Europark 4-8

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **6**
1.1 Aanleiding 6
1.2 Ligging plangebied 6
1.3 Geldend bestemmingsplan 7
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Het plan **9**
2.1 Huidige situatie 9
2.2 Planbeschrijving 9

Hoofdstuk 3 Beleidskader **11**
3.1 Rijksbeleid 11
3.2 Provinciaal beleid 13
3.3 Regionaal beleid 15
3.4 Gemeentelijk beleid 15

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid **18**
4.1 Milieuaspecten 18
4.2 Cultuurhistorie en archeologie 24
4.3 Flora en fauna 25
4.4 Verkeer 27
4.5 Water 29
4.6 Trillingshinder 31
4.7 Economische uitvoerbaarheid 31

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen **33**
5.1 Algemeen 33
5.2 Dit bestemmingsplan 34

Hoofdstuk 6 Procedure **35**
6.1 Algemeen 35
6.2 Verslag artikel 3.1.1. Bro overleg 35
6.3 Overleg met de omgeving 35
6.4 Verslag zienswijzen 36

Bijlagen bij toelichting **37**

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek **38**

Bijlage 2 AERIUS-berekening **83**

Bijlage 3 Watertoets **108**

Bijlage 4 Quickscan Spoortrillingen **116**

Regels **123**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **124**
Artikel 1 Begrippen 124
Artikel 2 Wijze van meten 128

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels **129**
Artikel 3 Bedrijventerrein 129
Artikel 4 Groen 131
Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 2 132

Artikel 6	Waarde - Archeologische verwachting 3	135
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**138**
Artikel 7	Anti-dubbeltelregel	138
Artikel 8	Algemene bouwregels	139
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	140
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	141
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	142
Artikel 12	Overige regels	143
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**144**
Artikel 13	Overgangsrecht	144
Artikel 14	Slotregel	145
Bijlagen bij regels		**147**
Bijlage 1	**Staat van Bedrijfsactiviteiten**	**148**
Bijlage 2	**Beleidsregel parkeren**	**166**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op het perceel aan de Europark 4-8 in de gemeente Winterswijk. De percelen waar het bestemmingsplan betrekking op heeft staan kadastraal bekend als gemeente Winterswijk (WTW00), Sectie H, perceel 12142 en 11234 (hierna: plangebied). Ter plaatse van het plangebied bevindt zich Sportcentrum De Tuunte.

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op het slopen en verwijderen van de sportfunctie en het bouwen van bedrijfshallen en bedrijfsruimten. Het plan moet aan de hand van overleg met potentiële huurders nog verder worden uitgewerkt. Vooralsnog wordt uitgegaan van het bouwen van ongeveer 8 bedrijfsruimten met ieder een BVO van circa 88 m^2, twee bedrijfshallen van 500 m^2 en een bedrijfshal van 1000 m^2 met een buitenopslag.

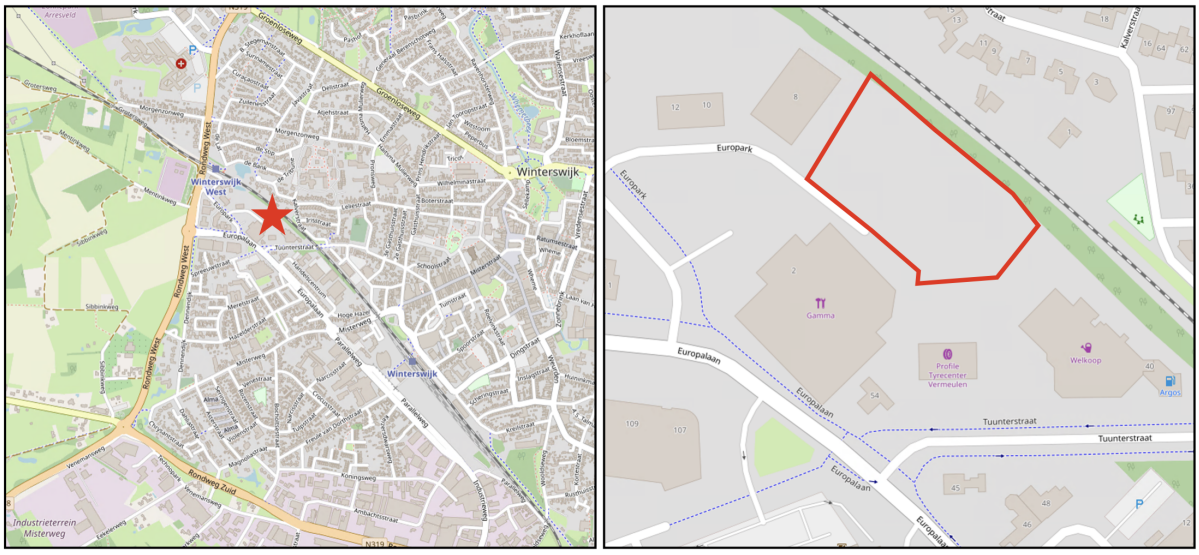
De gemeente Winterswijk heeft op 6 oktober 2020 aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan de voorliggende ontwikkeling middels een bestemmingsplanherziening. In het principebesluit is aangegeven dat:

- de ontwikkeling moet passen binnen de huidige milieuruimte van het terrein (maximaal categorie 3.1. bedrijf volgens de handreiking van de VNG);
- de groenstrook langs het spoor moet behouden blijven;
- de calamiteitenstrook langs het spoor moet toegankelijk voor de hulpdiensten zijn;
- laden en lossen moet op eigen terrein moet plaatsvinden (geen keren op de weg).

Daarbij dient te worden aangetoond dat de uitbreiding vanuit ruimtelijk oogpunt verantwoord is. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin, waarmee wordt aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de Europark 4-8 in de gemeente Winterswijk in het westen van de kern Winterswijk. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de kern Winterswijk en de directe omgeving weergegeven. Het plangebied is hierin indicatief aangeduid met de rode ster en rode contour. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding.



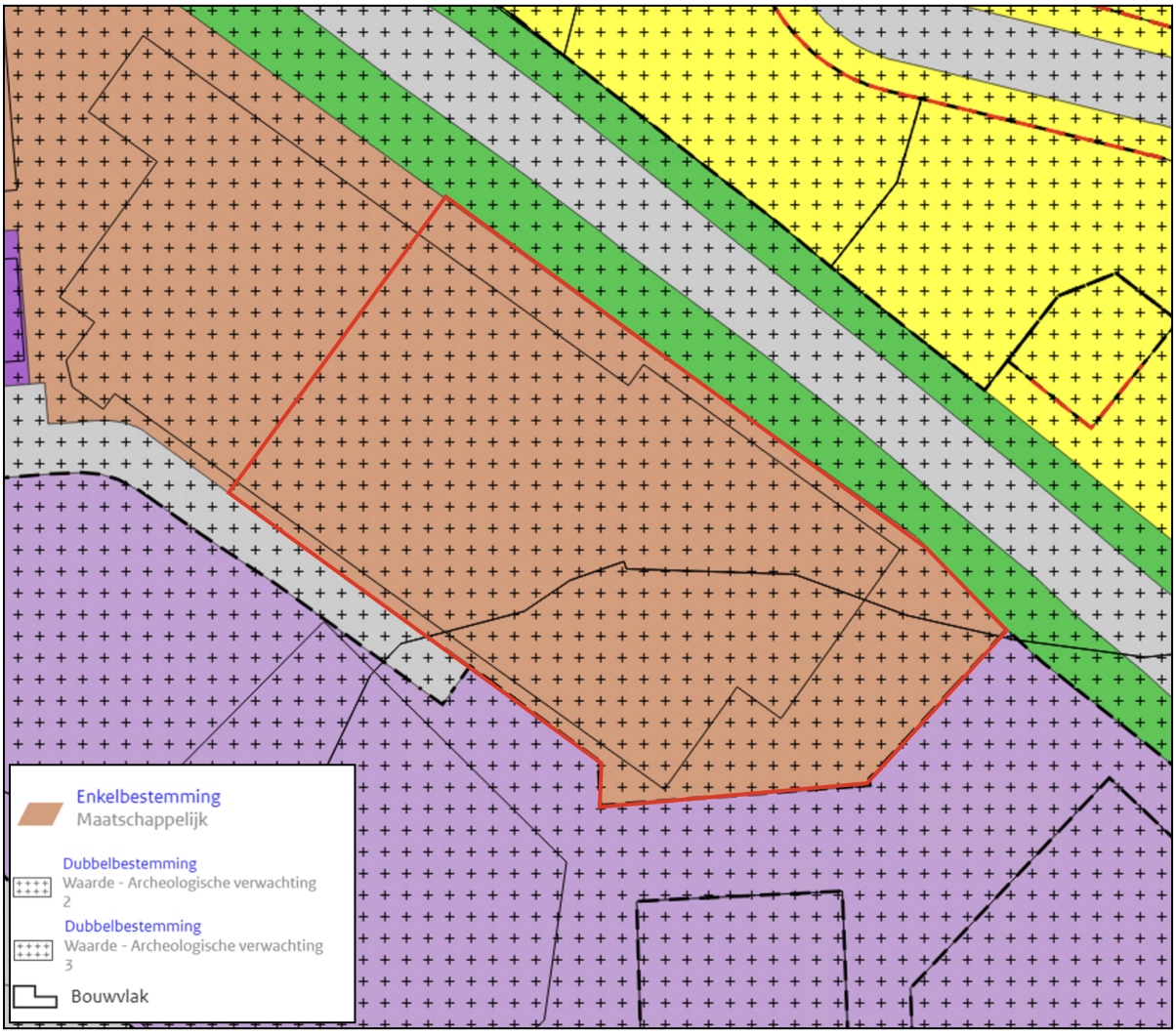
Afbeelding 1.1: Ligging van het plangebied ten opzichte van Winterswijk en de directe omgeving (Bron: Plattekaart.nl)

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van de bestemmingsplannen "Kom Winterswijk 2011" en "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk". Deze bestemmingsplannen zijn respectievelijk op 4 juli 2013 en 28 juni 2018 vastgesteld door de gemeenteraad van Winterswijk.

Het "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk" legt planologisch de parkeernormen in de gehele gemeente Winterswijk vast. Voor de duiding van het planologisch regime is het bestemmingsplan "Kom Winterswijk 2011" hoofdzakelijk van belang.

In afbeelding 1.2 is een uitsnede uit het bestemmingsplan opgenomen. Het plangebied is met een rode omlijning weergegeven.



Afbeelding 1.2: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan "Kom Winterswijk 2011" (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.3.1 Bestemmingen en aanduidingen

Op basis van het geldend bestemmingsplan zijn de gronden binnen het plangebied voorzien van de enkelbestemming 'Maatschappelijk". Tevens zijn er twee dubbelbestemmingen van kracht waarmee de archeologische waarden in het gebied worden gewaarborgd. Hierna wordt nader ingegaan op de geldende bestemmingen.

Enkelbestemming

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor meerdere vormen van

maatschappelijke voorzieningen, waaronder een sportcentrum. Ter plaatse bevindt zich tevens een bouwvlak waarbinnen gebouwd mag worden.

Dubbelbestemmingen
De voor 'Waarde – Archeologische verwachting 2' en 'Waarde – Archeologische verwachting 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem. Afhankelijk van de grootte van het bouwwerk geldt dat een aanvrager een rapport dient te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate zijn vastgesteld.

1.3.2 Strijdigheid

De voorliggende ontwikkeling voorziet in het bouwen van bedrijvigheid met maximaal categorie 3.1. Ter plaatse van de maatschappelijke bestemming is dit niet toegestaan. Een herziening van het bestemmingsplan is daarmee noodzakelijk.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in het gewenste juridisch-planologisch kader op basis waarvan de voorgenomen ontwikkeling mogelijk kan worden gemaakt.

1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting. De toelichting is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de huidige situatie en het planvoornemen beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het plan getoetst aan het beleidskader, waarna in hoofdstuk 4 de uitvoerbaarheid van het plan wordt aangetoond aan de hand van relevante milieu- en omgevingsaspecten en de economische uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 5 volgt de wijze van bestemmen, waarin uiteen wordt gezet hoe het plan juridisch is vertaald naar de verbeelding en de regels. Tenslotte komen in hoofdstuk 6 de resultaten van de procedure aan de orde.

Hoofdstuk 2 Het plan

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Europark 4-8, in het westen van de kern Winterswijk. Hierna wordt kort de functioneel ruimtelijke structuur van de omgeving en het plangebied uitgelicht.

De directe omgeving bestaat voornamelijk uit bedrijfsfuncties. Aan de noordkant grenst het plangebied aan het spoor (Zutphen - Winterswijk). Aan de overkant van de spoor zijn woonfuncties aanwezig. Ten oosten van het plangebied liggen verschillende maatschappelijke functies zoals een sportschool.

In afbeelding 2.1 is door middel van twee luchtfoto's de huidige situatie van het plangebied weergegeven. Het plangebied is hierin met respectievelijk de rode ster en rode contour weergegeven.



Afbeelding 2.1: Luchtfoto's huidige situatie plangebied (bron: PDOK, bewerkt)

2.2 Planbeschrijving

2.2.1 Gewenste situatie

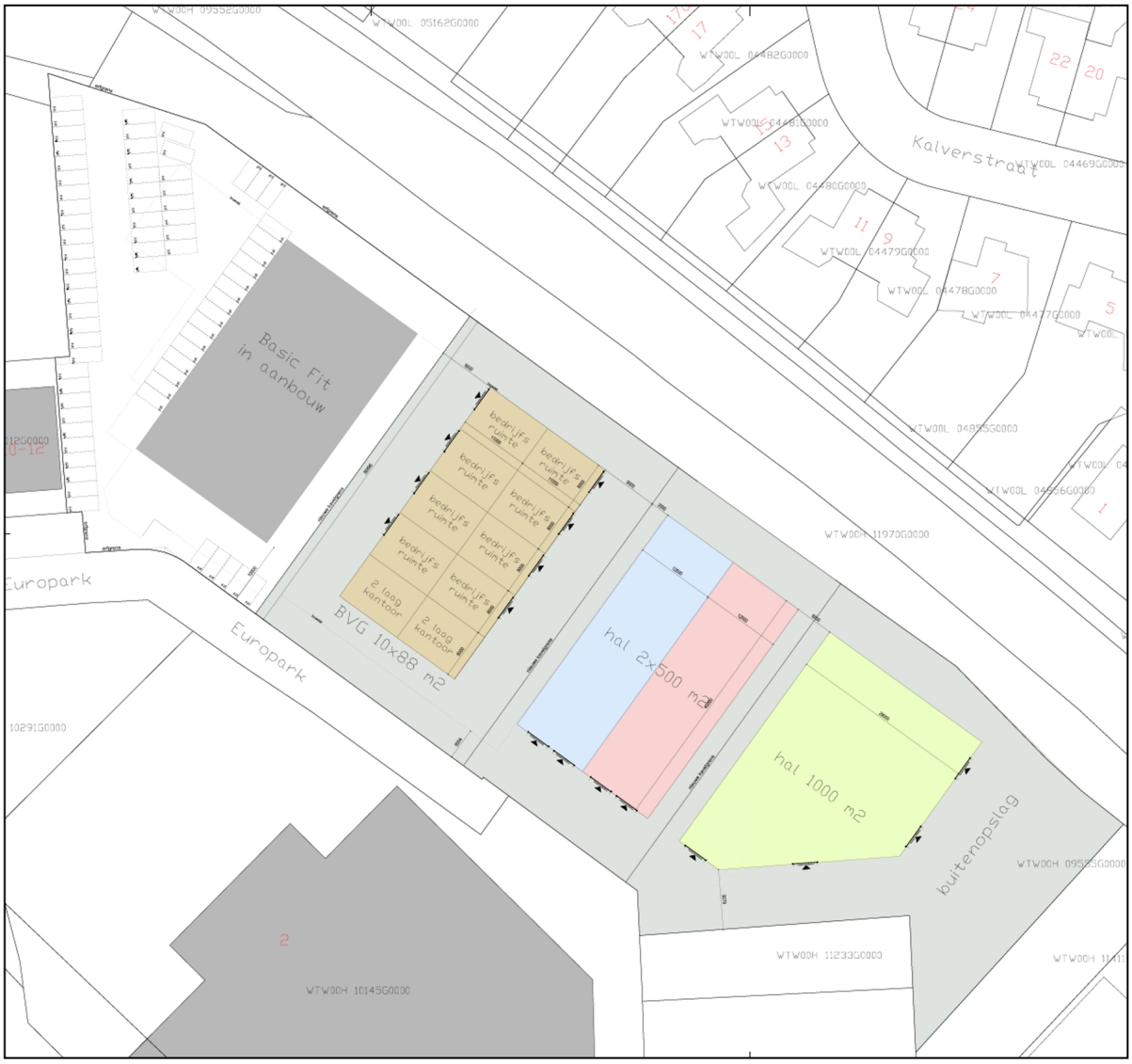
De ontwikkeling heeft betrekking op de herontwikkeling van sportcentrum De Tuunte. De bestaande bebouwing wordt gesloopt en er worden drie nieuwe bedrijfsgebouwen gebouwd. Conform het principebesluit wordt huidige milieuruimte van het terrein gehandhaafd (maximaal categorie 3.1. bedrijf volgens de handreiking van de VNG);

De exacte invulling van de locatie moet nog nader uitgewerkt worden. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat in het linker gebouw 8 bedrijfsruimten heeft met elk een bvo van circa 88 m^2. De eerste rij bedrijfsruimten aan de straatkant (zuiden) bestaan uit twee bouwlagen. Het middelste gebouw bestaat uit twee bedrijfshallen elk van 500 m^2. Het rechter gebouw bestaat uit een bedrijfshal van 1000 m^2 met een buitenopslagruimte. De totale oppervlakte van de nieuwe bebouwing bedraagt circa 3000 m^2. Het gehele plangebied wordt voorzien van de functieaanduiding 'detailhandel volumineus' ten behoeve van volumineuze detailhandel. In afbeelding 2.2 is een mogelijke invulling van de gewenste situatie weergegeven.

De ontsluiting van het plangebied vindt plaats via de bestaande wegenstructuur. Het plangebied wordt zodanig ingericht dat ontsluiting van de bebouwing kan aantakken op Europark. Verder dienen voor de nieuwe bedrijvenfuncties binnen het plangebied voldoende parkeerplaatsen te worden aangelegd. In paragraaf 4.4.2 wordt nader ingegaan op de parkeerbehoefte. Via Artikel 12 van de regels van dit bestemmingsplan is gewaarborgd dat er ten alle tijde voldoende parkeergelegenheid gerealiseerd moet worden conform de Nota parkeernormen Winterswijk 2013 en de actualisatie van de Nota

parkeernormen, de beleidsregel parkeernormen Winterswijk.

Verder blijven de groenstrook en calamiteitenstrook langs het spoor behouden en toegankelijk voor hulpdiensten.



Afbeelding 2.2: Schetstekening van de gewenste situatie (Bron: Ba - Twente.nl)

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

3.1.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.1.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie

Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. Duurzaam economisch groeipotentieel

Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede quality of life. Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. Sterke en gezonde steden en regio's

Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

3.1.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden

tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), de voorloper van de NOVI, is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In het Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

- bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.
- stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'

3.1.3 Nationaal landschap

Op basis van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten heeft het Rijk in het verleden een selectie gemaakt van twintig ‘Nationale landschappen’. Het gebied Winterswijk maakte deel uit van deze selectie vanwege de volgende kernkwaliteiten: kleinschalige openheid, groene karakter en microreliëf. Met de vaststelling van de SVIR is het landschapsbeleid losgelaten. De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies.

3.1.4 Conclusie toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

Nationale omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie laat zich niet specifiek uit over dergelijke lokale ontwikkelingen.

Ladder duurzame verstedelijking

In de overzichtsuitspraak ECLI:NL:RVS:2017:1724 van 28 juni 2017 zijn de hoofdlijnen van de rechtspraak inzake de ladder opgenomen en zijn bedoeld om de rechtspraktijk houvast te bieden bij de toepassing van de ladder.

In deze overzicht uitspraak is aangegeven dat een bestemmingsplan dat bij recht een stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, maar ten opzichte van het voorgaande planologische regime geen nieuw planologisch ruimtebeslag mogelijk maakt, maar alleen een planologische functiewijziging, voorziet in beginsel niet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro. Van dit uitgangspunt wordt afgeweken indien die planologische functiewijziging een zodanige aard en omvang heeft dat desalniettemin sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling (uitspraak van 20 april 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1075 (Amersfoort)). Hierbij komt betekenis toe aan de ruimtelijke uitstraling van de in het nieuwe plan voorziene functie en die van hetgeen onder het vorige plan mogelijk was (uitspraak van 1 juni 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1503 (Zundert)).

De transformatie van het plangebied van sportcentrum naar bedrijventerrein kan gelet op haar aard en omvang niet worden aangemerkt als 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Het plangebied is op dit moment bestemd voor maatschappelijke doeleinden met een groot bouwvlak dat voor 100% mag worden bebouwd met bebouwing tot 10 meter hoog. Voorliggend bestemmingsplan gaat uit van een

vergelijkbaar bouwvlak voor bedrijfsdoeleinden en volumineuze detailhandel dat eveneens voor 100% mag worden bebouwing met een bouwhoogte van 10 meter. Qua bouwmogelijkheden is het bestemmingsplan vergelijkbaar. Qua functie is er sprake van een functie met een potentieel hogere verkeersgeneratie en milieubelasting zie ook hoofdstuk 4. Echter, omdat niet volledig aan de richtafstanden voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van de woningen aan de overzijde van het spoor is de bedrijfsbestemming iets teruggelegd, zodat wel kan worden voldaan aan de richtafstand van 30 meter. Op deze wijze is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling niet ladderplichtig is, hierna wordt volledigheidshalve wel ingegaan op de behoefte aan de ontwikkeling.

Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

In voorliggend geval blijkt uit het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek en de Structuurvisie Kom Winterswijk 2010-2020 dat er in de provincie gestreefd wordt naar een evenwichtige voorraad van werklocaties die bijdraagt aan een aantrekkelijk en duurzaam vestigingsklimaat. Om regionale economische ontwikkelingen op een adequate manier te kunnen faciliteren zijn voldoende werklocaties van de juiste kwaliteiten en op de juiste locaties gewenst. Om het lokale en regionale bedrijfsleven ook de komende jaren zo goed mogelijk te kunnen faciliteren, hebben de regio Achterhoek en de provincie Gelderland een analyse van vraag en aanbod op bedrijventerreinen in de Achterhoek uit laten voeren. Het regionaal programma werklocaties Achterhoek voor de periode 2019 tot 2023 vormt het eindproduct van dat proces, waarin de zeven gemeenten in de Achterhoek (Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk), op basis van vraag-aanbodanalyses, onderling afspraken hebben gemaakt betreffende de bedrijventerreinenprogrammering in de regio.

Winterswijk heeft beperkte mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen, vanwege de ligging in/nabij nationaal landschap en behoud van de kwaliteit van het buitengebied. Nieuwe ontwikkelingen zijn echter noodzakelijk om uitbreiding van lokale bedrijven te faciliteren. Een integrale aanpak, gericht op bedrijventerrein, infrastructuur, duurzaamheid en natuur kan leiden tot een robuuste, duurzame oplossing. Er is in Winterswijk (op korte termijn) sprake van een urgent tekort. Om de groei van bedrijven niet te belemmeren, zou Winterswijk hier snel op moeten acteren. Gezien de beperkte ruimte, vraagt dit om een strategische benadering waarin aanleg van nieuwe terreinen wordt gecombineerd met revitalisering, verduurzaming en optimaal ruimtegebruik op bestaande terreinen.

De herontwikkeling van de locatie van Sportcentrum De Tuunte naar bedrijvigheid sluit hier goed bij aan. Enerzijds wordt invulling gegeven aan de behoefte aan bedrijvenlocaties. Door het herontwikkelen binnen bestaand stedelijk gebied is er tevens sprake van duurzaam ruimtegebruik.

Resumerend kan worden geconcludeerd dat het rijksbeleid geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, vastgesteld op 19 december 2019 gaat over ‘Gaaf Gelderland’. ‘Gaaf’ is een woord met twee betekenissen. ‘Gaaf’ betekent ‘mooi’ en gaat over wat historisch en landschappelijk gezien. Het beschermen waard! Maar ‘Gaaf’ verwijst ook naar dat wat ‘cool’ en nieuw en vernieuwend is; aantrekkelijk voor nieuwe generaties. Het ontwikkelen waard! Beide kanten zijn van toepassing op Gelderland en onlosmakelijk verbonden met de Gelderlanders. Beide aspecten zijn dan ook opgenomen in de Gelderse Omgevingsvisie. In de Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' is benoemd wat voor de provincie van waarde is en wat moet worden beschermd. Daarnaast geeft de provincie richting aan wat ze willen en ook moeten veranderen en ontwikkelen.

In de visie staan de volgende begrippen centraal: gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Met gezond en veilig worden een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna gestimuleerd. Daarmee bereidt de provincie zich voor op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. Om deze doelen te bereiken moet met name aandacht worden besteed aan verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.

Met schoon en welvarend worden een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen gestimuleerd. Daarmee bereidt de provincie zich voor op het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. Om deze doelen te bereiken moet met name aandacht worden besteed aan het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

Omgevingsverordening Gelderland

In januari 2023 heeft de provincie Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. In de Omgevingsverordening zijn regels (randvoorwaarden) opgenomen passend bij de provinciale aanpak van ambities en doelen uit de Omgevingsvisie.

3.2.2 Toetsing initiatief aan provinciaal beleid

Het plangebied heeft in de provinciale omgevingsverordening geen aanduiding. Wel zijn de instructieregels voor Nieuw bedrijventerrein en uitbreiding bedrijventerrein (artikel 2.10) en Klimaatadaptatie (artikel 2.65b) relevant. Hierna wordt hieraan getoetst.

Artikel 2.10 (Nieuw bedrijventerrein en uitbreiding van bestaand bedrijventerrein)

Een bestemmingsplan maakt een nieuw bedrijventerrein of een uitbreiding van een bestaand bedrijventerrein alleen mogelijk voor zover deze ontwikkeling past binnen het vigerende Regionaal programma werklocaties.

Toetsing aan Artikel 2.10

In paragraaf 3.3.1 van de toelichting wordt ingegaan op het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek (RPW) en wordt onderbouwd dat dit plan past binnen de RPW. Hiermee wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan voldoet aan artikel 2.10 van de omgevingsverordeningl.

Artikel 2.65b (Klimaatadaptie)

1. Voor zover een bestemmingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt, bevat de toelichting bij het bestemmingsplan een beschrijving van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt.
2. In de beschrijving worden in ieder geval de volgende aspecten betrokken:
   a. waterveiligheid;
   b. wateroverlast;
   c. droogte; en
   d. hitte.
3. De beschrijving wordt opgesteld na overleg met in ieder geval het dagelijks bestuur van het waterschap waar de activiteit wordt verricht of de ontwikkeling plaatsvindt.

Toetsing aan Artikel 2.65b

Binnen het plangebied neemt het verharde vloeroppervlak toe met circa 2.500 tot 3.000 m^2. Het uitgangspunt is dat het afstromend hemelwater binnen het plangebied wordt opgevangen en geïnfiltreerd in de bodem. Hierbij kan gedacht worden aan een infiltratieriool, infiltratiekratten en/of wadi's. Hier is ruim voldoende ruimte voor binnen het plangebied.

De ontwikkeling binnen het plangebied heeft vanwege zijn aard en omvang geen invloed op droogte en verdroging. Binnen het plangebied liggen mogelijkheden om hittestress tegen te gaan. Enerzijds ligt dit op het vlak van de te realiseren bebouwing. Het is technisch mogelijk een goed binnenklimaat te realiseren. Verder is het mogelijk om op het buitenterrein schadum te realiseren bijvoorbeeld door

aanplant van bomen.

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling niet in strijd is met de uitgangspunten zoals gesteld in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek

De Provincie Gelderland streeft naar een evenwichtige voorraad van werklocaties die bijdraagt aan een aantrekkelijk en duurzaam vestigingsklimaat. Om regionale economische ontwikkelingen op een adequate manier te kunnen faciliteren zijn voldoende werklocaties van de juiste kwaliteiten en op de juiste locaties gewenst. Om het lokale en regionale bedrijfsleven ook de komende jaren zo goed mogelijk te kunnen faciliteren, hebben de regio Achterhoek en de provincie Gelderland een analyse van vraag en aanbod op bedrijventerreinen in de Achterhoek uit laten voeren. Het regionaal programma werklocaties Achterhoek voor de periode 2019 tot 2023 vormt het eindproduct van dat proces, waarin de zeven gemeenten in de Achterhoek (Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk), op basis van vraag-aanbodanalyses, onderling afspraken hebben gemaakt betreffende de bedrijventerreinenprogrammering in de regio.

Winterswijk heeft beperkte mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen, vanwege de ligging in/nabij nationaal landschap en behoud van de kwaliteit van het buitengebied. Nieuwe ontwikkelingen zijn echter noodzakelijk om uitbreiding van lokale bedrijven te faciliteren. Een integrale aanpak, gericht op bedrijventerrein, infrastructuur, duurzaamheid en natuur kan leiden tot een robuuste, duurzame oplossing.

Er is in Winterswijk (op korte termijn) sprake van een urgent tekort. Om de groei van bedrijven niet te belemmeren, zou Winterswijk hier snel op moeten acteren. Gezien de beperkte ruimte, vraagt dit om een strategische benadering waarin aanleg van nieuwe terreinen wordt gecombineerd met revitalisering, verduurzaming en optimaal ruimtegebruik op bestaande terreinen.

3.3.2 Toetsing initiatief aan Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek

De herontwikkeling van de locatie van Sportcentrum De Tuunte naar bedrijvigheid sluit goed aan bij de ambities van het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek. Enerzijds wordt invulling gegeven aan de behoefte aan bedrijvenlocaties. Door het herontwikkelen binnen bestaand stedelijk gebied is er sprake van duurzaam ruimtegebruik. Het bestemmingsplan is daarmee in overeenstemming met het Regionaal Programma Werklocaties Achterhoek.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Kom Winterswijk 2010-2020

3.4.1.1 Algemeen

De structuurvisie formuleert drie hoofdopgaven:

- realiseren van een betere woonomgeving in Winterswijk;
- zorgen voor een aantrekkelijk en concurrerend hart met voorzieningen;
- het verbinden van de kwaliteiten van de kern en haar buitengebied.

Voor een goede woonomgeving zijn veel kwaliteiten van belang. Om deze kwaliteiten te versterken en te profileren is ruimte nodig. Het creëren van ruimte vormt dan ook het centrale thema van deze structuurvisie: Winterswijk geeft ruimte. Ruimte voor ontwikkeling, ruimte voor behoud.

Winterswijk wil ruimte creëren voor een:

- meer ontspannen en groene woonomgeving;
- een veilige bereikbaarheid van wijken en voorzieningen;
- passende werkgelegenheid;
- gezonde mix van functies in het centrum;

- groene hoofdstructuur met hoge ecologische en maatschappelijke kwaliteiten.

De opgave voor wat betreft passende werkgelegenheid is om het beleid voor toekomstige werkgelegenheid te richten op de toekomstige behoefte en daarbij tot een goede afstemming te komen met andere (woon)kwaliteiten in de gemeente. Er moeten keuzes worden gemaakt in het mogelijke spanningsveld tussen werkgelegenheid en de kwaliteiten van landschap en wonen. De hoofdambitie voor Winterswijk is daarom om:

- Voldoende ruimte voor werkgelegenheid te creëren, zowel binnen als buiten de kern Winterswijk.
- Zuinig om te gaan met die ruimte (de juiste werkgelegenheid op de juiste plaats).
- Zorgen voor goede overgangen tussen deze ruimten en de kwaliteiten van de omgeving (wonen, landschap, bereikbaarheid etc.) en daarbinnen voldoende ruimte te creëren voor werkgelegenheid op de juiste plaats.

Als gemeente, die haar groene en stedelijke kwaliteiten wil verbinden wordt ervoor gekozen om de bedrijventerreinen aan de randen ‘compact te houden’. Entrees, waarlangs Winterswijk nu een groene uitstraling heeft, worden groen gehouden. Daarnaast heeft Winterswijk de ambitie om de dynamiek binnen de gemeente in te zetten, om bedrijvenzones (zoals langs de Rondweg Zuid) op termijn een groene, moderne uitstraling te geven. Daarnaast wordt gezorgd voor goede overgangen tussen deze ruimten en de kwaliteiten van de omgeving (wonen, landschap, bereikbaarheid etc.). Voor een goede overgang zet de gemeente tevens in op nieuwe bedrijvigheid, die zich goed laat mengen met andere functies.

De beleidsuitgangspunten zijn als volgt:

- Winterswijk profileert zich steeds meer met technologisch hoogwaardige bedrijvigheid en (gespecialiseerde) maakindustrie;
- Winterwijk zet vooral in op bedrijven met een hoge arbeidsproductiviteit;
- De gemeente creëert ruimte voor bedrijven met een dienstverlenend of publiekgericht karakter.

Doel van deze ontwikkeling is om in te spelen op nieuwe vormen van werkgelegenheid en het realiseren van goede en representatieve overgangen naar de woonomgeving van Winterswijk. Om deze ambities te bereiken hanteert de gemeente zowel kwalitatieve als kwantitatieve ambities, die ervoor moeten zorgen dat Winterswijk aantrekkelijk blijft als woon- en werkgebied.

De gemeente streeft naar het realiseren van voldoende bedrijventerreinen, maar houdt ook rekening met andere kwaliteiten binnen de gemeente en de trends voor de toekomst. De oppervlakte bedrijventerreinen moet worden afgestemd op nieuwe beleidsuitgangspunten en actuele ontwikkelingen.

De ambitie voor de bedrijventerreinen is verduurzaming en intensivering van het grondgebruik. Meer arbeidsplaatsen per hectare levert per saldo op termijn een zuiniger ruimtegebruik op. Voor de bedrijventerreinen ligt het accent daarom op:

- geen grootschalige bedrijven;
- niet zwaar milieubelastend;
- niet zwaar verkeersaantrekkend;
- met een beter ruimtelijk beeld vanaf de belevingslijnen.

3.4.1.2 Toetsing intiatief aan Structuurvisie Kom Winterswijk 2010-2020

Voorliggende herontwikkeling voorziet in zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik van bestaand stedelijk gebied voor nieuwe bedrijvenfuncties. De beoogde bedrijvenfuncties bestaand enerzijds uit een bedrijfsverzamelgebouw met acht units. Daarnaast worden er bedrijfshallen gerealiseerd voor de huisvesting van grotere bedrijven. Geconcludeerd wordt dat het initiatief aansluit op de ambities zoals verwoord in de Structuurvisie Kom Winterswijk.

3.4.2 Groenstructuurvisie bebouwde kom

3.4.2.1 Algemeen

In 2022 is de Groenstructuurvisie bebouwde kom door de gemeenteraad vastgesteld. De Groenstructuurvisie beschrijft de groenstructuur voor de bebouwde kom van Winterswijk. De visie is een actualisatie van het vorige Groenstructuurplan uit 2010. Gemeente Winterswijk wil met deze Groenstructuurvisie motiveren en vastleggen welke groengebieden en groene structuren nu en in de toekomst bepalend zijn voor het groene karakter van de bebouwde omgeving. Dit zodat deze be- houden, versterkt of verder ontwikkeld kunnen worden. Naast het groen in de bebouwde kom van Winterswijk worden er ook verbindingen gelegd met elementen uit het waardevolle cultuurland- schap in het buitengebied van Winterswijk.

Om dit geheel te realiseren is een inspirerende toekomstgerichte visie nodig, waarin het maken van keuzes cruciaal is en het stellen van de juiste prioriteiten centraal staat op het gebied van groen in de kern van Winterswijk.

De Groenstructuurvisie van Winterswijk bestaat uit zes hoofdstukken waarin de aanleiding, context, doelstellingen en proces van de visie worden beschreven.

Voor voorliggende ontwikkeling is de visie op hoofdlijnen en beleidsmatige en gebiedsgericht uitwerking van belang. Voor bedrijventerreinen als Europark zijn hittestress en klimaatadaptaties belangrijke thema's. Hittestress kan voorkomen worden het vergroenen van bedrijventerreinen en het creëren van schaduw. Hierbij kan ook gedacht worden aan het vergroenen van parkeerplaatsen en groene daken.

3.4.2.2 Toetsing aan Groenstructuurvisie bebouwde kom

Zoals reeds aangegeven in paragraaf 2.2 bestaat de ontwikkeling uit de herontwikkeling van sportcentrum De Tuunte. De bestaande bebouwing wordt gesloopt en er worden drie nieuwe bedrijfsgebouwen gebouwd. De daadwerkelijke uitwerking van de te realiseren bebouwing en buitenruimte moet nog plaatsvinden. Hierbij zal klimaatadaptie een belangrijke rol spelen.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 Bodem

Bij een bestemmingsplanprocedure wordt op grond van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgesteld of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het plan. Aan de hand van beschikbare bodeminformatie wordt onderbouwd wat de verwachte bodemkwaliteit is, of bodemonderzoek nodig is en of er maatregelen nodig zijn om de bodemkwaliteit geschikt te maken voor het beoogde gebruik. Deze paragraaf betreft de Wet bodembescherming, het Besluit Asbestwegen, het Besluit bodemkwaliteit, de Woningwet/bouwverordening en de Arbowet.

In voorliggend geval hebben de grond reeds een maatschappelijke bestemming. Ter plaatse was een sportcentrum aanwezig. De nieuwe functie wordt bedrijvigheid. Hiermee is geen sprake van een meer bodemgevoelig gebruik. Het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek kan daarom achterwege blijven.

4.1.2 Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.

Planspecifiek

De voorliggende ontwikkeling voorziet in het bouwen van drie bedrijfsgebouwen in de kom van Winterswijk. Een bedrijfsgebouw wordt niet aangemerkt als een geluidgevoelig object in het kader van de Wet geluidhinder. Met de voorliggende ontwikkeling worden daarmee geen geluidgevoelige objecten toegevoegd, waarmee een nadere toetsing aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk is.

De nieuwe bedrijfsgebouwen zijn daarentegen wel een inrichting die geluid veroorzaakt. Aangezien het hier niet gaat om een gezoneerd industrieterrein, geldt het wettelijk kader van de Wgh voor regulering van een industrieterrein niet. In paragraaf 4.1.4 wordt daarom nader ingegaan op de geluidbelasting die het bouwen van de bedrijfsgebouwen met zich meebrengt op omliggende geluidgevoelige objecten (woningen).

Geconcludeerd wordt dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt voor het plan.

4.1.3 Luchtkwaliteit

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);

<u>Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen</u>

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtverontreiniging van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip "niet

in betekenende mate" is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

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. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

Planspecifiek

Hierboven zijn voorbeelden van de lijst met categorieën van gevallen opgenomen, die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Gelet op de aard en omvang van dit project in vergelijking met de voorgenoemde categorieën, kan worden aangenomen dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

Daarnaast wordt opgemerkt dat de functie bedrijvigheid niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen.

Het aspect luchtkwaliteit leidt niet tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

4.1.4 Bedrijven- en milieuzonering

4.1.4.1 Algemeen

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

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

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden

uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is.

Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

4.1.4.2 Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied veelal gerekend tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied ligt in het kom van de gemeente Winterswijk, waar sprake is van een matige of sterke functiemenging en de aanwezigheid van een spoorlijn. Daarom wordt voor dit plan uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'.

Milieucategorie	**Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk**	**Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied**
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Er wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen en rol:

1. Laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).
2. Past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);

4.1.4.3 Planspecifiek

Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie(s) als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling(en) hinder ondervindt van de bestaande functie(s) in de omgeving. Een bedrijfsverzamelgebouw en bedrijfshallen worden niet aangemerkt als een milieugevoelige functie. Omliggende milieubelastende functies vormen dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen uitbreiding.

Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

Binnen het plangebied wordt bedrijvigheid tot en met milieucategorie 3.1 toegelaten. Dit houdt in het omgevingstype 'gemengd gebied' in dat er een grootste richtafstand van 30 meter geldt.

In onderstaande tabel zijn de drie dichtstbijzijnde milieugevoelige functies ten opzichte van de huidige maatschappelijke bestemming opgenomen.

Adres	**Afstand tot het plangebied**
Kalverstraat 1	25 meter
Kalverstraat 7	26 meter
Tuunterstraat 54	50 meter

Op basis van bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat niet geheel wordt voldaan aan de richtafstand voor de woningen aan de overzijde van het spoor. De bedrijfsbestemming en bijbehorend bouwvlak is om deze reden iets teruggelegd, zodat wel kan worden voldaan aan de richtafstand van 30 meter. Op deze wijze is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.1.4.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de bedrijven en milieuzonering geen belemmering vormt voor het plan.

4.1.5 Externe Veiligheid

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijk slachtoffers, dit is respectievelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

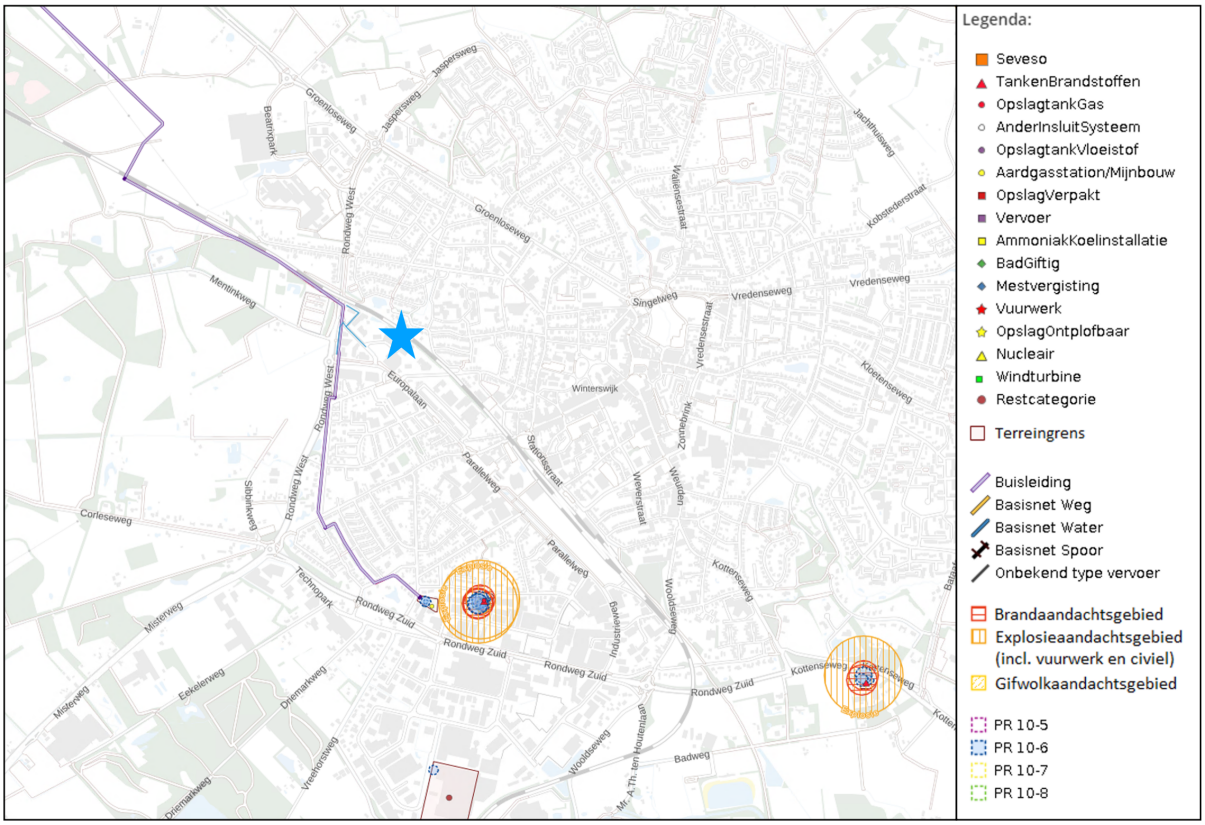
Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel wordt geacht, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden.

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi, stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld. De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden

genomen om de risico's te verkleinen.

Planspecifiek

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart de8 soorten rampen weergegeven. In afbeelding 4.2 is een uitsnede van de Risicokaart opgenomen. Het plangebied is hierin weergegeven met de blauwe ster.



Afbeelding 4.2: Uitsnede risicokaart Nederland, plangebied aangeduid met blauwe ster (bron: atlasleefomgeving.nl)

Uit de inventarisatie blijkt dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen dan wel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (de dichtstbijzijnde buisleiding betreft een afstand van 230 meter te hebben).

Geconcludeerd wordt dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.1.6 Aanmeldnotitie MER-beoordeling

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);

Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Planspecifiek

De voorgenomen ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door het partieel herzien van het geldende bestemmingsplan. Dit betekent dat voorliggende ontwikkeling m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (onderdeel D 11.2 besluit m.e.r.).

De ontwikkeling in dit bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer.

Gezien de drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor dit bestemmingsplan geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich ervan te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag om er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2414) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

Voorliggende ontwikkeling gaat uit van het transformeren van Sportcomplex De Tuunte naar een bedrijvenlocatie. Het gaat om een kleinschalige ontwikkeling waarbij het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de bestaande situatie niet onevenredig toeneemt. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een nieuwe functie die niet leidt tot een verdere aantasting van het woon- en

leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Gelet op het vorenstaande en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.. Tevens blijkt uit dit hoofdstuk dat dit bestemmingsplan geen belangrijk nadelige milieugevolgen heeft, die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maken.

Conclusie

Op basis van de beoordeling en op basis van de behandelde milieu- en omgevingsaspecten, wordt geconcludeerd worden dat het milieubelang van onderhavig plan voldoende mate is afgewogen. Gelet op de kenmerken van het project (zoals het karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden.

4.2 Cultuurhistorie en archeologie

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening worden gehouden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

4.2.1 Cultuurhistorie

Onder de noemer Modernisering Monumentenzorg (MoMo) heeft het Rijk in 2009 een aanzet gegeven voor een goede afweging van het belang van de cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening. Gepleit wordt voor een verantwoorde verankering van de integrale cultuurhistorie in structuurvisies, bestemmingsplannen en milieueffectrapportages. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken. De aandacht voor cultuurhistorie is ook wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Artikel 3.1.6 onder 2 van dit Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan moet worden opgenomen.

Planspecifiek

Binnen het plangebied bevinden zich geen cultuurhistorisch waarden of gemeentelijke dan wel Rijksmonumenten. Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling niet resulteert in een aantasting van cultuurhistorische waarden.

4.2.2 Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet. In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn. Om deze reden zijn alle gronden in Winterswijk geïnventariseerd en beoordeeld op mogelijk aanwezige archeologische relicten. Er worden 4 waarden onderscheiden, iedere categorie kent een eigen verwachting op vondsten, waarbij 1 de hoogste verwachtingswaarde is en 4 de laagste.

Planspecifiek

Zoals in hoofdstuk 1 reeds beschreven gelden binnen het plangebied de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologische verwachting 2' en 'Waarde – Archeologische verwachting 3'. Voor deze gronden geldt een onderzoekplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m^2. In voorliggend geval is door Laagland Archeologie een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. De volledige onderzoeksrapportage is opgenomen in Bijlage 1. Hierna worden de onderzoeksresultaten besproken.

Op basis van het bureauonderzoek ligt het plangebied op een dekzandwelving. Het noordelijke deel lag oorspronkelijk waarschijnlijk wat lager. Dit was een relatief vochtig gebied dat pas laat (na 1832) is ontgonnen. Hier is een veldpodzolbodem te verwachten. Het zuidelijke deel lag wat hoger (voet/flank van een grotere opduiking ten zuiden van het plangebied. Dit gebied is vermoedelijk in de loop van de Nieuwe Tijd ontgonnen. Het plaggendek dateert daarmee waarschijnlijk eveneens in de Nieuwe Tijd. In ieder geval vanaf 1787 is hier een plaggendek te verwachten. Tijdens eerdere onderzoeken is hoofdzakelijk een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel aangetroffen. In enkele boringen zijn resten van een plaggendek of bodemvorming gezien. In de omgeving van het plangebied zijn geen bekende archeologische resten geregistreerd. Op oude kaarten is het plangebied tot ver in de 20ste eeuw onbebouwd gebleven. Langs het noordelijke plangebied loopt vanaf 1884 een spoorlijn.

Op basis van de landschappelijke situatie wordt een middelhoge verwachting aangehouden voor resten uit de periode Neolithicum tot en met Nieuwe Tijd. Resten uit oudere perioden worden niet verwacht. Het zwaartepunt ligt daarbij op het zuidelijke plangebied en – voor dat deel – op de Nieuwe Tijd.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zo nodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Het plangebied bestaat uit een late uitbreiding van de bouwlanden. Deze ontginning is gerealiseerd door het opbrengen van een dik humeus pakket. Voorheen bestond het bodemtype uit beekeerdgronden.

Het archeologisch belang hiervan is laag. Om deze reden adviseert Laagland Archeologie geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

4.3 Flora en fauna

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming richt zich op de bescherming van gebieden. In de Wet natuurbescherming zijn Natura 2000-gebieden (Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) beschermd.

Naast deze drie soorten gebieden is in het kader van de gebiedsbescherming het Natuurnetwerk Nederland van belang. In Gelderland betreft dit het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Dit is een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland. Zij bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingszones die tussen de natuurgebieden liggen. Het natuurnetwerk draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

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

Soortenbescherming

Voorts is in de Wet natuurbescherming de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren geregeld: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in standhouden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Onderzocht moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

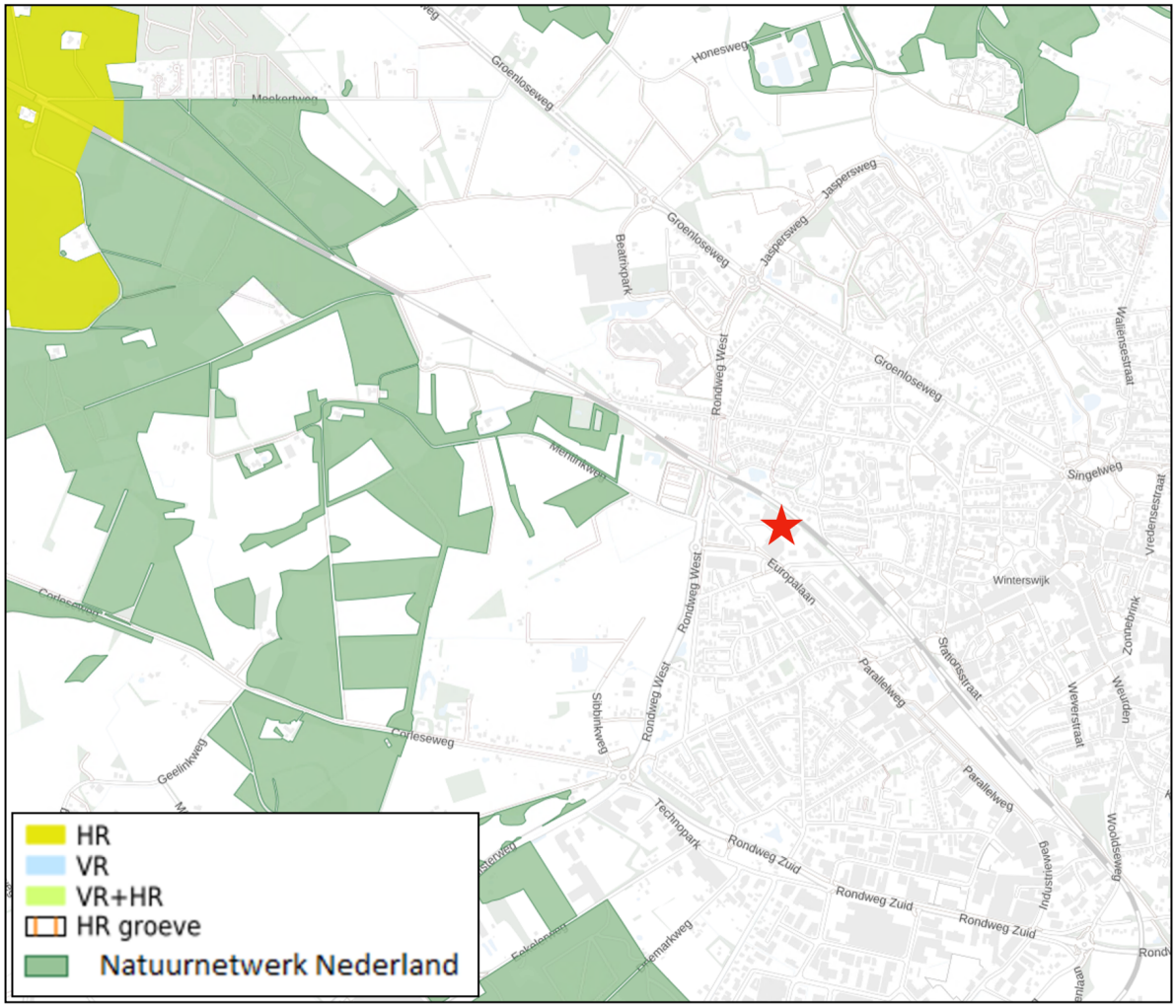
Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook voor het voorliggende plan, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden.

Planspecifiek

Gebiedsbescherming

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied “Korenburgerveen” bevindt zich op 2,3 kilometer afstand van het plangebied. Gelet op de onderlinge afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. Om dit te beoordelen is er door BJZ.nu een zogenaamde AERIUS-berekening voor de aanleg- en gebruiksfase van het voornemen uitgevoerd.

In de AERIUS-berekening zijn de NO_x en NH_3 emitterende bronnen in kaart gebracht voor de gebruiksfase. Deze emitterende bronnen bestaan in voorliggend geval uit de verkeersgeneratie, uitstoot werktuigen en het laden en lossen van vrachtwagens. De berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd van boven 0,00 mol/ha/jr. De ontwikkeling is in het kader van de Wet Natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichting. De volledige rapportage is opgenomen in Bijlage 2 bij deze toelichting.



Afbeelding 4.3: Uitsnede Natura 2000-gebieden en NNN-netwerk Nederland, plangebied aangeduid met rode ster (bron: atlasleefomgeving.nl)

Zoals te zien in afbeelding 4,3 ligt de voorgenomen ontwikkeling (rode ster) niet binnen de GNN. De

dichtstbijzijnde GNN ligt op minstens 450 meter van de voorgenomen ontwikkeling. Hiermee wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect heeft op de gebiedsbescherming.

Soortenbescherming
Wat betreft de soortbescherming is de Wet natuurbescherming van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

In voorliggend geval in de bebouwing in het plangebied reeds gesloopt. De gronden liggen braak en worden beheerd. Gelet hierop is het voorkomen van beschermde plant- en diersoorten in het plangebied onwaarschijnlijk. Daarnaast worden er geen groenstructuren verwijderd als gevolg van (het realiseren van) het voornemen. Tijdens de bouw- en aanlegwerkzaamheden wordt gehandeld volgens de algemene zorgplicht zoals opgenomen in de Wet Natuurbescherming. Geconcludeerd wordt dat het voornemen geen negatieve effecten heeft op de aanwezige natuurwaarden.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatief effect op 'flora en fauna' en dat dit aspect geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van de voorliggende ontwikkeling.

4.4 Verkeer

4.4.1 Algemeen en uitgangspunten

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de effecten op de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door de nieuwe ontwikkeling. In dit geval wordt voor de parkeerbehoefte aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Beleidsregel parkeren Winterswijk'.

Voor de berekening van de verkeersgeneratie is aangesloten bij de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (december 2018)' van het CROW. De kencijfers van het CROW zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. Deze kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeergeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Bij het gebruik van kencijfers moet rekening worden gehouden met onder meer de bereikbaarheidskenmerken van de locatie. Ook de stedelijkheidsgraad is van invloed op het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen en dus op de hoogte van het parkeerkencijfer. Onder stedelijkheidsgraad wordt verstaan het aantal adressen per vierkante kilometer. In de vermelde publicatie van het CROW worden parkeerkencijfers weergegeven onderverdeeld naar functies, de stedelijke zone en de stedelijkheidsgraad.

Voor het berekenen van de bijbehorende parkeerbehoefte en verkeersgeneratie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Functie
  1. Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf);
  2. Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats);
  3. Bouwmarkt;
  4. Bedrijfsverzamelgebouw.
- Verstedelijkingsgraad: Matig stedelijk (Bron: CBS Statline/Beleidsregel parkeren Winterswijk);
- Stedelijke zone: Rest bebouwde kom (Bron: Beleidsregel parkeren Winterswijk).

4.4.2 Berekening parkeerbehoefte

Het benodigde of gewenste aantal parkeerplaatsen bij ruimtelijke ontwikkelingen kan worden bepaald op basis van parkeerkencijfers of op basis van parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers van de verwachte parkeerbehoefte. Parkeernormen staan voor het aantal vereiste parkeerplaatsen per type bestemming. Op basis van deze parkeernormen wordt parkeerbeleid veelal vormgegeven. Voor het berekenen van de parkeerbehoefte wordt in dit geval aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Beleidsregel parkeren Winterswijk' die gelden voor een nieuw woon-/werk-/ industriegebied.

Voor het parkeren is gekeken naar een bandbreedte tussen de volgende bedrijfstypen die binnen een gemengd bedrijventerrein kunnen voorkomen:

- bedrijf arbeidsintensief/bezoekersintensief (industrie, laboratorium, werkplaats) (2,6 parkeerplaatsen per 100 m^2 BVO);
- bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods opslag, transportbedrijf) (1,3 parkeerplaatsen per 100 m^2 BVO);
- Bouwmarkt (2,7 parkeerplaatsen per 100 m^2 BVO);
- Bedrijfsverzamelgebouw (2,2 parkeerplaatsen per 100 m^2 BVO).

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte is het aantal m^2 BVO bepalend. In voorliggend geval wordt uitgegaan van circa 0,55 hectare uitgeefbare gronden. Omdat bovenstaande uitgangspunten gelden per 100 m^2 BVO wordt gerekend met het getal (5.500 / 100) 55.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is er sprake van een parkeerbehoefte tussen de (55 * 1,3) 72 en (55 * 2,7) 149 parkeerplaatsen.

Om te kunnen borgen dat voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd bij de nadere ontwikkeling van het plangebied zijn in Artikel 12 van dit bestemmingsplan regels opgenomen. Voor de nieuwe bedrijvenfuncties binnen het plangebied dienen ten alle tijde voldoende parkeerplaatsen te worden aangelegd conform de Nota parkeernormen Winterswijk 2013 en de actualisatie van de Nota parkeernormen, de beleidsregel parkeernormen Winterswijk.

Met onderhavig plan wordt de benodigde parkeerruimte voorzien op eigen terrein. De bedrijfskavels bieden hiervoor voldoende ruimte. Het benodigde aantal parkeerplekken per bedrijf is afhankelijk van het bedrijfstype en de grootte van het bedrijf.

4.4.3 Berekenen verkeersgeneratie

Voor de verkeersgeneratiecijfers gekeken naar een bandbreedte tussen de volgende bedrijfstypen die binnen een gemengd bedrijventerrein kunnen voorkomen:

- bedrijf arbeidsintensief/bezoekersintensief (industrie, laboratorium, werkplaats) (10 verkeersbewegingen gemiddeld per 100 m^2 BVO);
- bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods opslag, transportbedrijf) (4,8 verkeersbewegingen gemiddeld per 100 m^2 BVO);
- Bouwmarkt (32,8 verkeersbewegingen gemiddeld per 100 m^2 BVO);
- Bedrijfsverzamelgebouw (7,85 verkeersbewegingen gemiddeld per 100 m^2 BVO).

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is het aantal m^2 BVO bepalend. In voorliggend geval wordt uitgegaan van circa 0,55 hectare uitgeefbare gronden. Omdat bovenstaande uitgangspunten gelden per 100 m^2 BVO wordt gerekend met het getal (5.500 / 100) 55.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is er in de nieuwe situatie sprake van een verkeersgeneratie tussen de (55 * 4,8) 264 en (55 * 32,8) 1804 verkeersbewegingen. Opgemerkt wordt dat er in de huidige situatie ook al sprake is van verkeersgeneratie. Om de toe of afname per saldo te berekenen is ook de huidige verkeersgeneratie berekend.

Om de huidige verkeersgeneratie te berekenen is er uitgegaan van de functie 'sporthal'. Deze functie heeft een verkeersgeneratie van 9,95 per 100 $m^{2.}$ Het oppervlak van het bouwvlak van de huidige maatschappelijke bestemming binnen het plangebied is circa 4400 m^2, omdat de verkeersgeneratie wordt berekend per 100 m^2 wordt er gerekend met het getal (4400 / 100) 44.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is/was er sprake van een verkeersgeneratie van circa (44 *

9,95) 437,8 afgerond 438 verkeersbewegingen.

Gelet op het bovenstaande is de extra verkeersgeneratie als gevolg van voorliggende ontwikkeling circa 1366 (1804-438). Deze verkeersgeneratie kan goed worden ontsloten via de bestaande wegenstructuur op het Europark.

Geconcludeerd wordt dat het aspect 'verkeer' geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

4.5 Water

Het waterschap zorgt voor het water in de omgeving. Vanuit het leidend principe 'Water en mens in hun element' draagt het waterschap bij aan ruimtelijke kwaliteit en een duurzame leefomgeving. De zorg voor waterveiligheid, schoon water en voldoende water vraagt structureel aandacht en is continu in beweging. Dat doet het waterschap door het (grond)waterpeil te beheren, rioolwater te zuiveren en te zorgen voor schoon water in beken, sloten en rivieren en te zorgen voor stevige dijken.

Als belangrijkste speerpunt voor de periode 2022-2027 ziet het waterschap de opgave om zijn gebied veerkrachtiger te maken tegen klimaatverandering. Hiervoor werkt het waterschap toe naar een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (voorraadbeheer), rekening houdend met de meest recente inzichten over de snelheid van klimaatverandering.

In het waterbeheerprogramma 2022-2027 heeft het waterschap zijn doelen en werkzaamheden weergegeven in vier thema's.

1. **Klimaatrobuust gebied:** Het doel is het beheer, het onderhoud en de inrichting van het regionaal watersysteem zodanig te invullen, dat jaarrond een optimale balans tussen te nat en te droog wordt bereikt en tegelijkertijd inwoners, bedrijven en medeoverheden voldoende weerbaar zijn tegen de onvermijdelijke gevolgen van extreem weer;
2. **Veilig gebied:** Het waterschap zorgt voor veilige dijken, nu en in de toekomst. De ambitie is dat in 2050 de waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen voor waterveiligheid, en dat daarbij wendbaar wordt ingespeeld op ontwikkelingen. Het beheer wordt op een duurzame wijze uitgevoerd en er wordt gewerkt aan behoud en verhoging van de biodiversiteit van de dijken;
3. **Circulaire Economie en Energietransitie:** Het waterschap wil in het uitvoeren van zijn primaire taak zoveel mogelijk bijdragen aan het beperken van klimaatverandering. Daarbij wil het waterschap in 2050 onderdeel zijn van een 100% circulaire economie waarin zij haar taken klimaatneutraal uitvoert;
4. **Gezonde leefomgeving:** Het waterschap zorgt voor een schoon en gezond watersysteem voor de mensen en de natuur in het gebied. Het waterschap streeft ernaar dat het water in de leefomgeving geschikt is voor verschillende maatschappelijke functies en dat het geen risico's oplevert voor de volksgezondheid. Het doel is een oppervlaktewatersysteem te bereiken dat optimaal is voor ecologisch functioneren en biodiversiteit en natuurwaarden daarbinnen en -buiten bevordert.

De samenhang van de wateropgaven met andere opgaven in het gebied vraagt om nauwe samenwerking met de partners (zoals gemeenten en provincies), inwoners en bedrijven. Om de waterbelangen bij ruimtelijke ontwikkelingen tijdig en goed in beeld te krijgen en mee te kunnen wegen, wordt de (digitale) watertoets gebruikt.

Planspecifiek

Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen

betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Watertoetsproces

Het waterschap Rijn en IJssel in geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft ertoe geleid dat de zogenaamde 'normale procedure' van de watertoets van toepassing is. In Bijlage 3 is de uitgangspuntennotitie van het waterschap opgenomen.

Hierna wordt ingegaan op de relevante wateraspecten.

Waterbeschermingsgebieden en oppervlaktewater

Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings- of intrekgebied. Verder is er geen sprake van het dempen van bestaande watergangen en/of oppervlaktewater.

Klimaatadaptatie:

Het uitgangspunt is dat een ruimtelijk plan in principe waterneutraal is. Dit betekent dat het plan geen wijzigingen van waterpeilen of aan-/afvoer van water. Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Door versnelde afvoer van hemelwater wordt het watersysteem zwaarden belast en het waterbezwaar op benedenstroomse gebieden afgewenteld.

Om versnelde afvoer tegen te gaan hanteert het waterschap bij ruimtelijke plannen de trits vasthouden-bergen-afvoeren. Dit betekend dat hemelwater zoveel mogelijk wordt vastgehouden op de plek waar het valt. Hiervandaan kan het infiltreren in de bodem of vertraagd worden afgevoerd naar het watersysteem.

Bij ruimtelijke plannen met een toename van verharding zijn infiltratie- of waterbergende voorzieningen nodig om het plan waterneutraal te maken. Uitgangspunten voor het ontwerp van infiltratie- en waterbergingsvoorzieningen zijn:

- In landelijk gebied is een regenbui T=10+10% maatgevend. De hoeveelheid neerslag die valt in deze bui moet in het plangebied worden geborgen, waarna dit kan infiltreren of vertraagd worden afgevoerd;
- In bebouwd gebied is een regenbui T=100+10% maatgevend voor de dimensionering van de waterhuishoudkundige voorzieningen. Hierbij mag het waterpeil vanuit het oppervlaktewater tot aan straatpeil stijgen, waarbij geen waterschade aan bouwwerken, hoofdinfrastructuur en spoorwegen mag ontstaan.

Binnen het plangebied neemt het verhardde vloeroppervlak toe met circa 2.500 tot 3.000 m^2. Het uitgangspunt is dat het afstromend hemelwater binnen het plangebied wordt opgevangen en geïnfiltreerd. Hierbij kan gedacht worden aan een infiltratieriool, infiltratiekratten en/of wadi's. Hier is ruim voldoende ruimte voor.

Binnen het plangebied worden geen materialen gebruikt die qua uitloogbaarheid een negatief effect hebben op het grond- en oppervlaktewater.

Afvalwater:

In geval van voorgenomen ontwikkeling wordt het afvalwater afgevoerd via het aanwezige gemeentelijke riool. Binnen het plangebied en in de directe omgeving liggen voldoende leidingen waarop aangesloten kan worden.

Conclusie

Het aspect 'water' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het voornemen.

4.6 Trillingshinder

Aangezien de locatie van de voorgenomen ontwikkeling nabij het spoor (binnen 100 meter afstand) ligt en er in de toekomstige situatie mogelijk trillingshinder kan ontstaan is een trillingsonderzoek noodzakelijk om de impact van de trillingen in beeld te brengen. Er is een quickscan spoortrillingen uitgevoerd door WeBoost deze is opgenomen in Bijlage 4. Hierna wordt ingegaan op de onderzoeksresultaten.

Planspecifiek

Uit de quickscan volgt dat trillingshinder niet kan worden uitgesloten voor een deel van deze ontwikkellocatie. Vooral op korte afstand tot het spoor zijn overschrijdingen van de streefwaarden mogelijk voor gebouwen met een kantoorfunctie. Kanttekening hierbij is wel dat in de berekeningen is uitgegaan van een conventionele bouwwijze, open staalconstructies of lichte houtconstructies kunnen zorgen voor hogere trillingen, waardoor de contouren voor nader onderzoek groter kunnen zijn.

Wanneer gebruik wordt gemaakt van lichte bouw, of bebouwing met een kantoorfunctie wordt gerealiseerd in de in Figuur 4 van de rapportage aangegeven zone, dan is nader onderzoek naar trillingen noodzakelijk. Dit onderzoek dient te bestaan uit een combinatie van meet- en modelonderzoek, conform de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. In deze quickscan is namelijk nog worst-case (bovengrens) gerekend, omdat er geen locatiespecifieke metingen zijn uitgevoerd en detailinformatie over de bebouwing ontbreekt. Door die informatie toe te voegen in vervolgonderzoek, neemt de onzekerheid in de trillingen af en kan worden vastgesteld of er ook echt een kans is op trillingshinder op deze locatie. WeBoost adviseert om dat vervolgonderzoek zo vroeg mogelijk uit te voeren, zodat bij de verdere uitwerking van de plannen rekening kan worden gehouden met trillingen. Zo kun je voorkomen dat in een laat stadium ingrijpende en kostbare maatregelen nodig zijn om een prettig woon- en leefklimaat te garanderen.

Op basis van deze quickscan zijn al wel de volgende, algemene adviezen te geven:

- Positioneer gebouwen zo ver mogelijk van het spoor vandaan
- Creëer een waterpartij tussen spoor en bebouwing
- Zorg voor grotere bouwvolumes dichtbij het spoor, deze zijn doorgaans minder gevoelig voor trillingen
- Creëer zware bebouwing met dikke vloeren, vermijd slappe, open staalconstructies of houtskeletbouw
- Overweeg om gebouwen met een zwaardere fundering (bijv. parkeerkelder of dikke plaatfundering) uit te voeren, zodat de gebouwen minder gevoelig zijn voor trillingen

Zoals blijkt uit paragraaf 2.2.1 wordt de nieuwe bebouwing niet gesitueerd in de zone waar nader onderzoek noodzakelijk is.

4.7 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

Het voorliggende plan heeft voor de gemeente Winterswijk geen financiële consequenties, aangezien de plannen voor rekening en risico van de initiatiefnemer komen. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk. In geval van planschade is een overeenkomst getekend waardoor eventuele planschadekosten op de initiatiefnemer verhaald kunnen worden. Het plan is daarmee economisch uitvoerbaar.

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen

5.1 Algemeen

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (het overgangsrecht is hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt derhalve:

1. het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen);

en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

2. het bebouwen van de gronden;
3. het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en de Bouwverordening zijn ook van toepassing voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid.

Opbouw van de regels

Het bestemmingsplan is conform de daaraan te stellen wettelijke eisen zoals vastgelegd in de Standaard voor Bestemmingsplannen 2012 opgesteld. De regels hebben een vaste opbouw en de hoofdstukken zijn als volgt verdeeld:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2).

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.

Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een antidubbeltelbepaling, algemene gebruiksregels en algemene afwijkings- en wijzigingsregels.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen in de toelichting is beschreven. In deze paragraaf is als bedoeld in artikel 3.1.3. van het Besluit ruimtelijke ordening een beschrijving opgenomen van de bestemmingen die in het bestemmingsplan voorkomen.

Bedrijventerrein

De gronden binnen het plangebied zijn bestemd met de bestemming 'Bedrijventerrein' met bouwvlak. Op de gronden zijn bedrijven in de categorieën 1, 2 en 3.1 van de Staat van bedrijfsactiviteiten toegestaan. De gronden zijn daarnaast voorzien van de functieaanduiding 'detailhandel volumineus', waarmee is aangegeven dat de gronden mede zijn bestemd voor volumineuze detailhandel. Bedrijfsgebouwen dienen te worden gebouwd binnen het bouwvlak, met een bouwhoogte van maximaal 10 meter.

Groen

Aan de noordzijde van het plangebied langs de spoorbaan is een strook grond bestemd als 'Groen' aansluitend bij de grondbestemming langs het spoor. Dit is gedaan om de minimale richtafstand van 30 meter tussen de bedrijfsfuncties en de woningen aan de overzijde van het spoor te respecteren.

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor groenvoorzieningen, bermen en beplanting, tuinen, parken en plantsoenen, paden, speelvoorzieningen, water en voorzieningen voor de waterhuishouding. Binnen deze bestemming mag niet worden gebouwd.

Dubbelbestemmingen

De gronden binnen het plangebied zijn naast bovenstaande enkelbestemmingen voorzien van de dubbelbestemmingen Waarde - Archeologische verwachting 3' en 'Waarde - Archeologische verwachting 2. Deze gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Algemeen

Conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht ligt het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage. Belanghebbenden kunnen dan een zienswijze indienen op het plan. Na vaststelling door het college van burgemeester en wethouders ligt het bestemmingsplan opnieuw 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt in werking daags na afloop van de tervisielegging, als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Verslag artikel 3.1.1. Bro overleg

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan geldt dat overleg moet worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het gaat dan tenminste om de betrokken waterschappen en diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Provincie Gelderland

Het ontwerpbestemmingsplan is voorgelegd aan de provincie Gelderland. De provincie heeft gereageerd en heeft aangegeven dat de toelichting op de volgende punten aan te vullen:

1. Paragraaf 3.2.1 verwijzing naar meest recente versie van de Omgveringsverordening;
2. Paragraaf 3.2.2 Toetsing aan instructieregels aanvullen ten aanzien van nieuw bedrijventerrein/uitbreiding bestaand bedrijventerrein en klimaatadaptatie.
3. Paragraaf 6.2 aanpassen, omdat de provincie het conceptbestemmingsplan niet voor vooroverleg hebben toegestuurd gekregen. Tekst dient gewijzigd te worden, onderbouwd moet worden waarom geen vooroverleg heeft plaatsgevonden.

De bovengenoemde zaken zijn verwerkt in deze toelichting. De reden dat het conceptbestemmingsplan niet voor vooroverleg is toegestuurd houdt verband met de tijdsdruk die in het najaar van 2023 aanwezig was om dit bestemmingsplan nog voor 1 januari 2024 (inwerkingtreding Omgevingswet) ter inzage te leggen. Op deze wijze kan het bestemmingsplan de procedure onder het 'oude' recht (Wro) de procedure afmaken.

Waterschap Rijn en IJssel

Het concept ontwerpbestemmingsplan is voorgelegd aan het waterschap Rijn en IJssel. Het Waterschap heeft aangegeven vanwege capaciteitsproblemen nog niet te kunnen reageren. In het proces van de aanvraag omgevingsvergunning moet daarom alsnog overleg worden gevoerd met het waterschap. In het bestemmingsplan is hiervoor in artikel 3.4.3 een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Op voorhand worden geen belemmering verwacht zie hiervoor ook paragraaf 4.5.

6.3 Overleg met de omgeving

Eind 2023 zijn de omliggende bedrijven geïnformeerd over de ontwikkeling aan Europark 4-8. Hier zijn vragen over gesteld, maar dit waren geen bezwaren. Begin 2024 zijn ook de omwonenden geïnformeerd over de voorgenomen ontwikkeling. Er hebben zich twee mensen gemeld, maar ook dit waren geen bezwaren.

6.4 Verslag zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 22 december voor een termijn van zes weken voor een ieder ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen binnengekomen.

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

Laagland Archeologie Rapport 1217

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase

Europapark 4-8, Winterswijk, gemeente Winterswijk (GD).

LAAGLAND ARCHEOLOGIE

september 2023

Versie 1.1 (concept)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon

v3.2

Laagland Archeologie Rapport 1217

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Europapark 4-8 te Winterswijk, gemeente Winterswijk (GD)

Auteurs: Erwin Brouwer, Jeroen Wijnen

Met medewerking van: Ronny Kost

In opdracht van: BJZ.nu

Foto’s en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876

© Laagland Archeologie BV, Almelo, september 2023
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in september 2023 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Europapark 4-8 te Winterswijk. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de nieuwbouw van bedrijfspanden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Op basis van het bureauonderzoek ligt het plangebied op een dekzandwelving. Het noordelijke deel lag oorspronkelijk waarschijnlijk wat lager. Dit was een relatief vochtig gebied dat pas laat (na 1832) is ontgonnen. Hier is een veldpodzolbodem te verwachten. Het zuidelijke deel lag wat hoger (voet/flank van een grotere opduiking ten zuiden van het plangebied. Dit gebied is vermoedelijk in de loop van de Nieuwe Tijd ontgonnen. Het plaggendek dateert daarmee waarschijnlijk eveneens in de Nieuwe Tijd. In ieder geval vanaf 1787 is hier een plaggendek te verwachten. Tijdens eerdere onderzoeken is hoofdzakelijk een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel aangetroffen. In enkele boringen zijn resten van een plaggendek of bodemvorming gezien. In de omgeving van het plangebied zijn geen bekende archeologische resten geregistreerd. Op oude kaarten is het plangebied tot ver in de 20ste eeuw onbebouwd gebleven. Langs het noordelijke plangebied loopt vanaf 1884 een spoorlijn.

Op basis van de landschappelijke situatie wordt een middelhoge verwachting aangehouden voor resten uit de periode Neolithicum tot en met Nieuwe Tijd. Resten uit oudere perioden worden niet verwacht. Het zwaartepunt ligt daarbij op het zuidelijke plangebied en – voor dat deel – op de Nieuwe Tijd.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Het plangebied bestaat uit een late uitbreiding van de bouwlanden. Deze ontginning is gerealiseerd door het opbrengen van een dik humeus pakket. Voorheen bestond het bodemtype uit beekeerdgronden.

Het archeologisch belang hiervan is laag.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

De implementatie van dit advies is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Winterswijk. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de regio-archeologen van de Omgevingsdienst Achterhoek

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed).

Samenvatting 3
1 Inleiding 6

1.1 Aanleiding onderzoek 6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied 6
1.3 Administratieve gegevens 7
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik 9
1.5 Gemeentelijk beleid 10
1.6 Onderzoeksdoel 11

2 Inventarisatie 12

2.1 Inleiding 12
2.2 Landschappelijke ontwikkeling 12
2.3 Archeologie 15

2.3.1 Bekende archeologische waarden 15
2.3.2 Gemeentelijke archeologische beleidskaart 15
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek 15

2.4 Historie 16

3 Conclusie en verwachtingsmodel 23

3.1 Conclusie 23
3.2 Verwachtingsmodel 23
3.3 Advies 24

4 Veldonderzoek 25

4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek 25
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling 26
4.3 Resultaten: archeologie 26

5 Conclusie en verwachting 27
6 Selectieadvies 28
literatuur 29
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus 31
BIJLAGE 2 Archeologische perioden 32
BIJLAGE 3 Geomorfogenetische kaart 33
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland 34
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische beleidskaart 35
BIJLAGE 6 Gedetailleerde bodemkaart 36
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen 37
BIJLAGE 8 Boorpuntenkaart veldonderzoek 38
BIJLAGE 9 Boorstaten veldonderzoek 39
BIJLAGE 10 Verklarende woordenlijst 42

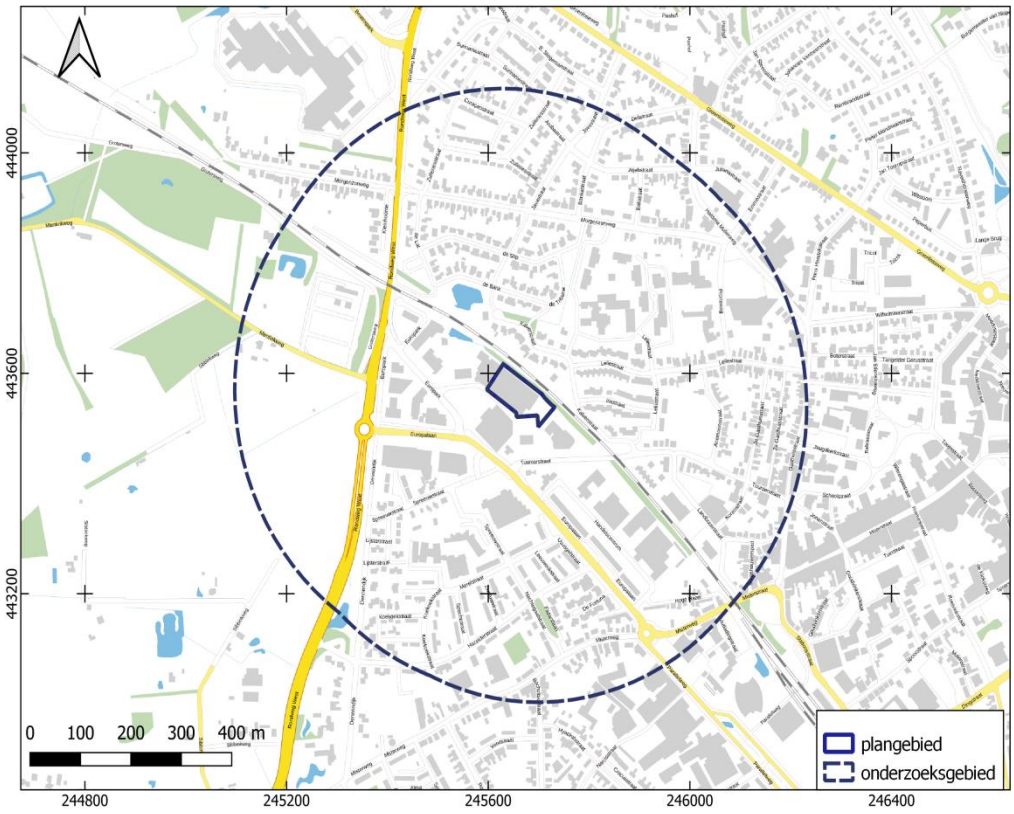
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe bedrijfspanden aan de Europapark 4-8 te Winterswijk, gemeente Winterswijk (GD). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Winterswijk heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGEBIED

Het plangebied betreft een terrein gelegen aan het Europapark 4-8 in Winterswijk, gemeente Winterswijk (GD), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van circa 6640 m^2. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Gelderland
Gemeente	Winterswijk
Plaats	Winterswijk
Beheerder/eigenaar grond	-
Toponiem	Europapark 4-8
Kadastrale perceelnummer(s)[1]	WTW00-H12142, -11234, -9555
Laagland Archeologie projectnummer	WIEU231

[1] kadastralekaart.com

Datum conceptrapportage	29-9-2023
Datum definitief rapport	
XY-coördinaten	245630/443615
	245595/443570
	245655/443520
	245730/443540
Kaartblad[2]	41E
Oppervlakte/lengte Plangebied	circa 6640 m^2
Datering	Neolithicum - Late Middeleeuwen
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5465324100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	27-9-2023
Datum eind veldonderzoek	27-9-2023
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	nog niet beoordeeld
Bevoegde overheid	gemeente Winterswijk
Adviseur namens bevoegde overheid	de regio-archeologen van de Omgevingsdienst Achterhoek
Beheer documentatie	Archeologisch Depot Gelderland E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 40 61 85 50
Projectleider/opsteller onderzoek	Jeroen Wijnen jeroen.wijnen@laaglandarcheologie.nl

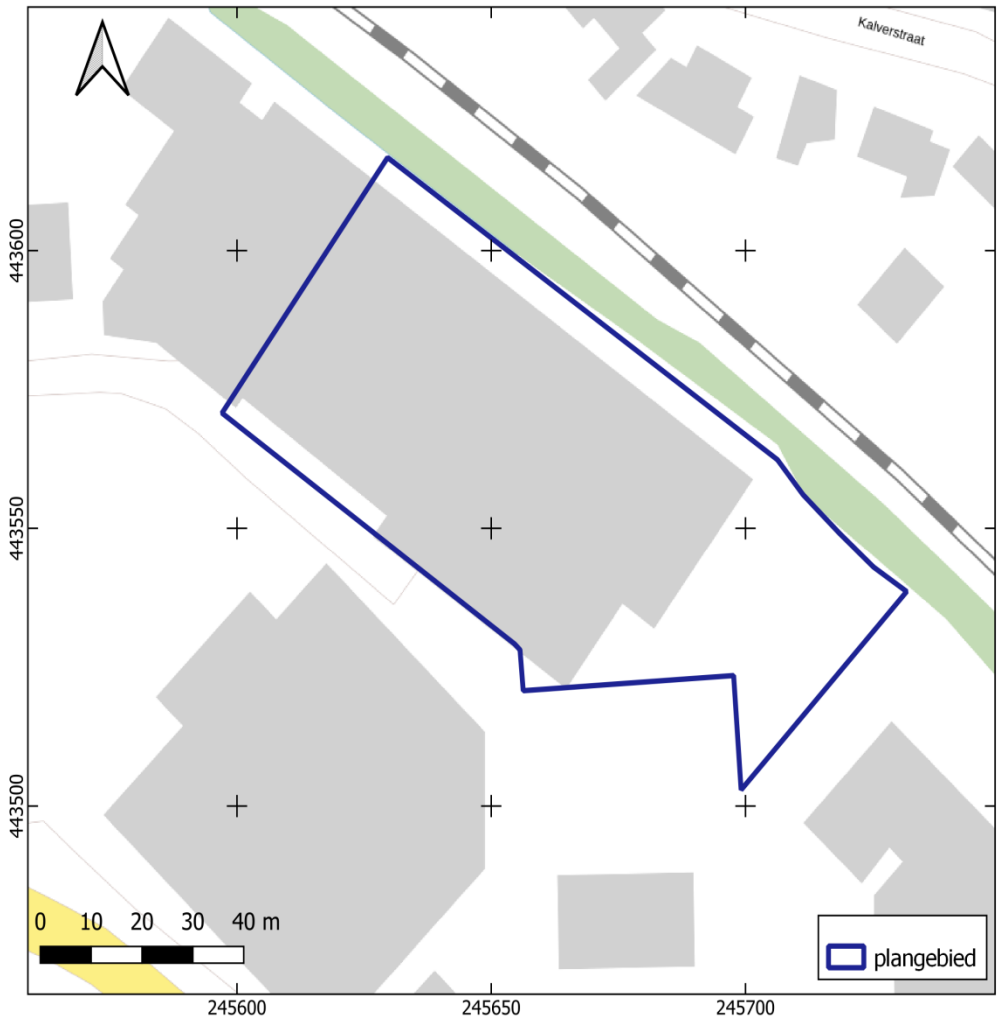
Tabel 1. Objectgegevens.

[2] www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

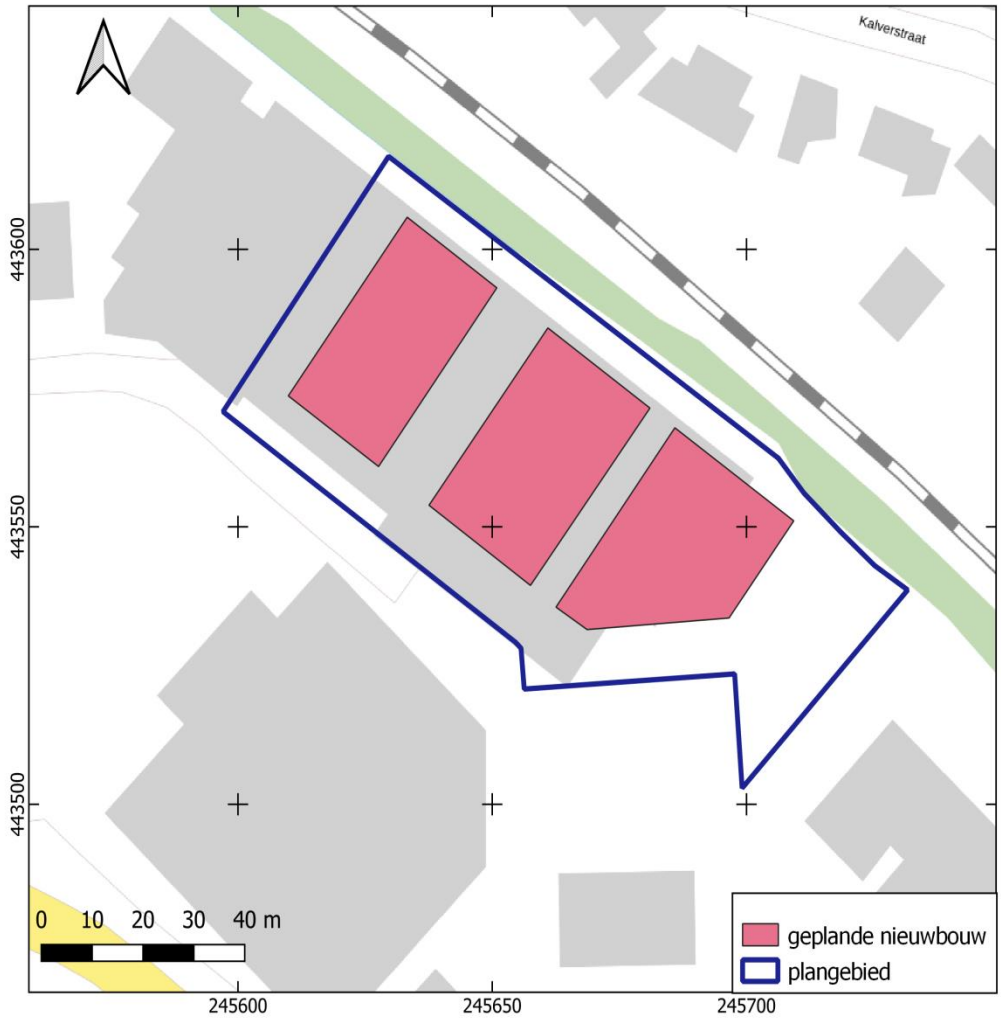
1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel in gebruik als sportterrein. Een deel was tot voor kort bebouwd. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.[3]

Er worden drie bedrijfspanden gebouwd binnen het plangebied. In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.



[3] bron: gemeentelijke monumentenlijst



Afbeelding 2. Huidige situatie (boven) en nieuwe situatie (onder). Bron:pdok.nl

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

In het bestemmingsplan Kom Winterswijk 2011 ligt het plangebied grotendeels in een zone met een dubbelbestemming Waarde – archeologische verwachting 3 (Waw3); het zuidoostelijke deel ligt in een zone Waarde –archeologische verwachting 2 (Waw2). Voor Waw2 en Waw3 gebieden geldt een onderzoeksplicht bij ingrepen groter dan 100 m^2. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven. Het bestemmingsplan is gebaseerd op de (herziene) gemeentelijke archeologische beleidskaart. Hierop ligt het plangebied

geheel in een zone AWV5. In het archeologiebeleid van de gemeente[4] is aangegeven dat archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen groter dan 100 m2 die dieper reiken dan 30 cm -mv.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

[4] Archeologische beleidsnota Winterswijk.

HOOFDSTUK 2

INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Winterswijk kent een voor Nederlandse begrippen uitzonderlijk gecompliceerde geologische opbouw. In dit onderzoek wordt de diepere ondergrond niet beschreven; voor wat betreft archeologie zijn met name de bovenliggende afzettingen relevant. Tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien) lag Winterswijk onder een dikke, verschuivende ijskap. De onderliggende afzettingen werden hierdoor geërodeerd, samengeperst en afgevlakt. Onder het landijs werd op veel locaties grondmorene gevormd (een mengsel van hoofdzakelijk leem, grof zand, grind en keien). Onder het gletsjerijs verzamelde zich in het relatief warme seizoen veel smeltwater, dat zich concentreerde in subglaciale smeltwaterstromen. Hierdoor werd een diep ingesneden systeem van tunneldalen uitgesleten. Naast de grondmorenes werden tijdens het Saalien lokaal glaciofluviale sedimenten (hoofdzakelijk grindhoudende zanden) afgezet door smeltwater.

Tijdens de laatste ijstijd (Weichselien) bereikte het landijs Nederland niet, maar wel was er sprake van een periglaciaal klimaat, waardoor Nederland onderdeel van een grote, grotendeels vegetatieloze poolwoestijn was. Tegen het einde van het Weichselien werd het aanzienlijk warmer. Door het wegsmelten van het bodemijs ontstonden ondiepe meertjes en natte plekken die geleidelijk begroeid raakten. De rivieren en beekjes kregen een gelijkmatiger wateraanvoer en ontwikkelden zich van vlechtende tot meanderende systemen. Nog wat later in het Weichselien viel het Europese klimaat snel terug naar arctische omstandigheden (Late Dryas). De riviertjes veranderden opnieuw in vlechtende systemen en begonnen hun dalvlakten uit te ruimen en op te vullen met sedimenten. Vanuit droogliggende beddingen ontstond op grote schaal verstuiving. Met name in de beekdalen vormden zich daardoor grootschalige duincomplexen (dekzand) die de beekdalen goeddeels hebben opgevuld en die er zelfs toe hebben geleid dat het maaiveld van de opgevulde beekdalen hoger kwam te liggen dan de omgeving.

Gedurende het Holoceen zette de klimaatverbetering zich door. Doordat de beekdalen grotendeels waren opgevuld kon het water niet goed wegstromen, mede ook door de zeer slecht waterdoorlatende ondiepe pleistocene en oudere afzettingen. Winterswijk kreeg te maken met een aldoor stijgende grondwaterspiegel en de plateaus werden steeds natter; op permanent natte plekken kwam zelfs veengroei voor. Bij overstromingen van de beekdalen werd klei afzet.

Op basis van een geologische boring op ongeveer 340 m ZW van het plangebied kan aangenomen worden dat in het plangebied sprake is van een zandpakket van ruwweg 1- 2,5 m dik (matig grof zand, Formatie van Boxtel). Daaronder ligt een dik kleipakket van de Rupel-Formatie.

De gemeente beschikt over een eigen geomorfogenetische kaart.[5] Het plangebied ligt hier op dekzandwelving. In het meest zuidelijk deel is een plaggendek aangegeven.

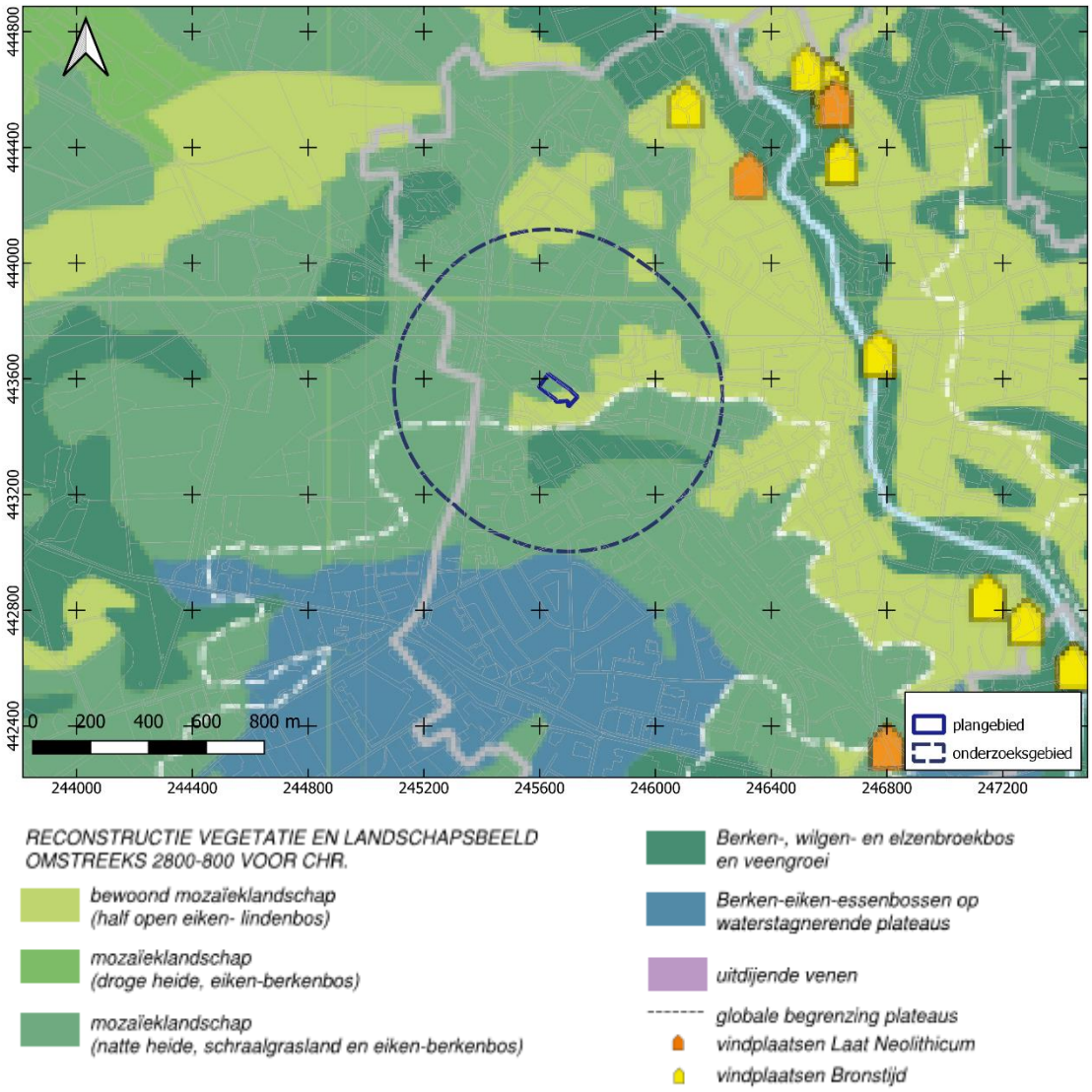
Dekzandwelvingen kenmerken zich door een flauw profielverloop, waarin welvingen zich afwisselen met vlakten. Een plaggendek is vanaf de Late Middeleeuwen ontstaan door het periodiek opbrengen van met mest vermengde plaggen op de akker. Doel hiervan was de bodemvruchtbaarheid op peil te houden of te verbeteren. Plaggendekken zijn voor wat betreft archeologie om twee redenen relevant. De oudste zijn meestal ontstaan op locaties die ook vóór het in zwang komen van plaggenbemesting al als akker in gebruik waren. Dat waren meestal relatief hooggelegen, goed ontwaterde zandgronden die redelijk goed met de toenmalige landbouwtechnieken konden worden bewerkt. Door deze eigenschappen zijn deze gronden vaak al heel vroeg – soms al vanaf het Midden-Neolithicum – in gebruik genomen als landbouwgrond. Resten van bewoning uit deze perioden wordt daarom vaak onder een plaggendek aangetroffen. Daarnaast fungeert het plaggendek in meer moderne tijden als een dikke beschermende laag, waardoor eventueel aanwezige resten niet of in mindere mate zijn aangetast door allerlei bodemingrepen.

Op de standaard bodemkaart 1:50.000 en een beschikbare gedetailleerde bodemkaart (1:10.000) is het plangebied niet gekarteerd (bebouwde kom). Op de gedetailleerde bodemkaart zijn iets ten westen van het plangebied veldpodzolgronden aangegeven. Veldpodzolgronden zijn gevormd in relatief laaggelegen, tamelijk vochtige gronden, al is het bodemtype gedurende lange tijd voldoende ontwaterd geweest om bodemvorming mogelijk te maken. Het zijn ietwat zure gronden, die niet zeer geschikt waren voor vroege vormen van akkerbouwen. Vaak zijn veldpodzolgronden pas vrij laat (Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd) in ontginning genomen op een moment dat meer geschikte bodemtypen niet meer voorhanden waren. Een veldpodzolgrond behoort tot de hydro-zandgronden, waarbij de inspoeling beperkt is als gevolg van relatief hoge grondwaterstanden. De uit- en inspoelingslagen zijn bij deze gronden over het algemeen slecht ontwikkeld.

Tussen circa 6000 – 3000 voor Chr. lag het plangebied op de overgang van arme nat-droge zandgronden naar een zone met zandruggen en beekdalflanken in het zuiden.[6] Tussen circa 2800 – 800 voor Chr. lag het plangebied grotendeels in een mozaïeklandschap van natte heide, schraalgrasland en eiken-berkenbos. Het zuidelijke plangebied lag in een bewoond mozaïeklandschap van half open eiken-/lindenbos (zie onderstaande afbeelding). De veldpodzolgronden zijn te verwachten in de lagere, nattere gronden zoals die in het overgrote deel van het plangebied voorkomen. In het zuidelijke plangebied was sprake van wat hoger gelegen gronden: Relatief gezien zijn het echter lage en tamelijk natte gronden; op grond daarvan kan ook hier een veldpodzolgrond worden verwacht.

[5] Deze biedt een gedetailleerder beeld dan de standaard geomorfologische kaart 1:50.000. Daarom wordt hier alleen de gemeentelijke geomorfogenetische kaart gebruikt.

[6] Bron: Cultuurhistorische Atlas Winterswijk



Afbeelding 3. Reconstructie vegetatie en landschapsbeeld omstreeks 2800 – 800 voor Chr. (bron: Cultuurhistorische Atlas Winterswijk).

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4, zie Bijlage 4) ligt het plangebied op de lagere flank van een grote opduiking in zuidelijke richting. De huidige bebouwing en infrastructuur heeft de meeste details van de oorspronkelijke morfologie gemaskeerd. Aangezien de voormalige bebouwing in het plangebied sinds kort is gesloopt en het terrein braak ligt, is voor wat betreft het plangebied geen sprake van een actueel beeld. Om deze reden is ervoor gekozen geen detailopname van het AHN in dit rapport op te nemen.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen bekende waarden geregistreerd.

Circa 70 m oostelijk van het onderzoeksgebied ligt AMK-terrein 13224 (van archeologische waarde). Dit betreft de oude stadskern van Winterswijk. De oudste vermelding dateert uit de vroege 11e eeuw ('Winterswic"). Winterswijk is ontstaan bij een hof in bezit van de St. Mauritskapel in Münster.

2.3.2 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART

Op de gemeentelijke beleidskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting (AWV5).

2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7. Hieronder worden de resultaten van nabijgelegen relevante onderzoek beschreven.

Zaakid. 2456717100 (circa 220 m Z) betreft een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterende fase.[7] Op basis van het bureauonderzoek wordt dit plangebied kansarm geacht voor resten uit de periode Prehistorie tot en met Middeleeuwen en kansrijks voor de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Gezien (sub)recente ingrepen wordt een verstoord bodemprofiel verwacht. Tijdens het booronderzoek is onder een recente puinlaag van circa 80 cm dik een restant van een oud plaggendek op dekzand aangetroffen. In één boring is een intacte podzolbodem gezien. De betreffende boorkern is op indicatoren gezeefd. Die zijn niet aangetroffen. Nader onderzoek wordt daarom niet aanbevolen. Dit advies is overgenomen door de gemeente.

Zaakid.'s, 2418274100, 2418282100 (circa 105 m N) betreffen respectievelijk een bureauonderzoek, verkennend booronderzoek en – in het westelijke deel – een karterend booronderzoek.[8] Op basis van het bureauonderzoek worden hier resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Middeleeuwen (middelhoge verwachting) en Nieuwe Tijd (lage verwachting) verwacht. Uit het verkennend booronderzoek blijkt sprake van fluvioperiglaciale afzettingen met beekeerdgronden. Alleen in het noordwestelijk deel is dekzand met een podzolprofiel aangetroffen. Hier zijn karterende boringen gezet (zaakid. 2427702100).[9] Uit die boringen blijkt in dit deel sprake van matig fijn – matig grof, matig siltig dekzand. Dit zand is matig gesorteerd en betreft dekzand. Op het dekzand ligt een dun eerddek, vermoedelijk ontstaan door plaggenbemesting.

---

[7] Van der Kuijl, 2014

[8] Spanjaard, 2013

[9] Spanjaard, 2014

Er is (sub)recente materiaal aangetroffen, maar geen indicatoren die wijzen op een relevante archeologische vindplaats. Nader onderzoek wordt daarom niet aanbevolen. Dit advies is overgenomen door de gemeente.

Zaakid. 2176327100 (285 m O) betreft een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – karterende fase.[10] Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting voor resten uit de periode Paleolithicum tot en met Nieuwe Tijd. Bij het booronderzoek is een verstoord plaggendek gezien. Direct daaronder ligt een C-horizont van zwak siltig, matig fijn en soms wat roesthoudend (dek)zand. In één boring is een restant van een B-horizont gezien. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De onderzoeker adviseert geen vervolgonderzoek.

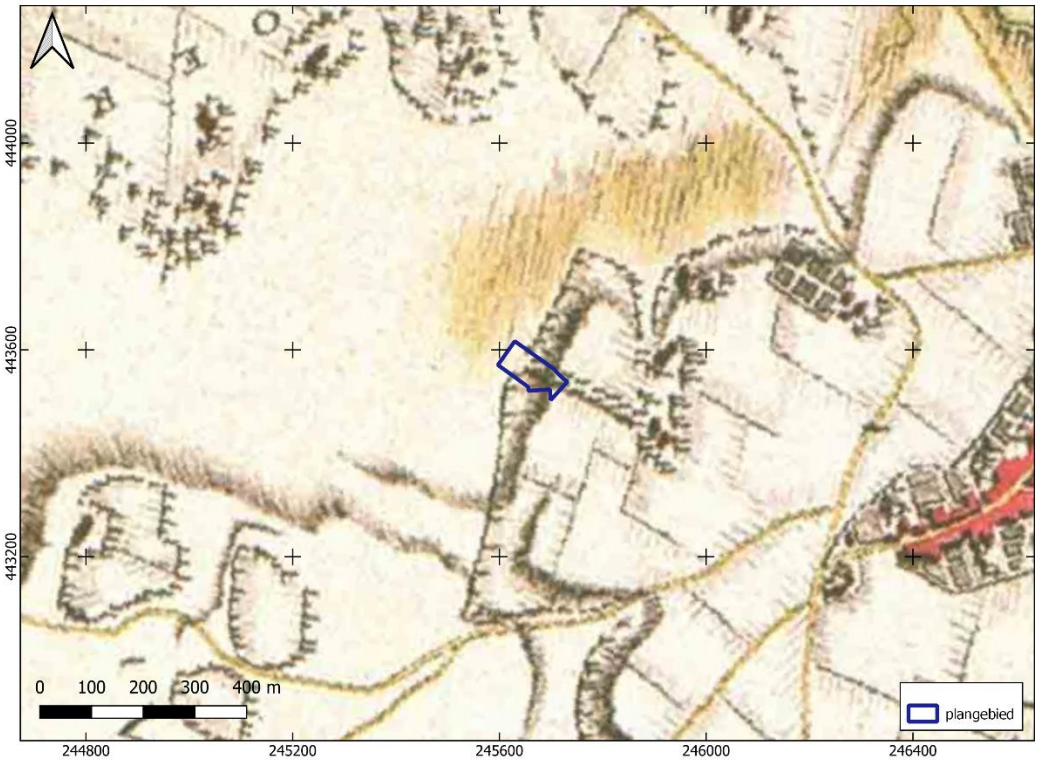
Zaakid. 2042799100 (165 m NO) betreft een Aanvullende archeologische inventarisatie.[11] Tijdens het booronderzoek is een bouwvoor aangetroffen met daaronder lichtbruin zand. Dit profiel rust op een moedermateriaal van grijs, matig fijn zand. Het betreffende terrein wordt gezien als terrein met lage archeologische waarde. Nader onderzoek wordt niet aanbevolen.

2.4 HISTORIE

Op de Hottingerkaart (circa 1787, zie onder) ligt het plangebied op de overgang van bouwlanden naar onontgonnen grond (heide).

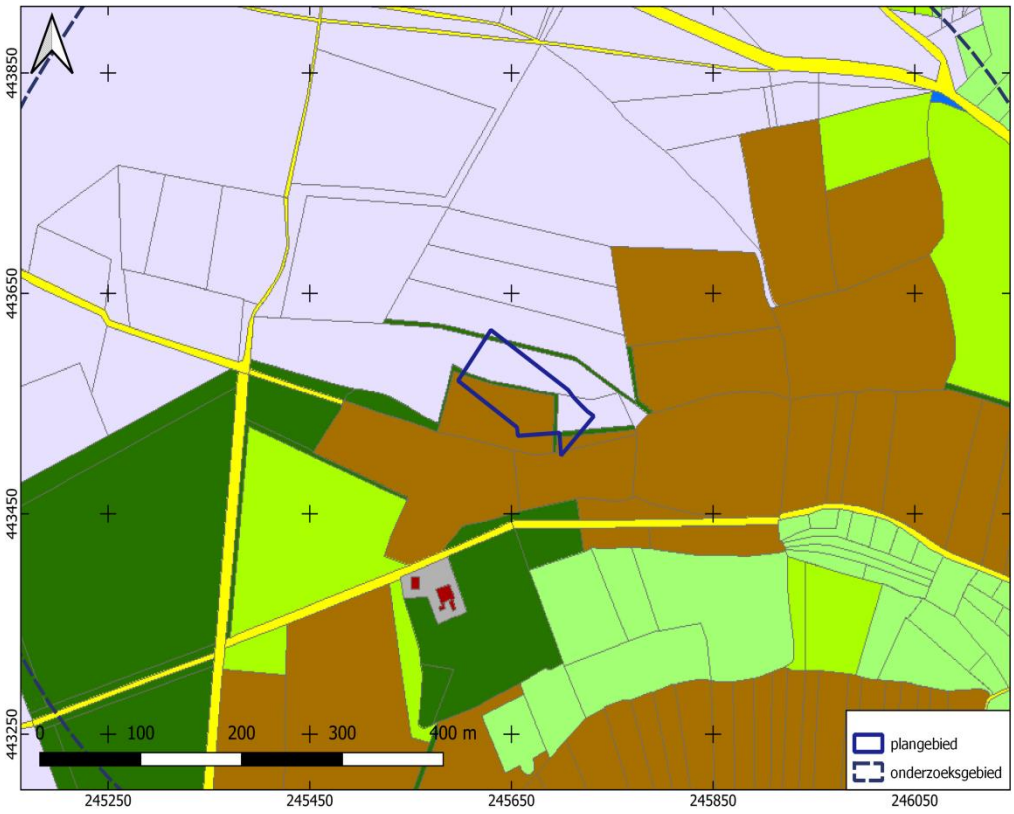
[10] Kremer, 2007.

[11] Bergman e.a., 2003.

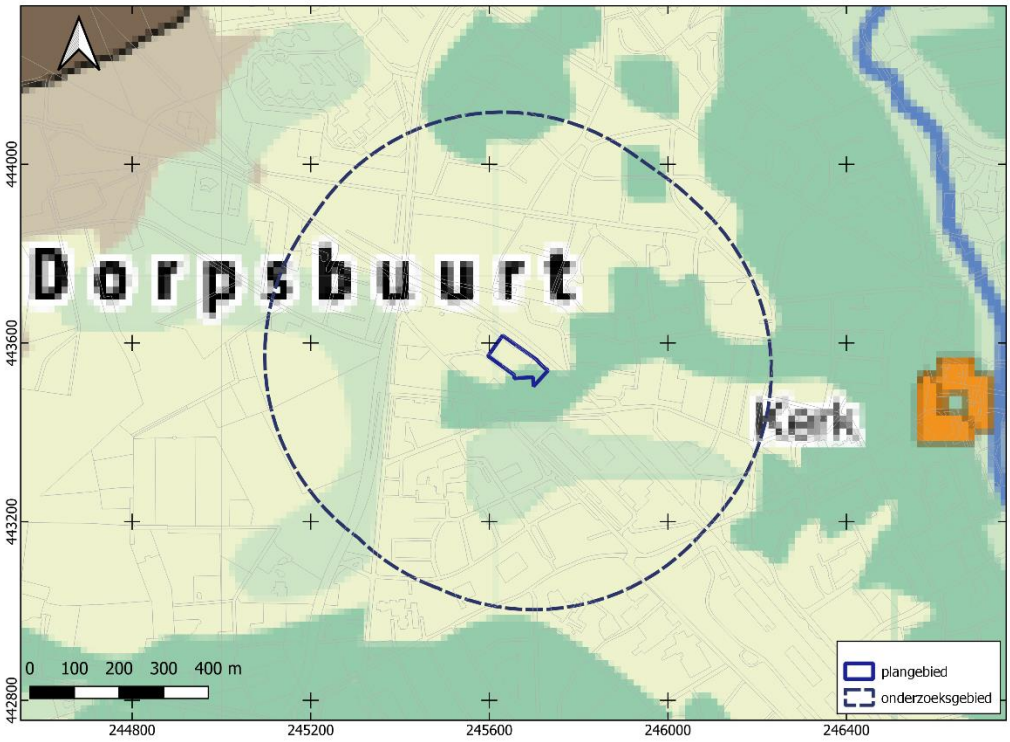


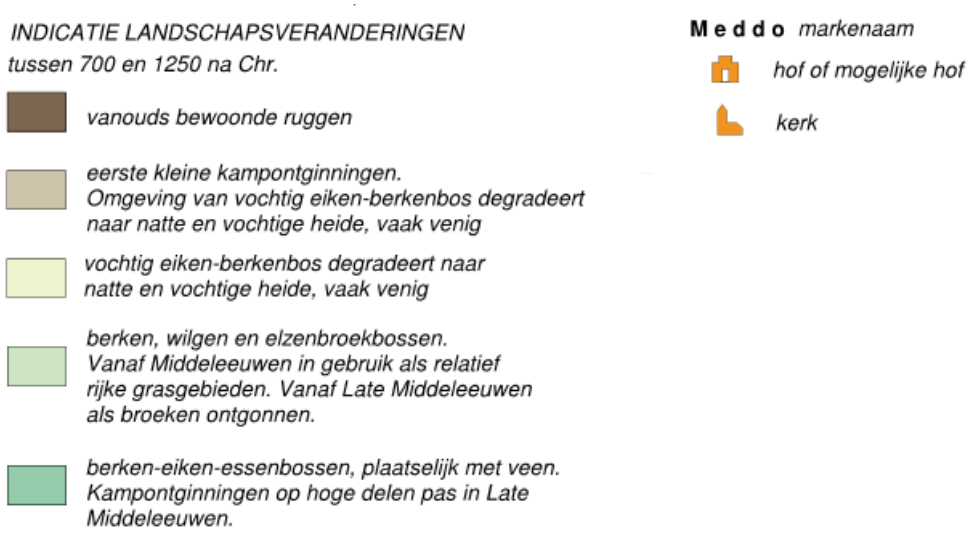
Afbeelding 4. Uitsnede Hottingerkaart (circa 1787). De locatie van het plangebied (bij benadering) is blauw omlijnd.

De eerste kadastrale kaart (circa 1832, zie onder) biedt meer detail. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt hier in een zone met bouwlanden. Op basis daarvan kan worden aangenomen dat in het zuidelijke plangebied een plaggendek voorkomt. De noordelijke helft ligt in een heidegebied.



Afbeelding 5 minuutplan, circa 1832. Beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, lichtpaars: tuin, rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.





Afbeelding 6. Kaart indicatie landschapsveranderingen tussen 700 en 1250 na Chr. Bron: Cultuurhistorische atlas Winterswijk.

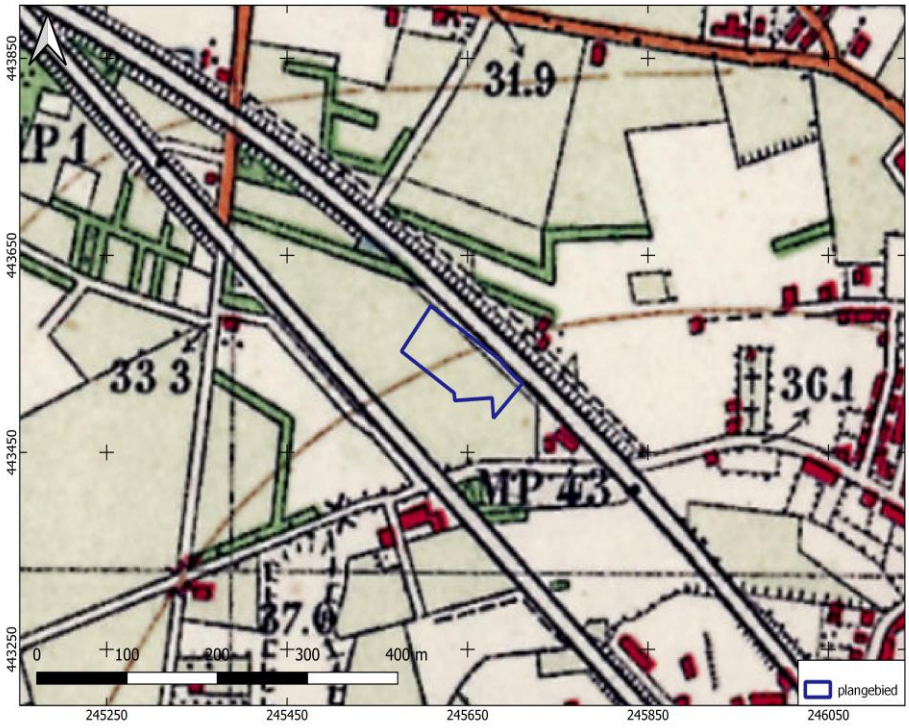
Op de Cultuurhistorische kaart van Gelderland (kaart historische geografie, niet afgebeeld) ligt het plangebied in de bebouwde kom. Extrapolerend van de omliggende, gekarteerde gronden kan worden aangenomen dat het plangebied in een zone met jonge landbouwontginningen in het nat-droge gebied ligt.[12] Op bovenstaande kaart is te zien dat het in het noordelijke plangebied rond 700 onderdeel uitmaakte van een gebied met berken, wilgen en elzenbroekbossen. Dit zijn (pioniers)bomen die gedijen in natte gronden. Gedurende de Middeleeuwen waren deze gronden in gebruik als graslanden. In de loop van de Late Middeleeuwen zijn ze ontgonnen. Het zuidelijke plangebied lag in een zone met berken, eiken en essenbossen, plaatselijk met veen. Eiken en berken gedijen op de hogere droge zandgronden. De hogere gronden in deze zone zijn in de loop van de Late Middeleeuwen kleinschalig ontgonnen. Gezien de relatief lage ligging is het plangebied waarschijnlijk later ontgonnen.

Op de topografische kaart van 1900 (zie Afbeelding 7) is het plangebied onbebouwd. Langs de noordzijde loopt een spoorlijn en ook wat verder zuidelijk loopt een parallel lopende spoorlijn. Deze verbinding werd geopend in 1884. Het plangebied is op oude kaarten tot 1994 onbebouwd gebleven (Afbeelding 8 tot Afbeelding 11).

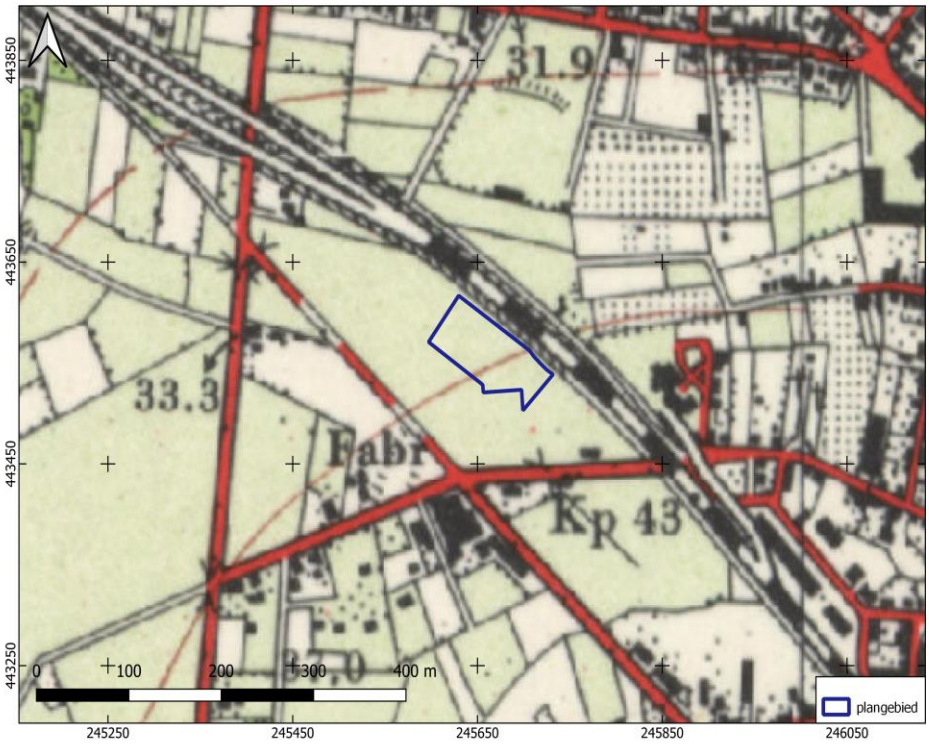
[12] Bron: provincie Gelderland (geoportaal.gelderland.nl, historische geografie eenheden Histland50).



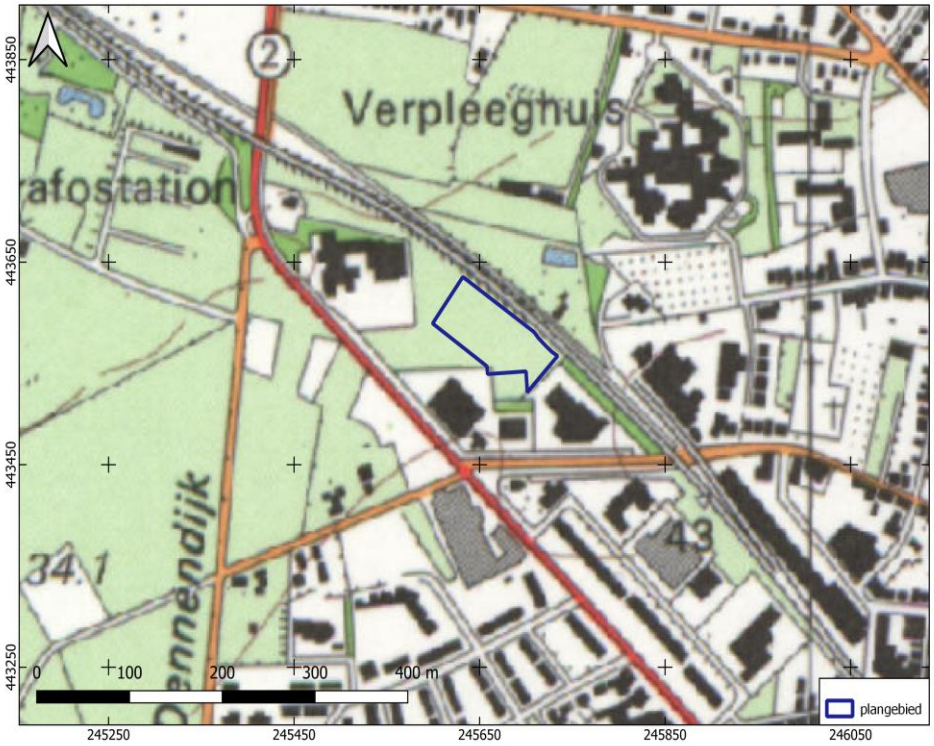
Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1900. Bron: Topotijdreis.nl



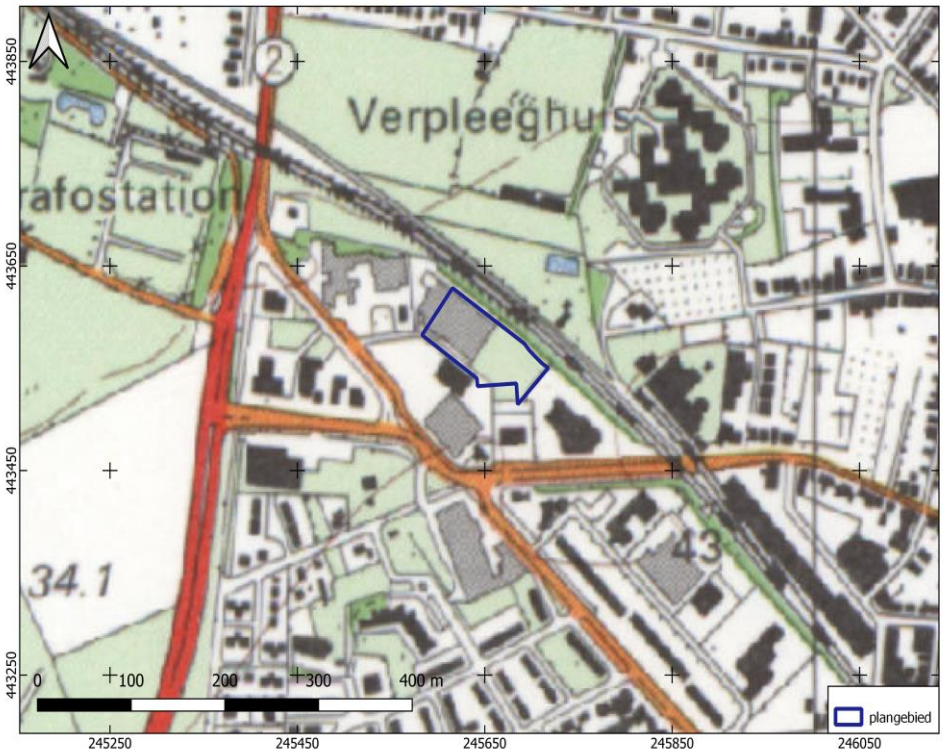
Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart van 1929. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 9. Uitsnede uit de topografische kaart van 1955. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 10. Uitsnede uit de topografische kaart van 1988. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 11. Uitsnede uit de topografische kaart van 1994. Bron: Topotijdreis.nl

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002. Het plangebied ligt op een dekzandwelving. Het noordelijke deel lag oorspronkelijk waarschijnlijk wat lager. Dit was een relatief vochtig gebied dat pas laat (na 1832) is ontgonnen. Hier is een veldpodzolbodem te verwachten. Het zuidelijke deel lag wat hoger (voet/flank van een grotere opduiking ten zuiden van het plangebied. Dit gebied is vermoedelijk in de loop van de Nieuwe Tijd ontgonnen. Het plaggendek dateert daarmee waarschijnlijk eveneens in de Nieuwe Tijd. In ieder geval vanaf 1787 is hier een plaggendek te verwachten. Tijdens eerdere onderzoeken is hoofdzakelijk een tot in de C-horizont verstoord bodemprofiel aangetroffen. In enkele boringen zijn resten van een plaggendek of bodemvorming gezien. In de omgeving van het plangebied zijn geen bekende archeologische resten geregistreerd. Op oude kaarten is het plangebied tot ver in de 20ste eeuw onbebouwd gebleven. Langs het noordelijke plangebied loopt vanaf 1884 een spoorlijn.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de landschappelijke situatie wordt een middelhoge verwachting aangehouden voor resten uit de periode Neolithicum tot en met Nieuwe Tijd. Resten uit oudere perioden worden niet verwacht. Het zwaartepunt ligt daarbij op het zuidelijke plangebied en – voor dat deel – op de Nieuwe Tijd. In grote lijnen maakt de relatief lage ligging, relatief hoge vochtigheid van de bodem en de aanwezigheid van een veldpodzol het terrein niet erg geschikt voor vroegere landbouwtechnieken. De nadruk op een verwachting van resten uit de Nieuwe Tijd is gebaseerd op de oorspronkelijk iets hogere ligging van het zuidelijke deel, dat waarschijnlijk in de loop van de Nieuwe Tijd is ontgonnen en omgevormd tot bouwland met plaggendek. De ontginning van het noordelijke deel kwam pas na 1832 tot stand.

Door de voormalige bebouwing en de inrichting als sportterrein is er een aanzienlijke kans dat de bodem is verstoord door funderingen en dergelijke, egalisaties en bodemverbeteringen.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m^2 (kleine variant) of 200 – 1000 m^2 (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode Bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m^2 (huisplaats) of meer dan 8000 m^2 (dorp).[13]

[13] bron: Tol e.a., 2006.

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, mogelijk dicht onder het maaiveld onder een eventuele ophooglaag of plaggendek. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door matig fijn– matig grof dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^{e} eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, direct onder een bouwvoor. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

3.3 Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden archeologische resten verwacht. De geplande bodemingrepen zullen deze resten zeer waarschijnlijk aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied in totaal zes grondboringen gezet. De boringen hebben tot doel het archeologische verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Met dit booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht. Aangezien de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet precies bekend is, vormt een verkennend booronderzoek de aangewezen onderzoeksmethode. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen kansrijke delen worden geselecteerd voor eventueel vervolgonderzoek, terwijl delen met geen of weinig kansrijke delen van vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Het hele plangebied was toegankelijk voor archeologisch booronderzoek.

Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld[14] en gedeponeerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

Het plangebied was afgezien van het oostelijke deel geheel geëgaliseerd en in het noordwestelijke plangebied lag een grote berg gebroken puin. Boring 6 was oorspronkelijk daar gepland, maar is vanwege dit puindepot meer aan de rand van het plangebied gezet.

De boringen zijn ingemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 9. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 8.

[14] Brouwer, 2023.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Boring 1 is op ongeveer 70 cm -mv gestuit in opgebrachte en verstoorde grondlagen, terwijl boring 6 op ongeveer 10 cm is gestuit in een puinverharding. Verder is algemeen onder een 20 á 30 cm dikke laag ophoogzand een al dan niet gedeeltelijke of geheel verstoorde humeuze bovenlaag aangetroffen. Onder deze humeuze bovenlaag zijn voornamelijk matig roestige dekzanden aangetroffen.

Als representatief profiel wordt boring 5 beschreven:

- *0 tot 30 cm -mv (34,60 tot 34,90 m +NAP): lichtgeel, zwak siltig, matig fijn zand, opgebracht, ophoogzand.*
- *30 tot 80 cm -mv (34,10 tot 34,60 m +NAP): donker grijsbruin, gevlekt, matig humeus, zwak siltig, matig fijn zand, verstoorde A-horizont.*
- *80 tot 110 cm -mv (33,80 tot 34,10 m +NAP): donker grijsbruin, matig humeus, zwak siltig, matig fijn zand, A-horizont.*
- *110 tot 120 cm -mv (33,70 tot 33,80 m +NAP): groenbruin, zwak humeus, zwak siltig, matig fijn, matig roesthoudend zand, dekzanden met humusinspoeling, BCg-horizont.*
- *120 tot 140 cm -mv: (33,50 tot 33,70 m +NAP): lichtgeel, zwak siltig, matig fijn, matig roesthoudend zand, dekzanden, Cg-horizont*

Algemeen is een onverstoorde dekzandondergrond aangetroffen. Meestal met wat roestvlekken, maar in boring 2 met een enigszins natte ondergrond ontbreken roestvlekken. De dekzandondergrond is aangetroffen op 80 à 110 cm -mv (33,77 à 34,84 m +NAP). In wezen bestaat de A-horizont, zover er geen verstoring is opgetreden (visueel gezien), uit een homogeen pakket. De onderverdeling in twee subhorizonten van de A-horizont in boring 2 is puur op basis van bijmengingen (bovenin kolengruis en onderin houtskool). Mogelijk is de A-horizont in een keer opgebracht. Waarschijnlijk gaat het om een vrij late ontginning. Oorspronkelijk bestond het bodemtype binnen het plangebied waarschijnlijk voornamelijk uit beekeerdgronden.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Afgezien van wat houtskoolspikkels in de onderste subhorizont van de A-horizont van boring 2 zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. In een andere subhorizont is wat kolengruis als bijmenging aangetroffen. Verder is in de gestuite boring 1 wat baksteen in verstoorde en/of opgebrachte lagen aangetroffen. Boring 6 is gestuit in een (recente) puinverharding. Er zijn in ieder geval geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Opsporing hiervan vergt meer intensieve vormen van archeologisch veldonderzoek en was niet het doel van het hier uitgevoerde verkennende booronderzoek (zie paragraaf 1.6). Het plaggendek is waarschijnlijk in een keer opgebracht bij de ontginning van de gronden in het plangebied. Het terrein moet van oudsher vrij nat zijn geweest.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

Er is, afgezien in de gestuite boringen, onder een laag ophoogzand een deels verstoorde humeuze bovengrond aangetroffen. Zover de humeuze bovengrond niet verstoord is bestaat deze uit een homogene, dikke A-horizont. Deze dikke A-horizont is heel waarschijnlijk in een keer opgebracht toen de gronden in het plangebied in cultuur werden gebracht. Oorspronkelijk bestond het bodemtype binnen het plangebied waarschijnlijk voornamelijk uit beekeerdgronden. Verder zijn er geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van de aangetroffen landschappelijke situatie kan de archeologische verwachting verder naar beneden worden bijgesteld.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Het plangebied bestaat uit een late uitbreiding van de bouwlanden. Deze ontginning is gerealiseerd door het opbrengen van een dik humeus pakket. Voorheen bestond het bodemtype uit beekeerdgronden.

Het archeologisch belang hiervan is laag.

Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

De implementatie van dit advies is in handen van de gemeente Winterswijk, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de regio-archeologen van de Omgevingsdienst Achterhoek

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

Archeologische beleidsnota Winterswijk. N.W. Willemse, 2010. *Archeologisch beleid van de gemeente Winterswijk: de archeologische beleidskaart.* Weesp.
Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
Bergman, W., A.A.G. Emaus, H. Kremer, D.D.F. Plasmeijer, 2004. *Aanvullende archeologische inventarisatie. Leliestraat 33 te Winterswijk. Synthegra Rapport.* Doetinchem.
Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
Bosch, J.H.A.,2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.*
Brouwer, E., 2023: Laagland Archeologie. Plan van Aanpak IVO-verkennende fase Plangebied: Europapark, Winterswijk, Winterswijk.
Kremer, H., 2007. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. een booronderzoek Tuunterstraat te Winterswijk, gemeente Winterswijk. Synthegra Archeologie Rapport P0502545.* Doetinchem.
Kuijl, E.E.A., van der, 2014. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek – Karterende fase Archeologie Plangebied vm. Nr. 25-71 te Winterswijk, gemeente Winterswijk. Hamaland rapport.* Zelhem.
Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland.* Groningen.
Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters,* Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
Cultuurhistorische Atlas Winterswijk (J. Neefjes en N.W. Willemse, 2009). Weesp/Wageningen.
Spanjaard, G.W.J., 2013. *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Morgenzonweg te Winterswijk in de gemeente Winterswijk. Econsultancy-rapport,* Doetinchem.
Spanjaard, G.W.J., 2014. *Archeologisch karterend booronderzoek Morgenzon te Winterswijk in de gemeente Winterswijk. Econsultancy rapport.* Doetinchem.
Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl
www.grondwatertools.nl
www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl. Geraadpleegd op 22-9-2023

Archeologische beleidskaart. Bron: gemeente Winterswijk. Geraadpleegd op 22-9-2023

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 22-9-2023

Gedetailleerde bodemkaart van Nederland, schaal 1:10.000. Bron: bodemdata.nl. Geraadpleegd op 22-9-2023

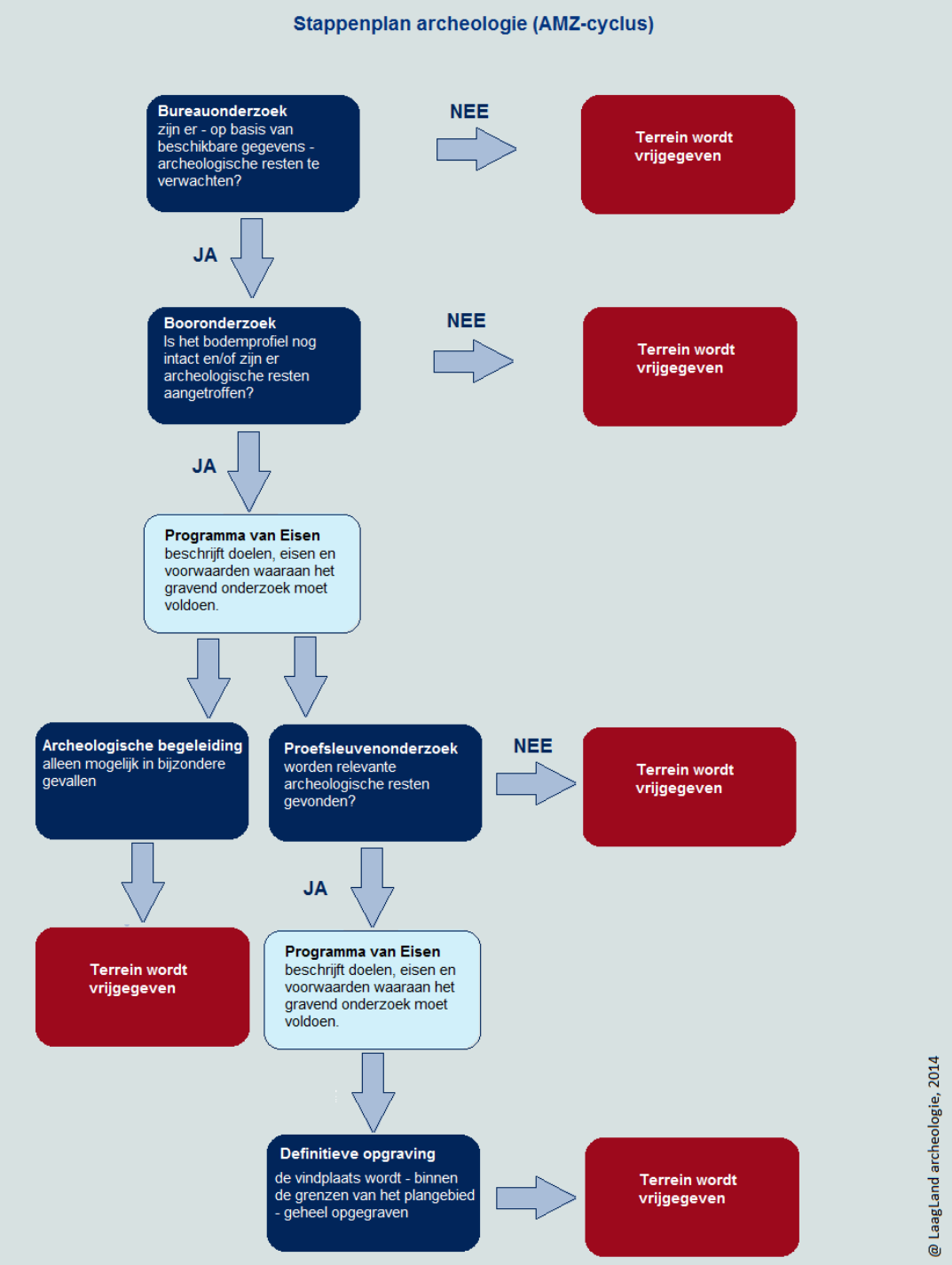
Geomorfogenetische kaart van Winterswijk: bron: Cultuurhistorische Atlas Winterswijk. Geraadpleegd op 25-9-2023.

kaart indicatie landschapsveranderingen tussen 700 en 1250 ad bron cult hist atlas winterswijk. Bron: gemeente Winterswijk. Geraadpleegd op 22-9-2023

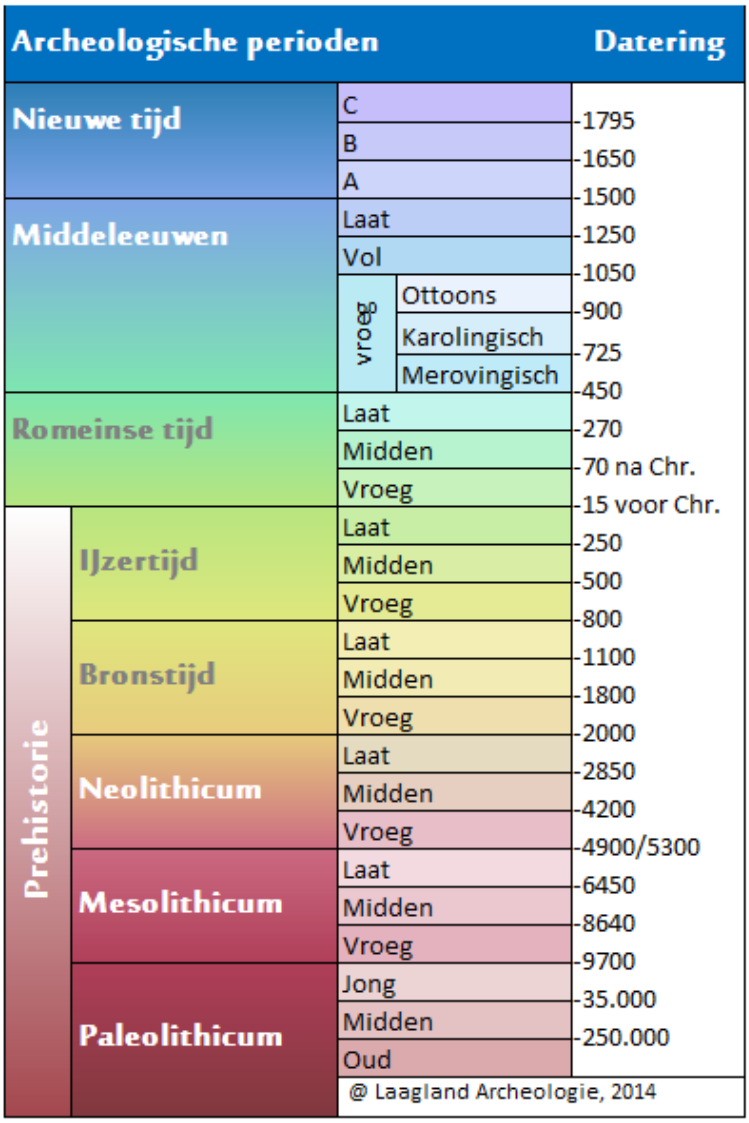
minuutplan 1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 22-9-2023

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 22-9-2023

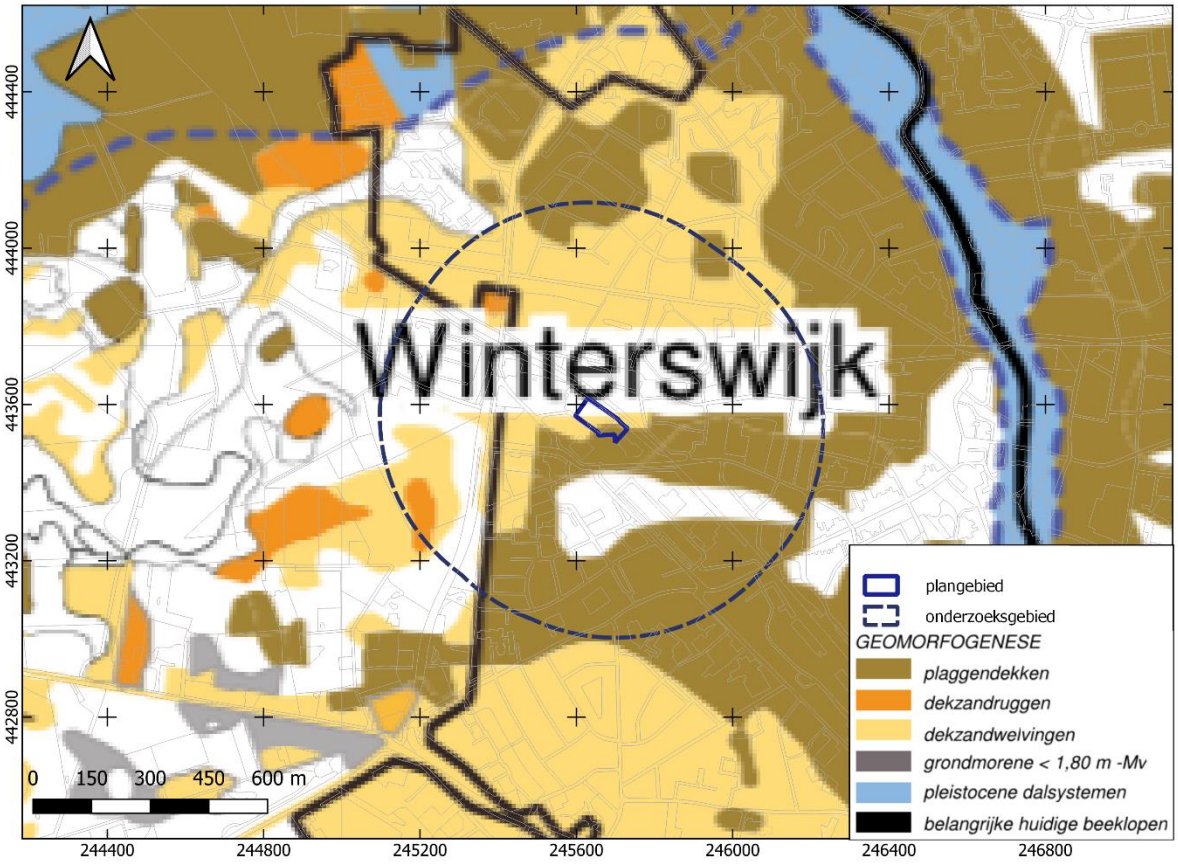
BIJLAGE 1AMZ-CYCLUS



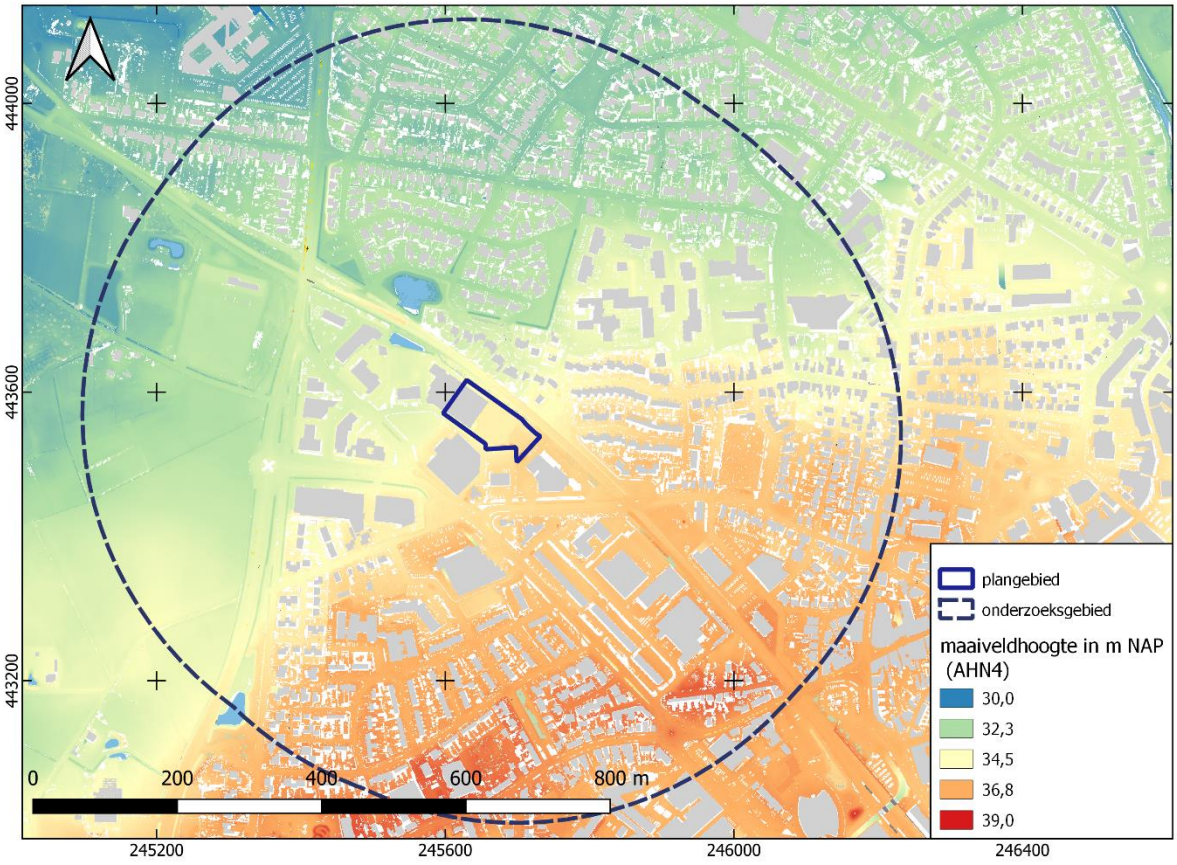
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN



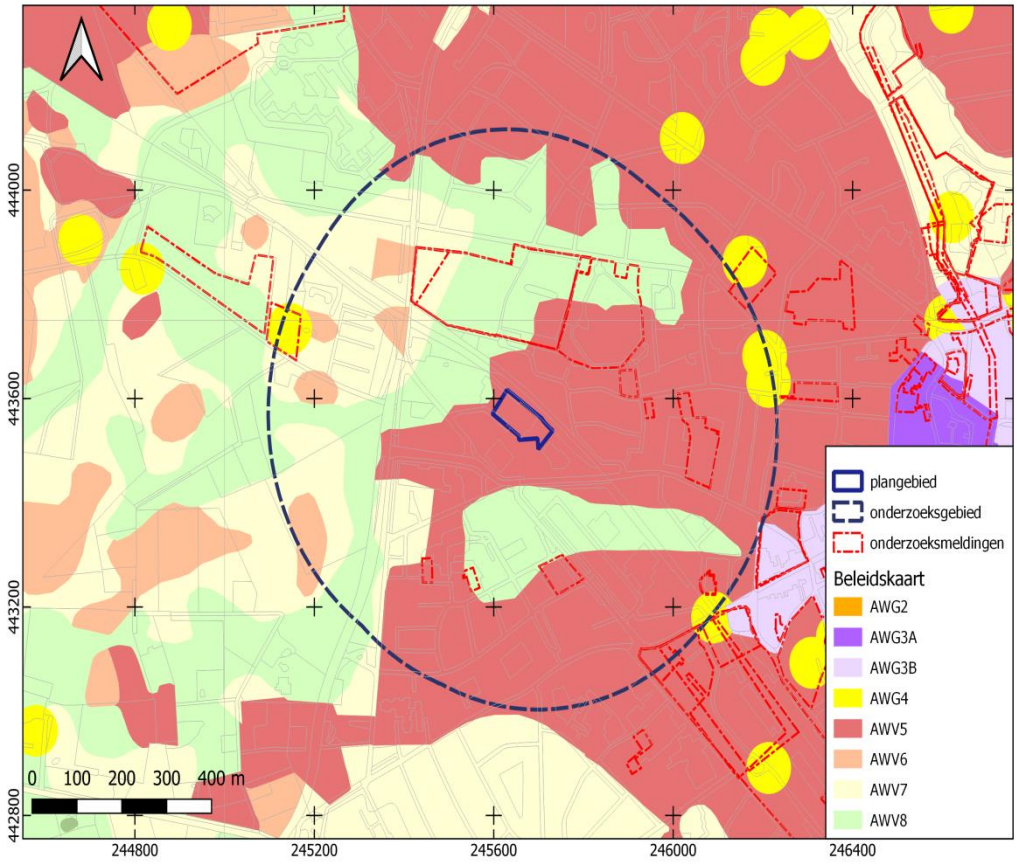
BIJLAGE 3 GEOMORFOGENETISCHE KAART



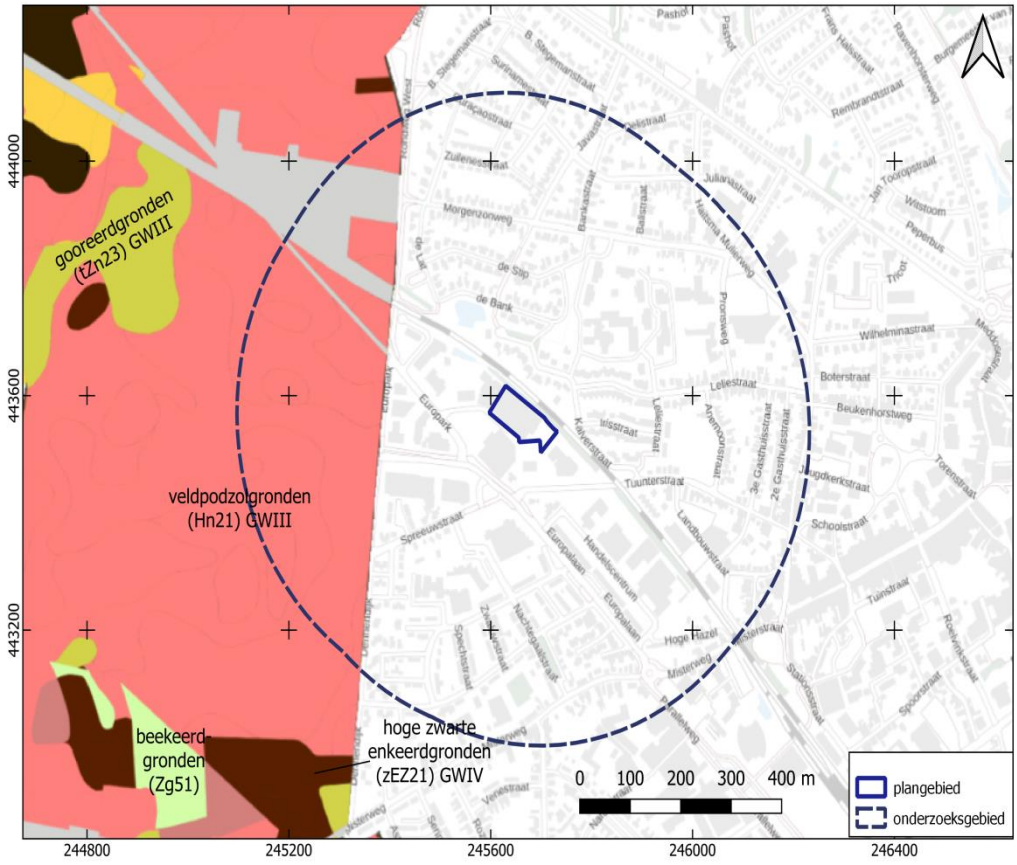
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



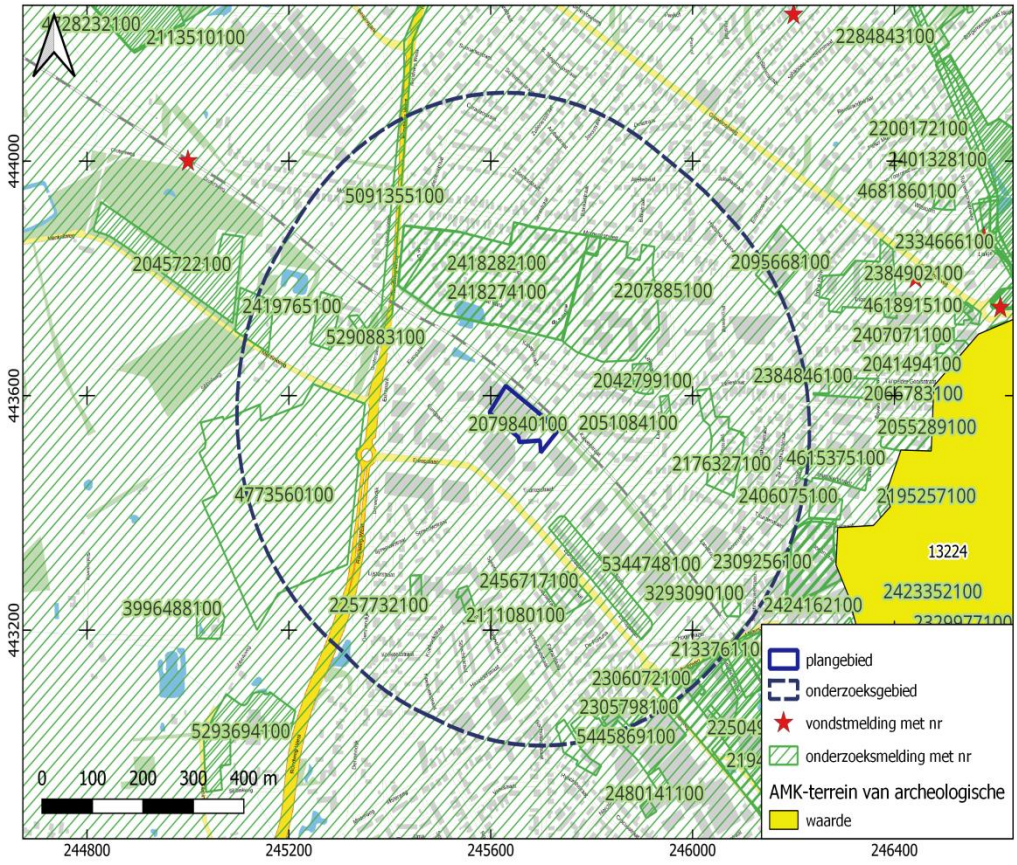
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE BELEIDSKAART



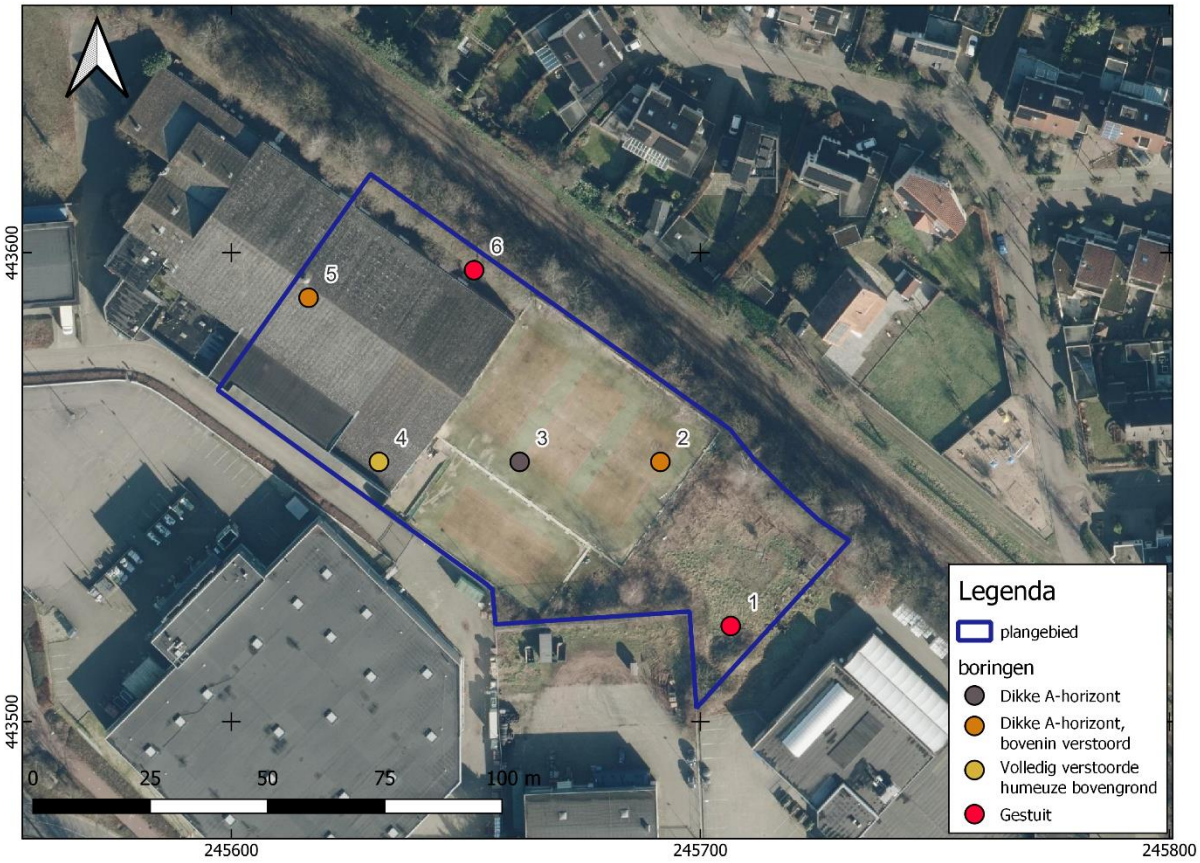
BIJLAGE 6 GEDETAILLEERDE BODEMKAART



BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

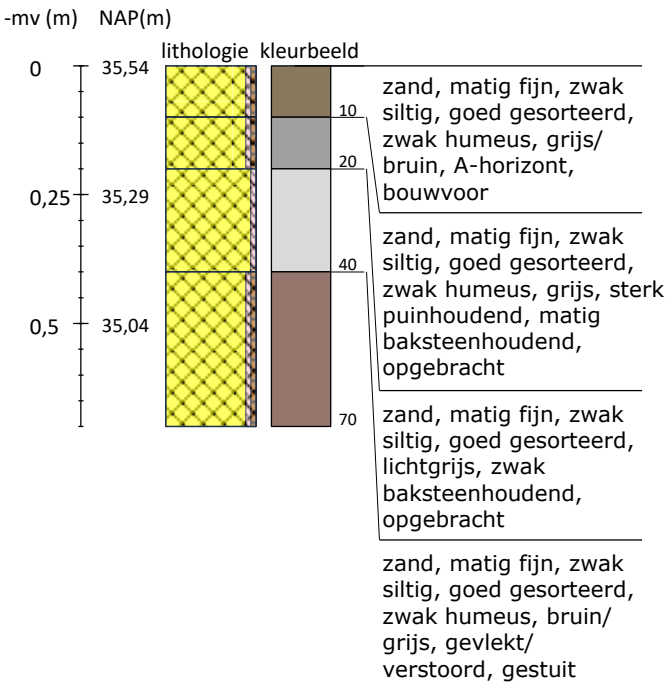


BIJLAGE 8 BOORPUNTENKAART
VELDONDERZOEK

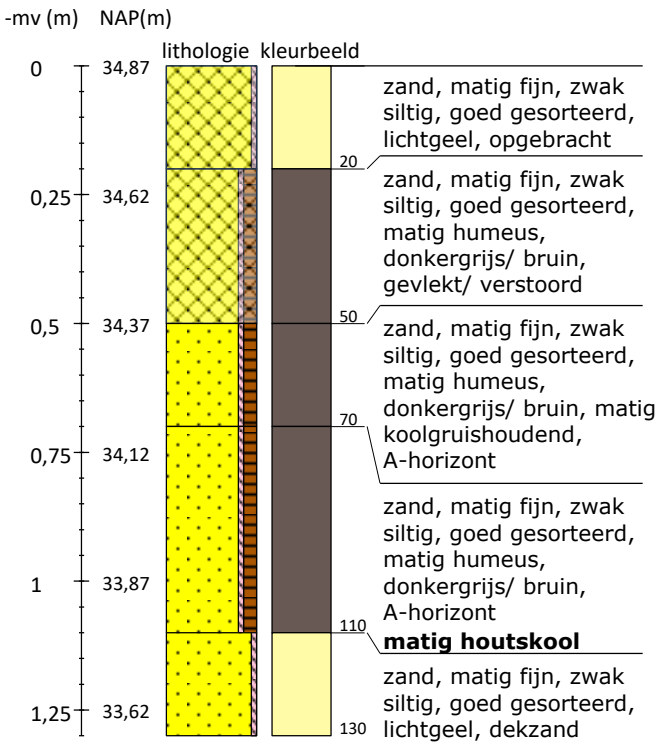


BIJLAGE 9 BOORSTATEN
VELDONDERZOEK

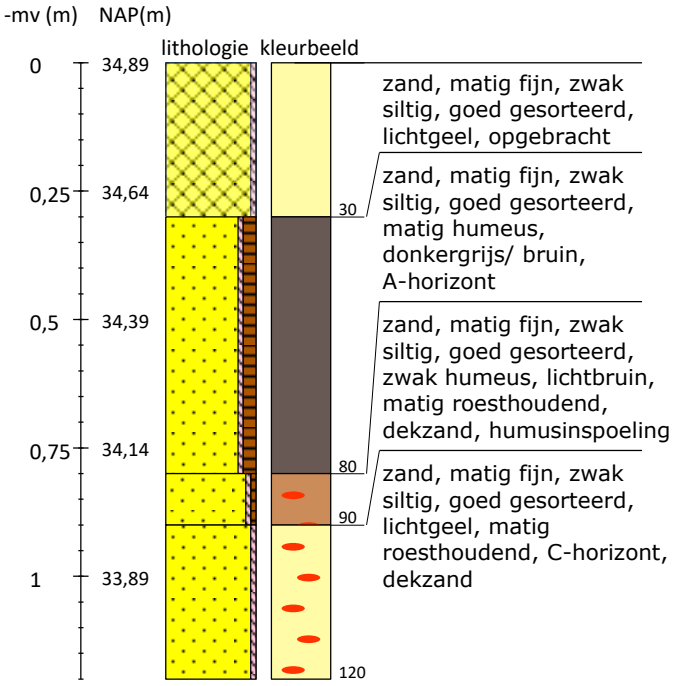
Boring 1 RD-coördinaten: 245706/443520



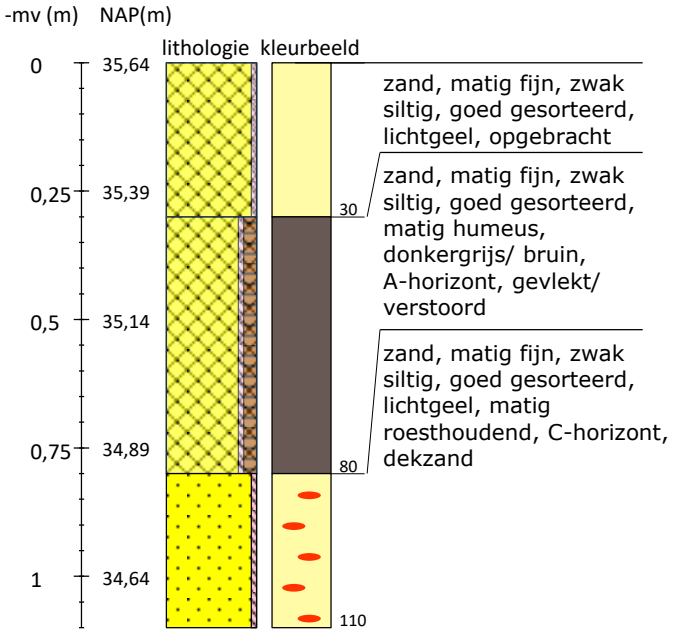
Boring 2 RD-coördinaten: 245691/443555



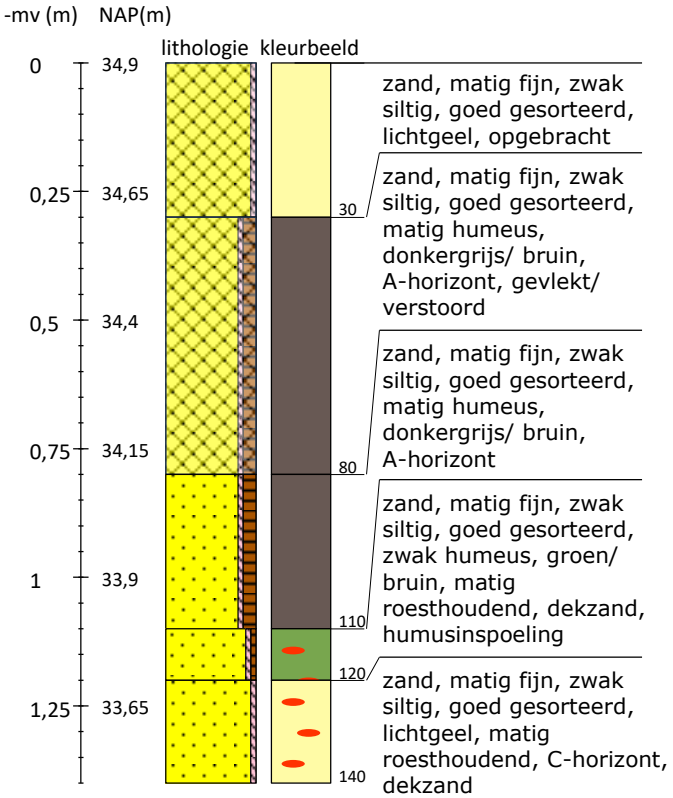
Boring 3 RD-coördinaten: 245661/443555



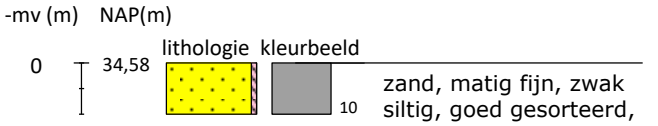
Boring 4 RD-coördinaten: 245631/443555

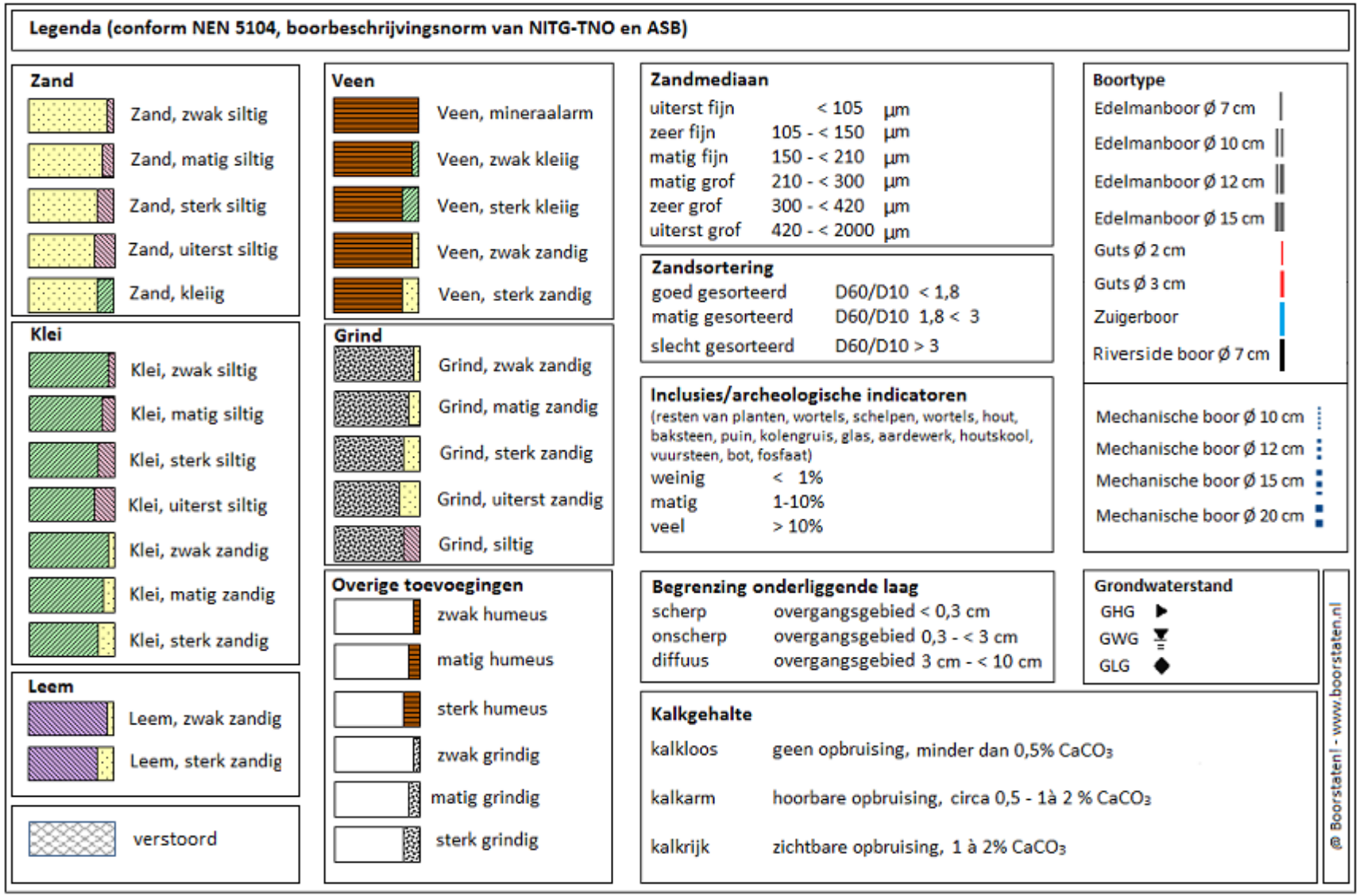


Boring 5 RD-coördinaten: 245616/443590



Boring 6 RD-coördinaten: 245652/443597




Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)
Zand
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig
Zand, kleiig
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
verstoord
Veen
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleiig
Veen, sterk kleiig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig
Grind
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig
Grind, siltig
Overige toevoegingen
zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig
Zandmediaan
uiterst fijn < 105 µm
zeer fijn 105 - < 150 µm
matig fijn 150 - < 210 µm
matig grof 210 - < 300 µm
zeer grof 300 - < 420 µm
uiterst grof 420 - < 2000 µm
Zandsortering
goed gesorteerd D60/D10 < 1,8
matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3
slecht gesorteerd D60/D10 > 3
Inclusies/archeologische indicatoren
(resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)
weinig < 1%
matig 1-10%
veel > 10%
Begrenzing onderliggende laag
scherp overgangsgebied < 0,3 cm
onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm
diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm
Kalkgehalte
kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO3
kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1à 2 % CaCO3
kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO3
Boortype
Edelmanboor Ø 7 cm
Edelmanboor Ø 10 cm
Edelmanboor Ø 12 cm
Edelmanboor Ø 15 cm
Guts Ø 2 cm
Guts Ø 3 cm
Zuigerboor
Riverside boor Ø 7 cm
Mechanische boor Ø 10 cm
Mechanische boor Ø 12 cm
Mechanische boor Ø 15 cm
Mechanische boor Ø 20 cm
Grondwaterstand
GHG
GWG
GLG
© Boorstaten! - www.boorstaten.nl

BIJLAGE 10 VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

ARCHIS3 - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Donk - Pleistocene zandopduiking (= de top van een rivierduin).

Es – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

Fluvioperiglaciaal – door stromend water afgezet onder periglaciale omstandigheden

Formatie van Boxtel – de Boxtel-afzettingen bestaan overwegend uit zand en in wat mindere mate uit leem. Deze afzettingen zijn vooral onder koude, periglaciale omstandigheden gevormd. Het betreft onder andere afzettingen die door de wind zijn afgezet (eolische afzettingen), niet-eolische afzettingen zoals löss, kleinschalige fluviatiele afzettingen, hellingafzettingen, en lacustiene afzettingen.

Bodemhorizont – een bodemhorizont is een laag of zone die wordt gevormd door bodemvorming. Een bodemhorizont onderscheidt zich van andere lagen door kleur, textuur, structuur en abiotische factoren. De aan- of afwezigheid van bodemhorizonten in podzolgronden geeft belangrijke informatie in hoeverre het vroegere loop-/woonniveau nog intact is en in welke mate daarmee archeologische resten zijn te verwachten.

De A-horizont ligt meestal aan of vlak onder het maaiveld en is vaak humeus. Vaak vormt de bouwvoor de A-horizont. De E-horizont ligt meestal onder de A-horizont.

De E-horizont is ontstaan onder invloed van (regen)water, waardoor klei, humus en/of aluminium omlaag zijn getransporteerd. De E-horizont is vaak lichtgrijs van kleur ('loodzand').

De B-horizont ligt onder de E-horizont. Dit is een inspoelingslaag. De B-horizont is meestal bruin of donkerbruin gekleurd.

De BC-horizont kan onder de B-horizont voorkomen. Dit is een overgangslaag van B- naar C-horizont. De kleur is meestal donkergeel, bruingeel of geelbruin

De C-horizont is de minerale horizont van ongeconsolideerd materiaal. Het is het moedermateriaal waarin de bovenliggende horizonten zijn gevormd.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Loodzand - In een plaggendek wordt regelmatig loodzand aangetroffen: bij het winnen van plaggen werd eerst de natuurlijke toplaag afgestoken. In deze toplaag was een E-horizont (uitspoelingslaag) aanwezig met een kenmerkende grijze kleur. Loodzand wordt meestal aangetroffen in de onderzijde van het plaggendek.

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^{e} eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Moedermateriaal – ook wel het uitgangsmateriaal genoemd, is het materiaal waaruit de bodem is gevormd, het verse sediment vóór de verandering door de bodem vorming.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Paleolithicum - Gedurende het Paleolithicum (300.000 – 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*) gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

Profielverloop – Het profielverloop in de bodemkunde zegt iets over de verandering van de aard en samenstelling van de bodem naar beneden toe. Het zijn complexe definities en er worden vijf profielverlopen onderscheiden:

Profielverloop 1 – 'klei-op-veen'. Kleigronden met meer dan 40 cm moerig materiaal (veen of venige grond) beginnend tussen 40 en 80 cm;

Profielverloop 2 – 'klei-op-zand'. Kleigronden met een zandlaag van meer dan 20 cm dik, die begint tussen 25 – 80 cm, uitgezonderd profielen met kleiig, uiterst fijn zand en gronden met een niet-kalkrijke kleilaag boven het zand;

Profielverloop 3 – 'met een niet-kalkrijke, zware tussenlaag'. Kleigronden met een niet-kalkrijke, zware kleilaag die a) of begint binnen 25 cm en doorloopt tot tenminste 40 cm; b) of begint tussen 25 en 80 cm en tenminste 15 cm dik is en rust op lichtere of kalkrijke ondergrond die 1) of binnen 80 cm begint en tenminste 40 cm dik is; 2) dieper dan 80 cm begint en doorloopt tot dieper dan 120 cm.

Profielverloop 4 – ‘met een niet-kalkrijke, zware ondergrond’. Kleigronden met een niet-kalkrijke, zware kleilaag die tenminste voldoet aan de eisen bij profielverloop 3 en die a) doorloopt tot tenminste 120 cm of b) ten hoogste is onderbroken door lichtere en/of kalkrijke en/of moerige lagen die samen dunner zijn dan 40 cm en die binnen 120 cm weer overgaan in niet-kalkrijke, zware klei.

Profielverloop 5 – ‘homogene, aflopende en oplopende profielen’. Alle profielen die niet vallen onder de definities van profielverlopen 1 t/m 4.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Rupel-Formatie – het Rupelien is een geologische periode in het Oligoceen die duurde van 34 – 28 miljoen jaar geleden. Gedurende het Rupelien was Nederland onderdeel van een zee, die in noordelijke en westelijke richting dieper (tot circa 500 m) werd. In Zuidoost- en Zuid-Nederland was sprake van een ondiep niveau met kustafzettingen. De Rupel-afzettingen bestaan uit mariene kleien en zanden.

Saalien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.

Weichselien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 116 – 11,7 duizend jaar geleden. Het Weichselien is de laatste ijstijd (glaciaal) die we in Nederland gehad hebben. Het landijs bereikte de Nederlandse grenzen niet, maar wel was de bodem van grote delen permanent bevroren (permafrost).

Bijlage 2 AERIUS-berekening

AERIUS-berekening
Bedrijventerrein Winterswijk, Europark 4-8

Uw specialist in

- Omgevingsvergunningen
- Wijzigingsplannen
- **Bestemmingsplannen**
- Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte
- Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML Nieuwegein

Vestiging Groningen
Helperpark 284
9723 ZA Groningen

Augustus 2023

Definitief

AERIUS-BEREKENING
BEDRIJVENTERREIN
WINTERSWIJK, EUROPARK 4-8

Auteur:	BJZ.nu
Status:	Definitief
Datum:	11 Augustus 2023
Versie:	1

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies
Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 4

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 5

3.1 ALGEMEEN 5
3.2 AANLEGFASE 5
3.3 GEBRUIKSFASE 6

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 8

4.1 AANLEGFASE 8
4.2 GEBRUIKSFASE 8
4.3 CONCLUSIE 8

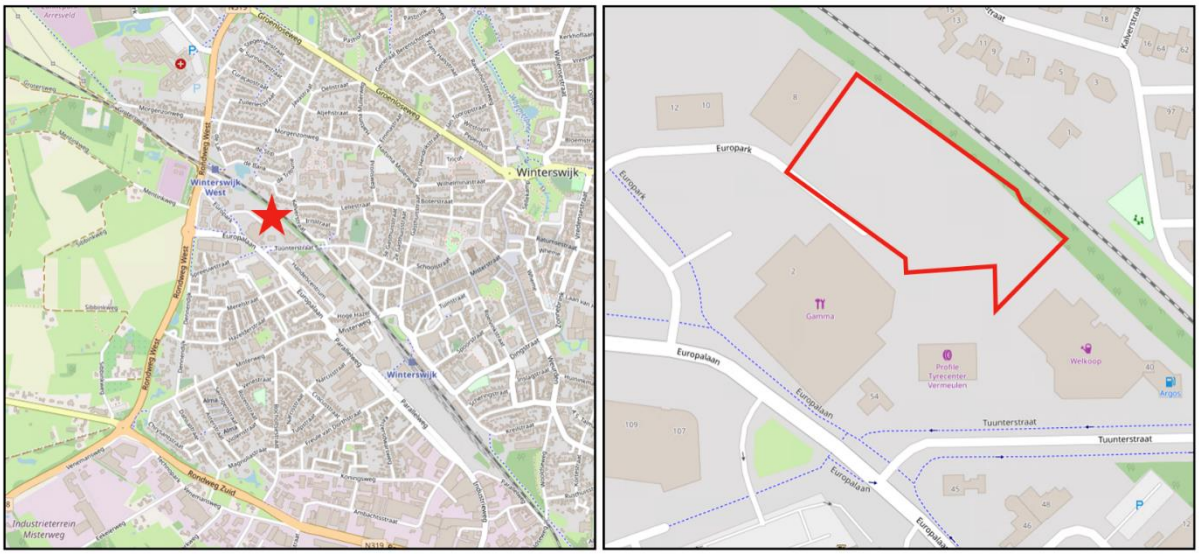
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 9

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN AANLEGFASE 9
BIJLAGE 2 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 10

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een onbebouwd perceel op de Europark 4-8 in Winterswijk. Het voornemen bestaat om de bestemming te wijzigen naar een bedrijfsbestemming

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Winterswijk (rode ster) en de directe omgeving (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: Plattekaart, bewerkt)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

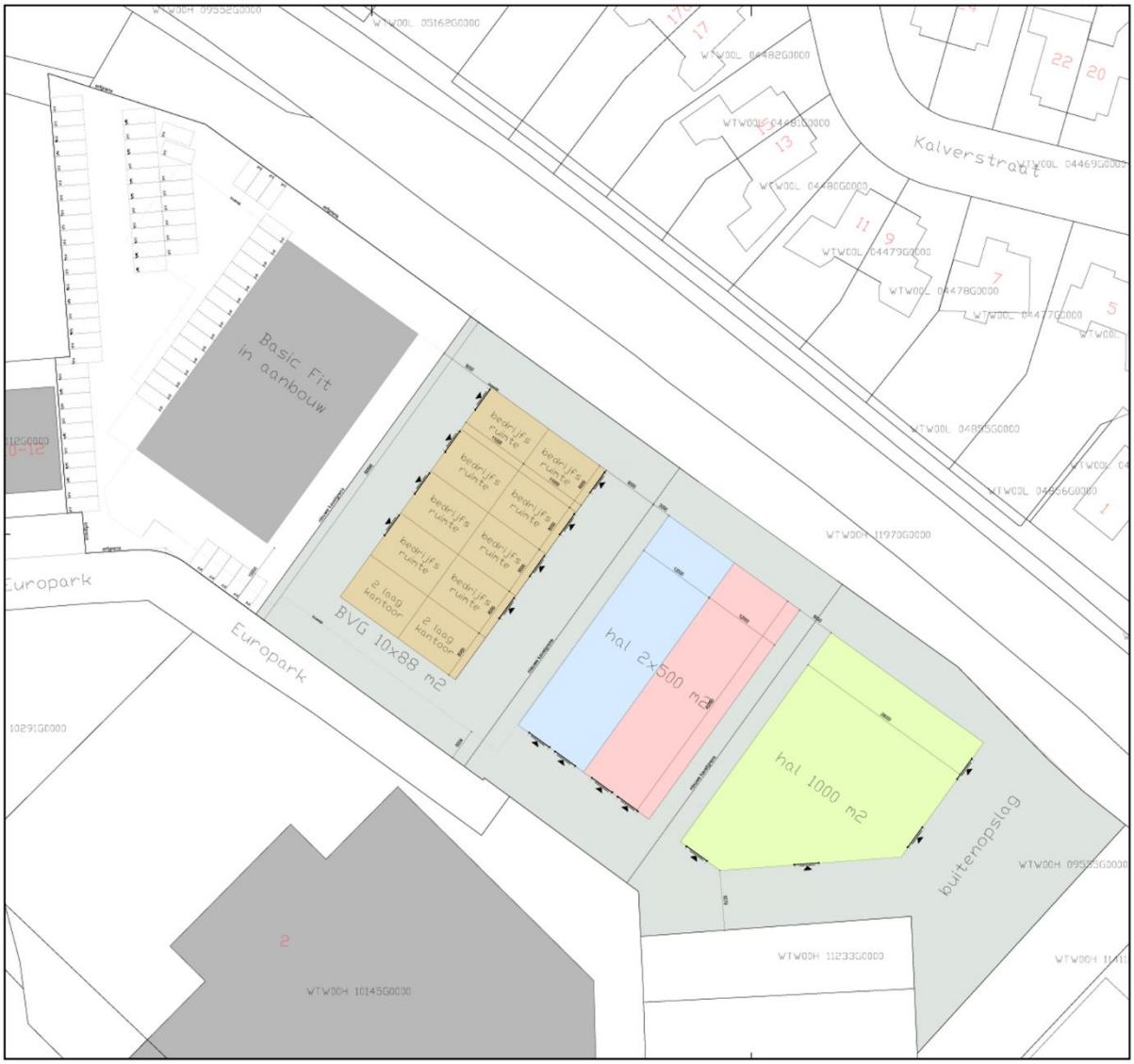
De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen is om ter plaatse van het plangebied aan de Europark 4-8 te Winterswijk de bestemming te wijzigen naar een bedrijfsbestemming. De bedrijventerrein wordt niet op het gasnet aangesloten. Tevens worden op het perceel parkeerplaatsen, verharding en groen aangelegd. Het plangebied is onbebouwd; er is dus geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

De concrete invulling staat nog niet helemaal vast waardoor er in voorliggende berekening wordt uitgegaan van de maximaal planologisch toegestane situatie. Dit houdt in dat er wordt gerekend met een bvo van 5.500 m^2 met de milieucategorie van 3.1.

In afbeelding 2.1 is een impressie gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Initiatiefnemer)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 2,3 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk 'Korenburgerveen'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het projectgebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/ -depositie per jaar, worden alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmateriaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de Aerius-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	2.000	4.000
Middelzwaar verkeer	300	600
Zwaar verkeer	450	900

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.[1]

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het plangebied vanaf de Europark bereikt en verlaat.

De route gaat via de Europark over de Europalaan om zo de rotonde met de Rondweg West N319 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde wegen verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

De verkeersbewegingen binnen het plangebied zijn gemodelleerd met 70 procent stagnatie. Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van voertuigen op het terrein van het plangebied gesimuleerd.

[1] Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * Pmax + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. Pmax is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021[2] constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine (bouwen bedrijventerrein)	160	200	IV, 2014-2018	3.126	188
Hijskraan (bouwen bedrijventerrein)	400	200	IV, 2014-2018	3.908	234
Heistelling (realiseren fundering)	60	250	IV, 2014-2018	1.457	87
Betonstorter (realiseren fundering)	60	200	IV, 2014-2018	1.172	70
Trilplaat (aanleggen verharding)	100	10	Benzine, 2-takt		n.v.t.
Mini shovel (aanleggen verharding)	100	30	IV, 2014-2018	339	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen kabels/leidingen)	100	28	IV, 2014-2018		n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.[3]

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Bedrijventerrein

Bij een AERIUS-berekening voor een bestemmingsplan moet worden uitgegaan van de maximale planologische situatie. Dit is het uitgangspunt bij voorliggende AERIUS-berekening.

Om de stikstofemissie van de maximale planologische situatie te bepalen wordt gebruik gemaakt van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden en (zeer)fijn stof emissies. Door Arcadis zijn emissiekengetallen voor NOx op basis van milieucategorieën vastgesteld. De door Arcadis

[2] Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

[3] Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo[4], om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Deze emissiekengetallen voor milieucategorieën zijn gepubliceerd door het CBS. De gehanteerde emissiekengetallen voor NOx en NH3 zijn op basis van CBS gegevens geactualiseerd en gehanteerd zoals in het stikstofdepositieonderzoek[5] voor Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost. Voor het voorliggende bedrijventerrein is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorieën zoals ze zijn weergegeven in onderstaand tabel.

Categorie	NOx kg/ha/jaar	NH_3 kg/ha/jaar
1 - 2	98	0
3	200	5
4 - 5	1.031	21

In voorliggend geval resulteert dit in de volgende emissie per jaar:

Categorie	Oppervlakte in ha	NOx kg/jaar	NH_3 kg/jaar
3	0,55	110	2,5

Naast de NOx en NH_3-emissies van stationaire bronnen op het bedrijventerreinen, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NOx en NH3 voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden:

1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de maximale bouwhoogte
2) hanteer voor de spreiding eveneens de helft van de maximale bouwhoogte.

De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De maximale bouwhoogte bedraagt in voorliggend geval 10 meter. Voor de uitstoothoogte is 10 meter aangehouden, de spreiding is de helft daarvan en is daarom 5 meter aangehouden. Voor de warmte-inhoud zijn in AERIUS default waarden beschikbaar voor bepaalde sectoren. Gekozen is voor de functie 'industrie - overig' met een default warmte-inhoud van 0,28 M.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het bedrijventerrein brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW. Hierbij is gebruik gemaakt van de tabellen A7, A8 en A9. In onderstaande tabel zijn de kengetallen voor de verkeersgeneratie weergegeven. Het plangebied valt onder de categorie 'gemengd terrein'. In onderstaande tabel is de verkeersgeneratie per hectare voor een gemengd terrein weergegeven.

Functie	Licht verkeer (bewegingen/ha)	Middelzwaar verkeer (bewegingen/ha)	Zwaar verkeer (bewegingen/ha)
Gemengd terrein	128	12,3	17,7

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie het volgende beeld:

Functie	Oppervlakte (ha)	Licht verkeer (bewegingen/etm)	Middelzwaar verkeer (bewegingen/etm)	Zwaar verkeer (bewegingen/etm)
Gemengd terrein	0,55	70.4	6,77	9,74
Afgerond		71	7	10

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, van uitgegaan dat het verkeer het plangebied vanaf de Europark bereikt en verlaat. De verkeersroute is hetzelfde als beschreven in paragraaf 3.2.2.

[4] Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo, d.d. 20 november 2016, Arcadis

[5] Memo Analyse stikstofdepositie bestemmingsplan Oudenrijn d.d. 20 maart 2014, C05058.000016.0100, kenmerk 077603405:A

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 1). Waardoor als gevolg van de aanlegfase geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 2). Waardoor geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het voornemen per saldo geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	BJZ.nu B.V.
Inrichtingslocatie	Europark 4-8, 7102 AM Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	De Tuunte
Toelichting	de concrete invulling is niet bekend, waardoor er vanuit wordt gegaan van de maximaal planologisch toegestane.

Berekening

AERIUS kenmerk	S3PbM1EH7YL5
Datum berekening	07 augustus 2023, 15:49
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2024	2,5 kg/j	78,2 kg/j

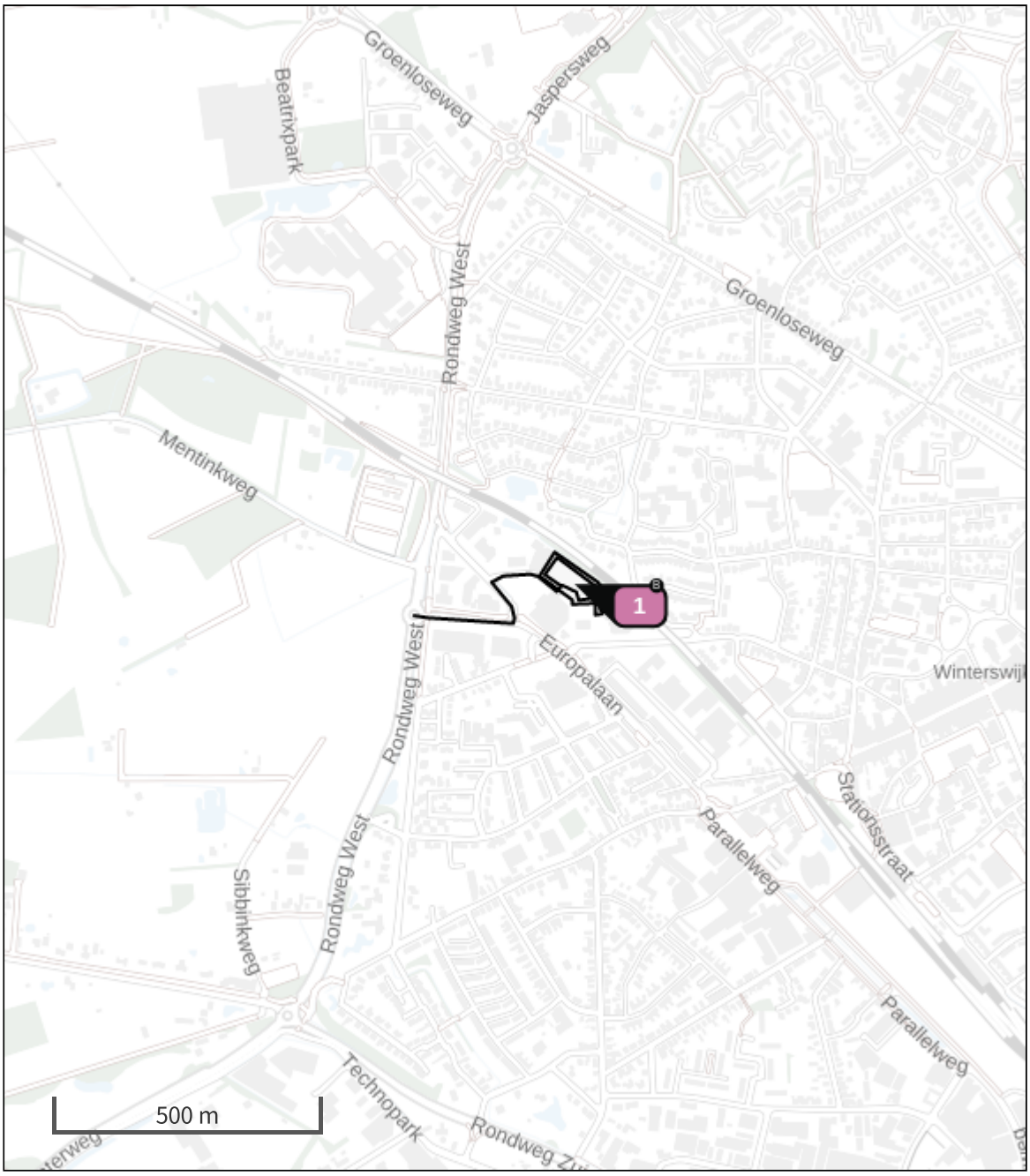
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Werktuigen	2,3 kg/j	73,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	5,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO_x	73,0 kg/j
Locatie	X:245659,31 Y:443559,07	NH_3	2,3 kg/j
Oppervlakte	0,73 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3126 l/j	160 u/j	188 l/j	NO_x	17,5 kg/j
					NH_3	0,8 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3908 l/j	200 u/j	234 l/j	NO_x	22,3 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1457 l/j	60 u/j	87 l/j	NO_x	8,4 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1172 l/j	60 u/j	70 l/j	NO_x	6,8 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	149 l/j	100 u/j		NO_x	3,5 kg/j
					NH_3	1,1 g/j
mini shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	339 l/j	100 u/j		NO_x	7,3 kg/j
					NH_3	2,5 g/j
mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	339 l/j	100 u/j		NO_x	7,3 kg/j
					NH_3	2,5 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	bouwverkeer projectgebied				NO_x	3,0 kg/j
Locatie	X:245708,09 Y:443547,34	Type scherm	-	-	NO_2	0,9 kg/j
Lengte	361,34 m	Hoogte	-	-	NH_3	60,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.000,0 p/jaar	70,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	600,0 p/jaar	70,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	900,0 p/jaar	70,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:245542,07 Y:443503,93	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	419,72 m	Hoogte	-	-	NH_3	69,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.000,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	600,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	900,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie	2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	BJZ.nu B.V.
Inrichtingslocatie	Europark 4-8, 7102 AM Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	De Tuunte
Toelichting	de concrete invulling is niet bekend, waardoor er vanuit wordt gegaan van de maximaal planologisch toegestane.

Berekening

AERIUS kenmerk	RZ26oda3qLWX
Datum berekening	08 augustus 2023, 14:08
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2025	2,8 kg/j	119,4 kg/j

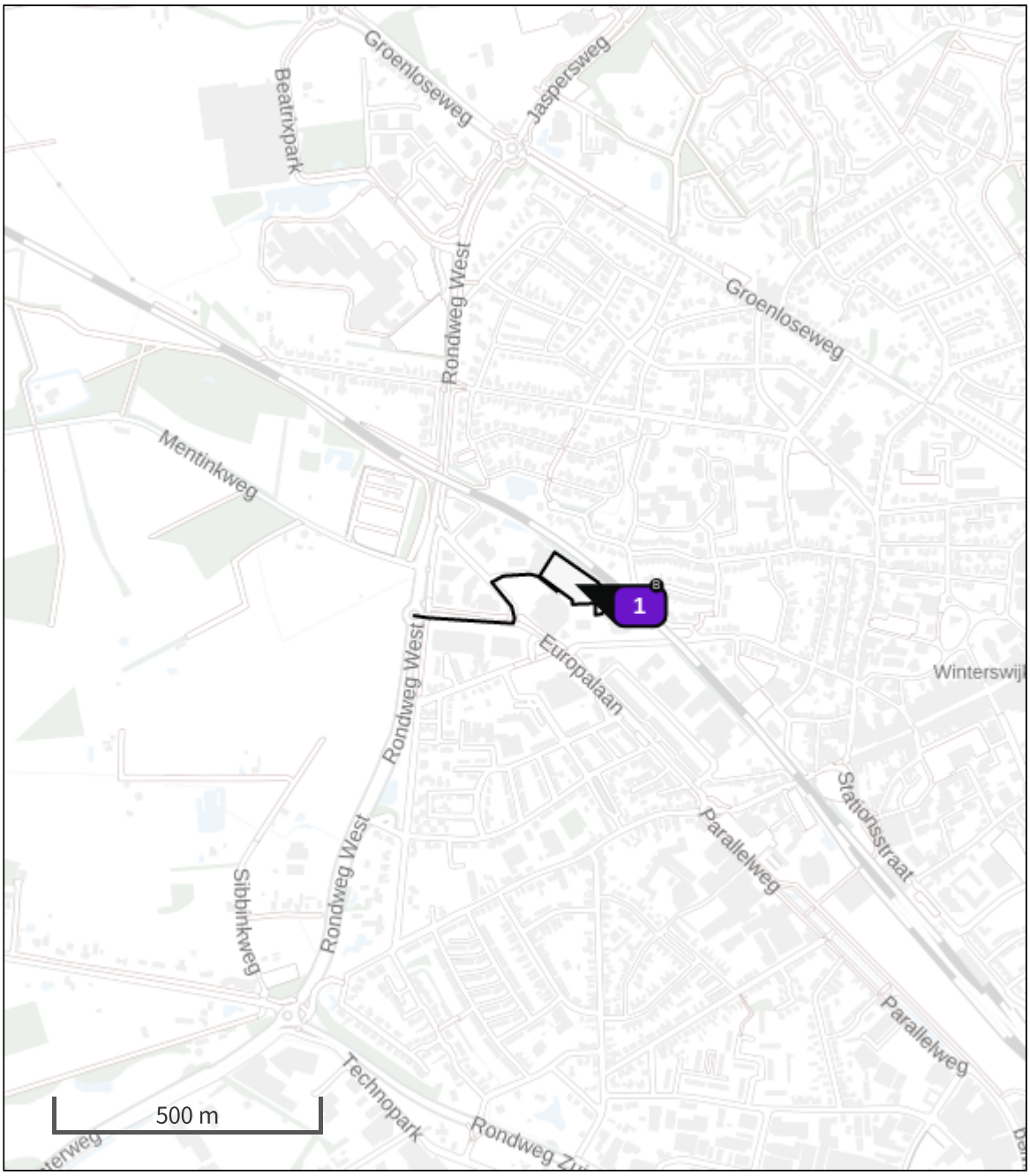
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Industrie | Overig | Bedrijventerrein	2,5 kg/j	110,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	9,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Industrie | Overig

Naam	Bedrijventerrein	Uittreedhoogte	10,0 m	NO_x	110,0 kg/j
Locatie	X:245659,31 Y:443559,07	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	2,5 kg/j
		Spreiding	5 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	wegverkeer naar bedrijventerrein				NO_x	9,4 kg/j
Locatie	X:245542,07 Y:443503,93	Type scherm	-	-	NO_2	2,9 kg/j
Lengte	419,72 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	71,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie	2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 3 Watertoets

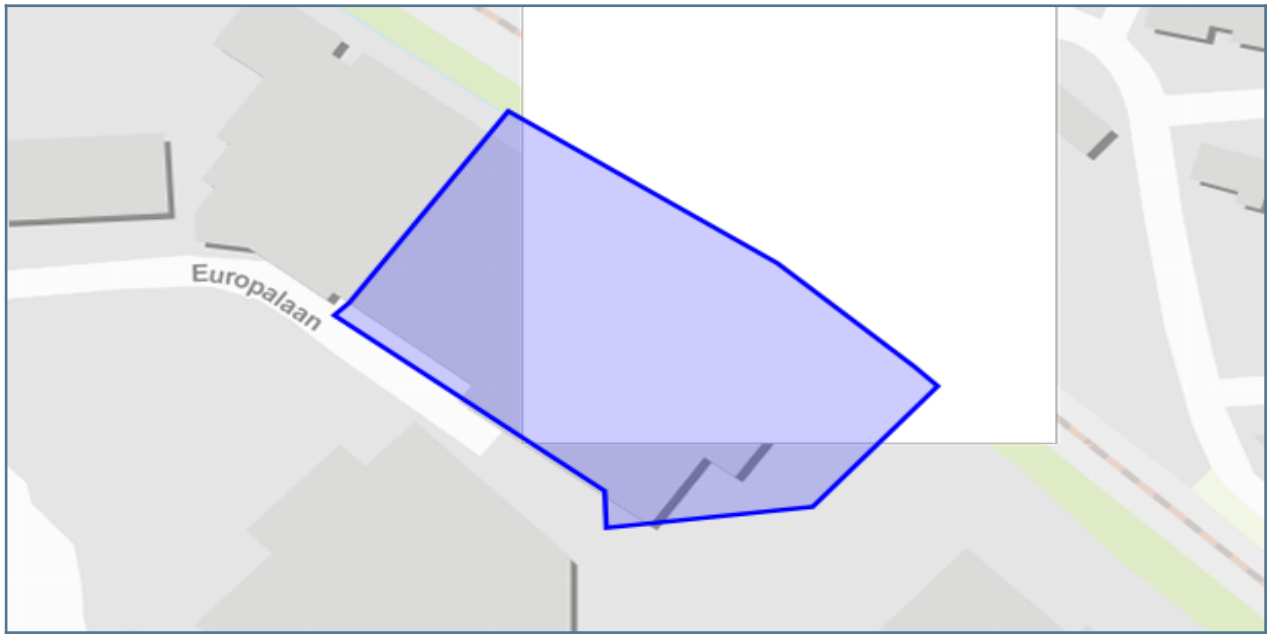
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. normale procedure
2. Advies klimaatadaptie
3. Advies kwaliteit oppervlaktewater
4. Advies afvalwaterketen
5. Advies grondwaterbeheer

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?	nee
Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?	nee
Is er in of rondom het plangebied wel eens sprake (geweest) van wateroverlast of grondwateroverlast?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een watergang?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een waterkering?	nee
Maakt het plan deel uit van een groter plan, zoals een masterplan/ stedenbouwkundige visie?	nee
Wordt water aangelegd, gedempt of aangepast?	nee
Wordt recreatief medegebruik van watergangen of gronden in beheer van het waterschap mogelijk gemaakt?	nee
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2?	ja
Zijn er kansen voor afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	ja
ligt in het plangebied een beschermd watererfgoed?	nee
ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebied in Overijssel	nee
ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebied in Gelderland	nee
Ligt het plangebied nabij een rioolwaterzuivering?	nee
Ligt het plangebied nabij een rioolgemaal?	nee
Ligt in of nabij het plangebied een persleiding?	nee
Ligt in of nabiji het plangebied een rioolwateroverstort?	nee
Legt u drainagemiddelen aan?	nee

Details

1. normale procedure

Wat moet ik doen?

Gebruik alstublieft de knop ""DIRECT AANVRAGEN"" om een advies aan te vragen bij het waterschap. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. In een startoverleg kan gezamenlijk bepaald worden welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan ook betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is. Gezamenlijk wordt er invulling gegeven aan de wateraspecten. Als er overeenstemming is over de inhoud van de waterparagraaf kan u de tekst opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan.

U kunt ook contact opnemen via info@wrij.nl of met onze adviseurs:

Marieke Brouwer-te Molder (m.brouwer@wrij.nl) voor de gemeenten: Deventer, Rijssen-Holten, Hof van Twente, Haaksbergen, Zutphen, Lochem, Berkelland, Winterswijk. Mieke Okhuysen (m.okhuysen@wrij.nl) voor de gemeenten: Doesburg, Bronckhorst, Oost Gelre, Oude IJsselstreek, Doetinchem, Aalten. Henk Meulenveld (h.meulenveld@wrij.nl) voor de gemeenten: Arnhem, Rozendaal, Rheden, Westervoort, Duiven, Zevenaar, Montferland.

2. Advies klimaatadaptie

3. Advies kwaliteit oppervlaktewater

Wat moet ik doen?

U zult voorzorgsmaatregelen moeten nemen om verontreiniging van oppervlaktewater te voorkomen.

4. Advies afvalwaterketen

5. Advies grondwaterbeheer

Bijlage 4 Quickscan Spoortrillingen

QUICKSCAN SPOORTRILLINGEN

EUROPARK in WINTERSWIJK

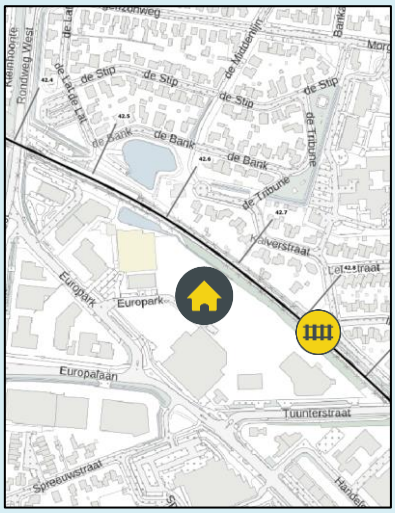
In deze quickscan zijn de (on)mogelijkheden onderzocht voor het realiseren van bebouwing op de opgegeven bouwlocatie. Hieronder staat een beknopte samenvatting van de resultaten.

WEBOOST VNB
Deze quickscan is uitgevoerd door We-Boost Data voor meer informatie over onze diensten zie (we-boost.nl/data)
Opsteller: Pieter Boon | pieter@we-boost.nl

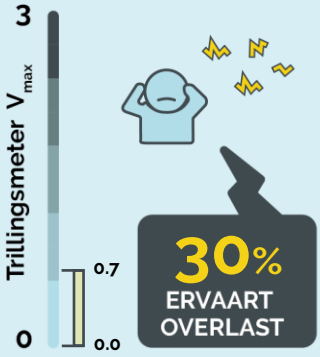
BODEMOPBOUW



SPECIFIEKE LOCATIE KENMERKEN



TRILLINGSHINDER



VOLDOET MOGELIJK NIET, nader onderzoek nodig, afhankelijk van bouwwijze en locatie binnen bouwvlak.

SAMENVATTING VAN DEZE QUICKSCAN

In deze quickscan zijn de (on)mogelijkheden onderzocht om gebouw met kantoorfunctie te realiseren op de locatie Europark in Winterswijk. Omdat de ontwikkellocatie op korte afstand van het spoor is gelegen, is in het kader van een Bestemmingsplanwijziging een quickscan uitgevoerd om vast te stellen of er op de ontwikkellocatie een kans is op trillingshinder als gevolg van spoorverkeer. Hierbij is getoetst aan de SBR B-richtlijn voor trillingshinder.

Uit de quickscan volgt dat trillingshinder niet kan worden uitgesloten voor een deel van deze ontwikkellocatie. Vooral op korte afstand tot het spoor zijn overschrijdingen van de streefwaarden mogelijk voor gebouwen met een kantoorfunctie.

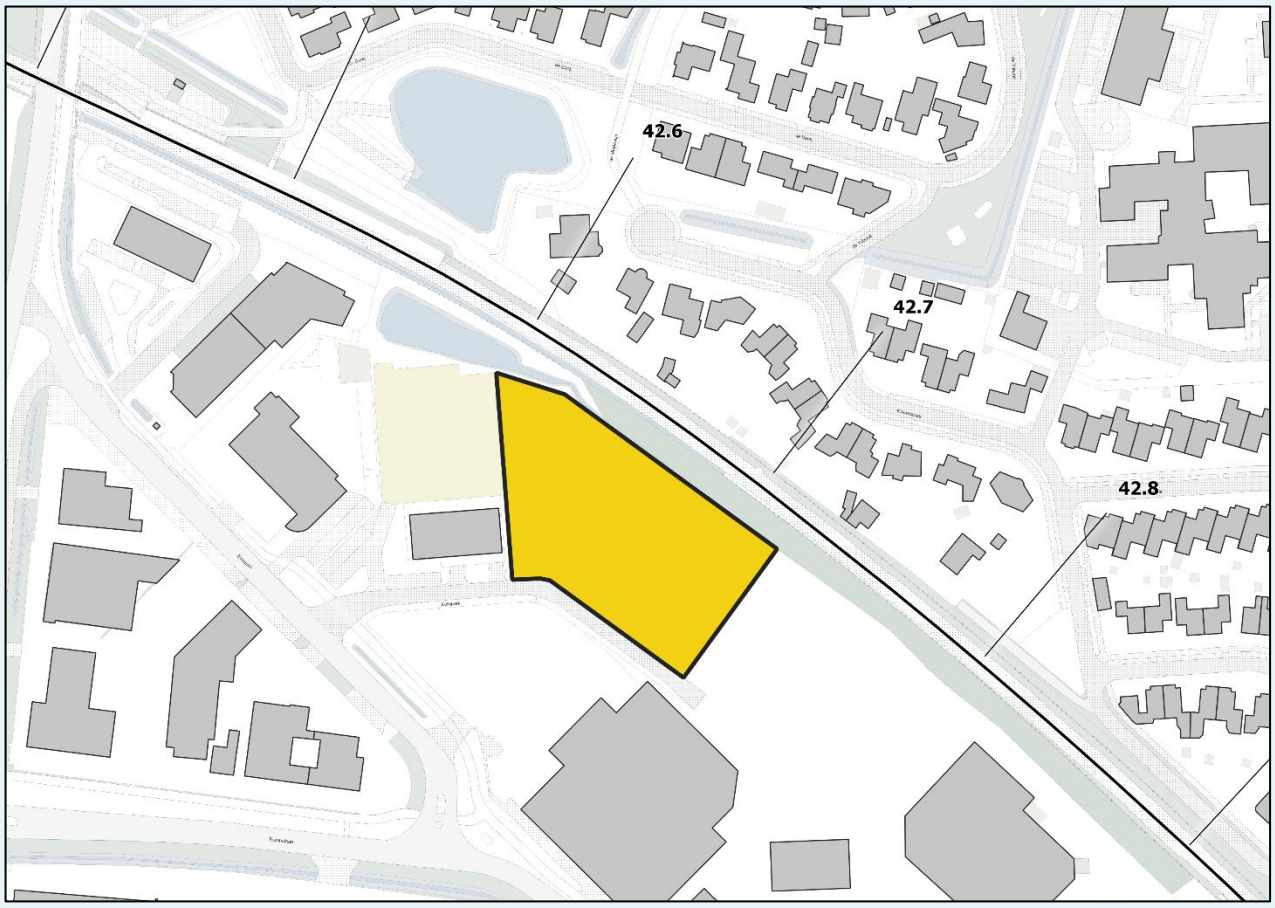
Wanneer gebruik wordt gemaakt van lichte bouw (staalconstructie of lichte houtbouw) of bebouwing met een kantoorfunctie wordt gerealiseerd in de zone dichtbij het spoor, dan is nader onderzoek naar trillingen noodzakelijk. Dit onderzoek dient te bestaan uit een combinatie van meet- en modelonderzoek, conform de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. In deze quickscan is namelijk nog worst-case (bovengrens) gerekend, omdat er geen locatiespecifieke metingen zijn uitgevoerd en detailinformatie over de bebouwing ontbreekt. Door die informatie toe te voegen in vervolgonderzoek, neemt de onzekerheid in de trillingen af en kan worden vastgesteld of er ook echt een kans is op trillingshinder op deze locatie. We adviseren om dat vervolgonderzoek zo vroeg mogelijk uit te voeren, zodat bij de verdere uitwerking van de plannen rekening kan worden gehouden met trillingen. Zo kun je voorkomen dat in een laat stadium ingrijpende en kostbare maatregelen nodig zijn om een prettig woon- en leefklimaat te garanderen.

INLEIDING

Op de locatie Europark in Winterswijk wordt nieuwbouw ontwikkeld. Omdat de locatie op korte afstand van het spoor is gelegen, is trillingshinder als gevolg van treinverkeer niet op voorhand uit te sluiten. Daarom wordt, conform de *Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen* van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, een quickscan uitgevoerd naar de kans op trillingshinder van treinverkeer. In dit memo toetsen we de verwachte trillingen op de ontwikkellocatie aan het van toepassing zijnde beoordelingskader, de SBR B-richtlijn.

BESCHRIJVING VAN DE SITUATIE

De locatie van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. De kortste afstand tot het spoor bedraagt ca. 11 meter.



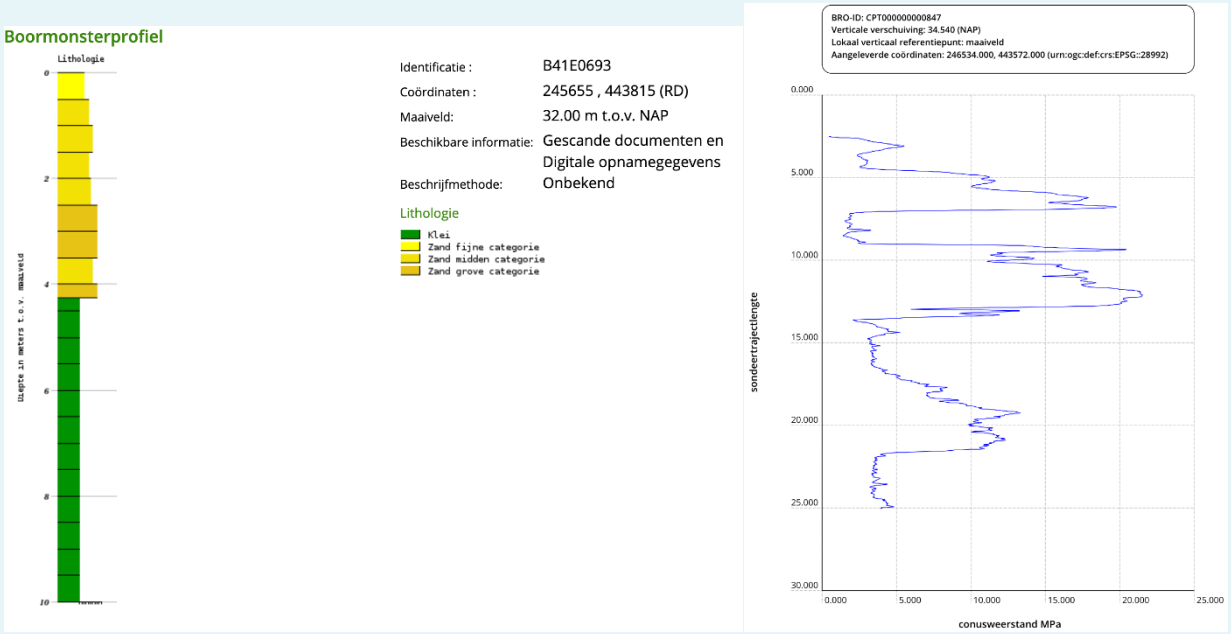
Figuur 1 Ligging plangebied

Het aantal treinen per uur per richting en de rijsnelheid van de treinen is weergegeven in Tabel 1. Deze gegevens zijn gebaseerd op gegevens van de vervoerders en het Geluidregister Spoor. In de toekomst wordt geen verandering in het aantal treinen voorzien, zo blijkt uit projectgegevens van ProRail en de Integrale Mobiliteitsanalyse Spoor (IMA-2021).

Tabel 1 Treindiensten langs de ontwikkellocatie, met snelheid en aantal treinen (gemiddeld per uur per richting)

Treindienst	Snelheid	Aantal overdag	Aantal 's avonds	Aantal 's nachts
Sprinters	40 - 50 km/h	2.00	1.75	0.38

De bodem is volgens gegevens uit Dinoloket opgebouwd uit zand- en kleilagen, zie Figuur 2. In Figuur 2 laten we de opbouw van de bodem zien (op basis van een boring) en de stijfheid van de bodem (op basis van een sondering). De bodemopbouw heeft veel invloed op hoe hoog de trillingen zijn, en hoe snel de trillingen afnemen als de afstand tot het spoor groter wordt.

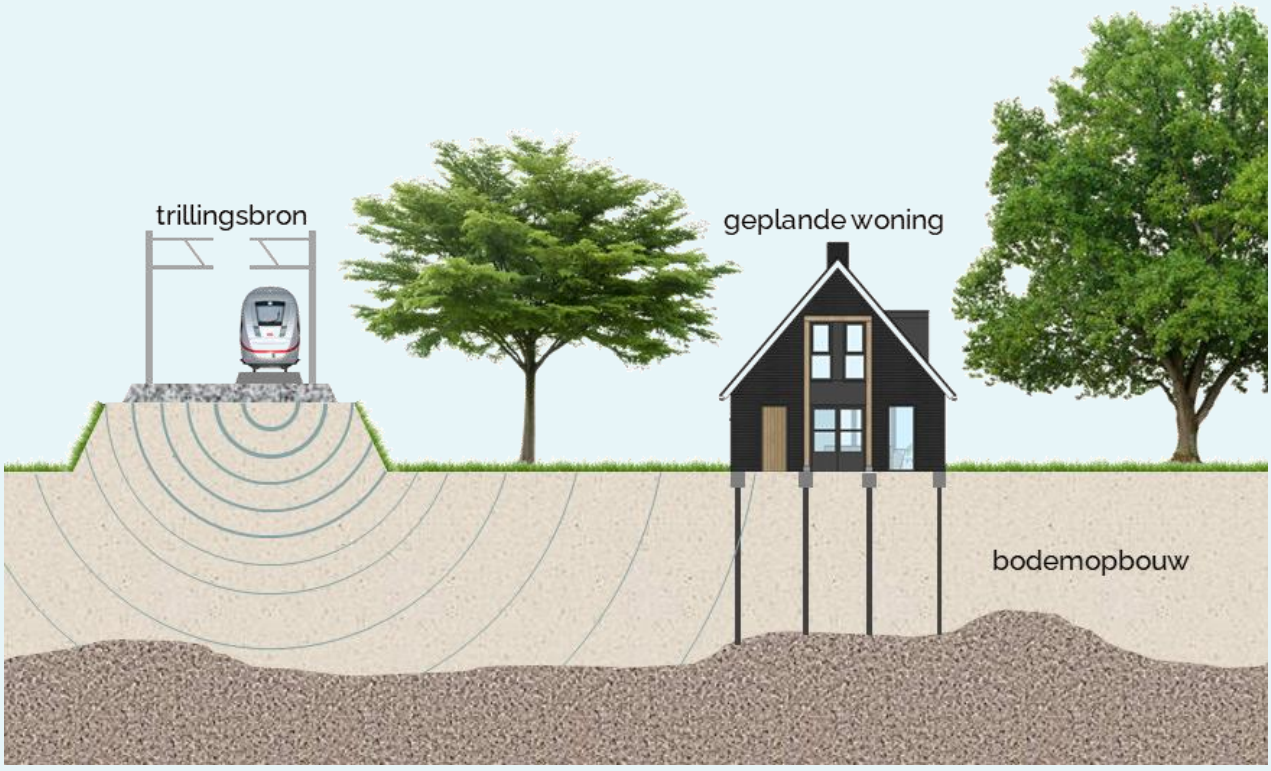


Figuur 2 Bodemopbouw (links) en conusweerstand, indicatie van hoe stijf de grond is (rechts).

De geplande bebouwing betreft gebouw met kantoorfunctie met een maximale bouwhoogte van 10 meter. In de berekeningen is uitgegaan van gebouwen met normale betonnen vloeren (kanaalplaat-, breedplaat-, ribben- of broodjesvloeren) en een conventionele bouwwijze (geen zeer grote overspanningen of open staalconstructies).

ONZE AANPAK

Om de trillingen in de geplande bebouwing te bepalen, is gebruik gemaakt van een door We-Boost ontwikkeld rekenmodel. Dit rekenmodel bepaalt op basis van informatie uit het Geluidregister Spoor, de lokale situatie en bodemopbouw en ruim 600 metingen, de trillingen in de geplande bebouwing. Schematisch laten we dat zien in Figuur 3. Deze aanpak geeft een betrouwbare indicatie van de verwachte trillingen op de ontwikkellocatie.



Figuur 3 Trillingen gaan vanuit de trillingsbron, via de bodem naar een gebouw toe. De hoogte van de trillingen in het gebouw zijn afhankelijk van zowel de trillingsbron, de bodemopbouw als de constructie van het gebouw

HOE TOETS JE TRILLINGEN?

Er bestaat in Nederland geen wettelijk kader voor de beoordeling van trillingshinder in gebouwen. Wel geldt dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening trillingen dienen te worden meegenomen bij de ontwikkeling van locaties waar trillingen een rol kunnen spelen. Op basis van jurisprudentie wordt al enkele decennia gebruik gemaakt van de SBR-richtlijn om trillingen in gebouwen te beoordelen.

Deze SBR-richtlijn bestaat uit drie delen (deel A – schade in gebouwen, deel B – hinder voor personen in gebouwen en deel C – verstoring van gevoelige apparatuur) waarvan alleen deel B voor dit onderzoek relevant is. De afstand tussen het spoor en de onderzoekslocatie is dermate groot dat er geen schade aan de gebouwen zal ontstaan. Verstoring van gevoelige apparatuur als gevolg van de realisatie van dit plan is ook niet aan de orde. In de wel van toepassing zijnde SBR-richtlijn deel B zijn een aantal aspecten relevant:

1. De richtlijn toetst zowel een maximaal optredende trillingssterkte (V_{max}, treedt op bij de trein die gedurende de meetperiode de hoogste trillingen veroorzaakt) als het tijdsgemiddelde van de trillingen (V_{per}, deze grootheid is in tegenstelling tot V_{max} dus ook afhankelijk van het aantal treinen).

2. De richtlijn is strenger voor gebouwen met een overnachtingsfunctie (woningen, ziekenhuizen) dan voor gebouwen met een niet-overnachtingsfunctie (kantoren, scholen). De meeste hinder wordt namelijk vaak in rust ervaren. In de nacht zijn de streefwaarden voor gebouwen met een overnachtingsfunctie dan ook ongeveer een factor 2 strenger dan overdag. Winkels, sport- en industriepanden vallen buiten de richtlijn.

3. Een gebouw kan op twee manieren voldoen aan de richtlijn: de trillingssterkte V_{max} moet lager zijn dan de onderste streefwaarde A1 (zie Tabel 2), óf V_{max} moet lager zijn dan de bovenste streefwaarde A2, waarbij tegelijkertijd de gemiddelde trillingssterkte V_{per} lager is dan de streefwaarde A3.

Tabel 2 Streefwaarden in de SBR-richtlijn deel B voor nieuwbouw

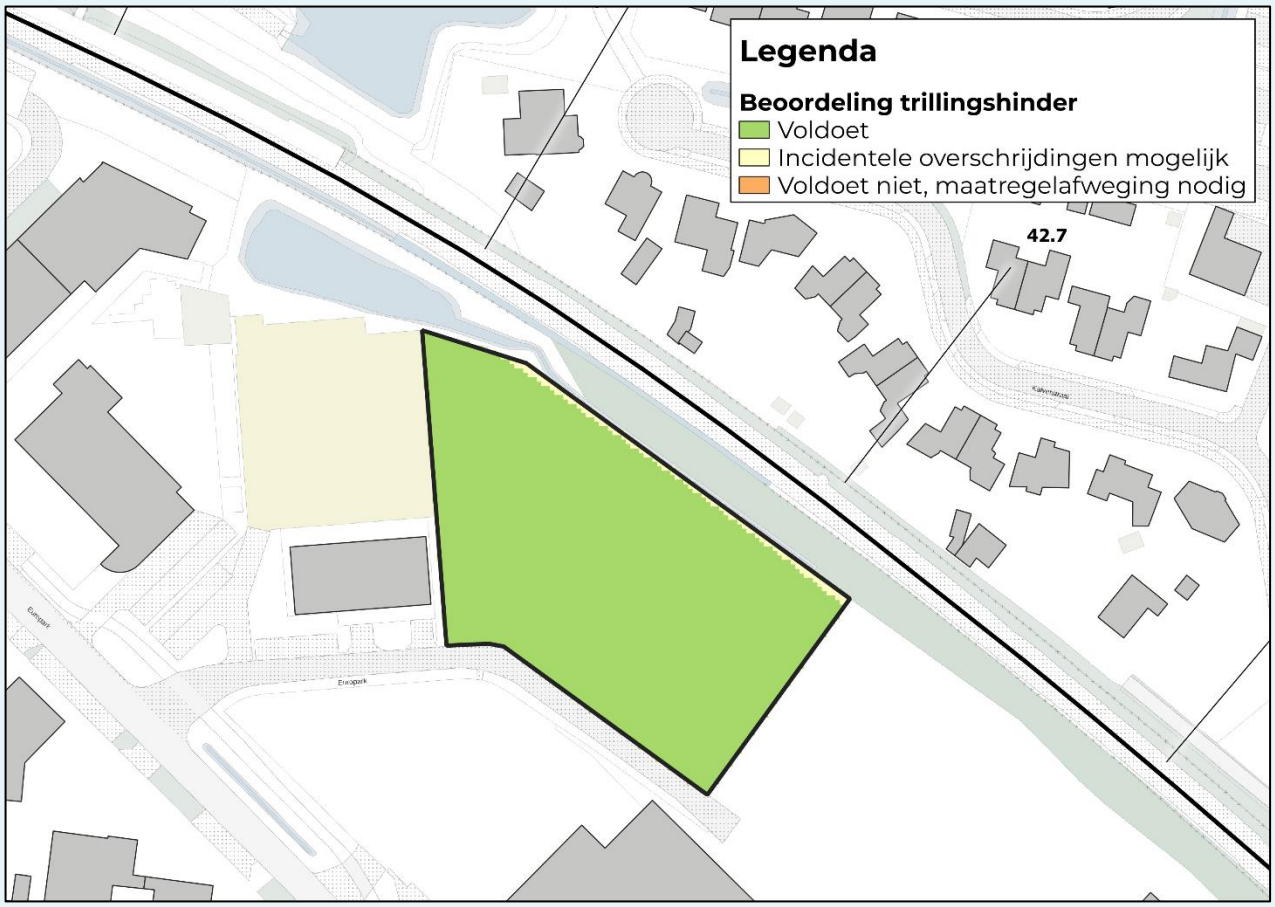
	Dag en avond			Nacht		
Gebouwfunctie	**A1**	**A2**	**A3**	**A1**	**A2**	**A3**
Wonen	0.1	0.4	0.05	0.1	0.2	0.05
Gezondheidszorg	0.1	0.4	0.05	0.1	0.2	0.05
Onderwijs en kantoor	0.15	0.6	0.07	0.15	0.6	0.07
Bijeenkomst	0.15	0.6	0.07	0.15	0.6	0.07
Kritische werkruimte	0.1	0.1	-.--	0.1	0.1	-.--

HOE HOOG ZIJN DE TRILLINGEN OP DEZE LOCATIE?

De verwachte trillingen op de onderzoekslocatie zijn weergegeven in Tabel 3 en Figuur 4, inclusief een beoordeling op de SBR B-richtlijn. De trillingen zijn weergegeven als een bandbreedte, de werkelijke trillingen zijn namelijk afhankelijk van de afstand tot het spoor, de lokale bodem- en spooropbouw, spoorligging en constructiegegevens van de geplande bebouwing (denk aan constructietype, afmetingen, vloertypes, fundering). Voor een nauwkeuriger predictie met een kleinere bandbreedte (die verder gaat dan een quickscan) is daarom een locatiespecifiek onderzoek nodig. Deze werkelijke trillingen zullen doorgaans wel in de aangegeven bandbreedte liggen.

Tabel 3 Verwachte trillingen op onderzoekslocatie

Parameter	Bandbreedte	Beoordeling
Trillingssterkte V_{max}	0.0 - 0.7	Voldoet mogelijk niet, nader onderzoek nodig, afhankelijk van locatie
Gemiddelde trillingssterkte V_{per}	0.00 - 0.02	Voldoet



Figuur 4 Beoordeling van de trillingen in het plangebied

ONS ADVIES

Uit de quickscan volgt dat trillingshinder niet kan worden uitgesloten voor een deel van deze ontwikkellocatie. Vooral op korte afstand tot het spoor zijn overschrijdingen van de streefwaarden mogelijk voor gebouwen met een kantoorfunctie. Kanttekening hierbij is wel dat in de berekeningen is uitgegaan van een conventionele bouwwijze, open staalconstructies of lichte houtconstructies kunnen zorgen voor hogere trillingen, waardoor de contouren voor nader onderzoek groter kunnen zijn.

Wanneer gebruik wordt gemaakt van lichte bouw, of bebouwing met een kantoorfunctie wordt gerealiseerd in de in Figuur 4 aangegeven zone, dan is nader onderzoek naar trillingen noodzakelijk. Dit onderzoek dient te bestaan uit een combinatie van meet- en modelonderzoek, conform de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen. In deze quickscan is namelijk nog worst-case (bovengrens) gerekend, omdat er geen locatiespecifieke metingen zijn uitgevoerd en detailinformatie over de bebouwing ontbreekt. Door die informatie toe te voegen in vervolgonderzoek, neemt de onzekerheid in de trillingen af en kan worden vastgesteld of er ook echt een kans is op trillingshinder op deze locatie. We adviseren om dat vervolgonderzoek zo vroeg mogelijk uit te voeren, zodat bij de verdere uitwerking van de plannen rekening kan worden gehouden met trillingen. Zo kun je voorkomen dat in een laat stadium ingrijpende en kostbare maatregelen nodig zijn om een prettig woon- en leefklimaat te garanderen.

Op basis van deze quickscan zijn al wel de volgende, algemene adviezen te geven:

1. Positioneer gebouwen zo ver mogelijk van het spoor vandaan
2. Creëer een waterpartij tussen spoor en bebouwing
3. Zorg voor grotere bouwvolumes dichtbij het spoor, deze zijn doorgaans minder gevoelig voor trillingen

4. Creëer zware bebouwing met dikke vloeren, vermijd slappe, open staalconstructies of houtskeletbouw

5. Overweeg om gebouwen met een zwaardere fundering (bijv. parkeerkelder of dikke plaatfundering) uit te voeren, zodat de gebouwen minder gevoelig zijn voor trillingen

Voor een specifiek advies op maat is nader onderzoek op deze locatie nodig.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

het plan

het bestemmingsplan Europark 4-8 van de gemeente Winterswijk;

bestemmingsplan

de geometrische bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0294.BP2304BTEUROPARK48-VA01 met bijbehorende regels en bijlagen;

verbeelding

de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie;

aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

afwijking van de bouwregels en/of van de gebruiksregels

een afwijking als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder c van de Wet ruimtelijke ordening;

agrarisch bedrijf

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen waaronder boomteelt en/of het houden van dieren;

archeologische verwachting

een toegekende hoge, middelmatige of lage archeologische verwachting in verband met de kennis en wetenschap van de in dat gebied te verwachten overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden;

archeologische waarde

een toegekende archeologische waarde in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden;

archeologisch onderzoek

onderzoek (bureauonderzoek en/of boren en/of geofysisch onderzoek en/of graven en/of begeleiden) verricht door een dienst, bedrijf of instelling erkend door het College van de Archeologische Kwaliteit (CvAK/SIKB), beschikkend over een opgravingsvergunning ex artikel 39 Monumentenwet en werkend volgens de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie;

bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

bebouwingspercentage

een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in de regels anders is bepaald;

bedrijfsgebouw

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

Beleidsregel

Een regel die voorkomt uit het parkeerbeleid (de Nota parkeernormen Winterswijk 2013 en de actualisatie van de Nota parkeernormen).

bestaand

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een onherroepelijke omgevingsvergunning voor het bouwen, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald;

bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

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;

bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

gebiedsgericht parkeerregeling

Een parkeerregeling die gericht is op een deelgebied binnen het gehele plangebied. Een gebiedsgerichte parkeerregeling wordt opgenomen in het kader van flexibiliteit.

gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

gebruiken

gebruiken, het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

Laden en lossen

Onmiddellijk nadat het voertuig tot stilstand is gebracht bij voortduring inladen of uitladen van goederen van enige omvang of enig gewicht, gedurende de tijd die daarvoor nodig is.

nadere eis

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

omgevingsvergunning

een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

een vergunning als bedoeld in artikel 3.3 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

overkapping

een overkapt bouwwerk bestaande uit maximaal twee al dan niet tot de constructie behorende wanden;

parkeren

een geparkeerd voertuig is een voertuig dat langer stilstaat dan nodig is voor het in- en uitstappen of voor het laden en lossen;

parkeerplaats

Een plek waar iemand zijn of haar auto mag parkeren, dit kan zowel betaald of onbetaald zijn.

peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: de hoogte van het terrein ter plaatse van het meest nabijgelegen punt waar het water grenst aan het vaste land;

prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische/pornografische aard plaatsvinden, waaronder in ieder geval worden verstaan een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

Staat van Bedrijfsactiviteiten

een als bijlage bij deze regels behorende en daarvan onderdeel uitmakende lijst van bedrijven en instellingen;

stallen

In een garage of bouwplaats zetten.

vervoersmiddel

Een object dat bedoeld is om personen of goederen te vervoeren.

voertuig

Vervoersmiddel dat dient om goederen of personen over land te vervoeren.

volumineuze goederen

goederen die vanwege hun omvang een groot oppervlak nodig hebben voor de uitstalling, zoals goederen in bouw- en doe-het-zelf producten, tuininrichting, automobielen, motorfietsen, fietsen, boten, caravans, meubels, keukens, sanitair e.d.;

waterhuishoudkundige voorzieningen

voorzieningen ten behoeve en/of ten dienste van de waterhuishouding, waaronder wadi's, waterlopen en waterpartijen voor infiltratie, buffering, berging en afvoer van water, voorzieningen ten behoeve van biologische waterzuivering en (secundaire en/of tertiaire) bluswatervoorzieningen;

wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 algemeen

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

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;

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;

2.2 ondergeschikte bouwonderdelen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt.

2.3 meten

Bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn op de verbeelding en op de schaal waarin het plan is vastgesteld.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijventerrein

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijventerrein' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven in de categorieën 1, 2 en 3.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;
b. detailhandel in volumineuze goederen, uitsluitend waar deze reeds bestaat alsmede ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel volumineus';

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, wegen en paden, parkeervoorzieningen, water en voorzieningen voor de waterhuishouding, tuinen en erven.

met dien verstande dat:

c. vlees- en visverwerkingsbedrijven, zoals opgenomen in Staat van Bedrijfsactiviteiten, niet zijn toegestaan.

3.2 bouwregels

3.2.1 gebouwen

Gebouwen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd binnen het bouwvlak;
b. bouwhoogte maximaal 10 m;
c. de afstand tot de zijdelingse bouwperceelsgrens bedraagt minimaal 3 m

3.2.2 bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal 2 m.

3.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.1 onder b, mits:

a. de goothoogte niet meer dan 12 m bedraagt;
b. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
c. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

3.4 specifieke gebruiksregels

3.4.1 algemeen

Tot een gebruik in strijd met deze bestemming wordt in ieder geval begrepen een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van:

a. bedrijven als bedoeld in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht;
b. bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen;
c. vuurwerkbedrijven;
d. inrichtingen die zijn genoemd in bijlage C en D van het Besluit m.e.r.

3.4.2 detailhandel

Tot een gebruik in strijd met deze bestemming wordt in ieder geval begrepen een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel, met uitzondering van detailhandel zoals uitdrukkelijk toegestaan op grond van artikel 3.1.

3.4.3 Voorwaardelijke verplichting - waterberging

a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken, overeenkomstig de in lid 3.1 opgenomen

bestemmingsomschrijving, zonder de aanleg en instandhouding van hemelwaterbergende voorziening(en), met dien verstande dat voor de opvang en het bufferen van hemelwater minimaal 80 mm per m^2 van het totaal aanwezige afvoerend oppervlak (grondgebonden verharding en daken) aan bergingscapaciteit gerealiseerd wordt met een vertraagde afvoer van maximaal 1,6 l/sec/ha;

b. In afwijking van het bepaalde onder a mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 3.1 opgenomen bestemmingsomschrijving worden gebruikt, uitsluitend indien en voor zover binnen een termijn van 24 maanden na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan geheel uitvoering is gegeven aan de aanleg en instandhouding van de onder a genoemde waterbergende voorziening.

3.5 afwijken van de gebruiksregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1:

a. onder a voor het toestaan van een bedrijf dat niet is vermeld in de categorieën 1, 2 en 3.1 van de Staat van bedrijfsactiviteiten, mits:
   1. het bedrijf wat hinder, aard en omvang betreft vergelijkbaar is met bedrijven genoemd in de categorieën 1, 2 of 3.1;
   2. het bedrijf geen blijvende onevenredige afbreuk doet aan het heersende woon- en leefmilieu;

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen, bermen en beplanting;
b. tuinen, parken en plantsoenen;
c. paden, speelvoorzieningen, water en voorzieningen voor de waterhuishouding;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde, wegen en verhardingen

en met inachtneming van de keur van het waterschap en het gemeentelijke groenstructuurplan.

4.2 Bouwregels

4.2.1 gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

4.2.2 bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal:

a. lichtmasten 8 m;
b. overige bouwwerken geen gebouwen zijnde 4 m.

Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 2

5.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

5.2 bouwregels

5.2.1 Algemeen

Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 100 m^2 dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld;
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen of;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige en/of;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
c. het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld, waarbij het bepaalde onder b van overeenkomstige toepassing is.

5.2.2 Advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 5.2.1 onder a wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 5.2.1 onder b sub 1 tot en met 4 dienen te worden gesteld.

5.2.3 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde in artikel 5.2.1 onder a is niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 100 m^2 wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, tenzij er sprake is van nieuwe kelders of;
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot, tenzij er sprake is van nieuwe kelders.

5.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht de archeologische waarden in de grond (in situ) te behouden.

5.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

5.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 5.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden over een oppervlakte van meer dan 100 m^2, waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. het verlagen of afgraven van de bodem (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

5.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 5.4.1 bedoelde verbod geldt niet:

a. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,4 m onder het bestaande maaiveld of een kleinere oppervlakte beslaan dan 100 m^2;
b. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
c. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale agrarische gebruik;
d. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
e. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning in dit kader is verleend;
f. in geval op grond van de Erfgoedwet een vergunning is vereist, dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
g. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

5.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in artikel 5.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, hetgeen moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een vergunning dient te overleggen. In het rapport moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien het rapport daartoe aanleiding geeft, dient op advies van een erkend archeoloog zonodig een opgraving plaats te vinden;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

5.4.4 Voorwaarden aan vergunning

a. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.22 tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kunnen voorschriften worden verbonden aan de omgevingsvergunning, waaronder:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals

het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen of;
3. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

b. Voordat het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

5.5 wijzigingsbevoegdheid

5.5.1

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 2, indien op basis van nader archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is.

5.5.2

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk omzetten van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 2 in de bestemming Waarde - Archeologie, indien uit nader archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Artikel 6 Waarde - Archeologische verwachting 3

6.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachting 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

6.2 bouwregels

6.2.1 Algemeen

Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 100 m^2 dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld;
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen of;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige en/of;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
c. het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld, waarbij het bepaalde onder b van overeenkomstige toepassing is.

6.2.2 Advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 6.2.1 onder a wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 6.2.1 onder b sub 1 tot en met 4 dienen te worden gesteld.

6.2.3 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde in artikel 6.2.1 onder a is niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 100 m^2 wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, tenzij er sprake is van nieuwe kelders of;
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot, tenzij er sprake is van nieuwe kelders.

6.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht de archeologische waarden in de grond (in situ) te behouden.

6.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

6.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 6.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden over een oppervlakte van meer dan 100 m^2, waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. het verlagen of afgraven van de bodem (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

6.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 6.4.1 bedoelde verbod geldt niet:

a. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,3 m onder het bestaande maaiveld of een kleinere oppervlakte beslaan dan 100 m^2;
b. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
c. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale agrarische gebruik;
d. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
e. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning in dit kader is verleend;
f. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden welke nodig zijn om uitvoering te geven aan de landschapsmaatregelen uit XXXXXXX van deze toelichting;
g. in geval op grond van de Erfgoedwet een vergunning is vereist, dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
h. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

6.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in artikel 6.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, hetgeen moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een vergunning dient te overleggen. In het rapport moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien het rapport daartoe aanleiding geeft, dient op advies van een erkend archeoloog zonodig een opgraving plaats te vinden;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

6.4.4 Voorwaarden aan vergunning

a. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.22 tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kunnen voorschriften worden verbonden aan de omgevingsvergunning, waaronder:

1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen of;
3. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

b. Voordat het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 6.4.1 wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

6.5 wijzigingsbevoegdheid

6.5.1

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 3, indien op basis van nader archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is.

6.5.2

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk omzetten van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 3 in de bestemming Waarde - Archeologie, indien uit nader archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Bestaande maatvoering

8.1.1

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

8.1.2

In die gevallen dat de bestaande afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht tot stand zijn gekomen minder bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt die afstand in afwijking daarvan als minimaal toegestaan.

8.1.3

In afwijking van het bepaalde in hoofdstuk 2 van deze regels mogen bouwgrenzen worden overschreden ten behoeve van de uitbreiding van hoofdgebouwen, uitsluitend in de vorm van tot het betreffende hoofdgebouw behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, erkers, serres, entreeportalen, aan- en uitbouwen, veranda's, afdaken en andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits:

a. de overschrijding niet meer bedraagt dan 1,5 m;
b. voor wat betreft veranda's, erkers, serres en aan- en uitbouwen de breedte niet meer bedraagt dan 75% van de breedte van de gevel van het hoofdgebouw waaraan wordt gebouwd;
c. voor wat betreft aan- en uitbouwen de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 3 m, met uitzondering van trappenhuizen, balkons en galerijen;
d. de afstand tot de openbare ruimte minimaal 2 m bedraagt.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in ieder geval begrepen:

a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
c. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting en/of escortbedrijf en raam- en straatprostitutie;
d. een gebruik van gronden en bouwwerken voor verkoop en opslag van vuurwerk.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 algemene afwijkingsregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. de regels en worden toegestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 3 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
b. de regels en worden toegestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
c. de regels en worden toegestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde wordt vergroot tot maximaal 10 m.

10.2 voorwaarden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.1 kan slechts worden verleend, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

11.1 geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden

Artikel 12 Overige regels

12.1 Parkeerregels rest van de kern

12.1.1 Algemene parkeerregels

Het is verboden te bouwen dan wel het gebruik van gronden en/of bouwwerken te wijzigen indien er niet wordt voldaan aan de op grond van dit artikel gestelde eisen ten aanzien van parkeren en stallen van voertuigen.

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van gebouwen wordt slechts verleend indien bij de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat gelet op de omvang of de bestemming van het gebouw in voldoende mate wordt voorzien in ruimte voor het parkeren of stallen van auto's in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.

12.1.2 Beleidsregels

Burgemeester en wethouders passen deze parkeerregels toe met inachtneming van de door hen vastgestelde beleidsregels met betrekking tot het parkeren, voortkomend uit de Nota parkeernormen Winterswijk 2013 en de actualisatie van de Nota parkeernormen, de beleidsregel parkeernormen Winterswijk. De beleidsregel parkeernormen Winterswijk is weergegeven in Bijlage 2.

12.1.3 Specifieke parkeerregels bij bouwplannen

Een bouwplan dient te voorzien in voldoende parkeermogelijkheden op de bij het bouwplan behorende en daartoe bestemde gronden. De toename van de parkeerbehoefte wordt bepaald op de wijze zoals beschreven in de beleidsregels. Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, dan gelden de gewijzigde regels.

12.1.4 Specifieke parkeerregels bij gebruikswijzigingen

Indien het wijzigen van het gebruik van gronden en/of bouwwerken daartoe aanleiding geeft, moet voor wat betreft de toename in de parkeerbehoefte, in voldoende mate ruimte zijn aangebracht op die gronden of op de bij die bouwwerken behorende en daartoe bestemde gronden. De parkeerbehoefte wordt bepaald op de wijze zoals beschreven in de beleidsregels. Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, dan gelden de gewijzigde regels.

12.1.5 Specifieke gebruiksregels

Ruimte voor parkeren en stallen van voertuigen, voor zover de aanwezigheid van deze ruimte(n) krachtens deze parkeerregels wordt geëist, dient te allen tijde voor dit doel beschikbaar te blijven. Ander gebruik wordt aangemerkt als strijdig gebruik.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 overgangsrecht bouwwerken

13.1.1

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 tenietgegaan.

13.1.2

Bij omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 13.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 13.1.1 met maximaal 10%.

13.1.3

Artikel 13.1.1 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 overgangsbepalingen van dat plan.

13.2 overgangsrecht gebruik

13.2.1

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

13.2.2

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 13.2.1, 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.

13.2.3

Indien het gebruik, bedoeld in artikel 13.2.1, 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.

13.2.4

Artikel 13.2.1 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 14 Slotregel

Dit bestemmingsplan kan worden aangehaald als bestemmingsplan Europark 4-8 van de gemeente Winterswijk.

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN							
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:							
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C	50 R	100 D	3.2
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C	30	700	5.2
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C	50 R	300	4.2
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100	C	50 R	100	3.2
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50	C	30	50	3.1
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50		10	50	3.1
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50		10	50	3.1
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50		10	50	3.1
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:							
152	102	1	- drogen	700	100	200	C	30	700	5.2
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C	30	200	4.1
152	102	3	- roken	300	0	50	C	0	300	4.2
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m²	300	10	50	C	30	300 D	4.2
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50		30	100	3.2
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30		10	50	3.1
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:							
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C	50 R	300	4.2
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50		50 R	50	3.1
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:							
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C	10	100	3.2
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C	10	100	3.2
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C	10	100	3.2
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C	30	300	4.2
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C	10	300	4.2
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:							
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100	C	30 R	200	4.1
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300	C Z	50 R	300	4.2
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:							
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100	C	100 R	200	4.1
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300	C Z	200 R	300	4.2
1543	1042	0	Margarinefabrieken:							

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR		STOF		GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100		10		200	C	30	R	200		4.1
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200		10		300	C Z	50	R	300		4.2
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:											
1551	1051	1	- gedroogde produkten, p.c. >= 1,5 t/u	200		100		500	C Z	50	R	500		5.1
1551	1051	2	- geconcentreerde produkten, verdamp. cap. >=20 t/u	200		30		500	C Z	50	R	500		5.1
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50		0		100	C	50	R	100		3.2
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100		0		300	C Z	50	R	300		4.2
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50		50		300	C	50	R	300		4.2
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50		0		100	C	50	R	100		3.2
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10		0		30		0		30		2
1561	1061	0	Meelfabrieken:											
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200		100		300	C Z	100	R	300		4.2
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100		50		200	C	50	R	200		4.1
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50		100		200	C	50		200	D	4.1
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:											
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200		50		200	C	30	R	200		4.1
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300		100		300	C Z	50	R	300		4.2
1571	1091	0	Veevoerfabrieken:											
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700		30		200	C	50		700	D	5.2
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis-, en vleesmeelfabriek	700		100		100	C	30	R	700	D	5.2
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300		100		200	C	30		300		4.2
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. >= 10 t/u water	700		200		300	C Z	50		700		5.2
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200		50		200	C	30		200		4.1
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300		100		300	C Z	50	R	300		4.2
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200		100		200	C	30		200		4.1
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:											
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30		10		30	C	10		30		2
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100		30		100	C	30		100		3.2
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100		10		100	C	30		100		3.2
1583	1081	0	Suikerfabrieken:											
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 t/j	500		100		300	C	100	R	500		5.1
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 t/j	1000		200		700	C Z	200	R	1000		5.3
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:											
1584	10821	1	- Cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m²	500		50		100		50	R	500		5.1

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS								CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50		30		100		3.2
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30		10		30		2
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50		30	R	300		4.2
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50		30	R	100		3.2
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30		10		30		2
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10		10		50		3.1
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:									
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200	C	10		500	D	5.1
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30		10		100		3.2
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50		10		200		4.1
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50		30		200	D	4.1
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50		50	R	200		4.1
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:									
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50		10		100		3.2
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50		50	R	300		4.2
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50		30		200		4.1
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C	30		300		4.2
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:									
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200	C	30	R	200		4.1
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300	C	50	R	300		4.2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C	0		30		2
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C	50	R	300		4.2
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C	30		300		4.2
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100		50	R	100		3.2
16	12	-										
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK									
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C	30		200		4.1
17	13	-										
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL									
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100		30		100		3.2
172	132	0	Weven van textiel:									
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100		0		100		3.2
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300	Z	50		300		4.2

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS								CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50		10		50		3.1
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50		10		50		3.1
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200		10		200		4.1
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50		10		50		3.1
18	14	-										
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT									
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50		0		50		3.1
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30		10		30		2
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10		10		50		3.1
19	19	-										
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)									
191	151,152		Lederfabrieken	300	30	100		10		300		4.2
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30		10		50	D	3.1
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50		10		50		3.1
20		-										
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.									
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100		50	R	100		3.2
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:									
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50		10		200		4.1
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50		10		50		3.1
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100		10		100		3.2
203, 204, 205	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100		0		100		3.2
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50		0		50		3.1
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30		0		30		2
21	17	-										
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN									
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C	50	R	200		4.1
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:									
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C	30	R	50		3.1
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200	C Z	50	R	200		4.1
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300	C Z	100	R	300		4.2
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C	30	R	100		3.2
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:									
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C	30	R	100		3.2
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200	C Z	30	R	200		4.1

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR		STOF		GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
22	58	-													
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA												
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30		0		100	C		10		100		3.2
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30		0		100			10		100		3.2
23	19	-													
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN												
231	191		Cokesfabrieken	1000		700		1000	C	Z	100	R	1000		5.3
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500		100		1500	C	Z	1500	R	1500		6
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50		0		100			30	R	100		3.2
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300		0		100			50	R	300		4.2
2320.2	19202	C	Aardolieproduktenfabrieken n.e.g.	300		0		200			50	R	300	D	4.2
233	201, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10		10		100			1500		1500	D	6
24	20	-													
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN												
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:												
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	10		0		700	C	Z	100	R	700		5.2
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100		0		500	C		100	R	500		5.1
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100		0		500	C		300	R	500		5.1
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200		0		200	C		200	R	200	D	4.1
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:												
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100		30		300	C		300	R	300	D	4.2
2413	2012	2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300		50		500	C		700	R	700	D	5.2
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:												
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300		10		200	C		300	R	300	D	4.2
2414.1	20141	A2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	1000		30		500	C		700	R	1000	D	5.3
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:												
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100		0		200	C		100	R	200		4.1
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200		0		300	C	Z	200	R	300		4.2
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):												
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300		0		200	C		100	R	300		4.2
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 t/j	500		0		300	C	Z	200	R	500		5.1
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500		300		500	C		500	R	500		5.1
2416	2016		Kunstharsenfabrieken e.d.	700		30		300	C		500	R	700		5.2
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:												
242	202	1	- fabricage	300		50		100	C		1000	R	1000		5.3

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR		STOF		GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
242	202	2	- formulering en afvullen	100		10		30	C	500	R	500	D	5.1
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300		30		200	C	300	R	300	D	4.2
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:											
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200		10		200	C	300	R	300		4.2
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 t/j	300		10		300	C	500	R	500		5.1
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:											
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50		10		50		50	R	50		3.1
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10		10		30		10		30		2
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300		100		200	C	100	R	300		4.2
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300		30		50	C	50	R	300		4.2
2461	2051		Kruit-, vuurwerk-, en springstoffenfabrieken	30		10		50		1000	V	1000		5.3
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:											
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100		10		100		50		100		3.2
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500		30		100		50		500		5.1
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50		10		100		50	R	100		3.2
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50		10		50		50	R	50		3.1
2466	205903	B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	200		30		100	C	200	R	200	D	4.1
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300		30		300	C	200	R	300		4.2
25	22	-												
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF											
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300		50		300	C	100	R	300		4.2
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:											
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50		10		30		30		50		3.1
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200		50		100		50	R	200		4.1
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100		10		50		50	R	100	D	3.2
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:											
252	222	1	- zonder fenolharsen	200		50		100		100	R	200		4.1
252	222	2	- met fenolharsen	300		50		100		200	R	300		4.2
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50		30		50		30		50		3.1
26	23	-												
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN											
261	231	0	Glasfabrieken:											
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30		30		100		30		100		3.2
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30		100		300	C Z	50	R	300		4.2

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100		30	300	4.2
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	500	200	300	C Z	50 R	500	5.1
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50		10	50	3.1
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:							
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30		10	30	2
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100		30	100	3.2
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200		30	200	4.1
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200		100 R	200	4.1
2651	2351	0	Cementfabrieken:							
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	300	500	C	30 R	500	5.1
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	500	1000	C Z	50 R	1000	5.3
2652	235201	0	Kalkfabrieken:							
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200		30 R	200	4.1
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300	Z	50 R	500	5.1
2653	235202	0	Gipsfabrieken:							
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200		30 R	200	4.1
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300	Z	50 R	500	5.1
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:							
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200		30	200	4.1
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300		30	300	4.2
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700	Z	30	700	5.2
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:							
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100		30	100	3.2
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300	Z	30	300	4.2
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100		30	100	3.2
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:							
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100		10	100	3.2
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300	Z	10	300	4.2
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:							
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100		50 R	100	3.2
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300	Z	200 R	300	4.2
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:							
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100		0	100 D	3.2
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50		0	50	3.1
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300		10	300	4.2

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR		STOF		GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30		200		700	Z	10		700	5.2
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10		30		50		10		50 D	3.1
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:										
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300		100		100		30		300	4.2
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 t/u	500		200		200	Z	50		500	5.1
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):										
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100		200		300	C Z	30		300	4.2
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200		100		100	C	50		200	4.1
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50		50		100		50		100 D	3.2
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100		50		200		30		200	4.1
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200		100		300	Z	50		300	4.2
27	24	-											
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN										
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:										
271	241	1	- p.c. < 1.000 t/j	700		500		700		200	R	700	5.2
271	241	2	- p.c. >= 1.000 t/j	1500		1000		1500	C Z	300	R	1500	6
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:										
272	245	1	- p.o. < 2.000 m2	30		30		500		30		500	5.1
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m2	50		100		1000	Z	50	R	1000	5.3
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:										
273	243	1	- p.o. < 2.000 m2	30		30		300		30		300	4.2
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m2	50		50		700	Z	50	R	700	5.2
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:										
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100		100		300		30	R	300	4.2
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 t/j	200		300		700	Z	50	R	700	5.2
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen e.d.:										
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m2	50		50		500		50	R	500	5.1
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m2	200		100		1000	Z	100	R	1000	5.3
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:										
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100		50		300	C	30	R	300	4.2
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200		100		500	C Z	50	R	500	5.1
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:										
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100		50		300	C	30	R	300	4.2
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200		100		500	C Z	50	R	500	5.1
28	25	-											

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)								
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen								
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100		30		100	3.2
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50		10		50	3.1
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200		30		200	4.1
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300	Z	30		300	4.2
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:								
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300		30	R	300	4.2
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500	Z	50	R	500	5.1
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200		30		200	4.1
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200		30		200	4.1
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100		30		100	D 3.2
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50		10		50	D 3.1
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:								
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100		50		100	3.2
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200		30		200	D 4.1
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100		50		100	D 3.2
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100		50	R	100	D 3.2
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100		30	R	100	D 3.2
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100		50		100	3.2
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100		50		100	3.2
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100		30		100	3.2
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100		30		100	3.2
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100		30		100	3.2
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100		50	R	100	3.2
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100		50		100	3.2
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100		30		100	D 3.2
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50		10		50	D 3.1
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:								
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200		30		200	4.1
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500	Z	30		500	5.1
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100		30		100	3.2
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50		10		50	3.1
29	27, 28, 33	-									

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS								CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN									
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:									
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100		30		100	D	3.2
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200		30		200	D	4.1
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300	Z	30		300	D	4.2
30	26, 28, 33	-										
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS									
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30		10		30		2
31	26, 27, 33	-										
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.									
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30		50		200		4.1
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30		50		200		4.1
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200		100	R	200	D	4.1
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100		50		100		3.2
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30		300	R	300		4.2
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30		10		30		2
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000	C Z	200	R	1500		6
32	26, 33	-										
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.									
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50		30		50	D	3.1
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50		30		50		3.1
33	26, 32, 33	-										
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN									
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30		0		30		2
34	29	-										
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS									
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven									
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200	C	30	R	200	D	4.1
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300	Z	50	R	300		4.2
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200		30	R	200		4.1
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200		30		200		4.1
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100		30	R	100		3.2
35	30	-										
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)									

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:								
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50		10		50	3.1
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100		50	R	100	3.2
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200		30		200	4.1
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C Z	50		500	5.1
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700		100	R	700	5.2
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:								
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100		30		100	3.2
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300	Z	30	R	300	4.2
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:								
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200		30		200	4.1
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000	Z	100	R	1000	5.3
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100		30	R	100	3.2
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100		30		100 D	3.2
36	31	-									
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.								
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100		30		100 D	3.2
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10		0		10	1
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10		10		30	2
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30		10		30	2
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50		30		50	3.1
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50		30		50	3.1
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30		0		30	2
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50		30		50 D	3.1
37	38	-									
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING								
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500	Z	30		500	5.1
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:								
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300		10		300	4.2
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700		10		700	5.2
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100		50	R	300	4.2
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	C	50		300	4.2
40	35	-									
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER								
40	35	A0	Elektriciteitsproduktiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MWe)								

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
40	35	A1	- kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	700	700	C Z	200		700		5.2
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C Z	100		500		5.1
40	35	A3	- gasgestookt (incl. bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth,in	100	100	500	C Z	100	R	500		5.1
40	35	A4	- kerncentrales met koeltorens	10	10	500	C	1500		1500	D	6
40	35	A5	- warmte-kracht-installaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500	C Z	100	R	500		5.1
40	35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:									
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100		30	R	100		3.2
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100		30	R	100		3.2
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:									
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C	10		30		2
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C	30		50		3.1
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C	50		100		3.2
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300	C Z	50		300		4.2
40	35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500	C Z	50		500		5.1
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:									
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	C	100		300		4.2
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500	C	200	R	500		5.1
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10	C	10		10		1
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30	C	10		30		2
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	C	50	R	50		3.1
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:									
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C	50		100		3.2
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30	C	10		30		2
40	35	F0	windmolens:									
40	35	F1	- wiekdiameter 20 m	0	0	100	C	30		100		3.2
40	35	F2	- wiekdiameter 30 m	0	0	200	C	50		200		4.1
40	35	F3	- wiekdiameter 50 m	0	0	300	C	50		300		4.2
41	36	-										
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER									
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:									
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	50	C	1000	R	1000	D	5.3
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50	C	30		50		3.1
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:									
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30	C	10		30		2

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C	10	100	3.2
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300	C	10	300	4.2
45	41, 42, 43	-								
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID							
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100		10	100	3.2
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50		10	50	3.1
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50		10	50	3.1
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30		10	30	2
50	45, 47	-								
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS							
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30		10	30	2
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100		10	100	3.2
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100		10	100	3.2
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10		10	10	1
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30		30 R	50	3.1
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30		0	30	2
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30		10	30	2
505	473	0	Benzineservisestations:							
505	473	1	- met LPG > 1000 m3/jr	30	0	30		200 R	200	4.1
505	473	2	- met LPG < 1000 m3/jr	30	0	30		50 R	50	3.1
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30		10	30	2
51	46	-								
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING							
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50		30 R	50	3.1
5121	4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300	Z	50 R	300	4.2
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30		0	30	2
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C	0	100	3.2
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30		0	50	3.1
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30		50 R	50	3.1
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30		50 R	50	3.1
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30		0	30	2
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30		0	30	2
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30		0	30	2
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30		0	30	2

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS								CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30		10		30		2
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30		10		30		2
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:									
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30		10	V	30		2
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30		50	V	50		3.1
5148.7	46499	3	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats < 750 kg (en > 25 kg theatervuurwerk)	10	0	30		500	V	500		5.1
5148.7	46499	4	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats 750 kg tot 6 ton	10	0	30		1000	V	1000		5.3
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30		30		30		2
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:									
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50		30		50		3.1
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	500	Z	100		500		5.1
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:									
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50		200	R	200	D	4.1
5151.2	46712	2	- vloeistoffen, o.c. >= 100.000 m3	100	0	50		500	R	500	D	5.1
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50		300	R	300	D	4.2
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30		50		100		3.2
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:									
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300		10		300		4.2
5152.1	46721	2	- opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	700	Z	10		700		5.2
5152.2 /.3	46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100		10		100		3.2
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:									
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50		10		50		3.1
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30		10		30		2
5153.4	46735	4	zand en grind:									
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100		0		100		3.2
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30		0		30		2
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:									
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50		10		50		3.1
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30		0		30		2
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30		100	R	100	D	3.2
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30		30	R	30		2
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30		10		30		2
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100		30		100		3.2
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1000 m²	10	10	50		10		50		3.1

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100		10		100	D	3.2
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50		10		50		3.1
518	466	0	Grth in machines en apparaten:									
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100		10		100		3.2
518	466	2	- overige	0	10	50		0		50		3.1
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30		0		30		2
52	47	-										
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING									
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30	C	10		30		2
60	49	-										
60	49	-	VERVOER OVER LAND									
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100	C	0		100	D	3.2
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C	0		30		2
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C	0		100		3.2
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100	C	30		100		3.2
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50	C	30		50		3.1
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30	C	10		30	D	2
63	52	-										
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER									
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C	50	R	50	D	3.1
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C	10		30		2
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30	C	0		30		2
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C	30		100		3.2
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10		0		10		1
6323	5223	A	Luchthavens	200	50	1500	C	500	R	1500	D	6
6323	5223	B	Helikopterlandplaatsen	0	50	500		50		500		5.1
64	64	-										
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE									
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C	0		30		2
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C	0		10		1
642	61	B0	zendinstallaties:									
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0	C	10		10		1
71	77	-										
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN									

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR		STOF		GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10		0		30		10		30	2
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10		0		50		10		50 D	3.1
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10		0		50		10		50 D	3.1
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10		10		30		10		30 D	2
72	62	-											
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	58, 63	B	Datacentra	0		0		30	C	0		30	2
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50		10		30		30		50 D	3.1
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10		0		30	C	10		30	2
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijprodukten	50		30		200	C	50	R	200	4.1
90	37, 38, 39	-											
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200		10		100	C	10		200	4.1
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300		10		200	C Z	10		300	4.2
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500		10		300	C Z	10		500	5.1
9001	3700	B	rioolgemalen	30		0		10	C	0		30	2
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50		30		50		10		50	3.1
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30		30		50		30	R	50	3.1
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200		200		300		30		300	4.2
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:										
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500		10		100	C	10		500	5.1
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100		50		30		10		100	3.2
9002.2	382	A3	- verwerking radio-actief afval	0		10		200	C	1500		1500	6
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50		10		30		10		50	3.1
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100		0		10		30	R	100 D	3.2
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300		200		300	C Z	50		300 D	4.2
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10		10		30		30	R	30	2
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300		200		300		10		300	4.2
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:										
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100		100		100		10		100	3.2

Lijst van bedrijvenactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND			
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100			30		200			4.1
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200			4.1
93	93	-												
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING											
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50	C		30		50			3.1
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50			30		50			3.1
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R	30			2
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0		30			2

Bijlage 2 Beleidsregel parkeren

Beleidsregel parkeren Winterswijk



Afdeling OPR team Civiel en Verkeer
2018

Inhoudsopgave

1. Inleiding. 3
2. Ontwikkelingen: sterke stijging van parkeerdruk 4
3. Uitgangspunten 5
4. Bepalen van de parkeerbehoefte 5
5. Afwijken van de parkeernorm 7

Bijlagen

Bijlage 1: parkeernormen Winterswijk 8
Bijlage 2: Verschillende parkeergebieden Winterswijk 14

1. Inleiding.

Het parkeerbeleid in Winterswijk is onderdeel van het verkeer- en vervoersbeleid, zoals vastgelegd in het Verkeersstructuurplan (VSP 2010) en de Parkeervisie.
In het VSP 2010, dat een sterke relatie heeft met de Structuurvisie (ruimtelijke ordeningsbeleid) is aangegeven dat voor nieuwe ontwikkelingen de parkeerkencijfers gehanteerd worden zoals het CROW die aanbeveelt.
Omdat op grond van nieuwe wetgeving beleidsnota's geen normen meer mogen bevatten, is besloten een aparte beleidsregel parkeren op te stellen. Deze beleidsregel parkeren betreft een herziening van de nota parkeernormen uit 2013.

In de afgelopen jaren is er regelmatig discussie gevoerd over de parkeernormen. Het parkeren moet nadrukkelijk worden getoetst bij een bouwproject. Deze beleidsregel heeft als doel om de toepassing van parkeernormen inzichtelijker te maken, zodat het voor burgers, bedrijven en ontwikkelaars duidelijker is welke normen gehanteerd worden bij een bouwaanvraag of bestemmingsplanwijziging.
De parkeernorm is een middel om bij (ver-)bouw te zorgen dat er voldoende parkeerplaatsen zijn. Hiermee wordt gegarandeerd dat mensen er graag komen voor wonen en werken of bezoek, maar vooral ook dat de openbare ruimte wordt beschermd tegen overlast en hinder als gevolg van foutparkeren.

Er kunnen zich specifieke omstandigheden voordoen die aanleiding geven om van de vastgestelde normen af te wijken. In dat geval is een goede motivering essentieel.
In artikel 4:84 van de Algemene wet bestuursrecht is geregeld dat gehandeld wordt conform een vastgestelde beleidsregel tenzij, wegens bijzondere belangen, de gevolgen van toepassing onevenredig zouden zijn met de door de beleidsregel te dienen doelen. In dat geval is er dus de mogelijkheid om van een beleidsregel af te wijken. Die regel is ook van toepassing op deze beleidsregel en geeft voldoende ruimte om in evidente gevallen maatwerk te kunnen leveren.

2. Ontwikkelingen: sterke stijging van parkeerdruk

Er komen nog steeds elk jaar meer auto's bij die vragen om een parkeerplaats. Steeds meer huishoudens hebben twee of meer auto's. Ook het aantal bedrijfsauto's dat in woonwijken geparkeerd wordt, neemt toe. Voor het centrumbezoek en dan met name op de zaterdagen en Duitse feestdagen zijn steeds meer parkeerplaatsen nodig. Gevolg hiervan is dat de parkeerdruk in bepaalde gebieden stijgt. Dit kan leiden tot klachten van bewoners en ondernemers. Het gevolg hiervan is dat het parkeren een steeds prominentere rol speelt bij de beoordeling van bouwprojecten en de bereikbaarheid van het centrum.

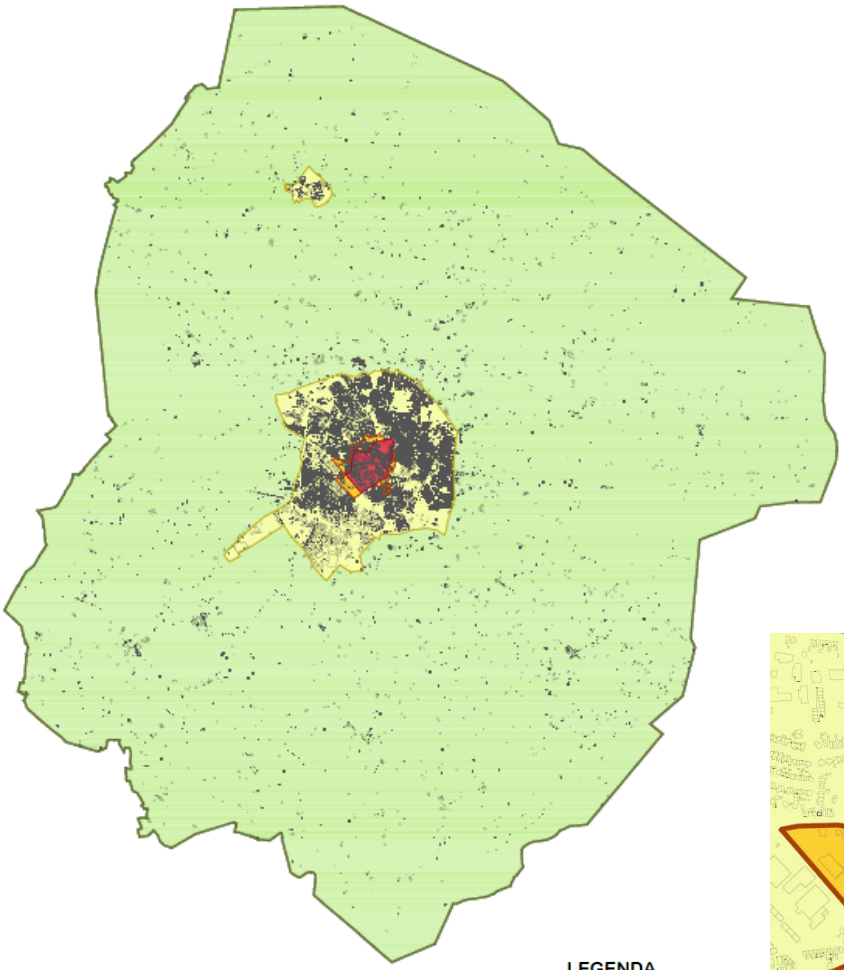
Er zijn geen wettelijk door het Rijk vastgestelde parkeernormen. Maar het toonaangevende CROW brengt met enige regelmaat richtlijnen uit die voor Nederland vrij algemeen toepasbaar zijn. Zo is in oktober 2012 de uitgave van Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (publicatie 317) uitgebracht.
Rekening houdend met plaatselijke omstandigheden en plaatselijk beleid kan een gemeente besluiten zelf te bepalen welke normen worden toegepast bij bepaalde voorzieningen. Voor inwoners of bedrijven die een bouwvergunning aanvragen is het van belang om te weten hoeveel parkeerplaatsen er bij het plan moeten worden gerealiseerd.
Soms vindt een indiener van een bouwaanvraag dat er andere normen moeten worden gehanteerd. In dergelijke gevallen moet de afwijking van de toepassing van de normen helder en duidelijk gemotiveerd worden aangegeven.

Bij de uiteindelijke belangenafweging met betrekking tot parkeren worden de verkeerskundige overwegingen met de andere beleidsvelden (economie, wonen, ruimte en milieu) in verband gebracht. Deze afweging valt buiten het kader van deze beleidsregel.

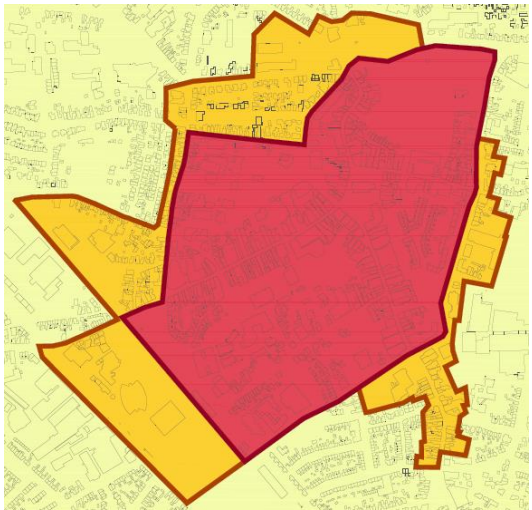
3. Uitgangspunten

Bij het toepassen van de parkeernormen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Iedere initiatiefnemer van een omgevingsvergunning is verantwoordelijk voor het realiseren van voldoende parkeerplaatsen voor de omgevingsvergunning op eigen terrein.
2. Een nieuwe omgevingsvergunning mag geen parkeerproblemen veroorzaken in zijn omgeving.
3. Het toepassen van de parkeernormen moet een positieve invloed hebben op de bereikbaarheid en een duurzame economische ontwikkeling van Winterswijk.
4. Er wordt uitgegaan van een vraagvolgend parkeerbeleid, derhalve worden de hoogste kengetallen voor parkeren van het CROW toegepast. Voor woningbouw zijn de kengetallen aangepast aan de Winterswijkse omstandigheden, zie bijlage 1.
5. Wanneer iemand die een bouwaanvraag indient met voldoende argumenten kan aantonen dat de voorgeschreven parkeernorm niet realiseerbaar is in deze specifieke situatie, wordt er gekeken naar alternatieve mogelijkheden om het parkeren op te lossen. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van (nog te realiseren) parkeerruimte elders.
6. Wanneer dit alles niet mogelijk is kan de gemeente gemotiveerd afwijken van de parkeernorm.
7. De parkeernormen kunnen worden gedifferentieerd naar verschillende gebieden: het centrum, de schil daaromheen, de rest bebouwde kom en het buitengebied (zie figuur 1 en bijlage 2.). Dit onderscheid is in het Uitvoeringsprogram ma Parkeren vastgelegd.



4.



4. Bepalen van de parkeerbehoefte

Voor het berekenen van de parkeerbehoefte gaan we uit van de maximale kencijfers die het CROW aanbeveelt (publicatie 317) voor matig stedelijk gebied.
Voor woningbouw in Winterswijk zijn deze cijfers aan de hoge kant, vandaar dat deze cijfers met 0,3 parkeerplaats worden verlaagd (zie bijlage 1).

Ten opzichte van de oude normen (2008) zijn de kencijfers voor woningbouw in 2012 met 0,5 tot 0,6 parkeerplaats per woning opgehoogd. Deze normen zijn voor een toekomstige situatie bedoeld, maar gezien de ontwikkelingen in de Achterhoek (vergrijzing, bevolkingskrimp, afnemende gemiddelde woningbezetting) verwachten we niet dat het autobezit per woning zodanig zal toenemen dat deze verhoging van de parkeernorm nodig is.

De volgende stappen moeten doorlopen worden om de parkeerbehoefte te bepalen:

1. Bepaal de nieuwe parkeerbehoefte o.b.v. (bouw-)plan en parkeerkencijfers
2. Bepaal het aantal fysieke parkeerplaatsen in huidige situatie, die behouden blijven.
3. Als het aantal bij stap 2 groter is dan bij stap 1, is er voldoende parkeerruimte, anders door naar stap 4
4. Bepaal de huidige parkeerbehoefte o.b.v. huidig gebouw/functie/bestemming en parkeerkencijfers
5. Als alle bestaande parkeerplaatsen behouden blijven en het aantal bij stap 4 groter is dan bij stap 1, is er voldoende parkeerruimte, anders naar stap 6
6. De extra parkeerbehoefte is het aantal bij stap 1 verminderd met het aantal bij stap 4 (voor zover deze plaatsen behouden blijven). De initiatiefnemer dient een plan in voor realisatie van extra benodigde parkeerplaatsen.

Bij het vergelijken van de parkeerruimte en de parkeerbehoefte mag – indien van toepassing – rekening worden gehouden met gecombineerd gebruik van de parkeerplaatsen, wanneer verschillende functies op verschillende tijden gebruik maken van de parkeerplaatsen. Door middel van een parkeerbalans kan dit gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen onderzocht worden. Voor de berekeningswijze en aanwezigheidspercentages wordt verwezen naar CROW-publicatie 317.

Bij het bepalen van het aantal parkeerplaatsen, dat in een (bouw-)plan is opgenomen, gelden de volgende kanttekeningen:

- de parkeerplaatsen voor bezoekers van woningen worden in de openbare ruimte gerealiseerd;
- parkeerplaatsen achter elkaar op eigen terrein van een woning (lange oprit) worden geteld als maximaal 1 parkeerplaats (niet voor bezoekers);
- parkeerplaatsen naast elkaar op eigen terrein van een woning (brede oprit) worden als aparte parkeerplaatsen geteld;
- een garage/-berging wordt niet geteld als parkeerplaats.

5. Afwijken van de parkeernorm

In de praktijk blijkt dat voor kleine bouwprojecten in het centrum (bijvoorbeeld 3-6 wooneenheden boven winkels) het parkeren niet altijd op eigen terrein valt op te lossen. Realisering van een ondergrondse parkeervoorziening is voor kleine aantallen parkeerplaatsen vaak economisch niet rendabel.
Indien een omgevingsvergunning niet op eigen terrein in de parkeerbehoefte kan voorzien is het mogelijk hiervan af te wijken. Voor het centrumgebied, zoals aangegeven in figuur 1 op pagina 4, wordt hiervoor een afkoopsom gevraagd. De daarbij gehanteerde afkoopsom is representatief voor de kostprijs van een nieuw aan te leggen parkeerplaats (aanlegkosten en grondkosten). Deze bedragen worden door B&W vastgesteld en kunnen indien nodig worden herzien.

Daarbij neemt de gemeente dan de verplichting over om binnen 10 jaar het gelijke aantal parkeerplaatsen te realiseren. Voor woningen moet dat binnen circa 200m en voor winkels/kantoren en andere functies binnen circa 500m vanaf de locatie van de omgevingsvergunning dat niet in de eigen parkeerbehoefte kan voorzien.
Dit impliceert dat de gemeente verplicht is om:

1. de afkoopsommen binnen 10 jaar te investeren in parkeervoorzieningen
2. op tijd voldoende parkeerplaatsen aan te leggen om te voldoen aan de contractuele verplichtingen
3. per nieuw aangelegde parkeerplaats te benoemen voor welke “afkoper” de parkeerplaats is aangelegd.

Om aan deze verplichting te voldoen houdt de gemeente een gedetailleerde administratie bij van alle aangegane contractuele verplichtingen en van alle aangelegde parkeerplaatsen waarmee aan de verplichtingen wordt voldaan.
Met deze middelen zijn recent bijvoorbeeld de P&R voorziening bij het station (Spoorzone) mede gefinancierd. Ook kunnen de voorzieningen ten behoeve van een beter gebruik van de parkeervoorzieningen in het centrum (bijvoorbeeld dynamische verwijzing) hieruit bekostigd worden.

Mobiliteitsmanagement
In het kader van mobiliteitsmanagement is het mogelijk af te wijken van de parkeernorm, door 1 parkeerplaats per 11 benodigde parkeerplaatsen in mindering te brengen. Hiervoor dient de aanvrager een plan aan te leveren waarin is opgenomen hoe een reductie mogelijk is van het aantal bezoekers per auto. Voorbeelden hiervan zijn OV-kaarten voor werknemers, het aanbieden van faciliteiten voor bezoekers per fiets, et cetera. Het college van B&W beoordeelt of de aanvrager op basis van het mobiliteitsplan in aanmerking komt voor de reductie.

Bijlage 1: parkeernormen Winterswijk

Te hanteren normen voor woningen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Vrijstaand	1,9	2,0	2,3	2,5
Half vrijstaand	1,8	1,9	2,2	2,3
Aaneengesloten, hoek	1,6	1,8	2,0	2,1
Appartement duur	1,7	1,8	2,1	2,2
Appartement midden	1,5	1,7	1,9	2,0
Appartement goedkoop	1,4	1,5	1,7	1,7
Huurhuis vrije sector	1,6	1,8	2,0	2,1
Huurhuis sociaal	1,4	1,5	1,7	1,7
Huur etage duur	1,5	1,7	1,9	2,0
Huur etage midden/goedkoop	1,2	1,3	1,5	1,5
Kamerverhuur (zelfstandig)	0,6	0,7	0,8	0,8
Serviceflat/aanleunwoning	1,0	1,0	1,0	1,1
Verpleeg en verzorgingshuis	0,7	0,7	0,7	0,7

overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Werken				
Kantoor (zonder baliefunctie)*	1,8	2,2	2,3	2,8
Commerciële dienstverlening*	2,3	2,6	3,1	3,8
Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats)*	1,8	2,2	2,6	2,6
Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)*	0,9	1,1	1,3	1,3
Bedrijfsverzamelgebouw*	1,5	1,8	2,1	2,2
Winkelen en boodschappen				
Buurtsupermarkt*	2,9	3,7	4,5	-
Full-service supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)*	4,1	5,7	6,4	-
Full-service supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau)*	4,6	5,0	5,9	-
Grote supermarkt*	7,0	7,9	8,7	-
Groothandel in levensmiddelen*	-	7,4	7,4	-
Binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners*	3,8	-	-	-
Buurt- en dorpscentrum*	-	4,1	4,7	-
Wijkcentrum (klein) *	-	4,7	5,5	-
Wijkcentrum (gemiddeld) *	-	5,4	6,1	-
Wijkcentrum (groot) *	-	5,8	6,7	-
Stadsdeelcentrum*	-	6,2	7,3	-

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Weekmarkt (per m¹ kraam)	0,24	0,24	0,24	-
Kringloopwinkel*	-	1,5	2,1	2,5
Bruin- en witgoedzaken*	4,7	6,6	8,6	10,0
Woonwarenhuis/woonwinkel*	4,5	1,9	2,1	2,2
Woonwarenhuis (zeer groot)*	-	-	5,8	5,9
Meubelboulevard/woonboulevard*	-	2,3	2,6	-
Winkelboulevard*	-	4,0	4,4	-
Outletcentrum*	-	10,2	11,1	11,4
Bouwmarkt*	-	2,1	2,6	2,7
Tuincentrum*	-	2,5	2,8	3,1
Groencentrum*	-	2,5	2,8	3,1
Sport, cultuur en ontspanning				
Bibliotheek*	0,7	1,0	1,4	1,6
Museum*	0,7	0,9	1,2	-
Bioscoop*	4,2	9,0	12,2	14,7
Filmtheater/filmhuis*	3,6	6,3	8,9	10,9
Theater/schouwburg*	8,9	9,5	11,3	13,5
Musicaltheater*	3,4	3,9	4,5	5,6
Casino*	6,2	6,6	7,0	8,5
Bowlingcentrum (per bowlingbaan)	2,1	2,8	3,3	3,3
Biljart-/snookercentrum (per tafel)	1,1	1,4	1,6	2,0
Dansstudio*	2,1	4,4	6,0	7,9
Fitnessstudio/sportschool*	1,9	3,9	5,3	7,0
Fitnesscentrum*	2,2	5,0	6,8	7,9
Wellnesscentrum*	-	-	9,8	10,8
Sauna*	3,0	5,1	7,2	7,8

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Sporthal*	1,8	2,4	3,1	3,7
Sportzaal*	1,4	2,2	3,0	3,8
Tennishal*	0,4	0,5	0,6	0,6
Zwembad (overdekt, per 100 m² bassin)	-	11,7	12,5	14,3
Zwembad (openlucht, per 100 m² bassin)	-	11,1	13,9	16,8
Kunstijsbaan (kleiner dan 400 meter)*	1,5	1,8	2,1	2,3
Kunstijsbaan (400 meter)*	-	2,5	2,8	3,0
Skihal (per 100 m² sneeuw, ex. oefenpistes)	-	-	5,7	-
Golfbaan (18 holes, per 18 holes, 60 ha)	-	-	106	128,3
Indoorspeeltuin, gemiddeld en kleiner*	5,6	6,4	7,2	7,6
Indoorspeeltuin, groot*	6,2	7,1	8,1	8,6
Indoorspeeltuin, zeer groot*	5,4	6,4	7,3	7,9
Manege (per box)	-	-	-	0,5
Dierenpark (per ha, netto terrein)	12,0	12,0	12,0	12,0
Attractie- en pretpark (per ha, netto terrein)	12,0	12,0	12,0	12,0
Volkstuin (per 10 tuinen)	-	1,4	1,5	1,6
Horeca en verblijfsrecreatie				
Camping (per standplaats)	-	-	-	1,3
Bungalowpark (per bungalow)	-	-	1,8	2,2
Hotel 1 ster (per 10 kamers)	0,5	0,9	2,5	4,6
Hotel 2 ster (per 10 kamers)	1,6	2,5	4,3	6,5
Hotel 3 ster (per 10 kamers)	2,6	3,8	5,5	7,3
Hotel 4 ster (per 10 kamers)	3,9	5,6	7,7	9,5
Hotel 5 ster (per 10 kamers)	6,1	8,7	11,4	13,4

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Café/bar/cafetaria*	6,0	6,0	7,0	-
Restaurant*	10,0	10,0	14,0	-
Discotheek*	8,9	15,9	22,8	22,8
Evenementenhal/congresgebouw*	7,0	8,0	11,0	-
Gezondheidszorg of sociale voorziening				
Huisartsenpraktijk (per behandelkamer)	2,3	2,7	3,2	3,5
Apotheek (per apotheek)	2,5	3,0	3,4	-
Fysiotherapiepraktijk (per behandelkamer)	1,5	1,7	2,0	2,2
Consultatiebureau (per behandelkamer)	1,6	1,8	2,1	2,4
Consultatiebureau voor ouderen (per behandelkamer)	1,4	1,7	2,0	2,3
Tandartsenpraktijk (per behandelkamer)	1,8	2,2	2,6	2,9
Gezondheidscentrum (per behandelkamer)	1,8	2,1	2,4	2,7
Ziekenhuis*	1,5	1,7	1,8	2,1
Crematorium (per (deels) gelijktijdige plechtigheid)	-	-	35,1	35,1
Begraafplaats (per (deels) gelijktijdige plechtigheid)	-	-	36,6	36,6
Penitentiaire inrichting (per 10 cellen)	1,9	2,4	3,5	3,9
Verpleeg- en verzorgingstehuis (per wooneenheid)	0,7	0,7	0,7	-
Religiegebouw (per zitplaats)	0,2	0,2	0,2	-

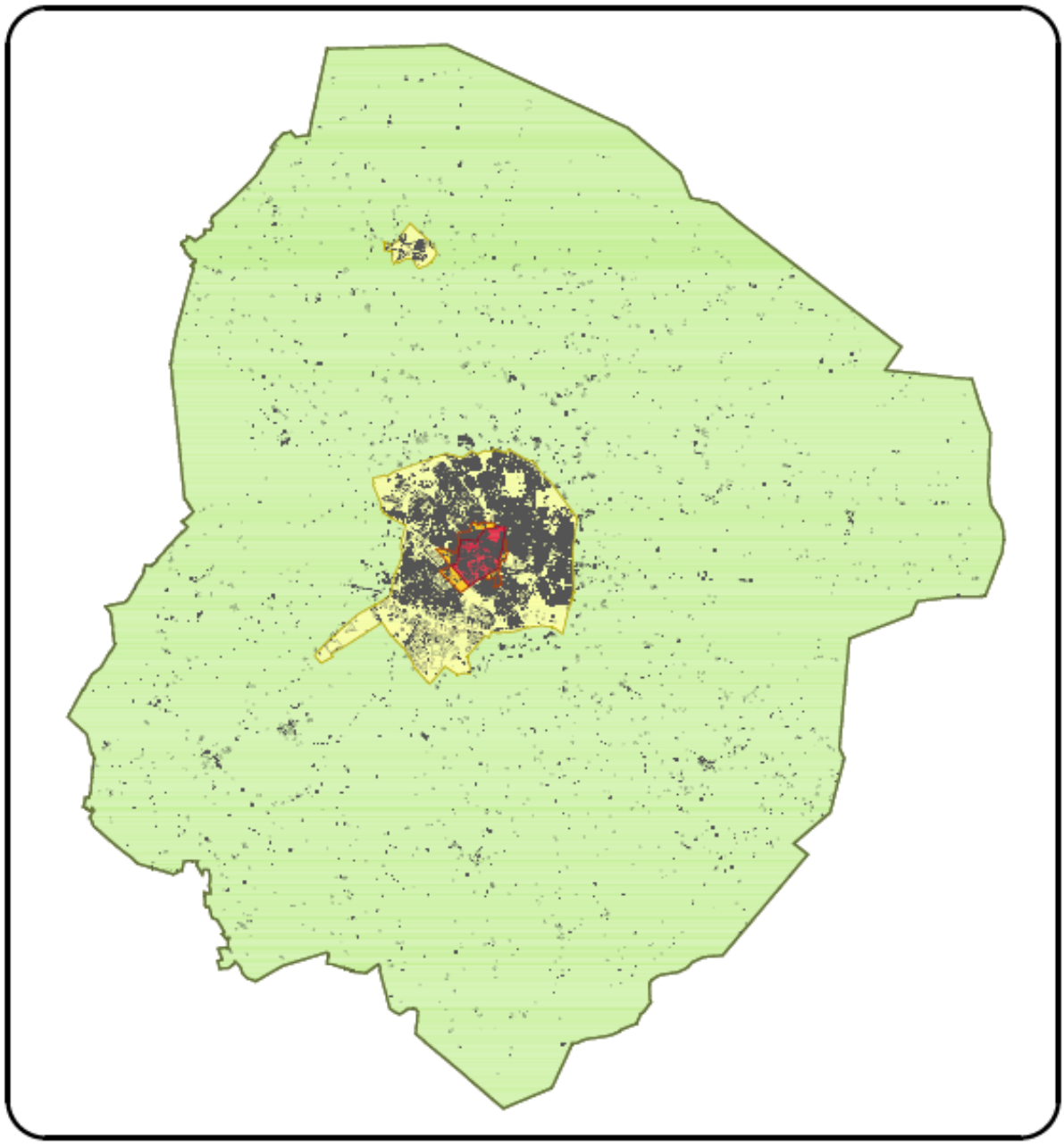
* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Onderwijs				
Kinderdagverblijf (crèche)*	1,1	1,3	1,5	1,6
Basisonderwijs (per leslokaal)	1,0	1,0	1,0	1,0
Middelbare school (per 100 leerlingen)	4,7	5,5	5,9	5,9
ROC (per 100 leerlingen)	5,7	6,4	6,8	6,9
Hogeschool (per 100 studenten)	11,3	12,0	12,7	12,9
Universiteit (per 100 studenten)	15,2	17,2	18,5	18,8
Avondonderwijs (per 10 studenten)	5,5	6,6	7,8	11,5

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Bijlage 2: Verschillende parkeergebieden Winterswijk

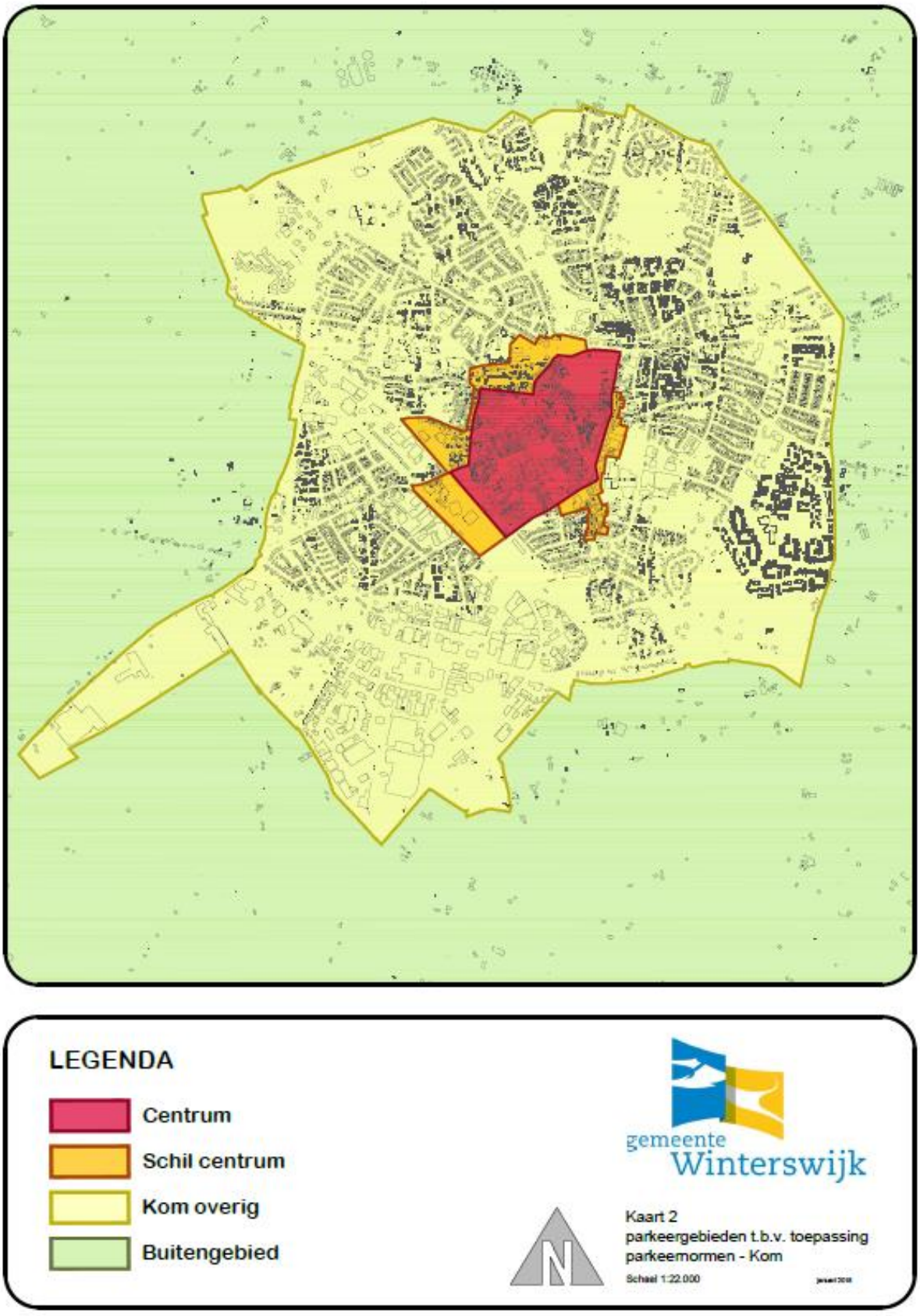


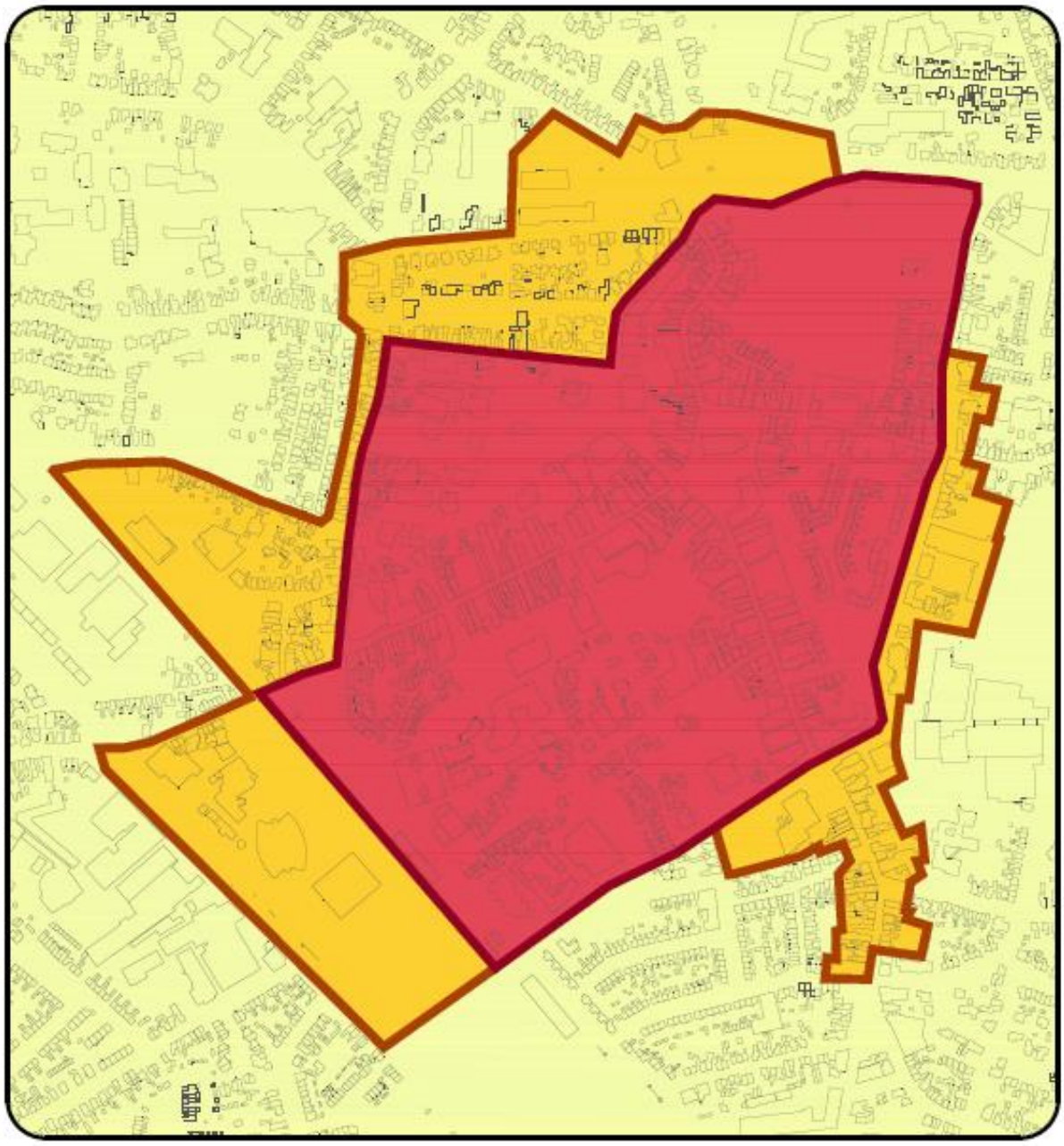
LEGENDA

- Centrum
- Schil centrum
- Kom overig
- Buitengebied

gemeente Winterswijk

Kaart 3
parkeergebieden t.b.v. toepassing parkeernormen - Winterswijk
Schaal 1:80.000


LEGENDA
Centrum
Schil centrum
Kom overig
Buitengebied
gemeente
Winterswijk
Kaart 2
parkeergebieden t.b.v. toepassing
parkeernormen - Kom
Schaal 1:22.000



LEGENDA

- Centrum
- Schil centrum
- Kom overig

gemeente Winterswijk

Kaart 1
parkeergebieden t.b.v. toepassing
parkeernormen - centrum e.o.

Schaal 1:6.000