 30 cm ophoogzand en een dunne laag E- bodemas/rubber. Mogelijk hebben bodemverbeteringen en ophogingen de ondiepe top van de verspoelde dekzanden verstoord.

Er bestaan geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied. Op grond van de landschappelijke ligging worden bewoningsresten in het plangebied niet verwacht. Wel kunnen resten van laatmiddeleeuwse ontginningen aanwezig zijn, zoals resten van greppels of sloten. Eventuele resten van ontginningen kunnen worden verstoord bij de bouwwerkzaamheden. Behoudenswaardige resten worden echter niet verwacht.

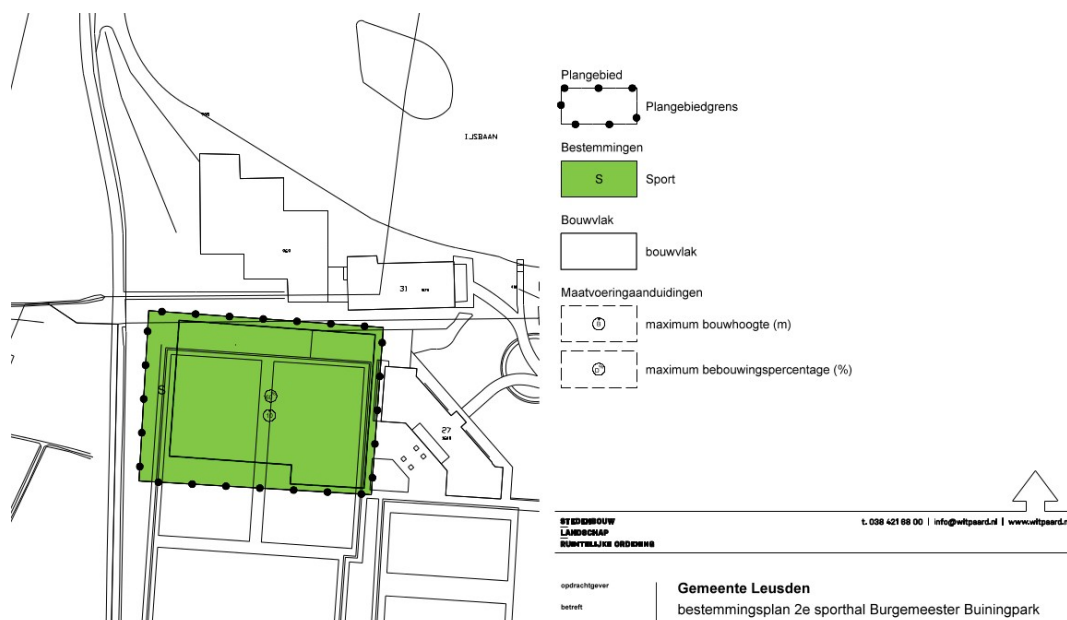
Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Leusden.



# 1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch bureau- en veld onderzoek uitgevoerd voor de bouw van een sporthal aan de Burgemeester Buiningpark te Leusden. Momenteel bestaat het plangebied uit een sportveld.



Figuur 2: Ontwerp bestemmingsplan.

Voor de beoogde ontwikkelingen wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het plangebied geldt een dubbelbestemming Waarde archeologie.<sup>1</sup> Volgens de Archeologische beleidskaart van de gemeente Leusden uit 2011 geldt in de zuidwestelijke helft van het plangebied een middelhoge archeologische verwachting en in de noordoostelijk helft een lage archeologische verwachting.<sup>2</sup> In zones met een lage verwachting geldt een onderzoeksvrijstelling voor bodemingrepen tot een maximale omvang van 500 m<sup>2</sup>. In zones met een middelhoge verwachting geldt een onderzoeksvrijstelling voor bodemingrepen tot een maximale omvang van 10.000 m<sup>2</sup>. Bodemingrepen ondieper dan 30 cm zijn in deze zones altijd vrijgesteld van archeologisch onderzoek.

Het plangebied (fig. 2) heeft een oppervlak van ca. 3.950 m<sup>2</sup>. De beoogde bouwplannen leiden tot een bodemverstoring tot waarschijnlijk 80 cm -mv of dieper. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

In het plangebied ligt een kunstgrasveld. Veldonderzoek in het kunstgrasveld is vanwege praktische overwegingen niet mogelijk. Het onderzoek is beperkt tot een bureauonderzoek.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen.

<sup>1</sup> ("<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>")

<sup>2</sup> (Gemeente Leusden 2011)

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) en de richtlijnen van de gemeente Leusden.<sup>3</sup>

## 1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
  - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
  - *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

---

3 (Gemeente Leusden 2013)

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4002 en de gemeentelijke richtlijnen.<sup>4</sup>

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer de diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

Genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.<sup>5</sup> In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

### 2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied maakt deel uit van het sportpark Burgemeester Buiningenpark te gemeente Leusden. Dit park ligt in het buitengebied tussen buitenplaats Lokhorst en de wijk Groenhouten van de plaats Leusden. Het plangebied heeft een omvang van 3.950 m<sup>2</sup>.

Momenteel omvat het plangebied kunstgras korfbalvelden (fig. 3 en 4). Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de ijsbaan, in het zuiden door andere sportvelden, in het oosten door een sportcomplex en aan de westzijde door weilanden. De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een sporthal.

### 2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

<i>Bron</i>	<i>Situatie plangebied, omschrijving</i>
Geologie	Geologische kaartserie 1: 50 000: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet beschikbaar.</li> </ul> Geologische kaartserie 1 : 250 000: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bx5, Formatie van Boxtel: Dekzand, beekleem, -zand en veen.</li> </ul>
Bodemkunde (fig. 5)	Beekeerdgronden in fijn, sterk lemig zand, grondwatertrap II (pZg23-II).
Geomorfologie (fig. 6)	Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M9). Plaatselijk opgehoogd of opgespoten terrein (41).
AHN (fig. 7 en 8)	Het maaiveld ligt op ongeveer 2,1 m NAP.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

<sup>4</sup> (CCvD 2013)

<sup>5</sup> (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services; Gemeente Leusden 2013)

De ondergrond van het plangebied is ontstaan in het Pleistoceen.<sup>6</sup> Tijdens de voorlaatste IJstijd, het Saalien (200.000 – 130.000 jaar geleden) bereikt het landijs Midden Nederland. Door opstuwing van de ondergrond (rivierzand en grind van de Rijn en de Maas) worden stuwwallen gevormd. Dergelijke gestuwde afzettingen bevinden zich ten westen van het plangebied. Ten oosten van het plangebied ontstaat als gevolg van uitdieping door het ijs een glaciaal bekken, de Gelderse Vallei.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden) is sprake van een zeer koud en droog klimaat met toendravegetatie. De open vegetatie zorgt op grote schaal voor zandverstuivingen. Deze afzettingen worden dekzanden genoemd en worden ingedeeld bij de Formatie van Boxtel. Op sommige plaatsen komt het zand in de vorm van ruggen tot rust (dekzandruggen). In de Gelderse vallei is een dik pakket dekzand afgezet.

De Gelderse vallei wordt ontwaterd door een aantal beken, die ontspringen in het oosten en stromen in westelijke richting. De Utrechtse Heuvelrug blokkeert een vrije afwatering naar het westen waardoor alle beken naar hetzelfde lage punt worden gedwongen en uiteindelijk via onder andere de Luntersche Beek en de Heiligenbergerbeek in de Eem uitkomen. Deze beek stroomt langs het voormalige Huis Lokhorst, nu een boerderij. Deze boerderij bevindt zich 500 m westelijk van het plangebied. Ten oosten van de Utrechtse Heuvelrug is het gebied door de slechte afwatering lange tijd zo nat, dat hoogveen tot ontwikkeling komt. Veengroei start in de periode laat Neolithicum en gaat door tot in de Vroege Middeleeuwen. Dan zijn deze veengebieden begroeid met moerasbossen.

Op de geologische overzichtskaart ligt het plangebied en de plaats Leusden binnen een zone waar dekzand (Formatie van Boxtel) aan het oppervlak voorkomt. Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (code 2M9, fig. 6).

Op een hoogte-reliëfkaart van de omgeving van het plangebied is de ligging van het plangebied tussen het iets hoger gelegen, bebouwde gebied en de lagere vlakte van verspoelde dekzanden zichtbaar (fig. 7). Uit een detailbeeld van het plangebied is te zien dat het onbebouwde plangebied op ca. 2,1 m NAP ligt. In het perceel ernaast ligt het maaiveld op 1,8 m NAP. Waarschijnlijk is het sportveld circa 30 cm opgehoogd (fig. 8).

Op basis van de bodemkaart komen in het plangebied bekeerddgronden voor (fig. 5). Deze gronden bestaan uit lemig fijn zand (bodem eenheid pZg23). Deze vrij natte bodems hebben een vrij dunne antropogene bovenlaag (Ap- en of AC-horizont) en komen voor op flauwe terreinverheffingen. De gemiddeld hoogste grondwaterstand is ondieper dan 40 cm. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt tussen 50 en 80 cm -mv (grondwatertrap II).

In BISNederland staan geen boorprofielen in of in de omgeving van het plangebied geregistreerd.<sup>7</sup>

In het bodemloket staan geen verdachte locaties of saneringen in het plangebied geregistreerd.<sup>8</sup> In Dinoloket staan geen relevante boorprofielen in of in de omgeving van het plangebied geregistreerd.<sup>9</sup>

---

6 (De Mulder 2003)

7 (Alterra Wageningen UR 2012)

8 (Bodemloket 2016)

9 (Dinoloket)

In de periode 1982-1995 is direct ten noorden van het plangebied een natuur ijsbaan aangelegd. In de periode 1995-2015 is het huidige sportveld aangelegd. Mogelijk heeft men diepe grondverbeteringen uitgevoerd om de beeekeerdgronden geschikt te maken voor recreatie en sport. Uit de gedetailleerde hoogtekaart (fig. 8) kan worden afgeleid dat het plangebied circa 30 cm is opgehoogd, gezien het hoogteverschil tussen het plangebied en de weilanden hier ten westen van. Aangezien de top van het verspoelde dekzand (dunne beeekeerd bodem) zich hier vrij ondiep (circa 40 cm) bevindt, is de kans op verstoringen van de top van het dekzand ter plekke van het huidige sportterrein vrij groot.

In het sport heeft een Indicatief onderzoek "E-Bodemas/rubber en funderingszand" plaatsgevonden waarbij boringen zijn geplaatst in de hoeken van de kunstgrasvelden.<sup>10</sup> Hieruit blijkt dat de velden een fundering hebben die bestaat uit E-bodemas/rubber (laagdikte 7 cm) en daaronder tot 30 cm -mv een laag funderingsdrainzand. Onder het drainzand ligt sterk siltig bruin-grijs zand op sterk zandige leem tot 100 cm -mv (fig. 9).

## 2.4 Bewoning en historische situatie

Het plangebied ligt binnen een brede vlakte bestaande uit verspoelde dekzanden. Hoogtegradiënten zijn in deze vlakten vanaf het Paleolithicum aantrekkelijke locaties voor kampen en (tijdelijke) bewoning. In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen aanwijzingen voor oudere bewoning vanaf het Mesolithicum en het Neolithicum tot Romeinse tijd. In het Mesolithicum koos men meer de hogere delen van het dekzand landschap voor tijdelijke kampementen. In de periode Laat Neolithicum tot Romeinse tijd was het landschap hier bedekt met een veenlaag. In de Late Middeleeuwen is het natte landschap ontgonnen.<sup>11</sup>

Het plangebied maakt deel uit van de laatmiddeleeuwse cope ontginning van het Hamersveld. Het was blijkbaar een nat terrein gezien de aanwezigheid op (200 m oostelijk) van de grote afwateringssloot De Grift. De Grift liep ongeveer parallel met de Heiligenbergerbeek (globaal noord-zuid).

Het plangebied ligt binnen de ontginning Hamersveld. Hamersveld is een cope-ontginning uit ongeveer 1130 van de Paulusabdijk van Utrecht.<sup>12</sup> De Hamersveldseweg vormt een tweezijdige ontginningsas met strokenverkaveling richting de Grift in het oosten en de Moorsterbeek. Aangenomen wordt dat het noordelijke deel van Hamersveld, het oudste deel van de ontginning is.<sup>13</sup>

Langs de bij deze drooglegging aangelegde ontsluitingsweg (Hamerveldsche weg) ontstaan boerenbedrijven waarop aanvankelijk landbouw bedreven wordt, maar later, door de inklinking van de veenlagen en de daarmee gepaard gaande vernatting van de bodem, overgegaan wordt op veeteelt.<sup>14</sup> Wateroverlast heeft in het Utrechtse deel van de Gelderse Vallei geleid tot een griftenstructuur in noord-zuidrichting. Deze structuur is in de 18<sup>e</sup> eeuw geaccentueerd door de Grebbelinie met een liniewal, dwarskaden en aardwerken.

Op de eind 17<sup>e</sup> eeuwse kaart van Bernard de Roij staat de Hamersveldseweg weergegeven als een langgerekt lint met verspreide bebouwing aan weerszijden (fig. 10). De afwateringssloot De Grift bevindt zich op deze kaart 200 m ten

10 (Linders 2016)

11 (Blijdenstijn 2007)

12 (Blijdenstijn 2007)

13 (D'Hollosy 2005)

14 (Blijdenstijn 2007)

oosten van het plangebied. Duidelijk is ook de Lokhorst te zien. De Lokhorst is van oorsprong een kasteel- of motteheuvel daterend uit de 13<sup>e</sup> eeuw.

De oude bebouwing langs de Hamerveldsche ontginningweg wordt aangeduid als 'Die Hamerveltse Buert'.

Volgens de kadastrale minuut uit 1811-1832 (fig. 11) en de oorspronkelijke aanwijzende Tafels (Leusden, sectie E, blad 002),<sup>15</sup> is het plangebied begin 19<sup>e</sup> eeuw geheel ingericht als een weide (perceel 681). Er is geen sprake van enige vorm van bebouwing binnen of direct om het perceel. De toenmalige eigenaar van dit weide perceel was baron Ernst Louis van Hardenbroek van Lokhorst.<sup>16</sup> Lokhorst (voorheen kasteel, begin 19<sup>e</sup> eeuw een boerderij) bevindt circa 500 m zich westelijk van het plangebied.

In 1872 is het plangebied in gebruik als weide (fig. 12). In de periode daarna worden smalle langgerekte percelen samengevoegd tot de blokvormige in 1908 (fig. 13). In 1923 is het landgebruik bouwland (fig. 14) en in 1952 weide (fig. 15). Op de topografische kaart uit 1982 is dit gelijk gebleven (fig. 16).

Op de topografische kaart uit 1995 is er nog niets binnen het plangebied veranderd (fig. 17). Wel is direct ten noorden van het plangebied een zeer grote ijsbaan aangelegd en in 2015 (fig. 18) is het plangebied en omgeving compleet ingericht als sportterrein.

Concluderend kan worden gesteld dat op basis van historisch kaartmateriaal uit de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw het plangebied in gebruik is als weide, bouwland en weide. Zeer recentelijk is zij ingericht als sportterrein.

## 2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische waarnemingen, onderzoeksmeldingen en monument terreinen zijn verzameld in een straal van 500 meter rondom het plangebied en staan weergegeven in fig. 19 en toegelicht in tabel 2. Een uitsnede van de gemeentelijke kaart staat weergegeven in fig. 20.

Op de beleidskaart van de gemeente Leusden ligt het plangebied in twee verwachtingszones. Het zuidwestelijke deel van het plangebied maakt deel uit van een zone met een middelhoge archeologische waarde en het noordoostelijke deel heeft een lage verwachtingswaarde. Het onderscheid tussen de verschillende verwachtingszones is (vermoedelijk) gebaseerd op de verschillen in hoogteligging.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen aanwijzingen voor bewoning vanaf het eind van het Neolithicum tot Romeinse Tijd. In deze periode is het plangebied en omgeving nog bedekt met veen.

Ongeveer 500 m ten westen van het plangebied bevindt zich boerderij Lokhorst. Dit beschermde terrein heeft een zeer hoge archeologische verwachtingswaarde voor laatmiddeleeuwse bewoning (monument 859). Hier heeft een booronderzoek plaatsgevonden (waarneming 424.082). De onderzoekers opperen dat de Lunterense beek, die nu ten westen van Lokhorst loopt, mogelijk is verlegd.

---

<sup>15</sup> (Beeldbank, 2016)

<sup>16</sup> (Beeldbank, 2016)

Voor aanvullende informatie is contact gezocht met de AWN, afdeling Vallei en Eemland, de Historische Kring Leusden (Secretaris), de provincie Utrecht (mevrouw M. Visser) en het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht. Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

De Archeologische Kronieken van de provincie Utrecht zijn geraadpleegd, dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

Er is contact gezocht met de archeologisch deskundige van de gemeente (mevr. S. Beumer van de gemeente Amersfoort). Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

Volgens de Indicatieve kaart van het militaire erfgoed bevindt het plangebied zich buiten (ten zuiden) van de Grebbelinie of andere militaire vondstlocaties.<sup>17</sup>

Bron	Omschrijving
Archeologische terreinen	<p><b>859 - Leusden - Heiligenbergerbeek; Lockhorst</b></p> <p><i>Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd.</i></p> <p>Het betreft een kasteel- of motteheuvel daterend uit de 13<sup>e</sup> eeuw en later. Het monument is gesitueerd in het stroomgebied van de Lunterense beek. Waarschijnlijk stond het middeleeuwse huis op een verhoogd eiland met een middellijn van ca. 40 m. Er was waarschijnlijk ook sprake van een voorterrein. Het later gebouwde landhuis staat er ook niet meer. Waarschijnlijk gaat de Lokhorst terug op een karolingisch koningsgoed, dat aan de St. Paulusabdij in Utrecht geschonken is. De eerste vermelding van een huis Lokhorst dateert echter uit 1254. Het versterkte huis fungeerde toen als curtis. In 1641 zou het middeleeuwse huis al verdwenen zijn omdat het dan voor een lage prijs getaxeerd wordt en bovendien niet meer wordt afgebeeld. In 1772 blijkt het bouwhuis nog aanwezig te zijn, tekeningen uit die tijd wijzen het bouwhuis als het huis Lokhorst aan.</p>
Waarnemingen	<p><b>406.037 - Leusden - Heiligenbergerbeek; Lockhorst</b></p> <p>Het betreft een kasteel- of motteheuvel daterend uit de 13<sup>e</sup> eeuw en later. Het monument ligt in het stroomgebied van de Lunterense beek. Waarschijnlijk stond het middeleeuwse huis op een verhoogd eiland met een middellijn van ca. 40 m. In de gracht komt, vooral langs de voet van de heuvel, plaatselijk vrij veel puin voor. Het valt te betwijfelen of de gracht inderdaad een kunstmatige aanleg betreft: mogelijk gaat het om een voormalige loop of afsplitsing.</p> <p>In het kader van het AMR-project is van 3 tot 6 november 2003 een booronderzoek op het terrein uitgevoerd. Het talud van de heuvel moet oorspronkelijk steiler zijn geweest. Onder de heuvel bevinden zich beekafzettingen met plaatselijk weinig materiaal. Vaste fundamenten werden in de heuvel niet aangeboord en ook baksteenpuin is slechts in geringe mate aanwezig en bevindt zich in hoofdzaak dicht onder het oppervlak. Aan de hand van het baksel mag worden aangenomen dat het puin afkomstig is van kloostermoppen.</p> <p><b>424.082 - Leusden - Lockhorst</b></p> <p>Waarneming bij booronderzoek in het kader van het AMR-project op CMA-terrein 32D-014. Het onderzoek geen concrete aanwijzingen heeft opgeleverd voor de aanwezigheid van een middeleeuwse voorburcht afgezien van een 14<sup>e</sup> eeuwse aardewerkscherf. Het is mogelijk dat een eventuele voorburcht omsloten is geweest door een aftakking van de Lunterense beek, hetgeen de herkenbaarheid sterk bemoeilijkt.</p>
Vondstmeldingen	Geen
Onderzoeksmeldingen	<b>56.817 - Hoevelaken - Verbetering Knooppunt - bureauonderzoek</b>

<sup>17</sup> ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)")

Bron	Omschrijving
	Onderzoek ten behoeve van verbetering knooppunt A1 en A28. <sup>18</sup>
Gemeentelijke kaart	Noordoostelijke helft: lage verwachting en zuidwestelijke helft: middelhoge verwachting.
Bouwhistorische waarden	Geen

Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 500 m van het plangebied.

## 2.6 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in de ArcheoRegio 'het Utrechts Gelders zandgebied', binnen een vlakte bestaande uit verspoelde dekzanden. Hoogtegradiënten zijn in deze vlakten vanaf het Paleolithicum aantrekkelijke locaties voor kampen en (tijdelijke) bewoning. In het plangebied ontbreken echter dergelijke gradiënten. In de periode Laat Neolithicum tot Romeinse tijd is het landschap bedekt met veen. In de Late Middeleeuwen ontgint men het landschap. De bodem bestaat uit een beekerdgrond in verspoeld dekzand. Deze dunne bodem is mogelijk verstoord geraakt bij de aanleg van het huidige sportpark.

Er is binnen het plangebied sprake van één potentieel vondstniveau met een verwachting. Deze bevindt zich op geringe diepte onder de oorspronkelijk bouwvoor.

1. Datering: Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd.
2. Complextype: Ontginningsporen.
3. Omvang: Onbekend.
4. Diepteligging: Onder bouwvoor en ophooglaag, in de top van de oorspronkelijke bodem, circa 30 cm -mv.
5. Gaafheid, conservering en verstoringen: Als gevolg van de aanleg van het 20<sup>e</sup> eeuwse sportpark kunnen archeologische resten verstoord zijn geraakt.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken: Verspreiding van ontginningsgreppels en bemestingsvondsten.

<sup>18</sup> (Pape en Nales)



### 3 Conclusie

---

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De bouw van een sporthal.

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in de ArcheoRegio 'het Utrechts Gelders zandgebied', binnen een vlakte bestaande uit verspoelde dekzanden. In de dekzanden hebben zich waarschijnlijk bekeerdgronden gevormd.

- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

In het plangebied ligt een kunstgrasveld. De bovenste 30 cm bestaat uit E-bodemas/rubber (laagdikte 7 cm) op een laag funderingsdrainzand. Hieronder ligt mogelijk de oorspronkelijke bodem.

- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

Er bestaan geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied. Op grond van de landschappelijke ligging worden bewoningsresten in het plangebied niet verwacht. Wel kunnen resten van laatmiddeleeuwse ontginningen aanwezig zijn, zoals resten van greppels of sloten.

- *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*
  - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Eventuele resten van ontginningen kunnen worden verstoord bij de bouwwerkzaamheden. Behoudenswaardige resten worden echter niet verwacht.

- *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

n.v.t.

## 4 Advies

---

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Leusden.

## 5 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*. <http://www.bodemdata.nl/>.
- ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2015. "Archis". <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- Blijdenstijn, Roland. 2007. "Tastbare tijd cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht". Utrecht: Provincie Utrecht.
- ten Cate, J.A.M., en B. de Lange. 1970. "Geomorfologische kaart van Nederland, Amersfoort, Kaartblad 32 West". Wageningen: Stichting voor Bodemkartering. <http://library.wur.nl/cck/index2.html?url=http://library.wur.nl/WebQuery/cck/lang/3508>.
- CCvD. 2013. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3". Centraal College van Deskundigen.
- De Roij, B. 1692. "Overzichtskaart van het gebied van het Heemraadschap van de Rivier de Eem, beken en aanleve van dien, vervaardigd in opdracht van watergraaf en heemraden".
- Dinoloket. "Ondergrondgegevens | DINoloket". <http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Gemeente Leusden. 2011. "Archeologische Beleidskaart Gemeente Leusden ten behoeve van de Archeologische Monumentenzorg versie juli 2011".
- . 2013. "Richtlijnen voor Bureauonderzoek binnen de gemeente Leusden versie 2, 2 januari 2013".
- d'Hollosy, T. 2005. "Archeologische inventarisatie. Uitbreiding kerkhof Sint Jozef parochie, Hamerveldseweg te Leusden, Sectie Archeologie Gemeente Amersfoort, eindrapport." Sectie Archeologie van de gemeente Amersfoort. <http://www.ruimtelijkeplannen.nl>.
- "Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)". <http://www.ikme.nl>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Linders, J.A.C. 2016. "Indicatief onderzoek E-Bodemas/rubber en funderingszand". Geofoxx.
- Pape, H.G., en T. Nales. "Bureauonderzoek archeologie. Verbetering knooppunt Hoevelaken (Gemeenten Amersfoort, Barneveld, Bunschoten, Leusden en Nijkerk)". 's-Hertogenbosch: ARCADIS.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie". <http://www.edna.nl>.
- Stichting voor Bodemkartering. 1966. "Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50.000 : toelichting bij de kaartbladen 26 West Harderwijk en 32 West Amersfoort". Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117815>.

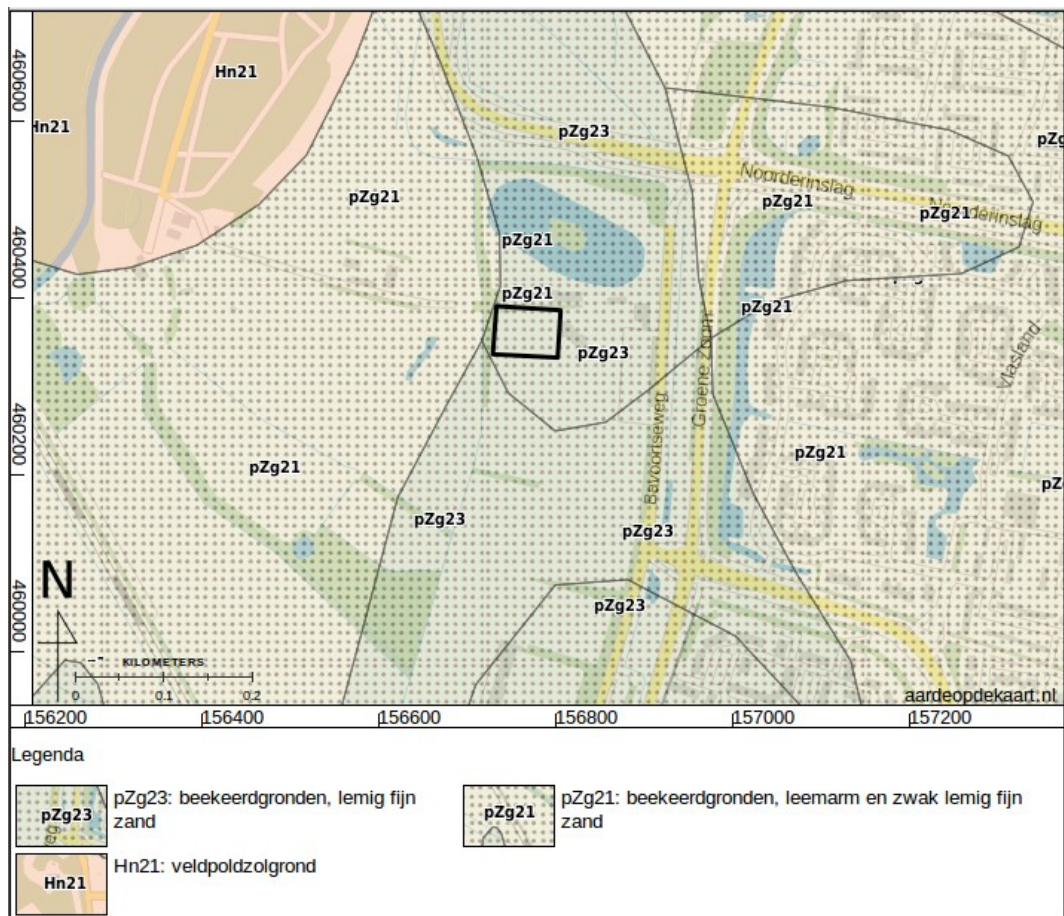
## Figuren



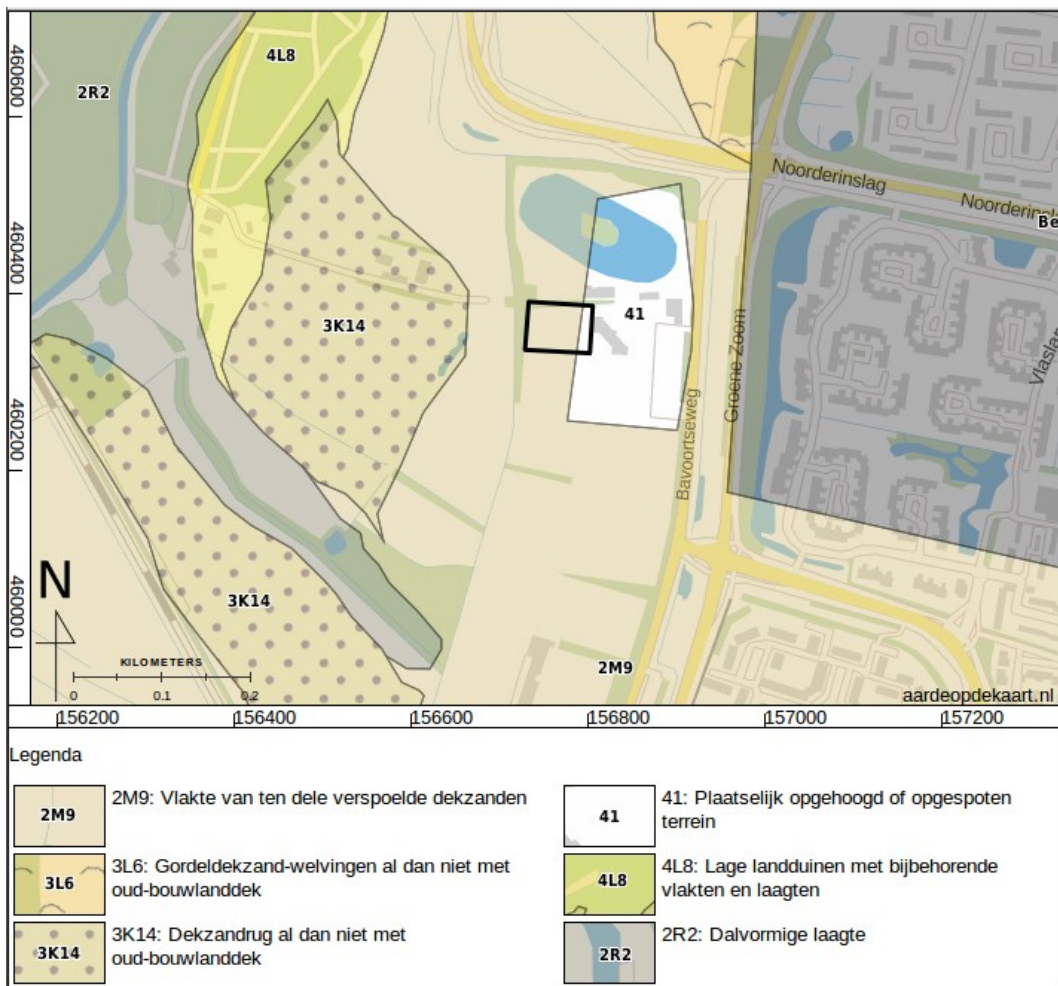
Figuur 3: Luchtfoto.



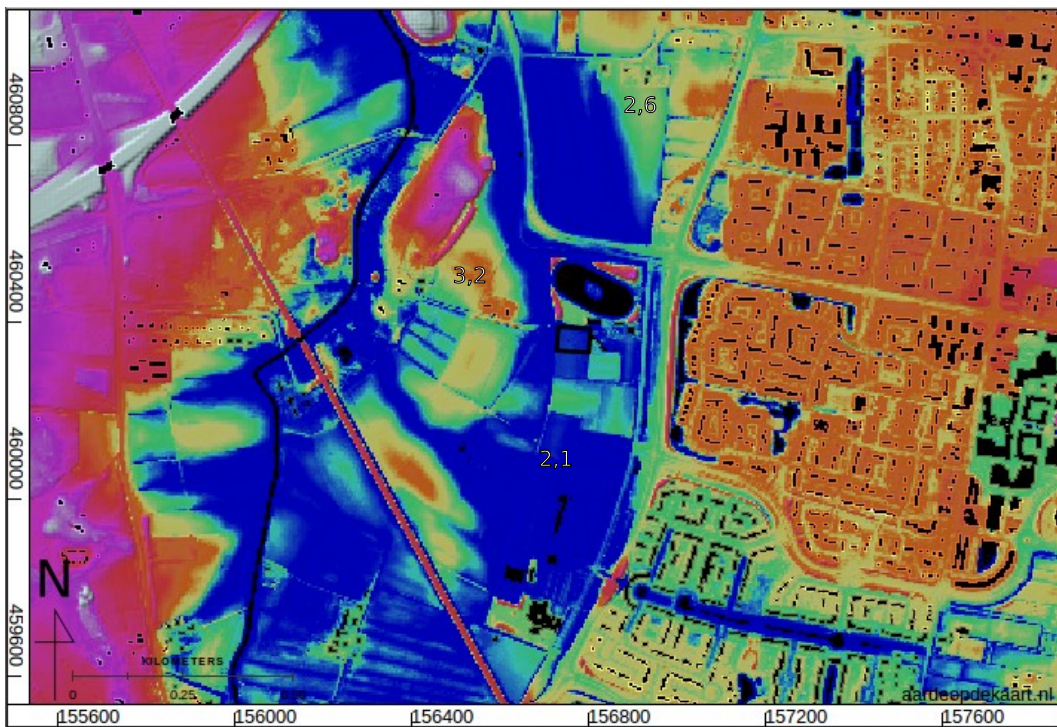
*Figuur 4: Foto's van het sportveld.*



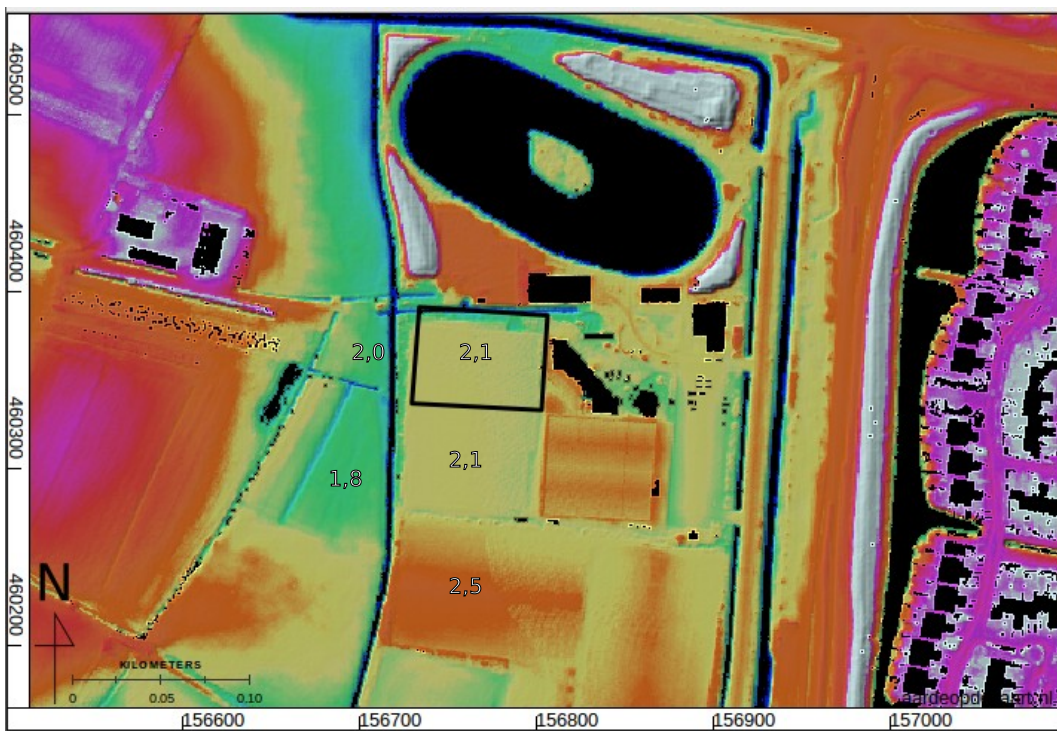
Figuur 5: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1966; Alterra Wageningen UR 2012).



Figuur 6: Geomorfologische kaart (Ten Cate en De Lange 1970; Alterra 2004).



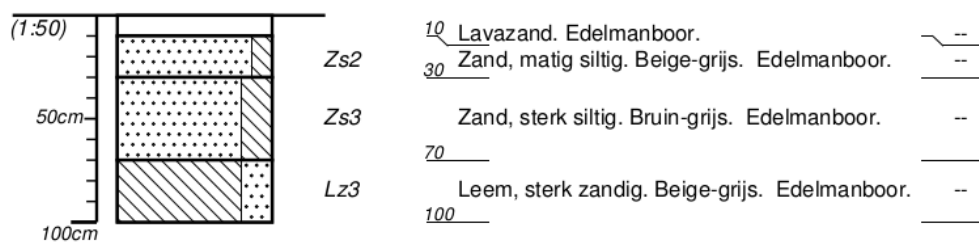
Figuur 7: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van NAP.



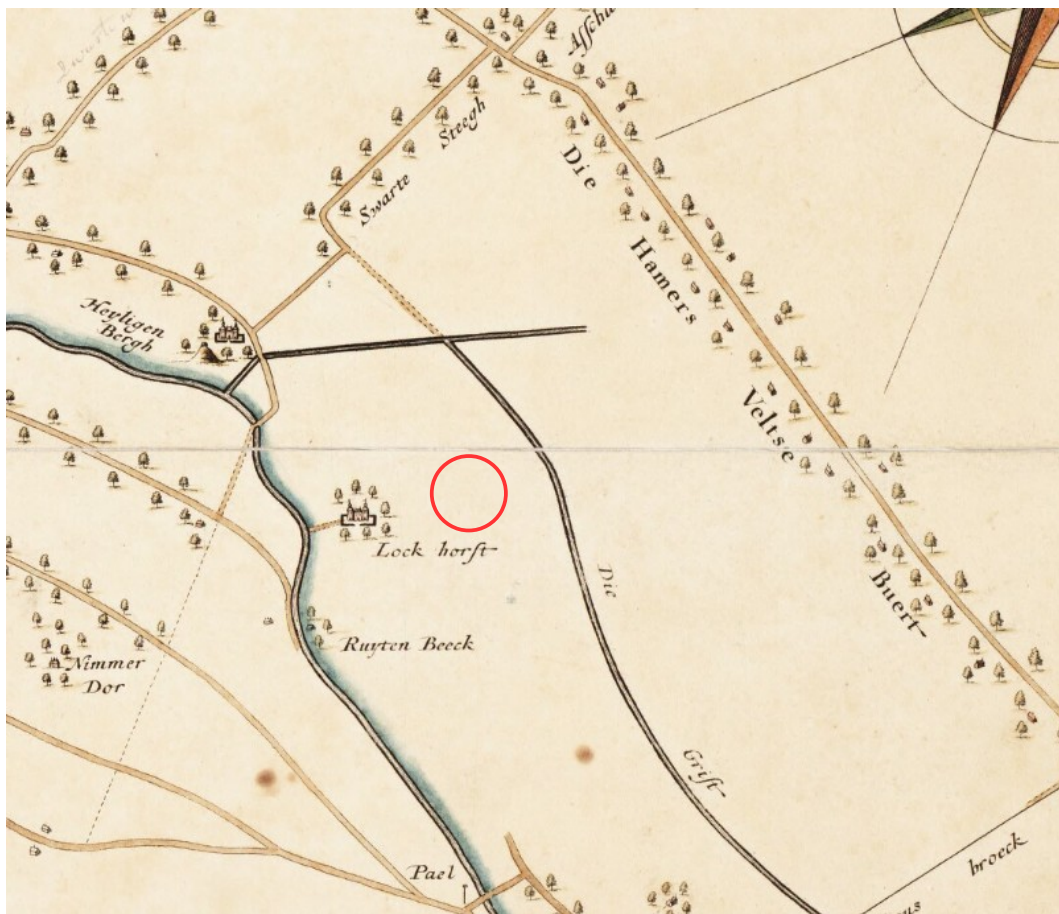
Figuur 8: Hoogte-reliëfkaart in detail.



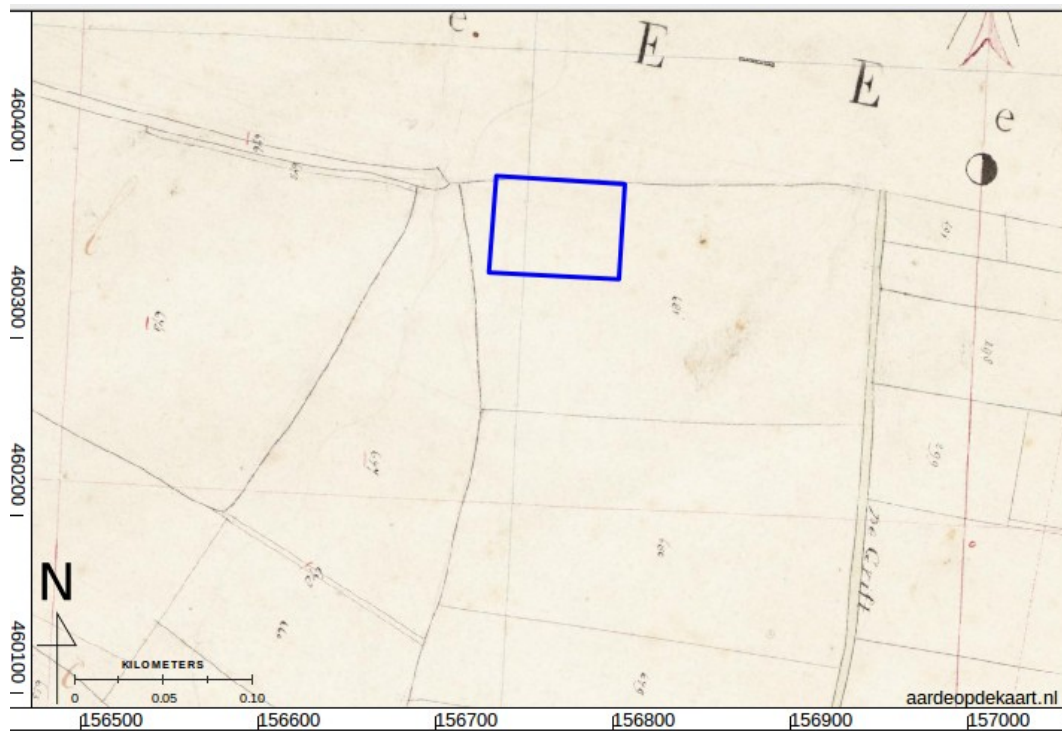
## Boring B1 (100cm)



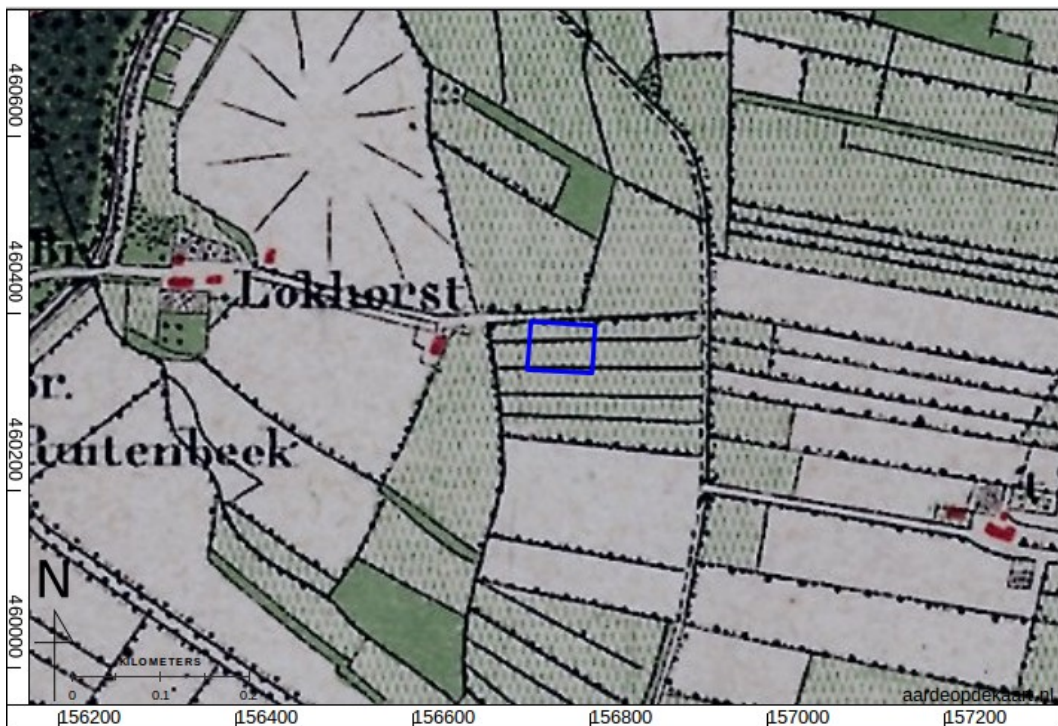
Figuur 9: Boorprofiel indicatief milieuonderzoek (Linders 2016).



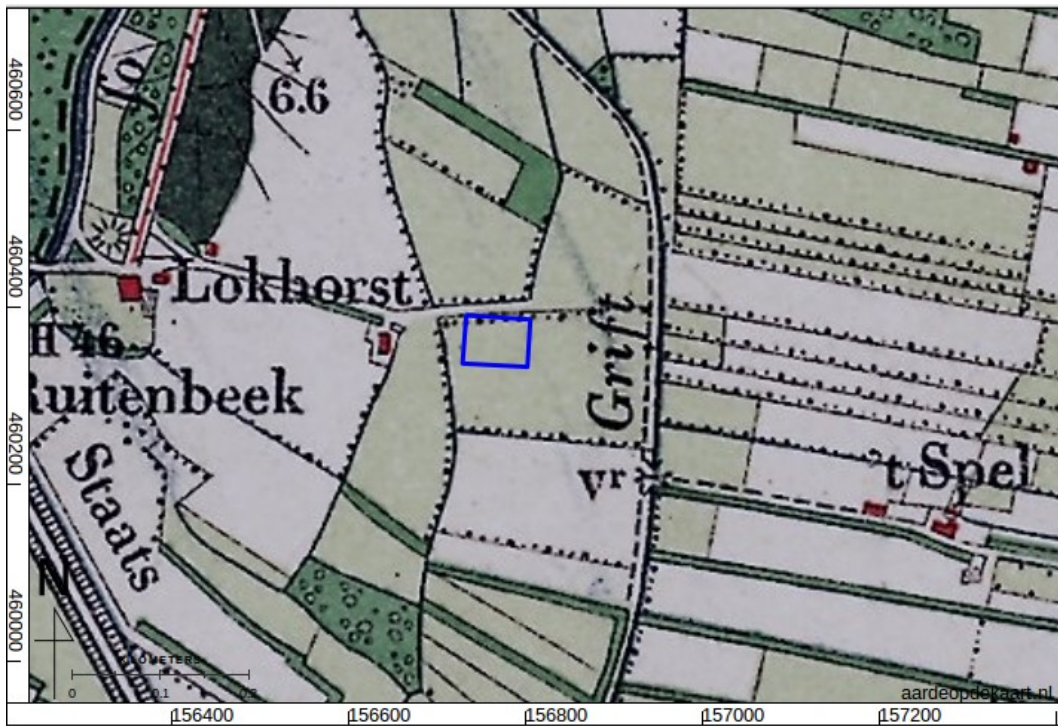
Figuur 10: Kaart van Bernard de Roij uit de 17<sup>e</sup> eeuw (De Roij 1692).



Figuur 11: Kadastrale minuut 1811-1832. Perceel 681 is in gebruik als weiland, en behoorde bij landgoed Lokhorst. (OAT).



Figuur 12: Bonnekaart 1872.



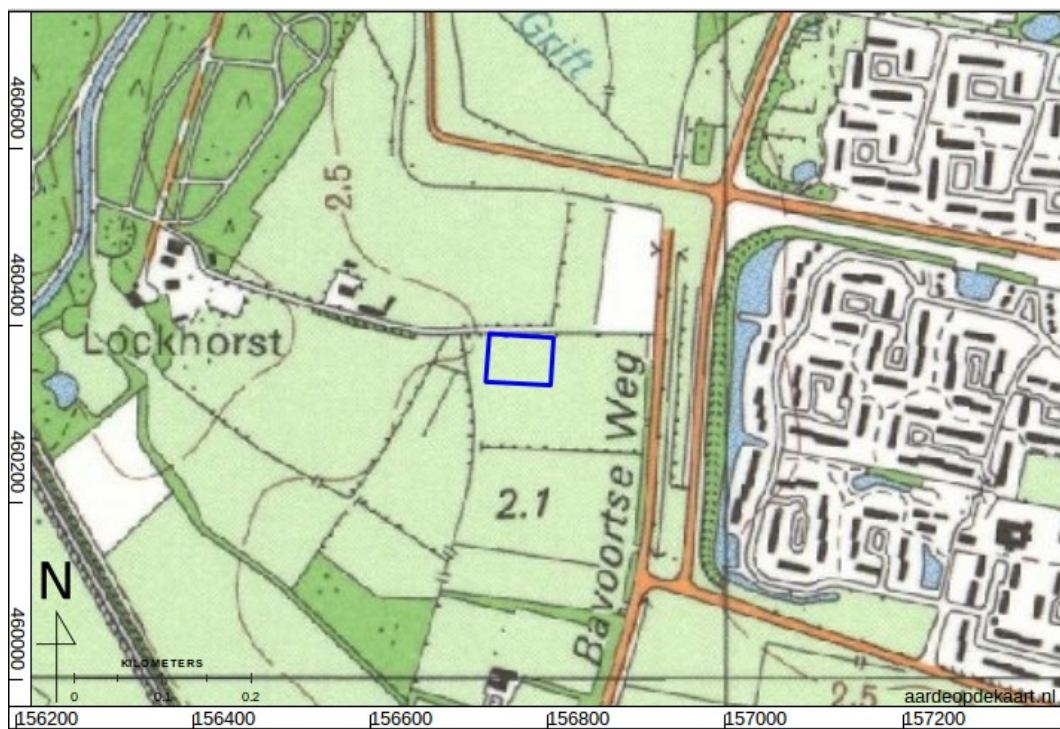
Figuur 13: Bonnekaart 1908.



Figuur 14: Bonnekaart 1923.



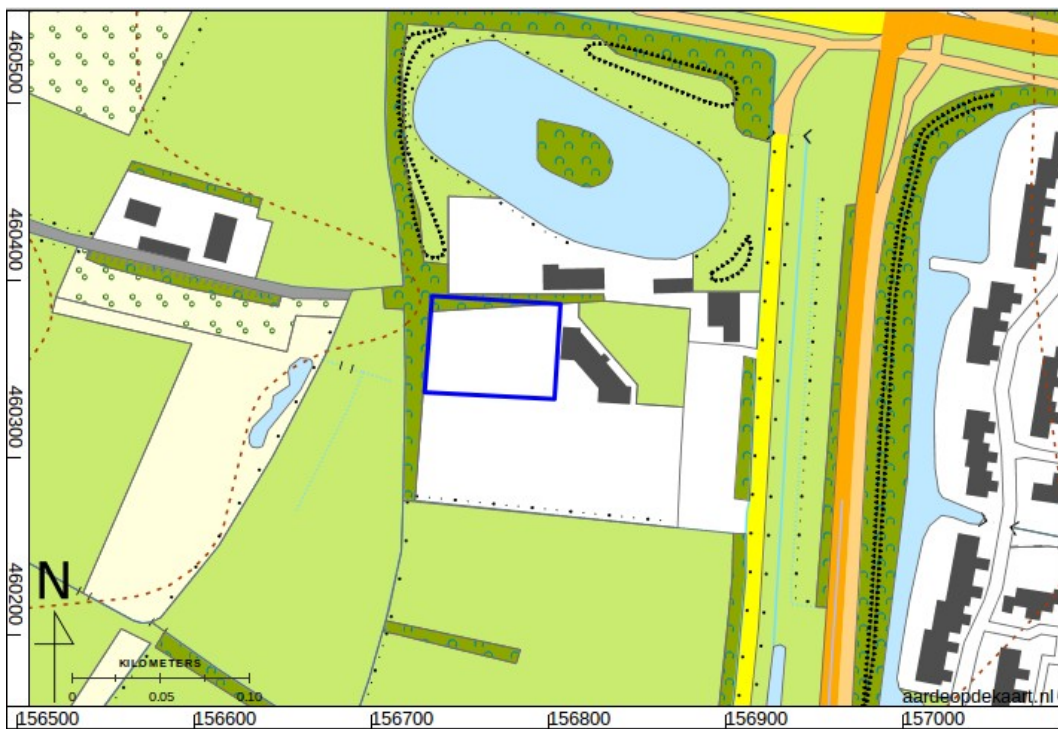
Figuur 15: Topografische kaart 1952.



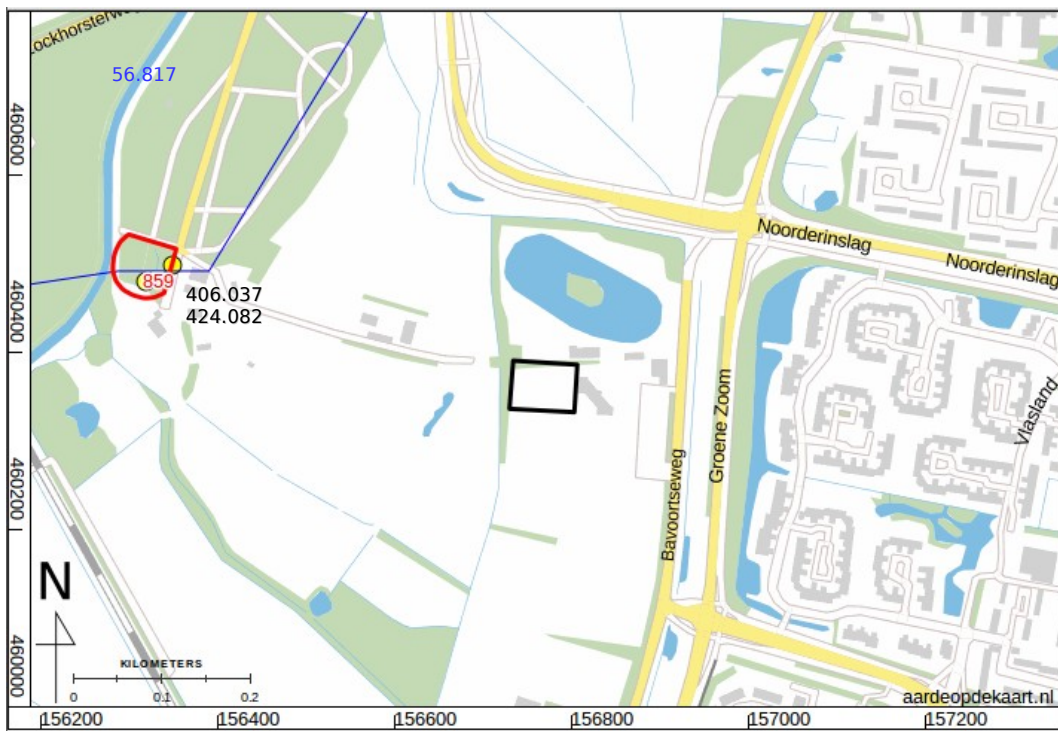
Figuur 16: Topografische kaart 1982.



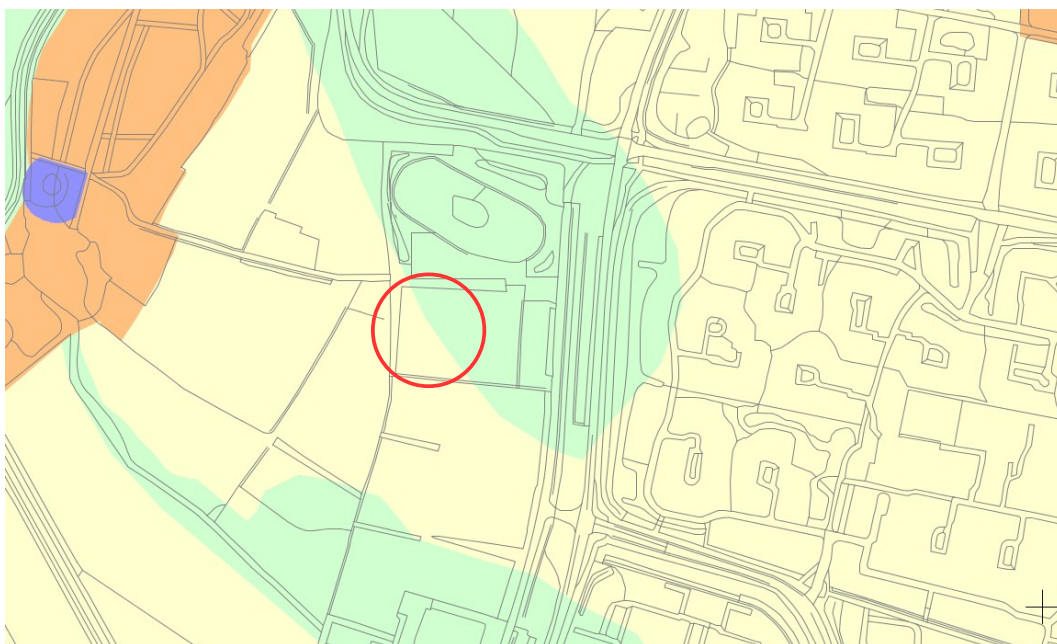
Figuur 17: Topografische kaart 1995.




Figuur 18: Actuele topografische kaart.



Figuur 19: Archeologische terreinen (rood), waarnemingen (geel) en onderzoeksmeldingen (blauw) uit ARCHIS (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015).

**Archeologisch Verwachtingsgebied**

 Gebieden met een hoge archeologische verwachting

 Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting

 Gebieden met een lage archeologische verwachting

*Figuur 20: Beleidskaart van de gemeente (Gemeente Leusden 2011). Het plangebied ligt deels in 'groen' = lage verwachting (vrijstelling tot 1 ha en 30 cm -mv) en deels in 'geel' middelhoge verwachting (vrijstelling tot 500 m<sup>2</sup> en 30 cm -mv).*



## **Bijlage 2    Indicatief onderzoek bodem**



Kybys  
De heer B. Bongers  
Postbus 371  
5280 AJ BOXTEL

Jules Verneweg 21-15  
5015 BE Tilburg  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
013 - 458 21 61

geofoxx.nl  
[info@geofoxx.nl](mailto:info@geofoxx.nl)  
Overige vestigingen:  
Oldenzaal en Gouda  
NL06 RABO 0124 4585 13  
kvk 06056452  
btw nr. NL818295223B01

uw kenmerk	-/-
ons kenmerk	20153415_c1BRF.docx
onderwerp	Indicatief onderzoek E-Bodemas/rubber en funderingszand
project	Bavoorsteweg 27 te Leusden
projectnummer	20153415/JLIN
datum	2 mei 2016
behandeld door	De heer J.A.C. Linders BAsc.
email	<a href="mailto:j.linders@geofoxx.nl">j.linders@geofoxx.nl</a>
mobiel	013-4582152

Geachte heer Bongers,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek naar de indicatieve milieuhygiënische kwaliteit van de toplaag E-bodemas/rubber en de onderliggende zandfundering van de kunstgras korfbalvelden aan de Bavoortseweg 27 in Leusden. Op deze locatie is korfbalclub 'Antilopen' gevestigd.

#### Doel

De aanleiding tot het onderzoek zijn de geplande reconstructiewerkzaamheden aan de korfbalvelden. De wens van de opdrachtgever is om de vrijkomende materialen uit de fundering van het korfbalveld elders her te gebruiken binnen het sportpark of een ander sportpark in Leusden of om de materialen af te voeren naar een erkende be-verwerker. Het doel van het onderzoek is het bepalen van de indicatieve milieuhygiënische kwaliteit van het E-bodemas/rubber en de zandfundering.

#### Vooronderzoek

Om een beeld te krijgen van de onderzoekslocatie zijn bij de gemeente Leusden historische bodemgegevens opgevraagd. Uit informatie van de gemeente Leusden blijkt dat nabij de huidige onderzoekslocatie in 2009 een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd door Van Dijk. De aanleiding van het onderzoek was de voorgenomen bouw van een sportkantine ter plaatse. Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond niet verontreinigd is. De ondergrond is licht verontreinigd met kwik. Het grondwater is niet verontreinigd.

In 2008 is door ISA Sport (projectnummer 28088506) een sporttechnische keuring uitgevoerd op de 3 aanwezige korfbalvelden. Uit de keuring blijkt dat alle velden een fundering hebben die bestaat uit E-bodemas/rubber (laagdikte 7 cm) en daaronder een laag funderingsdrainzand.

### Onderzoeksopzet

In de hoeken van de velden zullen 4 boringen tot 1 m-mv worden geplaatst.



### Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldwerker:

- de heer B. Brouwer van Terramilieu (certificaatnummer EC-SIK-20284) op 28 januari 2016.

De situering van de boringen is weergegeven in de situatietekening. De boringen zijn beschreven in de boorprofielen, welke zijn bijgevoegd in de bijlagen van deze brief. De veldwerker heeft de toplaag beschreven als lavazand echter blijkt uit de sporttechnische keuring van Instituut voor sportaccommodaties B.V. (ISA Sport) dat de toplaag E-bodemas/rubber betreft. Tevens staat onder de boorstaten als projectnaam de Schammersteeg 2 te Stoutenburg in plaats van de Bravoorsteweg 27 te Leusden.

Onderstaand zijn enkele foto's van de locatie opgenomen:



Foto1:

Foto 2:

### Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Hoogvliet.

In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde analyses aangegeven.

Tabel 1: uitgevoerde analyses

(Meng)monster	Traject (in m-mv)	Analyse
MM1 E-bodemas/rubber	0,0-0,1	Samenstelling bouwstof
MM2 zand	0,1-0,3	Standaardpakket grond
Samenstelling bouwstoffen	droge stof, (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie	
Standaardpakket grond	droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie	



#### Resultaten en toetsing

De analyseresultaten van het E-bodemas/rubber zijn getoetst aan de eisen van het Besluit en regeling bodemkwaliteit (bijlage A). Uit de chemische analyse blijkt dat de gemeten waarden in het mengmonster MM1 E-bodemas/rubber de maximale waarden voor een vrij toepasbare bouwstof niet overschrijden.

De analyseresultaten van het zand zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013 (staatscourant 2013 nr. 16675). Uit de chemische analyse blijkt dat in mengmonster MM2 zand een licht verhoogd gehalte met zink en een licht verhoogd gehalte met minerale olie is aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. Uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de grond indicatief voldoet aan de kwaliteitsklasse industrie.

#### Conclusie

De laag E-bodemas/rubber voldoet indicatief aan de eisen voor een bouwstof. Het E-bodemas/rubber kan worden hergebruikt binnen het sportpark of worden afgevoerd naar een erkende be- of verwerker.

Het draineringszand indicatief voldoet aan de eisen voor kwaliteitsklasse industrie, als gevolg van de gemeten gehalten aan zink en minerale olie. Deze parameters zijn zeer waarschijnlijk het gevolg van de aanwezigheid van rubber in de laag E-bodemas/rubber. Mogelijk is er sprake van uitloging van deze laag naar de onderliggende zandfundering, maar mogelijk kan er ook sprake zijn van contaminatie tijdens de monsterneming. Op basis van huidige resultaten kan het zand niet worden hergebruikt kan worden afgevoerd naar een erkende be- of verwerker.

#### Aanbevelingen

Wij adviseren om de laag funderingsdrainzand opnieuw te onderzoeken op de milieuhygiënische kwaliteit. Aangezien de korfbalvelden nog in gebruik zijn is het niet mogelijk is om in de huidige situatie een in-situ partijkeuring uit te voeren, maar zal de kwaliteit indicatief worden onderzocht. Indien de resultaten van dit aanvullend onderzoek aantonen dat de kwaliteit van het zand voldoet aan de klasse 'achtergrondwaarden' zijn er mogelijkheden om dit zand her te gebruiken als zandfundering in een nieuw veld. De gemeente Leusden dient akkoord te gaan met deze aanpak.

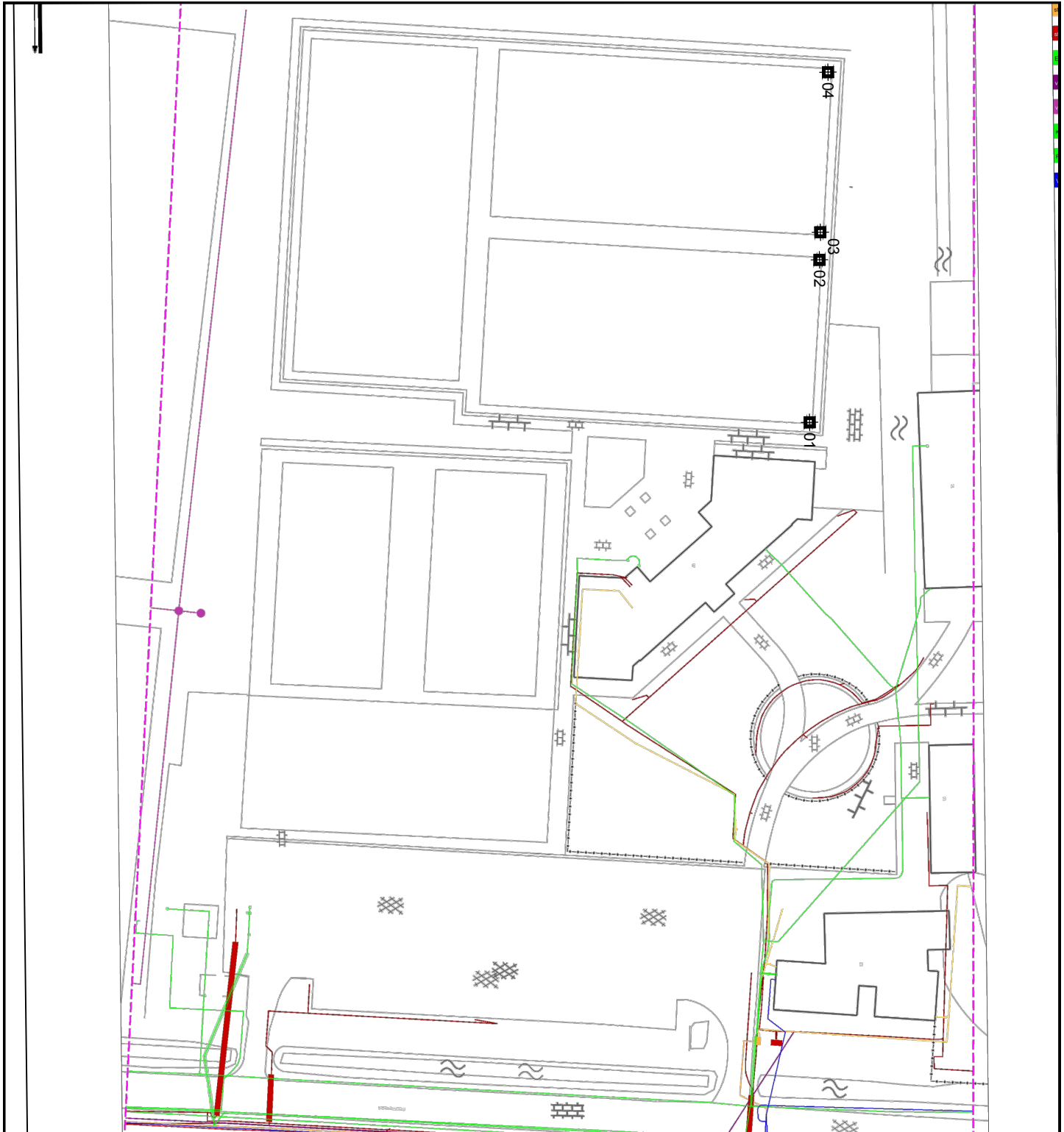
In vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,  
Geofoxx


De heer J.A.C. Linders BAsC.

#### Bijlagen:

- 1 Situatietekening
- 2 Boorstaten
- 3 Analyseresultaten
- 4 Toetsing



LEGENDA


 boring tot 1,0 m-mv

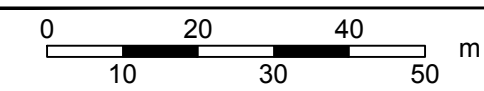
Omschrijving:  
Situatietekening

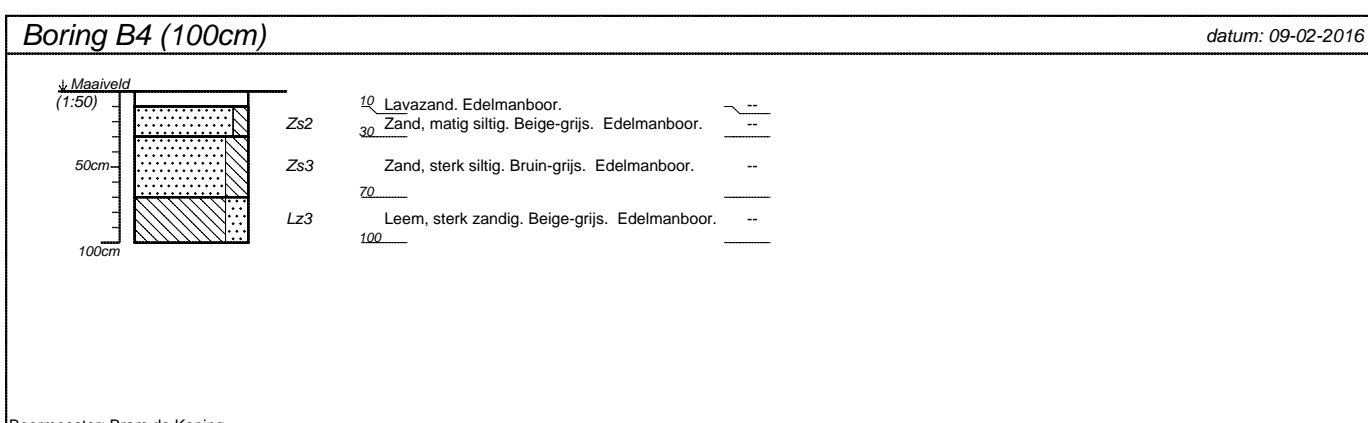
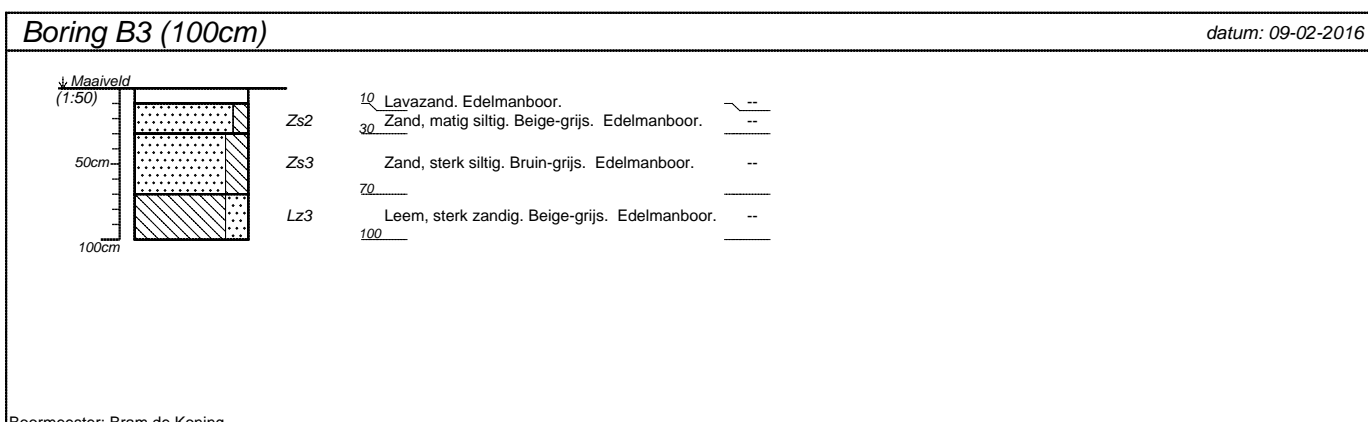
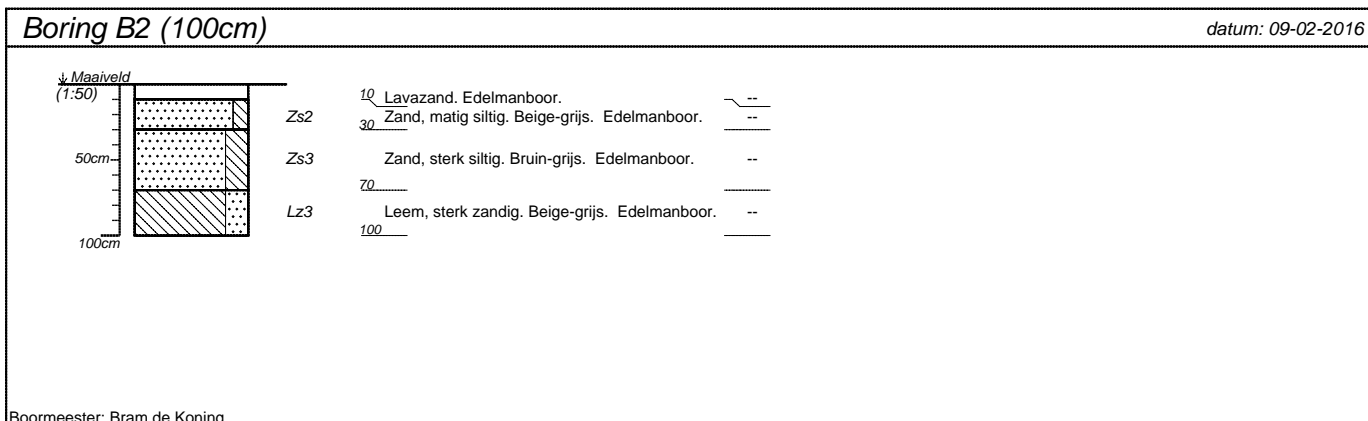
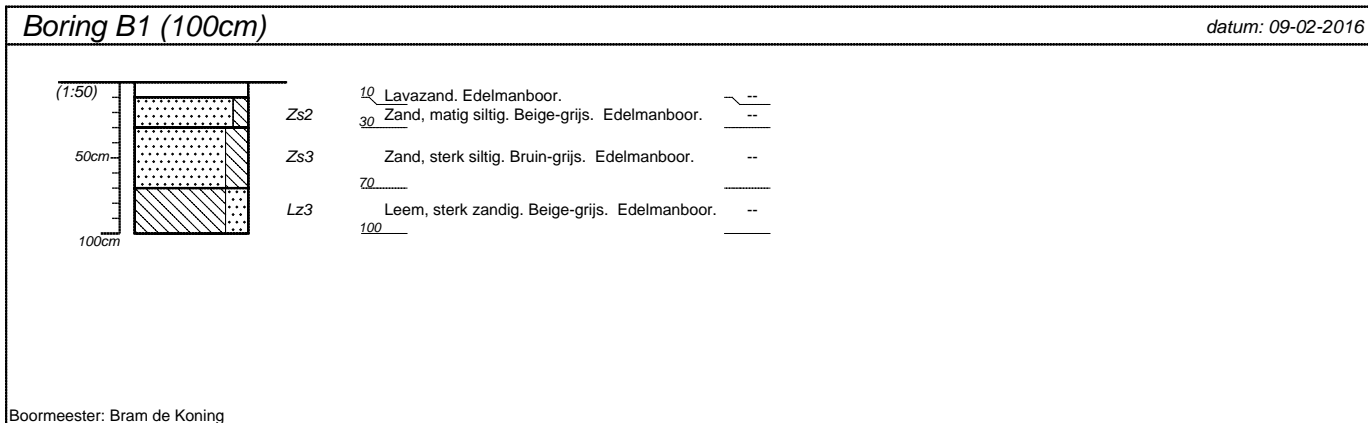
Bijlage:  
1

Tekenaar: JLIN	Schaal: 1: 1000	Formaat: A4	Datum: 27-1-2016	Accoord: ..	Revisie: 24-2-2016
-------------------	--------------------	----------------	---------------------	----------------	-----------------------

Project:  
**Bavoortseweg 27**  
 te Leusden  
 Opdrachtgever:  
**Kybys BV**

Projectnummer:  
**20153415**





projectnummer <b>20153415</b>	blad <b>1/1</b>	locatieadres	
locatie <b>Schammersteeg 2, Stoutenburg</b>		postcode / plaats	
opdrachtgever <b>Geofoxx</b>		land	
bureau <b>Terra Milieu</b>			



## Analyserapport

GEOFOXX Tilburg BV  
Dhr. J. Linders  
Postbus 2205  
5001 CE TILBURG

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
Uw projectnummer : 20153415  
ALcontrol rapportnummer : 12239435, versienummer: 2  
Rapport-verificatienummer : GC1SX937

Rotterdam, 28-04-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20153415. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

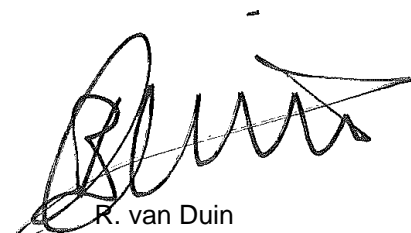
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager





## Analyserapport

Projectnaam           Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
 Projectnummer       20153415  
 Rapportnummer       12239435 - 2

Orderdatum           28-01-2016  
 Startdatum           28-01-2016  
 Rapportagedatum    28-04-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Diversen (vast)	MM-1-E-bodemas/rubber

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

Malen van monstermateriaal	-		#
----------------------------	---	--	---

droge stof	gew.-%		84.8
------------	--------	--	------

*POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN*

naftaleen	mg/kgds	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.06
antraceen	mg/kgds	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.20

*POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)*

PCB 28	µg/kgds	<2
PCB 52	µg/kgds	<2
PCB 101	µg/kgds	<2
PCB 118	µg/kgds	<2
PCB 138	µg/kgds	<2
PCB 153	µg/kgds	<2
PCB 180	µg/kgds	<2
som (7) PCB	µg/kgds	<14

*MINERALE OLIE*

fractie C10-C12	mg/kgds	<5
fractie C12-C22	mg/kgds	35
fractie C22-C30	mg/kgds	190
fractie C30-C40	mg/kgds	130 <sup>1)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	360

Paraaf :



GEOFOXX Tilburg BV  
Dhr. J. Linders

## Analyserapport

Blad 3 van 10

Projectnaam      Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
Projectnummer    20153415  
Rapportnummer   12239435 - 2

Orderdatum      28-01-2016  
Startdatum       28-01-2016  
Rapportagedatum 28-04-2016

---

### Voetnoten

---

1                      Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
 Projectnummer 20153415  
 Rapportnummer 12239435 - 2

Orderdatum 28-01-2016  
 Startdatum 28-01-2016  
 Rapportagedatum 28-04-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
002	Grond (AS3000)	MM2-zand	
Analyse	Eenheid	Q	002
droge stof	gew.-%	S	89.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1
<b>METALEN</b>			
barium	mg/kgds	S	22
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.5
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.5
zink	mg/kgds	S	100
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 <sup>2)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>2)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

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

Paraaf :



GEOFOXX Tilburg BV  
Dhr. J. Linders

### Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam      Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
Projectnummer    20153415  
Rapportnummer   12239435 - 2

Orderdatum      28-01-2016  
Startdatum       28-01-2016  
Rapportagedatum 28-04-2016

---

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
002	Grond (AS3000)	MM2-zand

---

Analyse	Eenheid	Q	002
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		13
fractie C30-C40	mg/kgds		30 <sup>1)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40

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

Paraaf :





GEOFOXX Tilburg BV  
Dhr. J. Linders

## Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
Projectnummer 20153415  
Rapportnummer 12239435 - 2

Orderdatum 28-01-2016  
Startdatum 28-01-2016  
Rapportagedatum 28-04-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.  
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
 Projectnummer 20153415  
 Rapportnummer 12239435 - 2

Orderdatum 28-01-2016  
 Startdatum 28-01-2016  
 Rapportagedatum 28-04-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Diversen (vast)	Eigen methode
droge stof	Diversen (vast)	Conform NEN-ISO 11465 / CMA 2/II/A.1
naftaleen	Diversen (vast)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	Diversen (vast)	Idem
antraceen	Diversen (vast)	Idem
fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)antraceen	Diversen (vast)	Idem
chryseen	Diversen (vast)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Diversen (vast)	Idem
benzo(a)pyreen	Diversen (vast)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Diversen (vast)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Diversen (vast)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 28	Diversen (vast)	Eigen methode (GCMS)
PCB 52	Diversen (vast)	Idem
PCB 101	Diversen (vast)	Idem
PCB 118	Diversen (vast)	Idem
PCB 138	Diversen (vast)	Idem
PCB 153	Diversen (vast)	Idem
PCB 180	Diversen (vast)	Idem
som (7) PCB	Diversen (vast)	Idem
totaal olie C10 - C40	Diversen (vast)	Eigen methode
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :





Projectnaam      Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
 Projectnummer    20153415  
 Rapportnummer    12239435 - 2

Orderdatum      28-01-2016  
 Startdatum       28-01-2016  
 Rapportagedatum 28-04-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1296115	28-01-2016	28-01-2016	ALC291
002	E1296116	28-01-2016	28-01-2016	ALC291

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam      Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
Projectnummer    20153415  
Rapportnummer    12239435 - 2

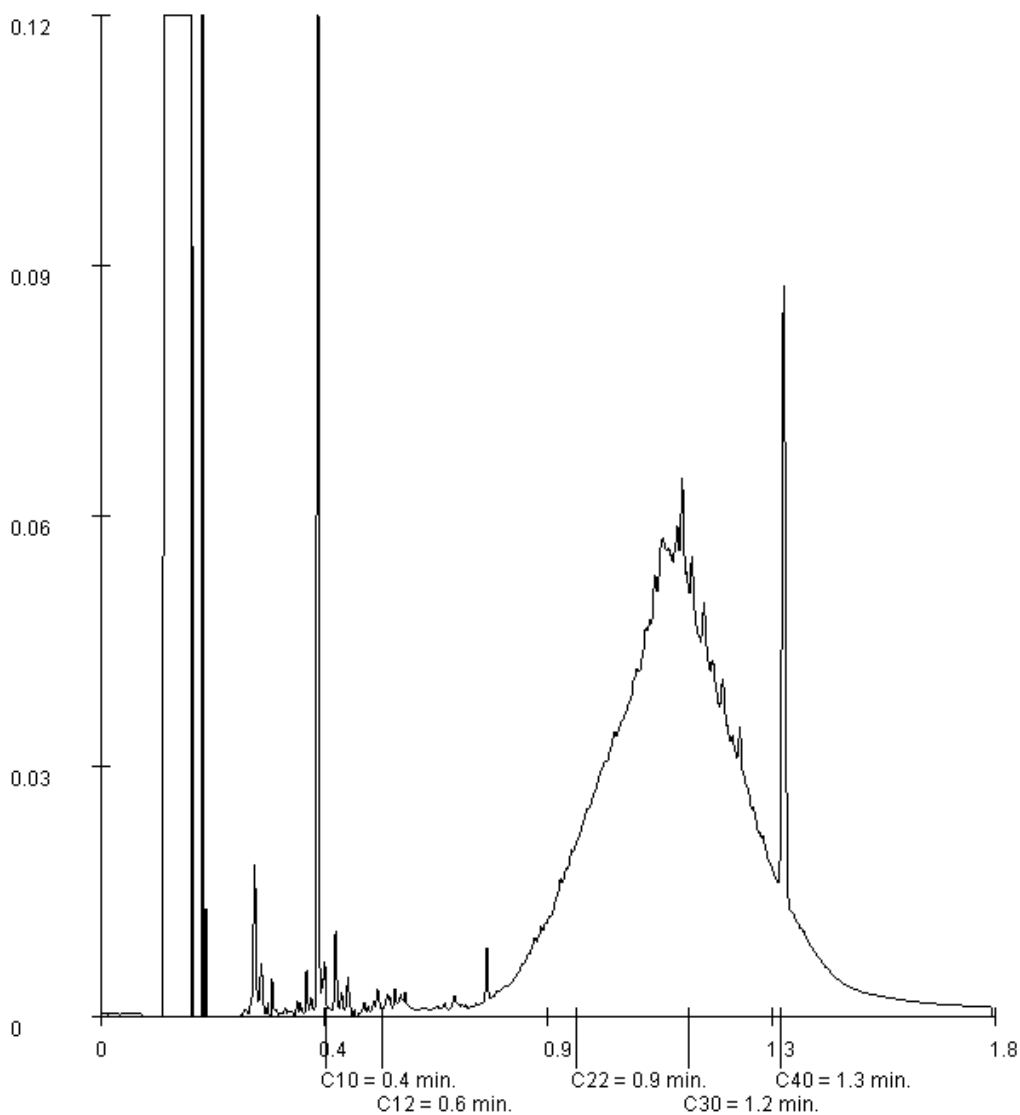
Orderdatum      28-01-2016  
Startdatum       28-01-2016  
Rapportagedatum 28-04-2016

Monsternummer:                      001  
Monster beschrijvingen              MM-1-E-bodemas/rubber

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Bavoortseweg 27 Leusden (korfbal)  
Projectnummer 20153415  
Rapportnummer 12239435 - 2

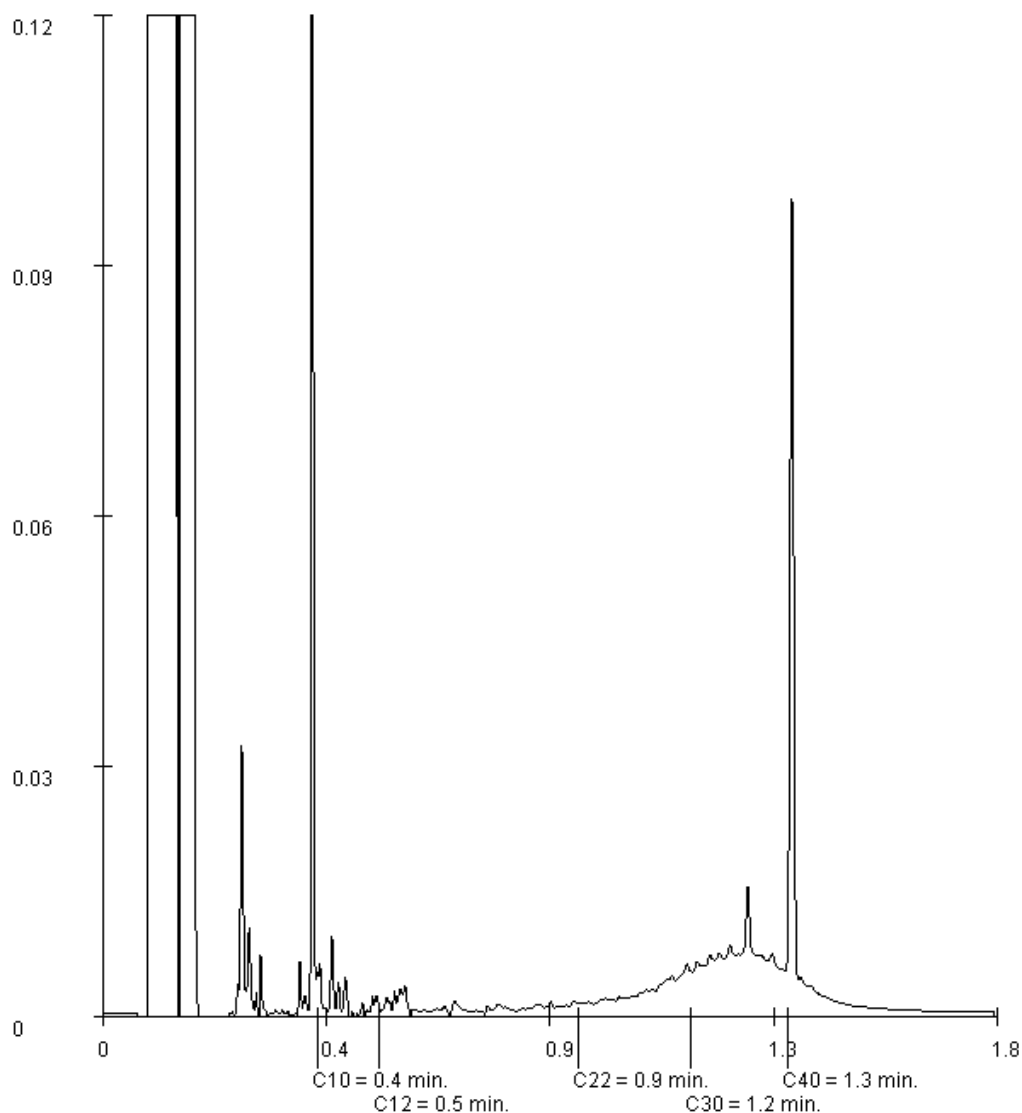
Orderdatum 28-01-2016  
Startdatum 28-01-2016  
Rapportagedatum 28-04-2016

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen MM2-zand

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14  
kerosine en petroleum C10-C16  
diesel en gasolie C10-C28  
motorolie C20-C36  
stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



<b>Beoordeling Niet vormgegeven bouwstof</b>		<b>monsterneming/gebruik</b>	
Projectnaam:	<i>Bravoortseweg 27 te Leusden</i>	- partijgrootte (in ton)	0
Monster-code	<i>E-bodemass/rubber</i>	- toepassing in contact met zout of brak oppervlaktewater? (J/N)	N (J/N)
Projectnummer	<i>20153415</i>	- toepassing in groot oppervlaktewater, bijlage O regeling BBK?	N (J/N)
- aantal mengmonsters:	2	- toepassing in IBC-werken?	J (J/N)
- aantal grepen per mengmonster:	6		
- zekerheidsfactor:	1		

#### Definitie van de bouwstof

- beton-, metselwerk- en menggranulaat en hydraulische korrelmix
- asfalt- en bitumenproducten en functioneel mengsel met asfaltgranulaat
- polymerebeton
- vormzand
- kunstgrasstrooisel
- Overige steenachtige materialen, niet eerder genoemd en niet zijnde glas en aluminium

		MM1	MM2	MM3	gem	norm	oordeel
1	<b>PAK som 10 VROM</b>						
	naftaleen	mg/kgds	0,14	0	0,1	50	bouwstof
	fenatreen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	5	bouwstof
	antraceen	mg/kgds	0,06	0,0	0,1	20	bouwstof
	antraceen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	10	bouwstof
	fluoranteen	mg/kgds	0,09	0,0	0,1	35	bouwstof
	chryseen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	10	bouwstof
	benzo-a-antraceen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	40	bouwstof
	benzo-a-pyreen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	10	bouwstof
	benzo-k-fluoranteen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	40	bouwstof
	indeno-123cd-pyreen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	40	bouwstof
	benzo-ghi-peryleen	mg/kgds	0,01	0,0	0,0	40	bouwstof
2	<b>overige org. Parameters</b>						
	PCB som 7	mg/kgds	0,010	0,000	0,010	0,5	bouwstof
	minerale olie	mg/kgds	360	0	360	500	bouwstof

de emissie-eis van sulfaat is per 1 jan 2012 1730 mg/kgds (zoet) of 6920 mg/kgds (zout).

0: geen meetwaarde

0.014: meetwaarde of voor rapportagegrens gecorrigeerde toetswaarde (0,7 x rapportagegrens)

**Eindoordeel:**

**bouwstof**

**Bravoortseweg 27 te Leusden  
20153415  
MM2-Zand**

grond  
02-05-2016  
Back2B6 versie 2 maart 2016

X	: gehalte overschrijdt de norm
2x	: >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@	: >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
-	: gehalte is lager dan de norm
o	: er geldt geen norm



Back To Basics surveysoftware veldwerkregistratie SIKB 1000 en 2000 zie: [www.back2b6.com](http://www.back2b6.com)

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	Gemiddeld-gestand v/gs RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
<b>0 fysische bepalingen</b>						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
artefacten [g]	0,7	0,0	0,7		0,7													0,0
droge stof [%]	89,2	0,0			89													
organische stof [% ds]	0,9	0,0	10	10	10													
lutum, <2 µm [% ds]	0,7	0,0	25	25	25													
<b>metalen</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [*]	22	0	85		85													o
cadmium (Cd)	0,14	0	0,24		0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kobalt (Co)	2,5	0	8,8		8,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
koper (Cu)	3,5	0	7		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kwik (Hg)	0,035	0	0,05		0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lood (Pb)	7	0	11		11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen (Mo)	0,35	0	0,4		0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
nikkel (Ni)	6,5	0	19,0		19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zink (Zn)	100	0	237,3		237	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
<b>4 polycyclische aromaten (PAK)</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fenantreen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
antraceen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fluorantheen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
chryseen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)antraceen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)pyreen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(k)fluorantheen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(ghi)peryleen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
PAK som 10	0,07	0	0,07	0,00	0,07	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-
<b>5 gechloroerde koolwaterstoffen</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
<b>d PCB's</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 52	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 101	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 118	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 138	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 153	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
PCB 180	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o
som PCB's 7	0,0049	0,0000	0,0245	0,0000	0,0245	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-
<b>7 overige stoffen</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	40	0	200,00	0,00	200,00	X	X	-	-	-	o	X	-	-	-	o	-	-

blanco: niet geanalyseerd	Maximale verhouding tussen metingen:	
aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":		2 bij toepassen
aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <(AW+wonen) en <industrie:		2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:	industrie
Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:	klasse A
Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:	industrie
Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:	klasse A
kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):	wonen
kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):	NVT

[\*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.



## **Bijlage 3    indicatief milieuhygienisch onderzoek**



Kybys  
De heer B. Bongers  
Postbus 371  
5280 AJ BOXTEL

Jules Verneweg 21-15  
5015 BE Tilburg  
Postbus 2205  
5001 CE Tilburg  
013 - 458 21 61

geofoxx.nl  
[info@geofoxx.nl](mailto:info@geofoxx.nl)  
Overige vestigingen:  
Oldenzaal en Gouda  
NL06 RABO 0124 4585 13  
kvk 06056452  
btw nr. NL818295223B01

uw kenmerk -/-  
ons kenmerk 20160950\_a1BRF.docx  
onderwerp Indicatief onderzoek funderingszand  
project Bavoortseweg 27 te Leusden  
projectnummer 20153415/JLIN  
datum 6 juni 2016  
behandeld door De heer J.A.C. Linders BAsc.  
email [j.linders@geofoxx.nl](mailto:j.linders@geofoxx.nl)  
mobiel 06-21139128

Geachte heer Bongers,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek naar de indicatieve milieuhygiënische kwaliteit van de zandfundering van de kunstgras korfbalvelden aan de Bavoortseweg 27 in Leusden. Op deze locatie is korfbalclub 'Antilopen' gevestigd.

#### Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek zijn de resultaten van een eerder uitgevoerd indicatief onderzoek<sup>1</sup> van de funderingsmaterialen (E-bodemas/rubber en onderliggende zandfundering) in de velden. Tijdens dit onderzoek is aangetoond dat de zandfundering een indicatieve kwaliteit 'industrie' heeft op basis van verhoogde gehalten aan zink en minerale olie. De bovenliggende laag E-bodem-as/rubber heeft een indicatieve hergebruikskwaliteit die voldoet aan de eisen voor een bouwstof.

#### Doel

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de indicatieve milieuhygiënische kwaliteit van de zandfundering en om daarmee vast te stellen of er bij voorgaand onderzoek mogelijk contaminatie met instrooirubber heeft plaatsgevonden bij de monsterneming of dat er mogelijk sprake kan zijn van uitloging uit de laag E-bodemas/rubber.

#### Onderzoeksopzet

In iedere hoek van het veld zal 1 boring tot 1 m-mv worden geplaatst. Bij de monsterneming zal de toplaag met E-bodemas/rubber zorgvuldig worden verwijderd om de kans op contaminatie te minimaliseren.



<sup>1</sup> Geofoxx, projectnummer:20153415/JLIN, kenmerk:20153415\_c1BRF, d.d. 2 mei 2016

#### Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldwerker:

- de heer J. Sietsma van Geofoxx (certificaatnummer VB-064/6) op 11 mei 2016

De situering van de boringen zijn weergegeven in de situatietekening. De boringen zijn beschreven in de boorprofielen, welke zijn bijgevoegd in de bijlagen van deze brief.

Onderstaand zijn enkele foto's van de locatie opgenomen:



Foto1:

Foto 2:

#### Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van ALcontrol te Hoogvliet.

In onderstaande tabel zijn de uitgevoerde analyses aangegeven.

Tabel 1: uitgevoerde analyses

(Meng)monster	Boringen (in m-mv)	Traject (in m-mv)	Analyse
MM1	101 (0,2-0,4), 102 (0,25-0,5), 103 (0,25-0,5), 104 (0,3-0,5)	0,2-0,5	Standaardpakket grond
Standaardpakket grond	droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie		

#### Resultaten en toetsing

De analyseresultaten van het zand zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013 (staatscourant 2013 nr. 16675). Uit de chemische analyse blijkt dat in mengmonster MM1 geen verhoogde gehalte is aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. Uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de grond indicatief voldoet aan de kwaliteitsklasse achtergrondwaarde.

#### Conclusie

Het draineringszand voldoet, zoals ook was verwacht, indicatief aan de eisen voor kwaliteitsklasse achtergrondwaarde. Naar alle waarschijnlijkheid heeft tijdens de vorige monsternamen enige contaminatie met instrooirubber plaatsgevonden, waardoor het resultaat niet representatief is voor gekeurde zandlaag.

De resultaten van voorliggend onderzoek worden wel representatief geacht.

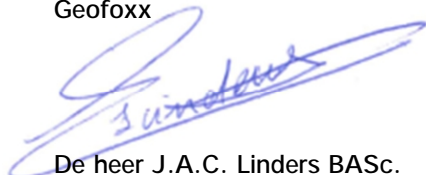




Het verwijderen van de mat en de laag E-bodemas/rubber dient zorgvuldig te gebeuren waarbij voorkomen moet worden dat de onderliggende zandfundering verontreinigd raakt met instrooirubber.

In vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

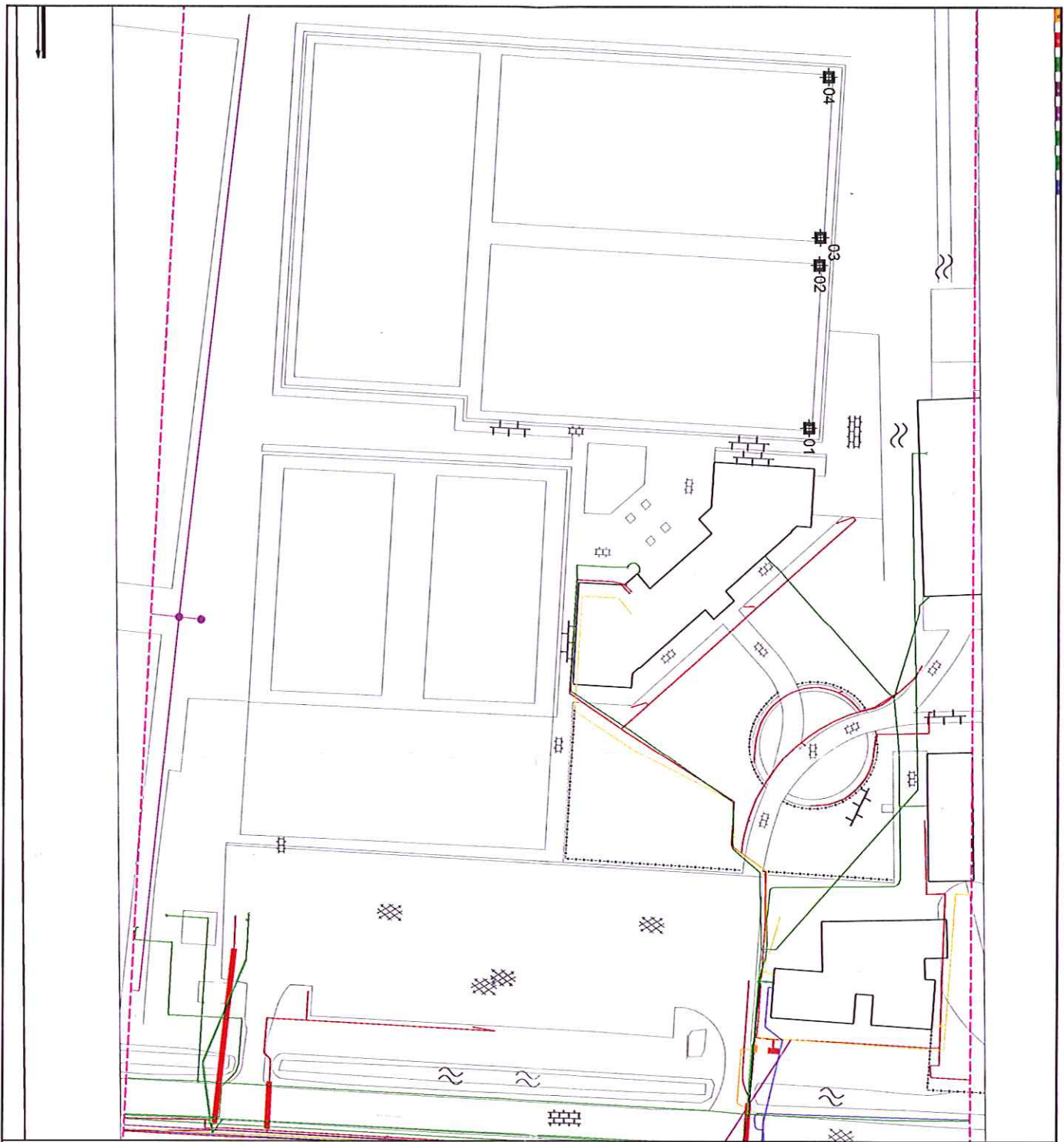
Met vriendelijke groet,  
Geofoxx



De heer J.A.C. Linders BAsc.

Bijlagen:

- 1 Situatietekening
- 2 Boorstaten
- 3 Analyseresultaten
- 4 Toetsing



LEGENDA

# boring tot 1.0 m-mv

*Ingemeten met gps  
101-nummers gebruikt  
11-5-16  
JSIE*

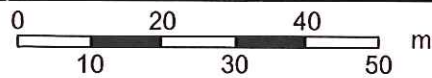
Omschrijving:  
Situatietekening

Bijlage:  
1.2

Tekenaar: JLIN	Schaal: 1: 1000	Formaat: A4	Datum: 27-1-2016	Accoord: ..	Revisie: 27-1-2016
-------------------	--------------------	----------------	---------------------	----------------	-----------------------

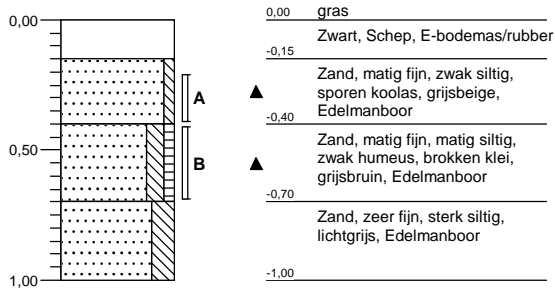
Project:  
Schammersteeg 2  
te Stoutenburg  
Opdrachtgever:  
Kybys BV

Projectnummer:  
20153415



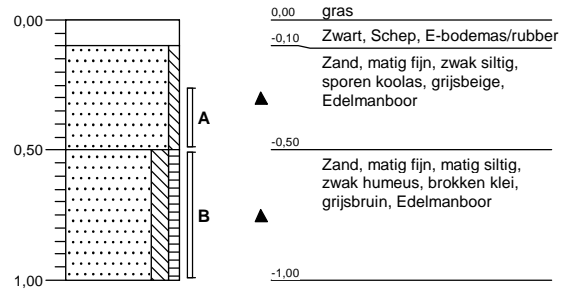

### Boring: 101

Datum: 11-05-2016



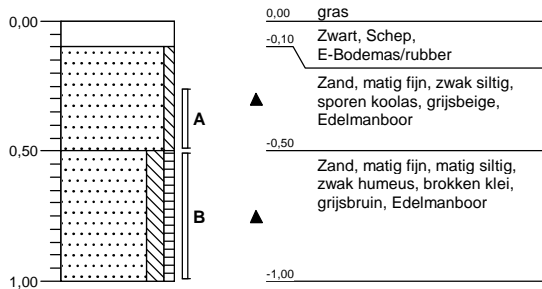
### Boring: 102

Datum: 11-05-2016



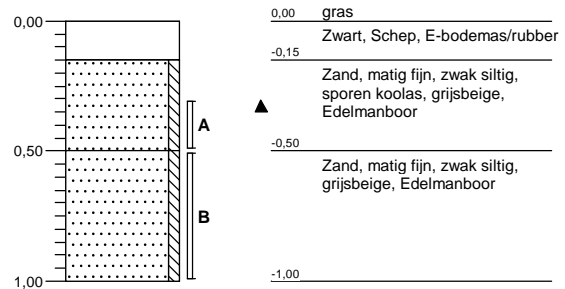
### Boring: 103

Datum: 11-05-2016



### Boring: 104

Datum: 11-05-2016



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

## zand

	Zand, kleïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

## veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleïg
	Veen, sterk kleïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

## klei

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

## leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

## overige toevoegingen

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

## geur

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

## olie

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

## p.i.d.-waarde

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

## monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

## overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

- slib
- water



## Analyserapport

GEOFOXX Tilburg BV  
J. Linders  
Postbus 2205  
5001 CE TILBURG

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Bavoortseweg 27 te Leusden  
Uw projectnummer : 20160950  
ALcontrol rapportnummer : 12302551, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 1GXD1R17

Rotterdam, 17-05-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20160950. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

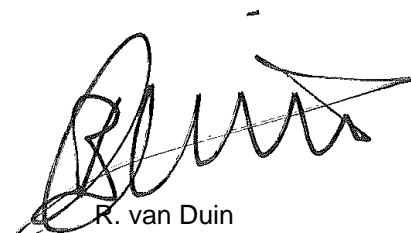
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Bavoortseweg 27 te Leusden  
 Projectnummer 20160950  
 Rapportnummer 12302551 - 1

Orderdatum 12-05-2016  
 Startdatum 12-05-2016  
 Rapportagedatum 17-05-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 101 (20-40) 102 (25-50) 103 (25-50) 104 (30-50)

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

droge stof	gew.-%	S	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6
--------------------------------	---------	---	-----

**KORRELGROOTTEVERDELING**

lutum (bodem)	% vd DS	S	<1
---------------	---------	---	----

**METALEN**

barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.3
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.7
zink	mg/kgds	S	<20

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 <sup>1)</sup>

**POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)**

PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>

**MINERALE OLIE**

fractie C10-C12	mg/kgds		<5
-----------------	---------	--	----

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

Paraaf :



GEOFOXX Tilburg BV

J. Linders

## Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Bavoortseweg 27 te Leusden  
Projectnummer 20160950  
Rapportnummer 12302551 - 1

Orderdatum 12-05-2016  
Startdatum 12-05-2016  
Rapportagedatum 17-05-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 101 (20-40) 102 (25-50) 103 (25-50) 104 (30-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :





GEOFOXX Tilburg BV  
J. Linders

## Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam      Bavoortseweg 27 te Leusden  
Projectnummer    20160950  
Rapportnummer   12302551 - 1

Orderdatum      12-05-2016  
Startdatum       12-05-2016  
Rapportagedatum 17-05-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf :





Projectnaam Bavoortseweg 27 te Leusden  
Projectnummer 20160950  
Rapportnummer 12302551 - 1

Orderdatum 12-05-2016  
Startdatum 12-05-2016  
Rapportagedatum 17-05-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5821235	11-05-2016	11-05-2016	ALC201
001	Y5821234	11-05-2016	11-05-2016	ALC201
001	Y5821224	11-05-2016	11-05-2016	ALC201
001	Y5821203	11-05-2016	11-05-2016	ALC201

Paraaf :



X	: gehalte overschrijdt de norm
2x	: >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@	: >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
-	: gehalte is lager dan de norm
o	: er geldt geen norm



Back To Basics surveysoftware veldwerkregistratie SIKB 1000 en 2000 zie: [www.back2b6.com](http://www.back2b6.com)

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand v/gs RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde	
<b>0 fysische bepalingen</b>						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L	
artefacten [g]	0,7	0,0	0,7		0,7														0,0
droge stof [%]	93,1	0,0			93														
organische stof [% ds]	0,6	0,0	10	10	10														
lutum, <2 µm [% ds]	0,7	0,0	25	25	25														
<b>metalen</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L	
barium (Ba) [*]	14	0	54		54														o
cadmium (Cd)	0,14	0	0,24		0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kobalt (Co)	2,3	0	8,1		8,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
koper (Cu)	3,5	0	7		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kwik (Hg)	0,035	0	0,05		0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lood (Pb)	7	0	11		11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen (Mo)	0,35	0	0,4		0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o
nikkel (Ni)	6,7	0	19,5		20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zink (Zn)	14	0	33,2		33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>4 polycyclische aromaten (PAK)</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L	
naftaleen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fenantreen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
antraceen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
fluorantheen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
chryseen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)antraceen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(a)pyreen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(k)fluorantheen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
benzo(ghi)peryleen	0,007	0,000	0,01	0,00	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
PAK som 10	0,07	0	0,07	0,00	0,07	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-	-
<b>5 gechloroerde koolwaterstoffen</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L	
<b>d PCB's</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L	
PCB 28	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
PCB 52	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
PCB 101	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
PCB 118	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
PCB 138	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
PCB 153	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
PCB 180	0,0007	0,0000	0,0035	0,0000	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	o	
som PCB's 7	0,0049	0,0000	0,0245	0,0000	0,0245	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-	-
<b>7 overige stoffen</b>	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L	
minerale olie [3]	14	0	70,00	0,00	70,00	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	-	-

blanco: niet geanalyseerd	Maximale verhouding tussen metingen:	
aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":		2 bij toepassen
aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <(AW+wonen) en <industrie:		2 bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:	achtergrondwaarde
kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):	achtergrondwaarde
kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):	NVT

[\*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.

**Bijlage 4 Quickscan flora en fauna aanpassen bestemmingsplan sportaccommodatie Bavoortseweg 27 Leusden, Tauw 1 februari 2016**





## Notitie

Concept

---

**Contactpersoon** D. (Daan) Dekker

**Datum** 1 februari 2016

**Kenmerk** N001-1235968XDD-kmi-V01

## Quickscan flora en fauna aanpassen bestemmingsplan sportaccommodatie Bavoortseweg 27 Leusden

### 1 Inleiding

#### 1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Synarchis Adviesgroep heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor de aanleg van een sportaccommodatie aan de Bavoortseweg 27 te Leusden.

Bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient aannemelijk gemaakt te worden dat het voornemen uitvoerbaar is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurwetgeving is hier onderdeel van. Al tijdens de planvorming dient daarom inzichtelijk gemaakt te worden of er (mogelijk) sprake is van effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te voorkomen, mitigeren of compenseren, en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

In deze notitie wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving?
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

De beoogde planlocatie is gelegen in Leusden in de provincie Utrecht. De afstand tot het meest nabije Natura 2000-gebied bedraagt meer dan 10 kilometer. Gezien de aard en het lokale karakter van de beoogde ingreep worden effecten op Natura 2000-gebieden met zekerheid uitgesloten. De afstand tot het meest nabij gelegen deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) bedraagt enkele meters. Dit gebied bevindt zich ten westen van het plangebied. De Groene Contour<sup>1</sup> ligt eveneens op enkele meters van het plangebied. De voorgenomen werkzaamheden vinden niet plaats in gebieden van beide typen en ook zullen gebieden van beide typen in de gebruiksfase van het voornemen geen wezenlijke effecten (zoals doorsnijding, versnippering of areaalverlies) ondervinden.

---

<sup>1</sup> Deze grond maakt geen deel uit van het NNN. Binnen de Groene Contour liggen gebieden die van belang worden geacht voor het functioneren van het NNN, maar niet onder het NNN zelf vallen, omdat er geen financiering met overheidsmiddelen mogelijk is. Binnen deze gebieden kan op vrijwillige basis NNN gerealiseerd worden.

Deze toetsing richt zich daarom alleen op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet (soortbescherming). Een uitgebreide beschrijving van de relevante natuurwetgeving is opgenomen op de website van Tauw ([www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving](http://www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving)).

## 1.2 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde gebieden en/ of beschermde soorten is in eerste instantie bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Een oriënterend veldbezoek op 25 januari 2016
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Natuurkaart van Tauw

Op basis van verschillende literatuurbronnen is nader bekeken welke beschermde soorten in of in de omgeving van het plangebied voorkomen. Vervolgens is tijdens het oriënterende veldbezoek gecontroleerd in hoeverre soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen. Dit heeft geresulteerd in een overzicht van de soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden. Getoetst is uiteindelijk of het beoogde voornemen een effect kan hebben op deze verwachte aanwezige beschermde soort(en).

## 1.3 Situatie en beoogde ontwikkeling

Figuur 1.1 geeft de ligging van het plangebied weer.



Figuur 1.1 Plangebied in de huidige situatie (globaal begrensd).

**Concept**Kenmerk N001-1235968XDD-kmi-V01

---

Het plangebied is gelegen op sportvelden van korfbalclub 'Antilopen' aan de Bavoortseweg 27 te Leusden. Een impressie van het plangebied is weergegeven in figuur 1.2.

Het plangebied bestaat uit een drietal korfbalvelden met kunstgras. Rond deze velden ligt een strook intensief onderhouden gras. Rond de velden staat een groenstrook van struiken, elzen en braam. Aan de oostzijde van het plangebied staat een gebouw van het sportcomplex. Dit gebouw heeft een gevel van deels glas en deels metalen platen (zie rechtsonder figuur 1.2).



**Figuur 1.2 Impressie van de huidige situatie.**

***Beoogde ontwikkeling***

Het project bestaat uit het realiseren van een sportaccommodatie bestaande uit een sporthal, turnhal en bijbehorende nevenruimten. De nieuwbouw zal aansluiten op de bestaande bouw. De huidige bebouwing blijft staan. De planning is dat de realisatie zal starten in het derde/ vierde kwartaal van 2016. Een schematisch overzicht van het geplande project is weergegeven in figuur 1.3. Door de beoogde werkzaamheden kunnen enkele bomen en struiken aan de rand van het plangebied worden verwijderd. Ook worden de huidige kunstgrasvelden worden geresidueerd. Op het moment van schrijven is nog niet bekend welk groen precies wordt aangetast. Gezien het plan (zie figuur 1.3) wordt er vanuit gegaan dat er enkel in het noorden van de het plangebied de groenstrook wordt aangetast.



Figuur 1.3 Beoogde toekomstige situatie.

## 2 Toetsing

### 2.1 Hoe beschermt de Flora- en faunawet soorten?

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet (hierna Ffw). De wet maakt onderscheid in vier categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud. Deze soorten worden in dit rapport niet specifiek benoemd. Rode Lijstsoorten zonder beschermde status zijn evenmin opgenomen, omdat deze soorten niet allemaal bij wet beschermd zijn.
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud wanneer wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten bestaande uit de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten
- De vierde categorie betreft de soortgroep vogels. Via de Ffw zijn alle broedende vogels en hun broedplaatsen, en de functionele omgeving van de broedplaatsen, beschermd. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving zelfs



jaarrond beschermd. Bij de jaarrond beschermde vogelsoorten wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën: de nesten van vogelsoorten van categorie 1 tot en met 4 zijn in alle gevallen jaarrond beschermd, terwijl de nesten van categorie 5-soorten dat in principe alleen tijdens de broedperiode zijn. Bij de laatste categorie geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn.

In de Ffw is tevens een zorgplicht opgenomen die inhoudt dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor planten en dieren, zoveel als mogelijk achterwege dienen te worden gelaten. Eventueel dienen ook maatregelen te worden genomen om dergelijke gevolgen te beperken. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. Zie hiervoor ook: [www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving/zorgplicht](http://www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving/zorgplicht).

## 2.2 Effectbeoordeling beschermde soorten

### *Flora*

Bij het oriënterende veldbezoek is een indruk verkregen van de aanwezige standplaatsen en is gekeken naar de aanwezige soorten (vaat)planten. In de omgeving zijn verschillende beschermde planten te verwachten. Het plangebied is echter dermate intensief onderhouden dat er geen geschikt habitat aanwezig is voor beschermde flora.

*Gezien het bovenstaande is beschermde flora in het plangebied uitgesloten.*

### *Zoogdieren*

Op basis van verspreidingsgegevens en aanwezig habitat worden slechts zwerfende exemplaren van de das en steenmarter verwacht binnen het plangebied. Het plangebied is geen geschikt habitat voor beide soorten. De aanwezigheid van deze soorten wordt daarom uitgesloten. Ook overige beschermde zoogdieren worden niet verwacht.

*Gezien het bovenstaande zijn beschermde zoogdieren niet in het plangebied te verwachten.*

### *Vleermuizen*

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Vleermuizen zijn afhankelijk van drie functies binnen hun leefgebied: verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten. Tijdens het veldbezoek zijn in de bomen in en rond het plangebied bieden geen geschikte holtes of spleten als verblijfplaats. Het aangrenzende gebouw biedt geen geschikte mogelijkheden voor een verblijfplaats. De randen van het plangebied bieden foerageermogelijkheden voor de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Voor de overige vleermuizen is het plangebied minder geschikt. De aanwezige foerageermogelijkheden binnen het plangebied zijn niet uniek vergeleken met de directe omgeving.

## Concept

Kenmerk N001-1235968XDD-kmi-V01

---

Hierdoor is het ecologisch gezien niet te onderbouwen dat het plangebied onderdeel is van significant foerageergebied. Bovendien wordt in de beoogde situatie geen groen verwijderd. Verlies van essentieel foerageergebied wordt daarom uitgesloten. De groenstroken kunnen eventueel iets worden uitgedund, maar worden zeker niet verwijderd. Effecten op vliegroutes wordt daarom uitgesloten.

*Gezien het bovenstaande worden effecten op vleermuizen uitgesloten*

### *Vogels*

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd. Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Vogelsoorten met een beschermde verblijfplaats (categorie 1 tot en met 4) zijn in de nabije omgeving van het plangebied niet aangetroffen. In de stedelijke omgeving komen de huismussen en gierzwaluwen (beide categorie 2) voor, echter biedt het aangrenzend gebouw geen geschikte broedplaatsen. De bomen in de directe omgeving van het plangebied zijn ongeschikt voor andere jaarrond beschermde vogelsoorten. Van de vogelsoorten met een verblijfplaats uit de categorie 5 zijn slechts enkele algemene vogels te verwachten: ekster, koolmees, zwarte kraai en pimpelmees. Nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermd wanneer lokaal specifieke ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor deze soorten zijn in deze regio door een constante groei van hun populatie geen specifieke ecologische omstandigheden die bescherming rechtvaardigen. Daarom worden deze soorten verder behandeld als algemene broedvogels. Ook diverse andere algemene vogelsoorten kunnen verwacht worden in de groenstrook om het plangebied heen. Deze zijn niet benoemd, maar zijn tijdens hun broedperiode wel beschermd. Het verwijderen van groen en de activiteiten door de bouw in het broedseizoen kunnen leiden tot negatieve effecten op algemene broedvogels.

*Gezien het bovenstaande zijn enkel effecten op algemene broedvogels te verwachten.*

### *Reptielen en amfibieën*

Diverse reptielen en amfibieën (verzamelnaam herpetofauna) zijn in de Flora- en faunawet beschermd. Op basis van verspreidingsgegevens wordt binnen of nabij het plangebied geen beschermde herpetofauna verwacht. Gezien het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, is geen sprake van een negatief effect op populaties van beschermde herpetofauna.

### *Vissen*

In het plangebied is geen watergang aanwezig. Effecten van de ingreep op (strikt) beschermde vissen kunnen daarom worden uitgesloten.

### *Ongewervelden*

Diverse libellen, dagvlinders en overige ongewervelden (zoals kevers, weekdieren en kreeftachtige) zijn in de Flora- en faunawet beschermd. Op basis van verspreidingsgegevens (Dijkstra et al. 2002; EIS-Nederland et al. 2007; Bos et al. 2006) worden binnen of nabij het



plangebied geen beschermde ongewervelden verwacht (hoewel een enkel zwerfend exemplaar nooit is uit te sluiten). Gezien het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, is geen sprake van een negatief effect op populaties van beschermde ongewervelde.

## 3 Conclusies en aanbevelingen

### 3.1 Conclusies

In tabel 3.1 zijn de beschermde tabel 2- en 3-soorten en vogels uit de Ffw opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingreep. De verbodsbepalingen uit de Ffw die daarbij overtreden worden zijn eveneens weergegeven.

**Tabel 3.1 Door de Flora- en faunawet beschermde soorten (tabel 2/3 en vogels) die mogelijk geschaad worden**

<b>Soortgroep</b>	<b>Effecten</b>	<b>Verbodsbepalingen*</b>
Flora	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Zoogdieren	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vleermuizen	<i>Geen (effecten op) tabel 2/3-soorten</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Broedvogels, <i>tijdens broedseizoen</i>	Geen (effecten op) vogels tijdens broedseizoen	Niet van toepassing
	<b>mits</b> kap bomen buiten broedseizoen	
Broedvogels, <i>vaste verblijfplaatsen</i>	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Reptielen en amfibieën	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vissen	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Overige ongewervelden	<i>Niet aanwezig</i>	<i>Niet van toepassing</i>

**\*Toelichting verbodsbepalingen tabel (zie voor volledige tekst Hoofdstuk 3 van de Ffw 'Algemene verbodsbepalingen'):**

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

## 3.2 Aanbevelingen

### *Vogels*

Geconcludeerd wordt dat er negatieve effecten op (broed)vogels verwacht worden gezien de aard van de ontwikkelingen. Wanneer er in het groen broedvogels aanwezig zijn dient de aanvang van de kap dient buiten het broedseizoen (medio maart tot medio juli) van vogels plaats te vinden. Bij een start in het broedseizoen dient men er zeker van te zijn dat in en nabij de te verwijderen vegetatie (voor vogels relevante landschapselementen als bomen en struiken) geen in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Afhankelijk van de tijd tussen dit onderzoek en de uitvoering van de plannen kan het nuttig dan wel noodzakelijk zijn om een vernieuwde inspectie te doen naar vaste vogelverblijfplaatsen in de gebieden waar werkzaamheden gaan plaatsvinden. Met name in het geval van de kap van bomen en verwijderen van overig groen is het bijzonder aan te raden om voorafgaand aan de werkzaamheden te (her)controleren op de aanwezigheid van (jaarrond beschermde) vogelnesten of -holen.

## 4 Literatuur

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

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

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

Dijkstra, K.D. B., V.J. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

EIS-Nederland, de Vlinderstichting & de Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2007. Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. European Invertebrate Survey - Nederland, de Vlinderstichting & de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2009. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2008. Rapport 2009-03. Stichting RAVON, Nijmegen.



**Concept**

Kenmerk N001-1235968XDD-kmi-V01

---

Hustings F., C. Borggreve, C. van Turnhout & J. Thissen, 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Limpens H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.



## **Bijlage 5 Watertoets**





**datum** 17-6-2016  
**dossiercode** 20160617-10-13192

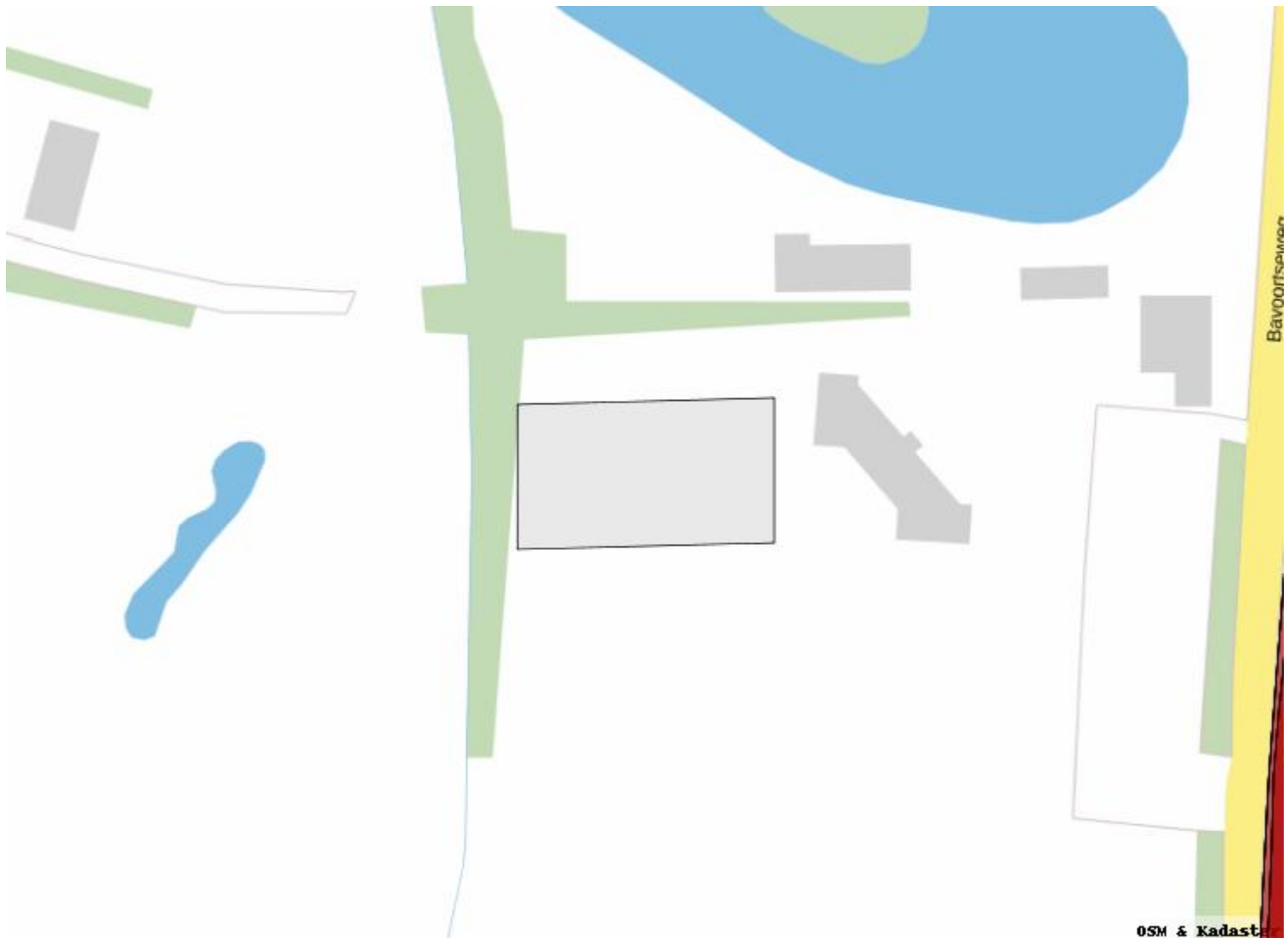
Afsprakennotitie voor ruimtelijke plannen met mogelijk een groot waterbelang (normale procedure)

## Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

## Beoordeling

Binnen het plangebied liggen een of meerdere belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat mogelijk daarmee primaire waterbelangen worden geraakt.



In het specifieke geval van het plan "2e sporthal Burgemeester Buiningpark" gaat het om de belangen:

Over de hierboven genoemde primaire belangen wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan. Omdat er meer dan 1500 m2 toename van verhard oppervlak wordt gerealiseerd is ook het realiseren van waterberging een agendapunt. Binnen 2 weken wordt u benaderd voor het plannen van een overleg.

## **Aandachtspunten**

Naast de primaire waterbelangen, zullen in het overleg ook een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water aan de orde komen.

### **Algemene aandachtspunten**

#### *Vasthouden - bergen - afvoeren*

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

#### *Grondwaterneutraal bouwen*

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

#### *Schoon houden - scheiden - schoon maken*

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak van ons waterschap toe te passen. Deze beslisboom is te vinden op onze website, -link-.

Tot slot

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [[watertoets@vallei-veluwe.nl](mailto:watertoets@vallei-veluwe.nl)]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe

## Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

**De WaterToets 2014**

**datum** 17-6-2016  
**dossiercode** 20160617-10-13192

Samenvatting: normale procedure

Uw gegevens

Aanvrager: Jos van der Mark

Organisatie: Bureau Witpaard

Naam van het project: 2e sporthal Burgemeester Buiningpark

e-mail: [jos.vandermark@witpaard.nl](mailto:jos.vandermark@witpaard.nl)

telefoon: 038 4216800

straatnaam/postbus en huisnummer: ir. B.P.G. van Diggelenkade 11

postcode: 8267AC

plaats: Kampen

Gegevens gemeente

Gemeente Leusden

Contactpersoon: Sven Vosselman

Telefoon: 14033

E-mail: [s.k.vosselman@leusden.nl](mailto:s.k.vosselman@leusden.nl)

---

Tekenen:

Raakt het plangebied een waterbelang?

nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Leusden

Samenvatting van de vragen

Wordt er meer dan 1500 m<sup>2</sup> nieuw verhard oppervlak gerealiseerd?

ja

Wateropgave bij toename van het verharde oppervlak

n.1 Wat is de geschatte toename van de verharding of het totaal af te koppelen verhard oppervlak als gevolg van deze ruimtelijke ontwikkeling?

2000 m<sup>2</sup>

**De WaterToets 2014**



# Regels





## Hoofdstuk 1 Inleidende regels

### Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

- 1.1 plan:**  
het bestemmingsplan 2e Sporthal Burgemeester Buiningpark van de gemeente Leusden;
- 1.2 bestemmingsplan:**  
de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0327.172-0301 met de bijbehorende regels;
- 1.3 aanduiding:**  
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;
- 1.4 aanduidingsgrens:**  
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;
- 1.5 ander bouwwerk:**  
een bouwwerk, geen gebouw zijnde;
- 1.6 bebouwing:**  
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;
- 1.7 bebouwingspercentage**  
de oppervlakte van gebouwen binnen het bouwvlak of, bij afwezigheid daarvan, het bestemmingsvlak, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van dat vlak;
- 1.8 bestaande bouwwerk, object, afmeting, percentage, afstand, plaats, situatie:**  
bouwwerk, object, afmeting, percentage, afstand, plaats, situatie, zoals dat of die rechtens bestaat of mag bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan;
- 1.9 bestemmingsgrens:**  
de grens van een bestemmingsvlak;
- 1.10 bestemmingsvlak:**  
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;
- 1.11 bijbehorend bouwwerk**  
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk, met een dak;
- 1.12 bouwen:**  
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een standplaats;
- 1.13 bouwgrens:**  
de grens van een bouwvlak.
- 1.14 bouwperceel:**  
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

- 1.15 bouwvlak:**  
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.
- 1.16 bouwwerk:**  
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;
- 1.17 gebouw:**  
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;
- 1.18 maatschappelijk gebruik**  
activiteiten om opbrengsten voor de sportverenigingen of voor onderhoudskosten te genereren;
- 1.19 peil:**  
a. voor een gebouw waarvan de hoofdtoegang direct aan een weg grenst:  
de hoogte van die weg ter plaatse van die hoofdtoegang;  
b. in andere gevallen:  
de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte terrein;
- 1.20 seksinrichting:**  
een inrichting, bestaande uit een of meer voor publiek toegankelijke, besloten ruimten, waarin bedrijfsmatig of op een daarmee vergelijkbare wijze, seksuele handelingen worden verricht; onder een hiervoor bedoelde inrichting worden in elk geval verstaan: een bordeel;

## **Artikel 2      Wijze van meten**

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### **2.1            de bouwhoogte van een bouwwerk:**

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

### **2.2            de dakhelling:**

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

### **2.3            de goothoogte van een bouwwerk:**

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

### **2.4            de inhoud van een bouwwerk:**

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

### **2.5            de oppervlakte van een bouwwerk:**

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

### **2.6            de oppervlakte van een ondergronds bouwwerk:**

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, verticaal geprojecteerd op het onderliggende horizontale vlak.



## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Bos

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor '**Bos**' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. instandhouding van ter plaatse voorkomende danwel daaraan eigen landschaps- en natuurwaarden, met inbegrip van bos;
- b. bosbouw en houtproductie;
- c. instandhouding van aldaar voorkomende watergangen, sloten en andere waterpartijen;
- d. instandhouding van de onverharde uitvoering van aldaar voorkomende onverharde wegen;
- e. extensieve openluchtrecreatie, met daarbij behorende voorzieningen, zoals fiets- en voetpaden, ruiterspaden en picknickplaatsen;
- f. alsmede ter plaatse van de aanduiding '**sport**' voor een ligweide met spel- en speelvoorzieningen.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in lid **3.1**, mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals terreinafscheidings, bruggen, delen van aangrenzende bruggen en ecoducten en een hoogzit voor de jacht;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'sport' spel- en speelvoorzieningen zoals masten, speelwerktuigen, scoreborden en springtorens.

##### 3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in sublid **3.2.1**, gelden de volgende bepalingen:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan daarbij hierna is aangegeven:

<i>bouwwerken</i>	<i>max. bouwhoogte</i>
erf- of perceelafscheidings	2 m
masten, speelwerktuigen, scoreborden en springtorens ter plaatse van de aanduiding ' <b>sport</b> '	7 m
bruggen en overige andere bouwwerken	2 m

#### 3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

- a. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke en/of natuurwetenschappelijke waarden van de gronden;
- b. het straat- en bebouwingsbeeld;
- c. de milieusituatie;
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;

- f. de sociale veiligheid;
- g. de externe veiligheid.

### **3.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

#### **3.4.1** *Verbod*

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. aanleggen en verharden van wegen en paden en het aanleggen of aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- b. verlagen van de bodem en afgraven, ophogen en egaliseren van de gronden;
- c. aanleggen en dempen van watergangen, sloten en andere waterpartijen;
- d. aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- en telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
- e. vellen en rooien van bomen, hakhout en andere houtopstanden en het verrichten van handelingen, die de dood of ernstige beschadiging daarvan ten gevolge hebben of kunnen hebben;
- f. werken en werkzaamheden, zoals uitdiepen, draineren en slaan van putten, die wijziging van de waterhuishouding of waterstand beogen of tengevolge hebben;

#### **3.4.2** *Uitzonderingen op verbod*

Het in **3.4.1** genoemde verbod is niet van toepassing op werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud en/of de normale exploitatie betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het inwerkingtreden van dit plan
- c. het aanleggen van kavelpaden en verhardingen ten behoeve van in- en uitritten;
- d. het verlagen van de bodem en afgraven van gronden, voor zover daarvoor een vergunning is vereist krachtens de Ontgrondingenwet;
- e. werken en werkzaamheden als bedoeld in lid 1, bij d, voor zover daarvoor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen is vereist;
- f. werken en werkzaamheden als bedoeld in lid 1, onder e, voor zover de Kapverordening daarop van toepassing is;
- g. het vellen, rooien of beschadigen van fruitbomen;
- h. werken en werkzaamheden voor zover daarvoor een vergunning is vereist als bedoeld in de Natuurbeschermingswet 1998.

#### **3.4.3** *Strijd met bestemming*

Uitvoering van de werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden is in strijd met de bestemming indien daardoor dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen een onevenredige aantasting van de waarden van deze gronden kan plaatsvinden.

## Artikel 4 Sport

### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. sportvoorzieningen;
- b. maatschappelijk gebruik;
- c. groenvoorzieningen, waaronder begrepen de realisatie van groene maatregelen ten behoeve van landschappelijke inpassing;
- d. parkeervoorzieningen, waarbij geldt dat het bestaande aantal parkeerplaatsen gehandhaafd dient te worden;
- e. overige voorzieningen, zoals fietsenstallingen en nutsvoorzieningen.

### 4.2 Bouwregels

#### 4.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in lid 4.1, mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. gebouwen, niet zijnde bedrijfswoningen, en
- b. bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals palen, masten, verkeers-, reclame- en andere tekens, technische installaties, sport- en spelvoorzieningen en erf- of perceelafscheidingen.

#### 4.2.2 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in sublid 4.2.1, gelden de volgende bepalingen:

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen bouwvlakken worden gebouwd;
- b. het bebouwingspercentage mag op bij eenzelfde bedrijfsvestiging behorende gronden ten hoogste zoveel bedragen als is aangegeven;
- c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan is aangegeven;
- d. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag niet meer bedragen dan daarbij hierna is aangegeven:

<i>bouwwerken</i>	<i>max. bouwhoogte</i>
palen, masten, verkeerstekens, technische installaties, sport- en spelvoorzieningen	10 m
erf- of perceelafscheidingen	2 m
overkappingen, luifels en overige andere bouwwerken	5 m

### 4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de plaats en afmeting van bijbehorende bouwwerken, die hetzij in de erfafscheiding hetzij binnen een afstand van 2 m hiervan worden gebouwd, althans voor zover die bijbehorende bouwwerken een bouwhoogte van meer dan 2 m zullen krijgen, indien zulks noodzakelijk wordt geacht met het oog op de invloed van de bijgebouwen en overkappingen op de belendingen, waaronder op de bezonnings- en uitzichtsituatie.

#### **4.4 Specifieke gebruiksregels**

Onder een gebruik strijdig met de bestemming wordt verstaan:

- a. het niet realiseren van de in 4.1 bedoelde groenvoorzieningen binnen twee jaar na realisering van de nieuw te bouwen sporthal;
- b. het niet aanplanten van bos in de bestemmingsvlakken met de bestemming 'Bos' - met uitzondering van de gronden met de aanduiding '**sport**' - binnen twee jaar na realisering van de nieuw te bouwen sporthal.

#### **4.5 Afwijken van de gebruiksregels**

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in 4.4 ten behoeve van een ander vorm van compensatie, mits daarmee een vergelijkbare goede landschappelijke inpassing en ruimtelijke kwaliteit wordt behaald.



## **Artikel 5 Waarde - Archeologie lage verwachting**

### **5.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor '**Waarde - Archeologie lage verwachting**' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en bescherming van de archeologische waarden.

### **5.2 Bouwregels**

#### *5.2.1 Archeologisch onderzoeksrapport*

Op en in de gronden als bedoeld in lid **5.1** mag ten behoeve van de andere voor deze gronden geldende bestemming(en) slechts worden gebouwd overeenkomstig de regels van die bestemming(en) en mits de aanvrager van een omgevingsvergunning een archeologisch onderzoeksrapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld.

#### *5.2.2 Uitzondering*

Het bepaalde onder **5.2.1** met betrekking tot het overleggen van een archeologisch onderzoeksrapport is niet van toepassing indien de aanvraag betrekking heeft op:

- a. vervanging, vernieuwing of verandering van de bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van bestaande fundering;
- b. de met de oprichting van een bouwwerk samenhangende bodemingrepen niet dieper zijn dan 30 cm en de oppervlakte niet meer dan 10.000 m<sup>2</sup> bedraagt;
- c. indien op voorhand is vastgesteld dat het belang van de archeologie niet onevenredig wordt geschaad.

#### *5.2.3 Verlening vergunning*

Burgemeester en wethouders verlenen de onder **5.2.1** bedoelde vergunning indien naar hun oordeel uit het daar genoemde rapport genoegzaam blijkt dat:

- a. er geen archeologische waarden worden geschaad of;
- b. schade door de met de oprichting van het bouwwerk samenhangende activiteiten kan worden voorkomen of zoveel mogelijk kan worden beperkt door het aan de omgevingsvergunning verbinden van voorwaarden.

#### *5.2.4 Voorwaarden verlening vergunning*

De volgende voorwaarden kunnen door burgemeester en wethouders aan de omgevingsvergunning verbonden worden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

#### *5.2.5 Weigering*

De onder **5.2.1** bedoelde vergunning kan worden geweigerd indien door de bodemverstoring het belang van de archeologie onevenredig wordt geschaad.

### **5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

#### *5.3.1 Werken en werkzaamheden*

Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders, omgevingsvergunning, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van groundbewerkingen op een grotere diepte dan 30 cm, waartoe ook wordt gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen en aanleggen van drainage;
- b. het ophogen van de bodem met meer dan 30 cm;
- c. het aanleggen, vergraven, verruimen en dempen van sloten, vijvers en andere wateren op een grotere diepte dan 30 cm;
- d. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen, zults indien de diepte van de aan te brengen verharding meer dan 30 cm bedraagt;
- e. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of andere wijze indrijven van voorwerpen in de grond op een grotere diepte dan 30 cm;
- f. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd op een grotere diepte dan 30 cm en het aanleggen van diepwortelende beplanting;
- g. het omzetten van gras naar bouwland;
- h. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur op een grotere diepte dan 30 cm.

#### 5.3.2 *Archeologisch onderzoeksrapport*

- a. De aanvrager van de vergunning als bedoeld in **5.3.1** legt een archeologisch onderzoeksrapport over waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld;
- b. de **onder a** beschreven verplichting tot het overleggen van een archeologisch onderzoeksrapport geldt niet indien op voorhand is vastgesteld dat het belang van de archeologie niet onevenredig wordt geschaad.

#### 5.3.3 *Verlening vergunning*

Burgemeester en wethouders verlenen de vergunning indien naar hun oordeel uit het rapport als bedoeld in **5.3.1** genoegzaam blijkt dat:

- a. er geen archeologische waarden worden geschaad of;
- b. schade door de met de werken en werkzaamheden samenhangende activiteiten kan worden voorkomen of zoveel mogelijk kan worden beperkt door het aan de omgevingsvergunning verbinden van voorwaarden.

#### 5.3.4 *Voorwaarden verlening vergunning*

De volgende voorwaarden kunnen door burgemeester en wethouders aan de vergunning verbonden worden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

#### 5.3.5 *Weigering*

De onder **5.3.1** bedoelde vergunning kan worden geweigerd indien door de bodemverstoring het belang van de archeologie onevenredig wordt geschaad.

#### 5.3.6 *Uitzondering*

Het in **5.3.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die een oppervlakte beslaan van ten hoogste 10.000 m<sup>2</sup>.

## **Artikel 6 Waarde - Archeologie middelhoge verwachting**

### **6.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor '**Waarde - Archeologie middelhoge verwachting**' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en bescherming van de archeologische waarden.

### **6.2 Bouwregels**

#### *6.2.1 Archeologisch onderzoeksrapport*

Op en in de gronden als bedoeld in lid **6.1** mag ten behoeve van de andere voor deze gronden geldende bestemming(en) slechts worden gebouwd overeenkomstig de regels van die bestemming(en) en mits de aanvrager van een omgevingsvergunning een archeologisch onderzoeksrapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld.

#### *6.2.2 Uitzondering*

Het bepaalde onder **6.2.1** met betrekking tot het overleggen van een archeologisch onderzoeksrapport is niet van toepassing indien de aanvraag betrekking heeft op:

- a. vervanging, vernieuwing of verandering van de bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van bestaande fundering;
- b. de met de oprichting van een bouwwerk samenhangende bodemingrepen niet dieper zijn dan 30 cm en de oppervlakte niet meer dan 500 m<sup>2</sup> bedraagt;
- c. indien op voorhand is vastgesteld dat het belang van de archeologie niet onevenredig wordt geschaad.

#### *6.2.3 Verlening vergunning*

Burgemeester en wethouders verlenen de onder **6.2.1** bedoelde vergunning indien naar hun oordeel uit het daar genoemde rapport genoegzaam blijkt dat:

- a. er geen archeologische waarden worden geschaad of;
- b. schade door de met de oprichting van het bouwwerk samenhangende activiteiten kan worden voorkomen of zoveel mogelijk kan worden beperkt door het aan de omgevingsvergunning verbinden van voorwaarden.

#### *6.2.4 Voorwaarden verlening vergunning*

De volgende voorwaarden kunnen door burgemeester en wethouders aan de omgevingsvergunning verbonden worden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

#### *6.2.5 Weigering*

De onder **6.2.1** bedoelde vergunning kan worden geweigerd indien door de bodemverstoring het belang van de archeologie onevenredig wordt geschaad.

### **6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

#### *6.3.1 Werken en werkzaamheden*

Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders, omgevingsvergunning, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van groundbewerkingen op een grotere diepte dan 30 cm, waartoe ook wordt gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen en aanleggen van drainage;
- b. het ophogen van de bodem met meer dan 30 cm;
- c. het aanleggen, vergraven, verruimen en dempen van sloten, vijvers en andere wateren op een grotere diepte dan 30 cm;
- d. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen, zulks indien de diepte van de aan te brengen verharding meer dan 30 cm bedraagt;
- e. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of andere wijze indrijven van voorwerpen in de grond op een grotere diepte dan 30 cm;
- f. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd op een grotere diepte dan 30 cm en het aanleggen van diepwortelende beplanting;
- g. het omzetten van gras naar bouwland;
- h. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur op een grotere diepte dan 30 cm.

#### 6.3.2 *Archeologisch onderzoeksrapport*

- a. De aanvrager van de vergunning als bedoeld in **6.3.1** legt een archeologisch onderzoeksrapport over waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld;
- b. de **onder a** beschreven verplichting tot het overleggen van een archeologisch onderzoeksrapport geldt niet indien op voorhand is vastgesteld dat het belang van de archeologie niet onevenredig wordt geschaad.

#### 6.3.3 *Verlening vergunning*

Burgemeester en wethouders verlenen de vergunning indien naar hun oordeel uit het rapport als bedoeld in **6.3.1** genoegzaam blijkt dat:

- a. er geen archeologische waarden worden geschaad of;
- b. schade door de met de werken en werkzaamheden samenhangende activiteiten kan worden voorkomen of zoveel mogelijk kan worden beperkt door het aan de omgevingsvergunning verbinden van voorwaarden.

#### 6.3.4 *Voorwaarden verlening vergunning*

De volgende voorwaarden kunnen door burgemeester en wethouders aan de vergunning verbonden worden:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

#### 6.3.5 *Weigering*

De onder **6.3.1** bedoelde vergunning kan worden geweigerd indien door de bodemverstoring het belang van de archeologie onevenredig wordt geschaad.

#### 6.3.6 *Uitzondering*

Het in **6.3.1** vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die een oppervlakte beslaan van ten hoogste 500 m<sup>2</sup>.

## **Hoofdstuk 3    Algemene regels**

### **Artikel 7    Anti-dubbelregel**

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## **Artikel 8      Algemene bouwregels**

### **8.1            Gelding bestaande afmetingen, afstanden en percentages**

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud of afstand van bouwwerken, die rechtens tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in of krachtens het bepaalde in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud of afstand in afwijking daarvan als minimaal voorgeschreven respectievelijk maximaal toegestaan.

## **Artikel 9      Algemene gebruiksregels**

### **9.1            Strijdig gebruik**

Een gebruik in strijd met het bestemmingsplan is in ieder geval het gebruik:

- a. gronden en bouwwerken als of ten behoeve van een seksinrichting;
- b. gronden en bouwwerken als of ten behoeve van bedrijfsmatige vuurwerkopslag;
- c. onbebouwde gronden:
  - 1. als stand- of ligplaats van onderkomens;
  - 2. als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten;

tenzij dit gebruik verband houdt met de verwerkelijking van de bestemming of het op de bestemming gerichte beheer van de gronden.

## **Artikel 10 Algemene afwijkingsregels**

### **10.1 Algemeen**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd omgevingsvergunning in afwijking van het plan:

- a. ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken voor nutsvoorzieningen, zoals gasdrukregelstations, wachthuisjes, telefooncellen, bewaarplaatsen van huisvuilcontainers en transformatorhuisjes, uitgezonderd verkooppunten voor motorbrandstoffen, waarvan de oppervlakte niet meer dan 30 m<sup>2</sup> en de bouwhoogte niet meer dan 3 m mag bedragen;
- b. indien en voorzover afwijkingen ten aanzien van de ligging van bestemmings- en bouwgrenzen en van aanduidingen noodzakelijk zijn ter aanpassing van het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein, mits die afwijkingen ten opzichte van hetgeen is aangegeven niet meer dan 5 m bedragen;
- c. voor afwijkingen van regels, gesteld ten aanzien van maten en percentages, mits die afwijkingen beperkt blijven tot ten hoogste 10% van de in het plan aangegeven maten en percentages;
- d. ten behoeve van het bouwen van antennemasten tot een bouwhoogte van 20 m;
- e. ten behoeve van het bouwen van masten en bijbehorende installaties voor telecommunicatie, al of niet op of aan gebouwen of andere bouwwerken op een minimale afstand van 50 m tot woningen, tot een bouwhoogte van 40 m, waarbij als voorwaarde kan worden gesteld:
  1. dat gebruik dient te worden gemaakt van bestaande masten voor telecommunicatie of andere bestaande hoge objecten, zoals hoge gebouwen, lichtmasten of hoogspanningsmasten, indien deze aanwezig zijn binnen een redelijke afstand van de gevraagde locatie, en
  2. dat rekening gehouden wordt met het voorkomen van onevenredige hinder voor omwonenden en schade aan het landschap, cultuurhistorie en ecologie.



## **Artikel 11 Algemene wijzigingsregels**

### **11.1 Algemene wijzigingen**

#### *11.1.1 Bevoegdheid*

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, voorzover daaraan behoefte bestaat en zulks het belang van een goede ruimtelijke ontwikkeling van het in het plan begrepen gebied niet schaadt de ligging van grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en aanduidingen te wijzigen zodanig, dat:

- a. de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot, en
- b. geen van de grenzen met meer dan 10 m wordt verschoven;

#### *11.1.2 Voorwaarden*

Van de in sublid **11.1.1** bedoelde wijzigingsbevoegdheid mag:

- a. slechts gebruik worden gemaakt indien aannemelijk is dat daardoor de gebruikswaarde dan wel het woongenot voor belendende percelen niet onevenredig wordt aantast en mits toepassing van de wijzigingsbevoegdheid niet tot een aanmerkelijke aantasting van de structurele opzet van het plan en de stedenbouwkundige eenheid van het desbetreffende gedeelte van het plan zal leiden;
- b. geen gebruik worden gemaakt indien een wijziging tot gevolg zou hebben dat de op grond van de Wet geluidhinder hoogst toelaatbare geluidsbelasting van woningen wordt overschreden, tenzij door het treffen van voorzieningen aan de woningen of op andere wijze binnen de hoogst toelaatbare waardes kan worden gebleven.



## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 12 Overgangsrecht

#### 12.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
  - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 12.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

**Artikel 13 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 2e Sporthal Burgemeester Buiningpark.

juni 2016.