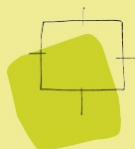


Ruimtelijke onderbouwing Lage Dijk-Zuid 30



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Ruimtelijke onderbouwing Lage Dijk- Zuid 30

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Geldend bestemmingsplan	7
1.4 Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	9
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Toekomstige situatie	10
Hoofdstuk 3 Beleid	13
3.1 Nationaal beleid	13
3.2 Provinciaal beleid	14
3.3 Gemeentelijk beleid	15
3.4 Conclusie beleid	16
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	17
4.1 Bodem	17
4.2 Archeologie en cultuurhistorie	17
4.3 Water	19
4.4 Natuur	20
4.5 Geluid	21
4.6 Bedrijven en milieuzonering	21
4.7 Luchtkwaliteit	21
4.8 Externe veiligheid	24
4.9 Verkeer en parkeren	24
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid	27
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
5.2 Economische uitvoerbaarheid	27
Bijlagen	28
Bijlage 1 Archeologisch onderzoek	29
Bijlage 2 Watertoets	50
Bijlage 3 Quickscan natuurwaarden	55
Bijlage 4 Stikstofonderzoek	73

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De eigenaar van het perceel Lage Dijk-Zuid 30 en tevens initiatiefnemer van dit plan, heeft het voornemen om de woonboerderij op zijn perceel te verbouwen en zijn perceel te herinrichten.

Het voorliggende initiatief, bestaande uit de realisatie van bijgebouwen en een veranda aan de woonboerderij (fase 1), past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Door middel van een afwijkingsbesluit; een omgevingsvergunning buitenplanse afwijking (art. 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo) kan het initiatief mogelijk gemaakt worden. Hiervoor dient een goede ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld. Dit document voorziet in de goede ruimtelijke onderbouwing.

De verbouwing van de woonboerderij zelf (fase 2) maakt geen onderdeel uit van dit voornemen. Hiervoor wordt te zijner tijd een afzonderlijke procedure doorlopen op grond van artikel 23.3.1. onder b van het geldende bestemmingsplan.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van IJsselstein. Het plangebied wordt ontsloten door de Lage Dijk-Zuid aan de oostzijde. Aan de noordzijde ligt de Weg der Verenigde Naties, die een belangrijke ontsluiting vormt van het zuidelijk buitengebied van IJsselstein. Daarnaast bevindt de Gerbrandytoren zich aan de noordwestzijde van het plangebied.

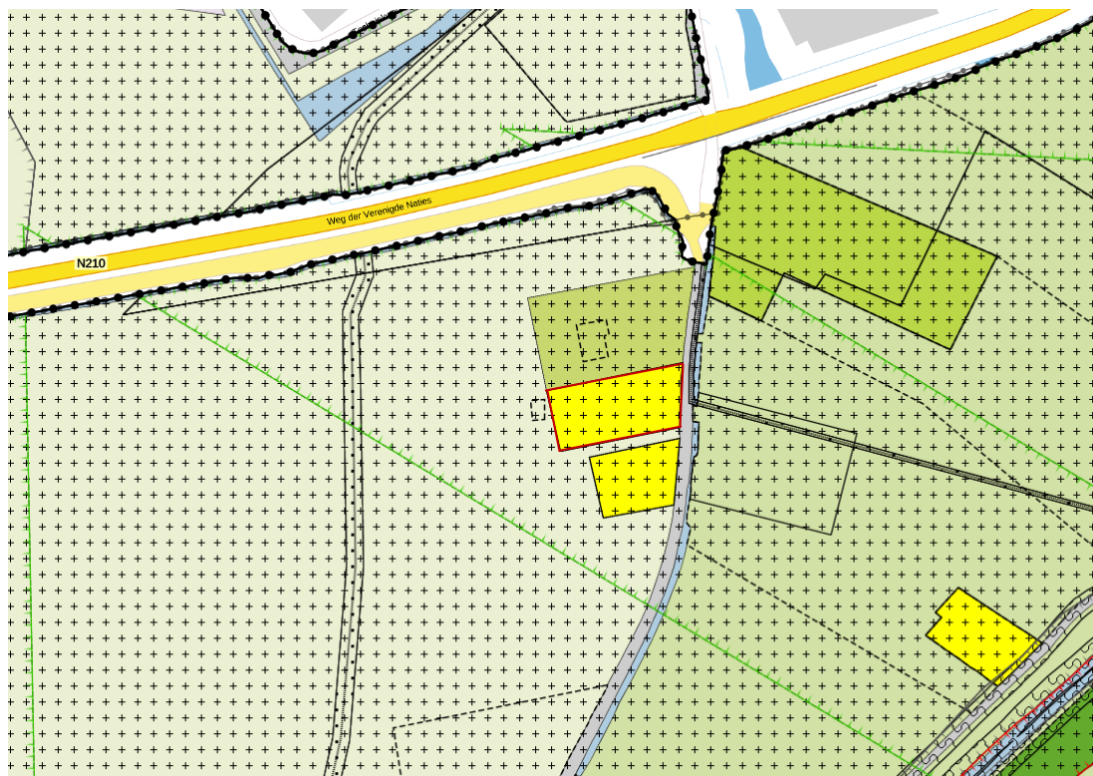
Op onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied aangegeven.



Locatie Lage Dijk-Zuid 30. Plangebied rood omlijnd.

1.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied noord en zuid', vastgesteld op 17 december 2015. Het plangebied is bestemd als 'Wonen'. Deze gehele woonbestemming is voorzien van een bouwvlak. Daarnaast is het plangebied voorzien van een archeologische dubbelbestemming en de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - straatpad'. Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van het geldende bestemmingsplan weergegeven.



Uitsnede geldend bestemmingsplan, plangebied rood omlijnd (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het initiatief is in strijd met artikel 23.2.2 c van het geldende bestemmingsplan. Hier staat vermeld dat er maximaal 50 m² aan bijgebouwen gerealiseerd mag worden. Met de afname van de hoeveelheid vierkante meters bijgebouwen blijft er alsnog een overschot aan vierkante meters bijgebouwen, zie paragraaf 2.2.

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk, Hoofdstuk 2, worden de huidige en de toekomstige situatie in het plangebied beschreven. In Hoofdstuk 3 wordt het beleid beschreven dat van toepassing is op het plangebied. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van de uitgevoerde milieuonderzoeken, en of er naar aanleiding van deze milieuonderzoeken aanvullende maatregelen nodig zijn, en tot slot wordt in Hoofdstuk 5 de uitvoerbaarheid van het plan uiteengezet.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de noordelijke kant van het zuidelijke deel van het buitengebied van IJsselstein. Het plangebied omvat de woning op het perceel en de direct omliggende, bijhorende bebouwing. Achter de woning zijn zeven schuren en bijgebouwen aanwezig in verschillende volumes.

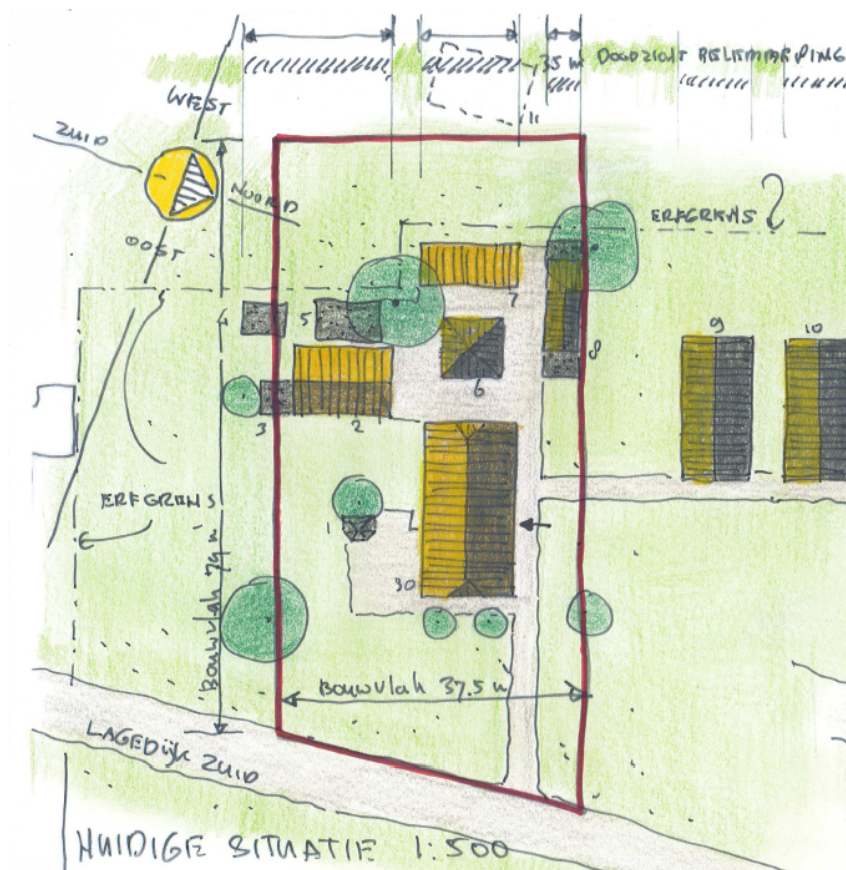
Op onderstaande afbeeldingen zijn enkele impressies weergegeven van het plangebied en is er een plattegrond van de huidige indeling weergegeven.



Plangebied aan de noordzijde (Bron: Google maps)



Plangebied aan de zuidzijde (Bron: Google maps)



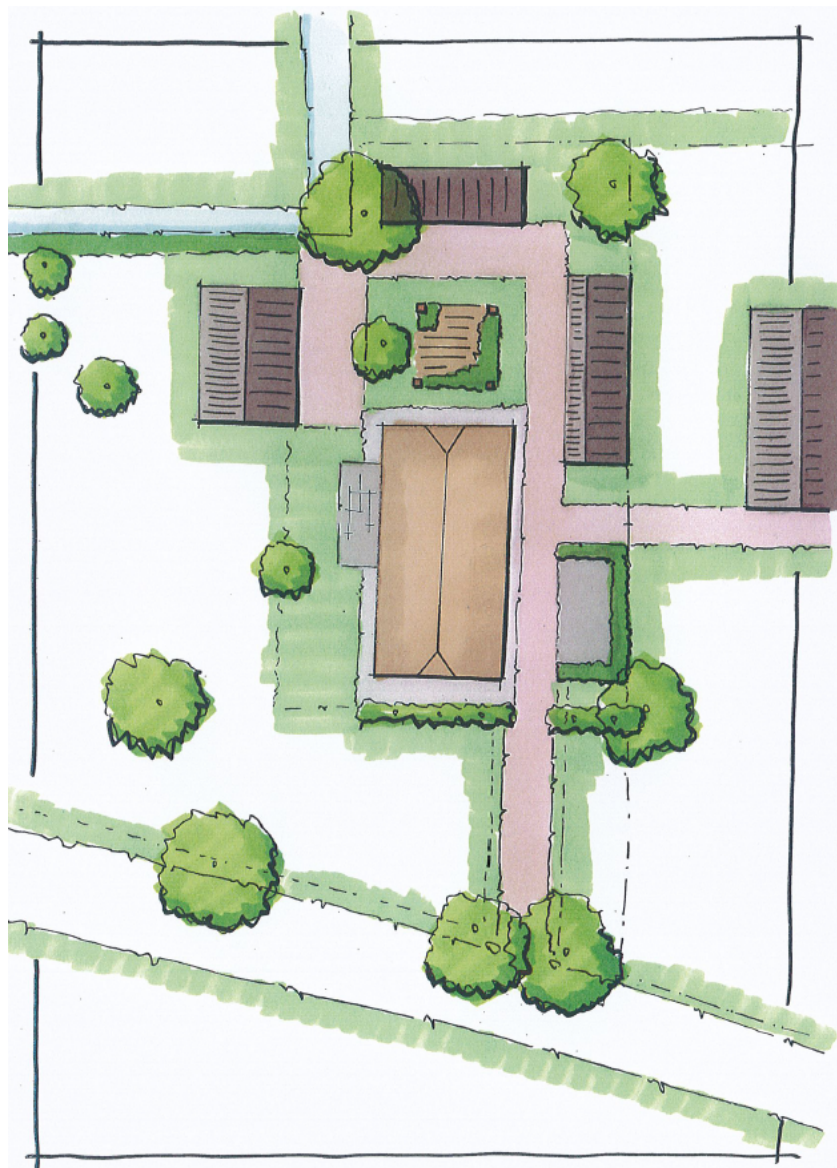
Plattegrond huidige situatie.

2.2 Toekomstige situatie

De eigenaar van het perceel heeft het voornemen om het perceel opnieuw in te delen. Deze herindeling heeft met name betrekking op de bijgebouwen achter de woning. Een aantal van de bestaande bijgebouwen zal gesloopt worden. Hier wordt een aantal nieuwe bijgebouwen voor teruggebouwd (fase 1).

Naast de herinrichting van het perceel heeft de initiatiefnemer het voornemen om de boerderij op zijn perceel in zijn geheel te gaan bewonen (fase 2) en een veranda te realiseren (fase 1).

Op onderstaande afbeelding is een plattegrond van de nieuwe situatie weergegeven.



Toekomstige situatie Lage Dijk-Zuid 30

De herindeling is op een zodanige wijze gemaakt dat er in de nieuwe situatie sprake is van een kwaliteitsverbetering, namelijk het verbouwen en geheel opknappen van de woonboerderij, gecombineerd met het opnieuw inrichten van het erf. Dit wordt uitgevoerd door bebouwing te slopen en passende, nieuwe bebouwing op te richten. Niet passende, gebiedsvreemde bebouwing wordt gesloopt.

In de huidige situatie is er 359 m² aan bijgebouwen aanwezig. In de nieuwe situatie blijft bijgebouw 7 bestaan (55 m²) en komen er twee nieuwe bijgebouwen bij (96 m² en 94 m²) en een veranda van 30 m². De overige bijgebouwen worden gesloopt. In de nieuwe situatie is er in totaal sprake van 275 m² aan bijbehorende bebouwing. Per saldo is er sprake van een afname van de hoeveelheid vierkante meters met 84 m².

De nieuwe bijgebouwen worden landschappelijk ingepast, waarbij de nokrichting evenwijdig aan de kavelrichting gebouwd wordt. De nieuwe bijgebouwen worden in hergebruikte stenen gebouwd en er wordt extra groen gerealiseerd achter de woonboerderij.

Hoofdstuk 3 Beleid

3.1 Nationaal beleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De structuurvisie vervangt de Nota ruimte, Nota mobiliteit (gedeeltelijk), de structuurvisie Randstad en nog een aantal kleine plannen. In de SVIR zijn, uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk, de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, waarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De 3 hoofddoelen van de structuurvisie zijn:

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

Deze hoofddoelen zijn uitgewerkt in 13 nationale belangen. De SVIR doet geen specifieke uitspraken die van belang zijn voor het voorliggende plan.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, ook wel het Barro genoemd, is op 1 oktober 2012 volledig in werking getreden. Het Barro heeft als doel om vanuit een concreet nationaal belang een goede ruimtelijke ordening te bevorderen. Het Barro is het inhoudelijke beleidskader van de rijksoverheid waaraan bestemmingsplannen van gemeenten moeten voldoen. Dit betekent dat het Barro regels geeft over bestemmingen en het gebruik van gronden en zich daarbij primair richt tot de gemeenten. Daarnaast kan het Barro aan de gemeenten opdragen om in de toelichting bij een bestemmingsplan bepaalde zaken uitdrukkelijk te motiveren.

De volgende onderwerpen uit het Barro moeten worden vertaald in bestemmingsplannen: (1) Project Mainportontwikkeling Rotterdam, (2) Kustfundament, (3) Grote Rivieren, Waddenzee en Waddengebied, (4) Defensie, (5) Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, (6) Rijkswaagen, (7) Hoofdwegen en spoorwegen, (8) Elektriciteitsvoorzieningen, (9) EHS, (10) Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en de (11) uitbreidingsruimte van het IJsselmeer.

In het Barro zijn geen regels opgenomen die relevant zijn voor het voorliggende bestemmingsplan.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2). Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij dient de behoefte aan een stedelijke ontwikkeling te worden aangetoond. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. Om gebruikers goed te kunnen ondersteunen bij de toepassing van de nieuwe Ladder heeft het Rijk een nieuwe handreiking opgesteld.

Toetsingskader

De nieuwe handreiking begint met de vraag om wat voor een plan het gaat. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. In de Handreiking staat dat er geen ondergrens is bepaald voor wat een 'stedelijke ontwikkeling' is. Op basis van jurisprudentie blijkt dat bij woningbouw in beginsel sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden (ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1724). Het voorliggende initiatief betreft de herindeling van een perceel in het landelijk gebied van IJsselstein. Vanwege de kleinschalige omvang en aard van het project kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. De duurzaamheidsladder is niet van

toepassing.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie

Op 4 februari 2013 hebben Provinciale Staten de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 vastgesteld. Op 12 december 2016 zijn deze herijkt vastgesteld. Een van de drie pijlers voor ontwikkeling in de structuurvisie is 'vitale steden en dorpen'. Door de ontwikkeling van wonen en werken vooral in het bestaande stedelijke gebied te laten plaatsvinden, blijven vitale dorpen en steden behouden. Inzetten op deze ontwikkeling is nodig vanwege:

- het belang van vitale steden voor het functioneren van de economie;
- de bijdrage aan een beter draagvlak voor openbaar vervoer en daarmee aan de bereikbaarheid;
- de bijdrage aan een beter draagvlak voor tal van voorzieningen (w.o. het culturele aanbod) die het wonen in de regio aantrekkelijk maken;
- het voorkomen van extra ruimteclaims op het landelijk gebied;
- de vraag naar binnenstedelijk wonen.

Ten behoeve van de leefbaarheid en bereikbaarheid wordt de verstedelijking zoveel mogelijk gekoppeld aan haltes en knopen van het openbaar vervoersnetwerk. Bij de afweging van de verstedelijkingslocaties wordt de duurzame verstedelijkingsladder gehanteerd: eerst wordt gekeken naar de mogelijkheden voor herstructurering of transformatie binnen het bestaand stedelijk gebied. Voorts naar locaties die passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer.

Voor de gemeente IJsselstein wordt uitgegaan van een woningbouwprogramma van 500 woningen in diverse projecten in stedelijk gebied. Om de kwaliteit en vitaliteit van het landelijk gebied te behouden geldt voor het landelijk gebied terughoudend beleid als het gaat om het toelaten van niet aan het landelijk gebied gebonden functies. In bijzondere situaties en onder voorwaarden zijn ontwikkelingen ruimtelijk aanvaardbaar. Die situaties hebben veelal betrekking op de herbestemming van bestaande bebouwde erven en op de ontwikkeling van nieuwe kwaliteit. De voorwaarden hangen samen met het behouden of versterken van de landschappelijke kwaliteiten en de vitaliteit van het landelijk gebied.

Deze ontwikkeling voorziet in de herindeling van een perceel, waarbij sprake is van een afname van bebouwing. De realisatie van deze herindeling tast geen landschappelijke of cultuurhistorische waarden aan. Het plan is niet in strijd met de PRS.

3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening

Gelijktijdig met de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 is op 4 februari 2013 de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 vastgesteld. Ook hiervan is de laatste herijking vastgesteld op 12 december 2016.

Voor dit bestemmingsplan is de regeling voor bebouwingsenclaves en -linten, welke in artikel 3.5 is opgenomen, het meeste van toepassing.

Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'landelijk gebied' kan bestemmingen en regels bevatten die toestaan dat in bebouwingsenclaves of bebouwingslinten verstedelijking plaatsvindt, mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- gelijktijdig met de verstedelijking de ruimtelijke kwaliteit wordt verhoogd, en
- bebouwing vindt niet plaats buiten de bestaande bebouwingsenclaves of bebouwingslinten, en
- belangen van bestaande omringende functies worden niet onevenredig aangetast.

Deze ontwikkeling voorziet in de herindeling van een perceel, waarbij sprake is van een afname van bebouwing. De realisatie van deze herindeling tast geen landschappelijke of cultuurhistorische waarden aan.

3.3 Gemeentelijk beleid

Op dit moment werkt de gemeente IJsselstein aan de voorbereidingen voor een nieuwe visie voor het landelijk gebied. Een integrale visie waarin flexibiliteit wordt geboden aan ontwikkelingen en waarbij de ruimtelijke kwaliteit wordt behouden en indien mogelijk wordt verbeterd. Deze visie is echter tot op heden niet vastgesteld.

3.3.1 Structuurvisie IJsselstein 'kwaliteit met karakter'

De gemeenteraad van IJsselstein heeft op 3 juli 2003 de Structuurvisie IJsselstein 'Kwaliteit met karakter' vastgesteld. De structuurvisie zet in op versterking van kwaliteit en karakter van de gemeente, na een periode van sterke groei. De volgende doelstellingen staan centraal:

- versterking van de eigen identiteit van IJsselstein binnen de stadsregio als een middelgrote dynamische stad met een historisch karakter aan de Hollandsche IJssel en als poort naar het Groene Hart;
- werken aan een duurzaam leefbare stad, met aandacht voor kwaliteit en een gedifferentieerd aanbod van woningen, arbeidsplaatsen en voorzieningen, met respect voor landschap en natuur en een duidelijke plaats voor water;
- benutten van de potenties van de Hollandse IJssel voor wonen, recreatie en natuur.

Dit plan doet geen afbreuk aan de doelstellingen welke gesteld zijn in de structuurvisie van IJsselstein.

3.3.2 Toekomstvisie 'IJsselstein Dichtbij'

Op 21 januari 2010 heeft de gemeenteraad de toekomstvisie 'IJsselstein dichtbij' vastgesteld. Na jaren van planmatige en fysieke groei, heeft IJsselstein een omvang en regionale verzorgingsfunctie bereikt die een voldoende basis is om op voort te borduren. Vanaf deze periode ontwikkelt de stad zich op natuurlijke wijze, passend bij de schaal van IJsselstein. IJsselstein heeft een schaal waardoor de kenmerkende historie van de stad en het groene buitengebied altijd dichtbij zijn. Deze kwaliteiten geven IJsselstein haar uitstraling en een aantrekkelijke woonklimaat.

In de periode tot 2025 richt de gemeente zich op het versterken van de ruimtelijke structuur waarbij de historie en het groen meer tot uitdrukking komen als beeldbepalend voor de stad. In het bijzonder staat de binnenstad dan in de schijnwerpers, als huiskamer waar IJsselsteiners" elkaar treffen. En de gemeente besteedt veel aandacht aan de Hollandse IJssel als kwaliteit in de stad en als verbinding tussen de stad en het groene buitengebied. De gemeente wil de nabijheid van de ruimtelijke kwaliteiten in de stad meer benutten, door inhoud te geven aan de volgende ambities:

- Versterken van de historische binnenstad;
- Groen en water meer verweven met de stad;
- Continu werken aan vitale woonwijken;
- Bevorderen zorgvuldig ruimtegebruik.

Om bovenstaande ambities waar te maken zet de gemeente o.a. in op het bevorderen van zorgvuldig ruimtegebruik. Het rondom de stad gelegen groene gebied wordt als zeer waardevol ervaren. Het gebied waarbinnen gebouwd mag worden zal niet worden vergroot. De gemeente houdt daarom van aan de omvang van de huidige rode contour. Dit plan heeft betrekking op een locatie buiten de rode contour. Het plan voorziet echter op toevoeging van cultuurhistorische waarden. Dit plan past binnen de doelstellingen van de toekomstvisie zoals hierboven weergegeven.

3.3.3 Visie landelijk gebied

De gemeente IJsselstein maakt werk van het opstellen van een 'Visie landelijk gebied'. Deze visie beschrijft de gewenste toekomst voor het landelijk buitengebied. De visie moet balans bieden tussen zowel agrarisch en recreatief gebruik alsook het wonen in het landelijk gebied.

De Visie landelijk gebied bevat een afwegingskader voor zich aandienende initiatieven. Voor maatvoeringen van burgerwoningen (waaronder bijgebouwen) geldt in de meeste gevallen de ruimte die geboden wordt in het geldende bestemmingsplan. Mocht in bijzondere gevallen meer ruimte nodig zijn, dan is dit alleen

acceptabel indien er sprake is van een aanzienlijke kwaliteitsverbetering van het landschap of anderszins er sprake is van meerwaarde (ruimtelijk, sociaal-maatschappelijk, economisch-recreatief en/of duurzaam).

In dit geval wordt bebouwing gesloopt en passende, nieuwe bebouwing opgericht. Niet passende, gebiedsvreemde bebouwing wordt gesloopt, zie ook paragraaf 2.2. Per saldo is er sprake van een afname van de hoeveelheid vierkante meters bijgebouwen van 84 m². De bebouwing wordt landschappelijk ingepast. Om die reden draagt deze ontwikkeling bij aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit in het landelijk gebied.

3.4 Conclusie beleid

Het planvoornemen past binnen de kaders van het geldende nationaal-, provinciaal- en gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

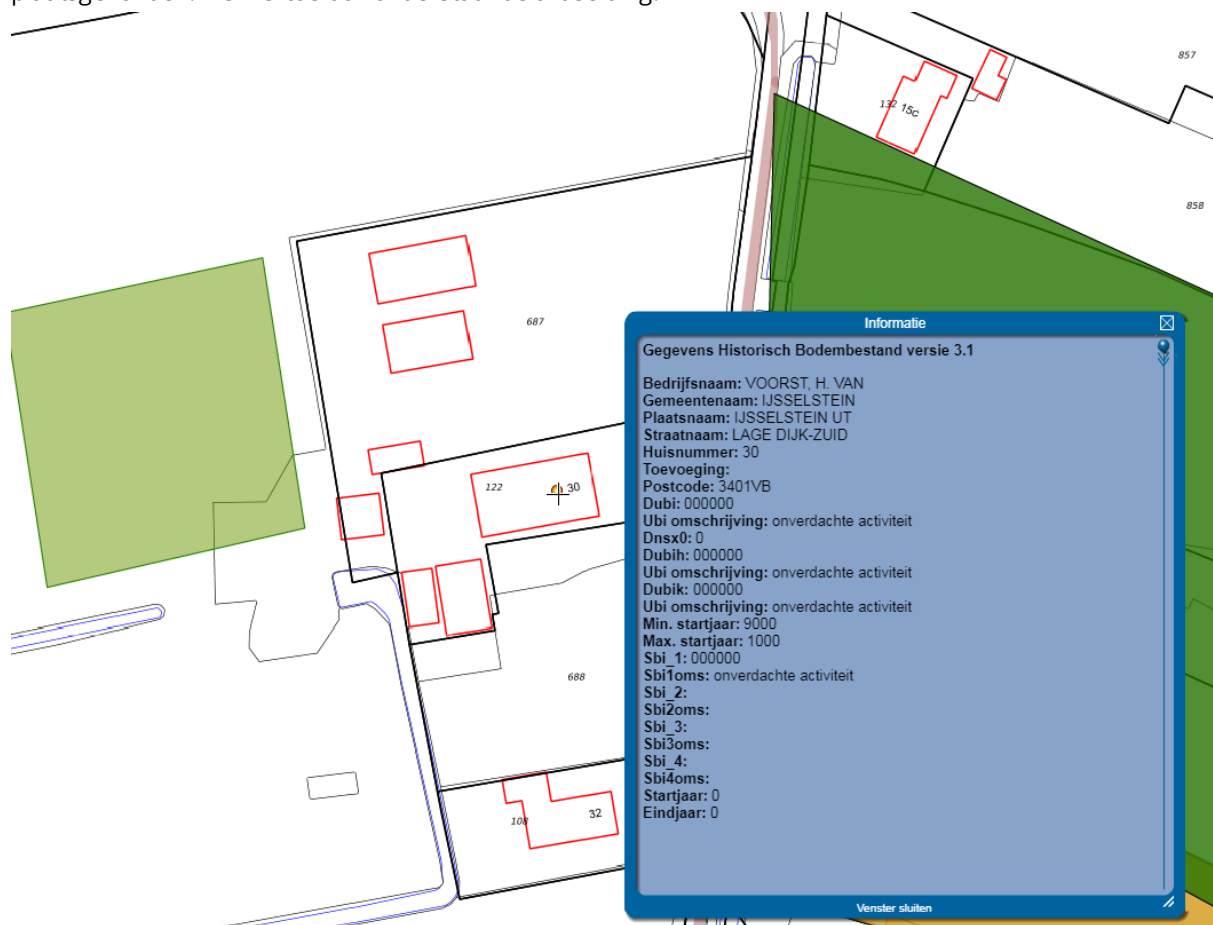
4.1 Bodem

Kader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet zijn aangetoond dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Hiertoe is het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodem- en grondwateronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de gewenste ontwikkeling.

Onderzoek en conclusie

Het plan voorziet niet in de toevoeging van nieuwe gevoelige functies (in de schuren zullen niet langer dan 2 uur per dag mensen verblijven). Daarnaast is de locatie op het geoloket van de omgevingsdienst aangemerkt als een locatie waar onverdachte activiteiten qua bodemverontreiniging hebben plaatsgevonden. Zie hiertoe ook onderstaande afbeelding.



Bodemgegevens Lage Dijk-Zuid 30 (Bron: Omgevingsdienst Regio Utrecht Geoloket)

Bodemonderzoek kan om bovengenoemde redenen achterwege blijven. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor het initiatief.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Kader

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ).

Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

Archeologie

In 2012 heeft de gemeente IJsselstein haar gemeentelijk beleid op het gebied van archeologie geactualiseerd. Het archeologisch beleid van de gemeente IJsselstein is opgenomen in de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart, d.d. maart 2011. Op basis van een analyse van landschappelijke, bodemkundige en archeologische informatie is een kaart van archeologische waarden en verwachtingen opgesteld. Binnen het gemeentelijke beleid worden 3 verschillende archeologische waardes onderscheiden. Ten eerste zijn er de AMK terreinen met planologische bescherming, de archeologische AMK terreinen zonder bescherming en de waardevolle kades en dijken. Voorts kunnen er vier archeologische verwachtingszones worden onderscheiden:

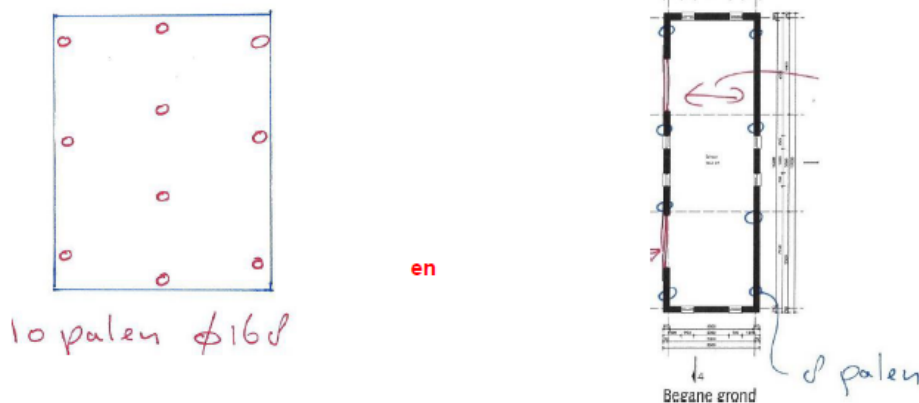
- zone met hoge archeologische verwachting binnenstad;
- zone hoge archeologische verwachting buitengebied;
- zone met middelhoge archeologische verwachting;
- zone met lage archeologische verwachting.

Iedere archeologische verwachtingszone heeft een eigen handleiding over hoe om te gaan met nieuwe ontwikkelingen. Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente IJsselstein is het plangebied als zone met een hoge archeologische verwachting aangegeven. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm beneden maaiveld. Het gemeentelijke archeologie beleid is doorvertaald in het bestemmingsplan Landelijk gebied noord en zuid. Het plangebied heeft een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 3'. Dit houdt in dat de daar voorkomende bestemmingen, primair zijn bestemd voor de bescherming en instandhouding van archeologische waarden, alsmede secundair voor de andere op deze gronden liggende bestemmingen.

Het initiatief

Dit initiatief voorziet in de sloop en herbouw van een aantal schuren op het perceel en de bouw van een veranda aan de woonboerderij. Het initiatief voorziet niet in de aanleg van nieuwe kabels of leidingen. Funderingen worden niet verwijderd indien dit niet noodzakelijk is.

Het heipalenplan van de nieuw te bouwen schuren ziet er als volgt uit:



Er wordt hier gebruik gemaakt van stalen palen met een diameter van 168 mm.

Onderzoek

Archeologisch onderzoek is uitgevoerd, zie bijlage 1. Geadviseerd wordt, alleen als de verstoringsdiepte beperkt blijft tot 60 cm -mv om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

De graafwerkzaamheden van de fundering zullen niet dieper dan 60 cm -mv plaatsvinden. Daarbij zal alleen de fundering uitgegraven worden (geen kruipruimte), waarbij er waarschijnlijk heipalen toegepast gaan worden. De graafwerkzaamheden worden daarmee tot een minimum beperkt en wordt voldaan aan de adviezen uit het archeologisch rapport.

Cultuurhistorie

Monument

In het plangebied zijn geen monumenten aanwezig.

Landschap

Het plangebied is in de PRS aangewezen als CHS-Agrarisch cultuurlandschap. Het agrarische cultuurlandschap staat bekend om de historische kenmerkende gebouwen, structuren, bebouwingslinten, landschappen en verkavelingspatronen. De cultuurhistorische waarden dienen in samenhang met de kernkwaliteiten van het landschap Groene Hart bij planontwikkeling een rol te spelen. Voor het landschap Groene Hart dienen de volgende kernkwaliteiten behouden te blijven:

- openheid;
- (veen)weidekarakter (inclusief strokenverkaveling, lintbebouwing etc);
- landschappelijke diversiteit;
- rust en stilte.

De landschappelijke cultuurhistorische aspecten worden door de herinrichting van het perceel niet aangetast.

Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor dit plan. Met inachtneming van het bepaalde in het archeologisch onderzoek vormt archeologie geen belemmering voor dit plan.

4.3 Water

Kader

In het kader van het verkrijgen van een duurzaam watersysteem hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen in 2001 de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw (WB'21) ondertekend. Onderdeel van het nieuwe waterbeleid is de "watertoets": de check van ruimtelijke plannen aan de gevolgen voor het watersysteem. Ruimtelijke plannen dienen een waterparagraaf te bevatten. Initiatiefnemers van ruimtelijke plannen moeten in een vroegtijdig stadium van het planvormingsproces de waterbeheerder(s) betrekken. De initiatiefnemer vraagt de waterbeheerder(s) om een wateradvies in de vorm van een watertoets. In de waterparagraaf worden de watertoets en de uitkomsten van het overleg opgenomen. Op basis van de watertoets zal de waterbeheerder Keurontheffing en, indien nodig, een Wvo-vergunning (Wet verontreiniging oppervlaktewater) verlenen.

Beleid Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Waterkoers 2016-2021

Hoogheemraadschap heeft haar ambities en langetermijn visie vastgelegd in het waterbeheerplan Waterkoers 2016–2021. De Waterkoers is een koersdocument om te sturen op hoofdlijnen met als overkoepelende doel: Samen werken aan een veilige, gezonde en prettige leefomgeving.

In de Waterkoers wordt op een niet-planmatige manier over het waterschapswerk gesproken. Waterschapswerk is hierbij breder dan enkel beheer van water.

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden samen met de ruimtelijke ordening aan bescherming tegen overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem en het zuiveren van afvalwater.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt het principe van ruimtelijke adaptatie (Deltabeslissing, www.ruimtelijkeadaptatie.nl):

- de bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

Het minimale uitgangspunt voor planontwikkelingen is dat het plan hydrologisch neutraal moet worden ontwikkeld met als doel geen gevolgen voor de waterveiligheid, het grond- en oppervlaktewater en de waterkwaliteit en ecologie. Daarmee wordt geborgd dat de ontwikkeling van het gebied met betrekking tot waterspecten duurzaam is.

Ruimtelijke adaptatie

Het klimaat verandert: Hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we, ook volgens het KNMI, in de toekomst in Nederland

rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en aan te werken. Dit beleid is vorig jaar vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:

- de bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleine schaal van een stad. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Door het grootschalig verharderen van tuinen van particulieren neemt de kans op wateroverlast toe.

Keur

Vanaf 1 mei 2019 is de nieuwe Keur van kracht. In de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden staan verboden en geboden die betrekking hebben op oppervlaktewaterlichamen, waterkeringen en grondwater. De verboden betreffen die handelingen en gedragingen die in principe onwenselijk zijn voor de constructie of de functie van oppervlaktewaterlichamen, waterkeringen of grondwaterlichamen. De geboden geven de verplichtingen aan om deze waterstaatswerken in stand te houden. Een gebod kan bijvoorbeeld betrekking hebben op een onderhoudsverplichting. Hiermee vermeldt de Keur expliciet welke handelingen vergunningplichtig zijn en welke aan algemene regels of aan de zorgplicht moeten voldoen.

Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening is voor dit ruimtelijke plan een watertoetsproces doorlopen.

Uit de digitale watertoets blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan. Het volledige resultaat van deze watertoets is te vinden in Bijlage 2.

4.4 Natuur

Kader

Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierin zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet samengevoegd.

Met de inwerkingtreding van deze wet is het decentralisatieproces van het natuurbeleid formeel afgerond. Daarmee hebben de provincies de regie over het natuurbeleid in de regio, waarbij ook bevoegdheden van het Rijk naar de provincies zijn overgedragen.

Onderzoek

Voor het plangebied is een quickscan natuurwaarden uitgevoerd. Deze natuurtoets is te vinden in Bijlage 3. Alle te slopen en te renoveren ruimtes zijn nauwlettend onderzocht op sporen en verblijfsgeschiktheid van beschermde diersoorten.

Soortenbescherming

Kort samengevat is het resultaat van de Natuurtoets dat ter hoogte van het plangebied Lage Dijk-Zuid 30 te IJsselstein geen beschermde soorten voorkomen die de voorgenomen herinrichting van het perceel beïnvloedt. Er zijn geen potentiële verblijfplaatsen voor beschermde soorten gevonden in de bestaande bebouwing. Vanuit de Wet Natuurbescherming (soortenbescherming) zijn er geen belemmeringen aan de orde, het voornemen is uitvoerbaar.

Algemeen voorkomende broedvogels

Geadviseerd wordt om de herinrichting uit te voeren buiten het broedseizoen van broedvogels. Indien het niet mogelijk is, dan dient het plangebied waar de herinrichting plaatsvindt vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor broedvogels.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Binnen een straal van 3 km liggen ook geen N2000-gebieden. Vanwege de aard en beperkte omvang van de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van externe werking. Een stikstofdepositieonderzoek is uitgevoerd voor de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden, zie bijlage 4. Uit de berekening blijkt dat er als gevolg van het plan geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden Natura2000-gebieden geen negatieve effecten als gevolg van het plan. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Conclusie

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor het initiatief.

4.5 Geluid

De herinrichting van het perceel voorziet niet in de realisatie van nieuwe gevoelige objecten. Om deze reden is het niet noodzakelijk om een akoestisch onderzoek uit te voeren. Het aspect geluid vormt geen belemmering voor het initiatief.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1 Wro) moet voorkomen worden dat milieubelastende activiteiten voorzienbare hinder opleveren aan milieugevoelige activiteiten. Bij het toetsen van afstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige activiteiten wordt gebruik gemaakt van de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009).

Onderzoek en conclusie

Het initiatief voorziet niet in de realisatie van nieuwe gevoelige functies. De herindelings van het perceel voorziet niet in de toevoeging van nieuwe functies welke voorzien zijn van een milieucontour.

4.7 Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (Wm). De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing).

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

Ook projecten die 'niet in betekende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit, hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Ng/m³ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekende mate' wordt beschouwd.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij een ruimtelijke ontwikkeling uit het oogpunt van

de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit

Op onderstaande kaarten is de luchtkwaliteit weergegeven van het betreffende plangebied in PM10 en PM2,5 in 2015, en van No² in 2018.

Fijn stof (PM₁₀)

Fijn stof draagt volgens de huidige inzichten bij aan ruim 75% van alle ziektelast van milieufactoren. Daarnaast is van fijn stof bekend dat er ook significant schadelijke effecten zijn op de gezondheid beneden de wettelijke grenswaarde van 40 microgram per kuub. De Wereld Gezondheid Organisatie hanteert daarom een advieswaarde van 20 microgram per m³. Een concentratie van boven de 20 microgram per kuub voor fijn stof wordt door de landelijke GGD bestempeld als zijnde milieugezondheidskwaliteit onvoldoende en boven de 30 microgram als zijnde zeer onvoldoende.

De concentratie fijn stof in het plangebied bedraagt 22 tot 24 microgram per kubieke meter. De richtlijnen van de GGD worden gehaald.



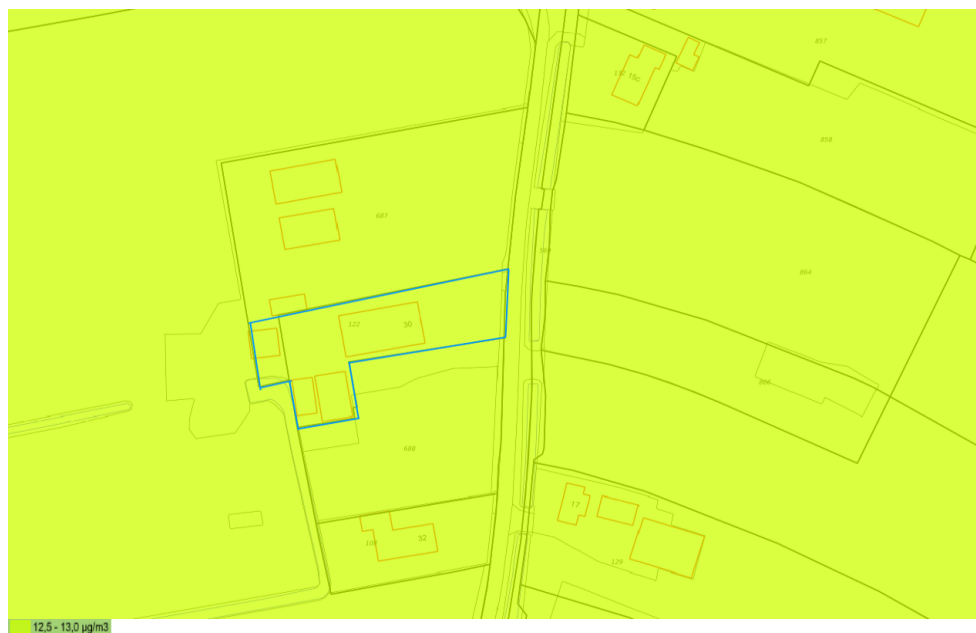
Luchtkwaliteit fijnstof 2015 (PM10) Omgevingsdienst Utrecht

Fijner stof (PM_{2,5})

fijner stof (PM_{2,5}) is een belangrijke schadelijke component van fijn stof. De Wereld Gezondheid Organisatie hanteert daarom een advieswaarde van 10 microgram per m³. Een concentratie van boven de 10 microgram per kuub voor zeer wordt door de landelijke GGD bestempeld als zijnde milieugezondheidskwaliteit onvoldoende en boven de 14 microgram als zijnde zeer onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt met 25 microgram per kuub daar aanzienlijk boven.

De concentratie zeer fijn stof in het plangebied bedraagt 12,5 tot 13 microgram per kubieke meter.

De richtlijnen van de GGD worden niet overschreden.

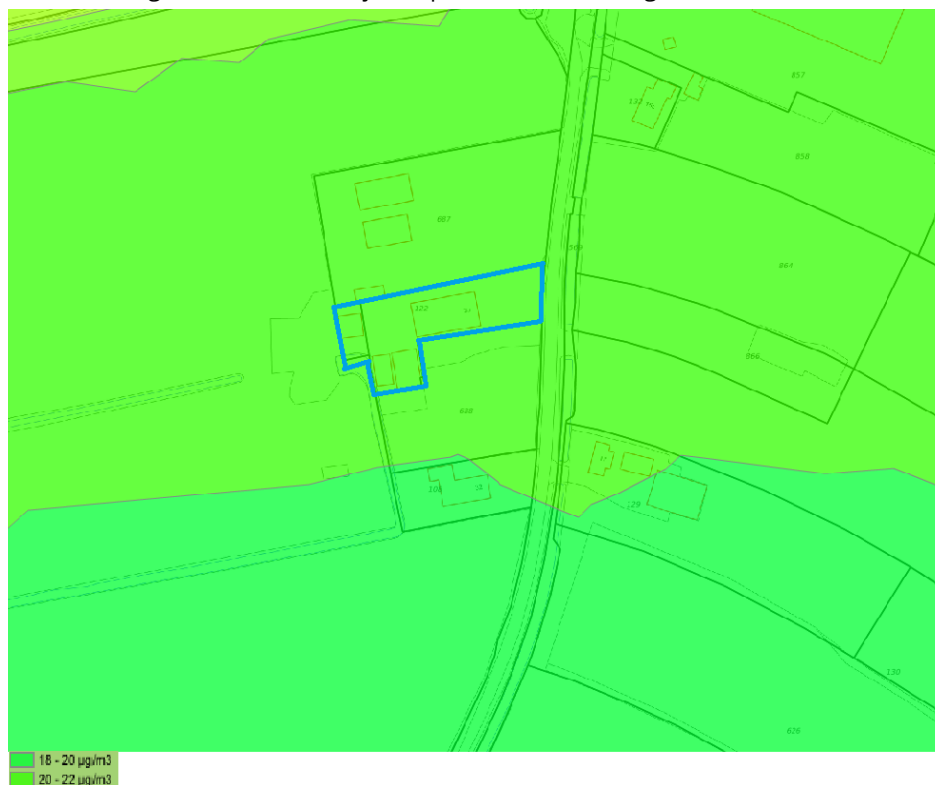


Luchtkwaliteit fijnstof 2015 (PM_{2,5}) Omgevingsdienst Utrecht

Stikstofdioxide (NO₂)

Een concentratie tot 10 microgram per kuub voor stikstofdioxide wordt door de landelijke GGD (handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving - 2018) bestempeld als zijnde milieugezondheidskwaliteit goed. Boven de 20 microgram wordt de kwaliteit als matig bestempeld en boven de 30 microgram onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt met 40 microgram per kuub daar aanzienlijk boven.

In het plangebied is sprake van een concentratie van 20 tot 22 microgram stikstof per kubieke meter. Er is daarmee volgens de GGD richtlijnen sprake van een matige luchtkwaliteit.



Luchtkwaliteit stikstof 2018 (NO₂) Omgevingsdienst Utrecht

Als gevolg van het nieuwe bestemmingsplan wordt er een herindeling van het terrein mogelijk gemaakt. Het project draagt in niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Derhalve kan de ontwikkeling worden beschouwd als een nibm-project.

Gelet op het planvoornemen en de daarmee samenhangende verkeersgeneratie, kan onderzoek achterwege blijven (NIBM-project).

Conclusie

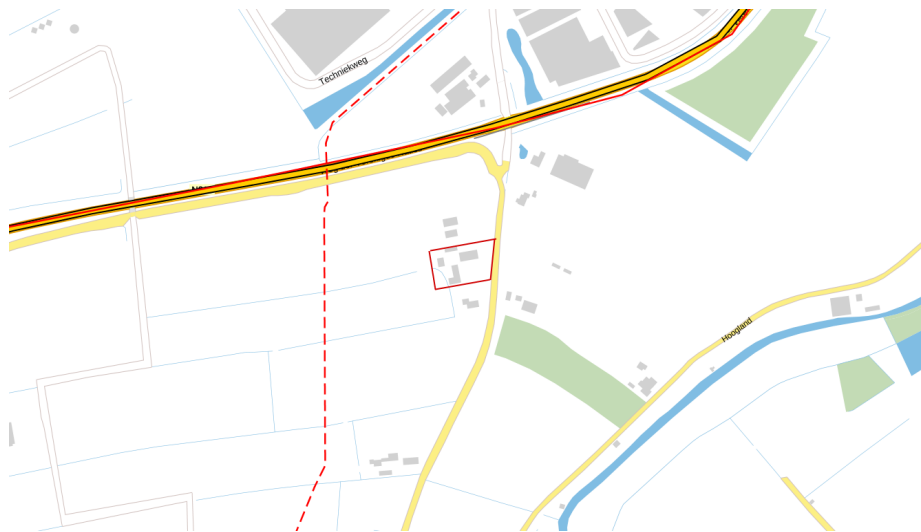
Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.8 Externe veiligheid

Externe veiligheid houdt zich bezig met de risico's als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen. In dat kader zijn vier onderwerpen van belang:

- bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- bedrijven die op grond van overige milieuwetgeving afstandsnormen voor veiligheid bezitten, zoals het Vuurwerkbesluit of het Activiteiten-besluit (bv. propaantanks);
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water;
- het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de digitale Risicokaart voor het plangebied weer.



Uitsnede risicokaart. Plangebied rood omlijnd.

Uit de risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen liggen. Er ligt direct achter het plangebied wel een buisleiding. Deze leiding heeft echter geen plaatsgebonden risicocontour tot over het plangebied. Dit plan heeft met name betrekking op de herindeling van bijgebouwen achter de woning. Een aantal van de bestaande bijgebouwen zal gesloopt worden. Hier wordt een aantal nieuwe bijgebouwen voor teruggebouwd. Ten aanzien van het veiligheidsaspect brengt dit geen verandering teweeg.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.9 Verkeer en parkeren

In deze paragraaf wordt getoetst of het plan de verkeer- en parkeersituatie niet nadelig beïnvloed.

Dit plan heeft met name betrekking op de herindeling van bijgebouwen achter de woning. Een aantal van de

bestaande bijgebouwen zal gesloopt worden. Hier wordt een aantal nieuwe bijgebouwen voor teruggebouwd. Deze herindeling voorziet niet in de generatie van extra verkeerbewegingen richting het plangebied en/ of een aangepaste parkeerbehoefte.

Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Ontwerpfase

Op een uitgebreide Wabo-procedure is artikel 3.8 Wro (gelezen in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing. De kennisgeving van het ontwerpbesluit en de ontwerp-omgevingsvergunning moet in de Staatscourant worden geplaatst en moet ook via elektronische weg worden gepubliceerd. Het ontwerpbesluit en de ontwerpvergunning worden gedurende zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze termijn is een ieder in de gelegenheid een zienswijze in te dienen.

Vaststellingsfase

Na de termijn van terinzagelegging dient het college van burgemeester en wethouders te besluiten omtrent het definitieve besluit om af te wijken van het bestemmingsplan en om de omgevingsvergunning te verlenen. Hierna staat voor belanghebbenden de mogelijkheid open tot het instellen van beroep.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Het initiatief wordt op particulier initiatief gerealiseerd. De kosten in verband met de realisatie van het project zijn dan ook voor rekening van de initiatiefnemer. De kosten voor het volgen van de procedure van een omgevingsvergunning zullen via de gemeentelijke legesverordening aan de initiatiefnemer worden doorberekend. Hiermee zijn de kosten voor de gemeente afgedekt.

Bijlagen

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

Lage Dijk 30 te IJsselstein

rapport 2769

Lage Dijk 30 te IJsselstein

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

I.S.J. Beckers
J.A.G. van Rooij



Colofon

ADC Rapport 2769

Lage Dijk 30 te IJsselstein

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteurs: I.S.J. Beckers, J.A.G. van Rooij

In opdracht van: Josch Beheer B.V.

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 22 november 2011

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

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.

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



Autorisatie:

E. Lohof

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Fax 033-299 81 80

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Doelstelling en vraagstelling	7
3 Methodiek Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	8
3.1 Kader	8
3.2 Methode	8
4 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	9
4.1 Booronderzoek	9
4.2 Interpretatie	9
5 Conclusies	10
6 Aanbeveling	11
Literatuur	12
Lijst van afbeeldingen en tabellen	12
Bijlage 1 Boorgegevens	17

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	IJsselstein
Plaats:	IJsselstein
Toponiem:	Lage Dijk 30
Kadastrale gegevens:	Kadastrale gemeente IJsselstein, Sectie H, perceelnummers 122, 687 en 688.
Kaartblad:	38F
Oppervlakte plangebied	Ca. 0,68 ha
Coördinaten:	132.540 – 446.575; 132.601 – 446.585; 132.611 – 446.694; 132.519 – 446.678.
Bevoegde overheid:	Gemeente IJsselstein
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Mevr. E. Schoonbeek-Biemold Mevr. J.R. Magendans (adviseur)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	46587
ADC-projectcode:	4130539
Periode van uitvoering:	Mei 2011
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-xdt-djs



Samenvatting

In opdracht van Josch Beheer B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Lage Dijk 30 in IJsselstein. In het noordwesten van het plangebied zullen twee stallen gesloopt worden en in plaats daarvan zal een paardenstal en een nieuwe schuur gerealiseerd worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In het in 2011 door Van Rooij opgestelde Plan van Aanpak werd in het plangebied het volgende verwacht:

“In het hele plangebied worden archeologische resten verwacht uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd op of in de top van de oeverafzettingen van de Lage Dijkse stroomgordel in een archeologische laag tussen 100 en 150 cm beneden het maaiveld. Gezien de reeds aangetroffen archeologische resten in de directe omgeving van het plangebied, worden met name nederzettingsresten uit de IJzertijd tot en met de Romeinse tijd verwacht.

Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. De vondstenlaag van deze resten bevindt zich niet dieper dan ca. 30 cm beneden het maaiveld. Gezien het feit dat binnen het plangebied bebouwing aanwezig is, wordt de kans reëel geacht dat als gevolg van de aanleg van funderingssleuven, ter hoogte van de bebouwde delen, de bodem verstoord is.”

Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn 5 boringen tot gemiddeld 2,5 m –mv gezet.

De diepe ondergrond van het plangebied bestaat uit beddingafzettingen van de Lage Dijkse meandergordel. In boringen 1 en 5 is een restgeul van deze meandergordel aangetroffen. Hierboven is een pakket oeverafzettingen afgezet, waarschijnlijk behorende tot de Lage Dijkse meandergordel. In de top van dit pakket zijn in boring 4 houtskoolfragmenten gevonden. De oeverafzettingen worden afgedekt door een pakket komafzettingen. Hierin is in boring 1 op ca. 55 cm –mv en in boring 5 op 80 cm –mv een vegetatiehorizont aangetroffen, die in boring 1 houtskoolbrokken bevat. Omdat deze laag door latere komafzettingen wordt afgedekt, zal de vegetatiehorizont waarschijnlijk uit de IJzertijd of Romeinse tijd stammen.

ADC ArcheoProjecten adviseert, alleen als de verstoringsdiepte beperkt blijft tot 60 cm –mv of op het grondvlak van de huidige twee stallen gebouwd gaat worden, om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Het verdient dan wel de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Als de verstoringsdiepte dieper is dan 60 cm –mv of buiten het grondvlak van de huidige twee stallen gebouwd gaat worden, adviseert ADC ArcheoProjecten om in het grondvlak van de nieuwe paardenstal een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd	1500 - heden	
Middeleeuwen:	450 – 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen		1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen		450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. – 450 na Chr.	
Laat-Romeinse tijd		270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd		70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd		12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 – 12 voor Chr.	
Late IJzertijd		250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd		500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd		800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000 - 800 voor Chr.	
Late Bronstijd		1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd		1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd		2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 – 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum		2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum		4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum		5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	8800 – 4900 voor Chr.	
Laat-Mesolithicum		6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum		7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum		8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.	
Laat-Paleolithicum		35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum		300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum		tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

In opdracht van Josch Beheer B.V. heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Lage Dijk 30 in IJsselstein. In het noordwesten van het plangebied zullen twee stallen gesloopt worden en in plaats daarvan zullen een paardenstal en een schuur gerealiseerd worden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het plangebied bestaat uit het boerderijerf van de Lage Dijk 30. De woning bevindt zich centraal in het plangebied. Ten westen hiervan is een hooimijt met een betonverharding aanwezig en hieromheen staan vijf bijgebouwen. Ten westen van de hooimijt zal de bestaande bebouwing gesloopt worden en hier zal een nieuwe schuur worden gebouwd.

De twee varkensstallen in het noordwesten van het plangebied zullen gesloopt worden ten behoeve van de bouw van een grote paardenstal. De zuidelijke varkensstal is in 1969 gebouwd en is gefundeerd op funderingsbalken tot 60 cm –mv. De noordelijke stal dateert uit 1976 en heeft een mestkelder van 1,9 m breed en ca. 11 m lang en waarschijnlijk 1,5 m diep. De noordelijke stal is ook gefundeerd op funderingsbalken van ca. 60 cm diep. De nieuwe paardenstal zal een grondvlak van 54 bij 36 m krijgen.

2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de in het Plan van Aanpak opgestelde gespecificeerde verwachting.¹

In het hele plangebied worden archeologische resten verwacht uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd op of in de top van de oeverafzettingen van de Lage Dijkse stroomgordel tussen 100 en 150 cm beneden het maaiveld. Gezien de reeds aangetroffen archeologische resten in de directe omgeving van het plangebied, worden met name nederzettingsresten uit de IJzertijd tot en met de Romeinse tijd verwacht.

De resten manifesteren zich naar verwachting als een archeologische laag, bestaande uit een vermenging van onder meer kleine fragmenten aardewerk, houtskool en bot met het oorspronkelijke substraat. De meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardewerk, metaal) zullen door de natte en zuurstofloze condities goed zijn geconserveerd. Ze zijn bovendien mogelijk afgedekt door jongere kleiafzettingen en buiten het bereik van moderne landbouwactiviteiten gebleven.

Aan en direct onder het maaiveld worden archeologische resten verwacht vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. De vondstenlaag van deze resten bevindt zich niet dieper dan ca. 30 cm beneden het maaiveld. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zijn door de boven het hoogste grondwaterpeil (1 m – mv) heersende relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht geconserveerd. Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd. De beperkte beschikbare gegevens laten niet toe, het complextype en de omvang van de verwachte resten nader te specificeren. Gezien het feit dat binnen het plangebied bebouwing aanwezig is, wordt de kans reëel geacht dat als gevolg van de aanleg van funderingssleuven, ter hoogte van de bebouwde delen de bodem verstoord is.

Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

¹ Van Rooij 2011.



In het Plan van Aanpak zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:²

- Is er in het plangebied een intact potentieel vondst- en/of sporenniveau aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte niveau?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het booronderzoek is uitgevoerd in mei 2011 door: I.S.J. Beckers (archeoloog), J.A.G. van Rooij (prospector) en E. Lohof (senior prospector).

3 Methodiek Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.1 Kader

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.2 Landbodems, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak. De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05.

3.2 Methode

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemkenmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

Er zijn vijf boringen verspreid over het plangebied uitgevoerd met een 7 cm Edelmanboor en een 3 cm guts tot 25 cm in de beddingafzettingen van de Lage Dijkse meandergordel tot gemiddeld circa 2,5 m –mv.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.³ De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met behulp van een meetlint. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

² Ibid.

³ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



4 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

4.1 Booronderzoek

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 2. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

De ondergrond van het plangebied bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. De top van dit pakket is op verschillende dieptes in het plangebied aangetroffen. In boring 4 is het zandpakket op een minimale diepte van 145 cm en in boring 1 op maximale diepte van 280 cm –mv aanwezig. Het zandpakket is kalkrijk en heeft een grijze kleur. In boring 5 bestond het zandpakket uit matig grof, sterk humeus zand. In boring 1 en 5 is boven het zandpakket een 40 cm dik veenpakket aangetroffen. Dit pakket is zwak kleilig en heeft een donkerbruine kleur.

Hierboven bevindt zich in alle boringen een pakket sterk siltige klei. De basis van dit pakket is matig tot sterk zandig en gelaagd. Dit pakket is kalkrijk en heeft een lichtbruingrijze kleur. Ook zijn in het hele pakket roestvlekken waargenomen. De top van dit pakket bevindt zich op gemiddeld 70 cm +NAP en gemiddeld 90 cm –mv. In boring 4 zijn in de top van dit pakket houtskoolbrokjes aangetroffen.

In de boringen 1, 3, 4 en 5 is boven het sterk siltige kleipakket een ander kleipakket aangetroffen; dat bestaat uit matig siltige, kalkloze klei. Dit pakket heeft een lichtbruingrijze kleur en bevat roestvlekken. In boring 1 is in het matig siltige pakket op ongeveer 50 tot 55 cm –mv een 15 tot 25 cm dikke humeuze laag aangetroffen en in boring 5 op 80-95 cm –mv. In boring 1 zijn in deze humeuze laag houtskoolbrokken gevonden.

De bovengrond van het plangebied bestaat uit een ca. 60 cm dik pakket humeuze, matig zandige klei. Dit pakket heeft een (donker)bruingrijze kleur en is kalkloos. In boring 3 ligt het matig siltige pakket aan het maaiveld.

4.2 Interpretatie

De onderstaande interpretatie wordt weergegeven in afb. 3.

De diepe ondergrond van het plangebied bestaat uit kalkrijk en zwak tot matig siltig zand. Het betreft hier de beddingafzettingen van de Lage Dijkse meandergordel.⁴ In boringen 1 en 5 is waarschijnlijk een restgeul van deze meandergordel aangetroffen. De beddingafzettingen bevinden zich namelijk relatief diep in beide boringen en in boring 5 is het beddingzand matig humeus.

Bovendien worden de beddingafzettingen in beide boringen overdekt door een 40 cm dik veenpakket. Als de meandergordel verlaten werd bleef in de geul in veel gevallen nog stilstaand water achter. Hierin heeft vervolgens veenvorming plaatsgevonden.⁵

In het hele plangebied is vervolgens een pakket matig zandige en sterk siltige klei afgezet. Dit pakket is gelaagd en heeft een zogenaamd aflopend profiel, waarbij de korrelgrootte van onder naar boven afneemt. Dit is een typisch voorbeeld van oeverafzettingen.⁶ Waarschijnlijk behoren de oeverafzettingen ook tot de Lage Dijkse meandergordel. Op het AHN is namelijk ten zuidwesten van het plangebied duidelijk een jongere restgeul zichtbaar en het plangebied ligt op de oeverwal daarvan (afb. 4). In de top van de oeverafzettingen zijn in boring 4 houtskoolfragmenten aangetroffen.

De oeverafzettingen zijn overdekt geraakt door een 25 tot 60 cm dik pakket van komafzettingen. Dit zijn komafzettingen van de Over-Oudlandse meandergordel of van de Hollandse IJssel. De komafzettingen zijn in twee fases afgezet. In boring 1 en 5 is namelijk een 15 tot 25 cm dikke humeuze laag aangetroffen met houtskoolfragmenten. Deze laag (vegetatiehorizont) heeft geruime

⁴ Berendsen & Stouthamer 2001.

⁵ Berendsen 2004.

⁶ Ibid.



tijd het maaiveld gevormd. Hierboven zijn weer komafzettingen afgezet, die waarschijnlijk afkomstig zijn van de Hollandse IJssel. Tenslotte is door recent landgebruik een bouwvoor van gemiddeld 60 cm dik ontstaan.

In het plangebied zijn twee potentiële archeologische niveaus aangetroffen; de houtskoolfragmenten in de top van de oeverafzettingen in boring 4 en de vegetatiehorizont in de komafzettingen in boringen 1 en 5. De houtskoolfragmenten zijn in de top van de oeverafzettingen van de Lage Dijkse meandergordel aangetroffen en kunnen in de periode 2900 tot 1500 v. Chr. gedateerd worden, uit het Laat-Neolithicum of de Bronstijd.⁷ Omdat de sedimentatie na de Bronstijd is gestopt en de oeverwal droog is komen te liggen kunnen hier ook resten uit de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen aanwezig in zijn.

De vegetatiehorizont dateert uit de sedimentatieperiode van de Over-Oudlandse meandergordel of de Hollandse IJssel. Dit betekent dat deze laag uit de periode 2365 v. Chr. tot 1335 n. Chr. kan stammen, uit het Laat-Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. Omdat in de omgeving vooral archeologische waarden uit de IJzertijd en de Romeinse tijd zijn gevonden, lijkt een datering in die perioden het meest waarschijnlijk.

5 Conclusies

De in de Inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

Is er in het plangebied een intact potentieel vondst- en of sporenniveau aanwezig en zo ja, komt dit overeen met de in het Plan van Aanpak opgestelde gespecificeerde verwachting?

In de gespecificeerde verwachting werd in de oeverafzettingen van de Lage Dijkse meandergordel een potentieel vondst- en of sporenniveau uit het (Laat-)Neolithicum tot de Nieuwe tijd, voornamelijk uit de IJzertijd of de Romeinse tijd, verwacht. Direct onder het maaiveld werd een niveau uit de Middeleeuwen of Nieuwe tijd verwacht.

In het plangebied zijn twee potentiële vondst- en/of sporenniveaus aangetroffen; het hele pakket oeverafzettingen van de Lage Dijkse meandergordel en de vegetatiehorizont in de boringen 1 en 5. Deze beide niveaus zijn tijdens de bouw van de twee varkensstallen verstoord geraakt. Het niveau uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd direct onder het maaiveld is ter hoogte van de geplande ontwikkeling omgewerkt.

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

In de top van de oeverafzettingen zijn in boring 4 houtskoolfragmenten aangetroffen. Omdat het alleen houtskoolfragmenten betreft is het niet duidelijk of deze fragmenten een antropogene oorsprong hebben en het hier om een archeologisch niveau gaat. Als het echter een archeologisch niveau is, dan stamt deze waarschijnlijk uit het Laat-Neolithicum of de Bronstijd.

De vegetatiehorizont die op 50-55 cm –mv in boring 1 en 80-95 in boring 5 is aangetroffen is zeer waarschijnlijk een archeologisch niveau. Het is namelijk een 15 tot 25 cm dikke humeuze laag. Deze laag bevat houtskoolfragmenten en heeft waarschijnlijk een lange periode aan het maaiveld gelegen. Omdat de laag door komafzettingen wordt afgedekt, is de vegetatiehorizont waarschijnlijk ouder dan de Late Middeleeuwen.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

De vegetatiehorizont in boring 5 zal vrijwel zeker door het plaatsen van vorstvrije funderingen verstoord worden (gemiddeld 80 cm –mv). Hierbij bestaat ook de kans dat de oeverafzettingen geraakt worden in het gebied rond boring 4 en 3. Ter plaatse van de zuidelijke en vooral de

⁷ Berendsen & Stouthamer 2001.



noordelijke varkensstal zijn beide niveaus verstoord zijn geraakt door het plaatsen van funderingen en een mestkelder.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Als de verstoringsdiepte beperkt blijft tot 60 cm –mv of alleen op de bouwvlakken van de twee huidige stallen gebouwd zal worden, kan een verstoring van een potentieel archeologisch niveau voorkomen worden.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Als de planaanpassing niet mogelijk is, dan is een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de nieuwe paardenstal en de nieuwe schuur buiten de huidige varkensstallen de beste optie om het archeologisch niveau op 80 cm –mv te onderzoeken.

6 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert, als de verstoringsdiepte beperkt blijft tot 60 cm –mv of alleen op het grondvlak van de huidige twee stallen gebouwd gaat worden, om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Het verdient dan wel de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Als de verstoringsdiepte dieper is dan 60 cm –mv of buiten het grondvlak van de huidige twee stallen gebouwd gaat worden adviseert ADC ArcheoProjecten om in het grondvlak van de nieuwe paardenstal en de nieuwe schuur een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



Literatuur

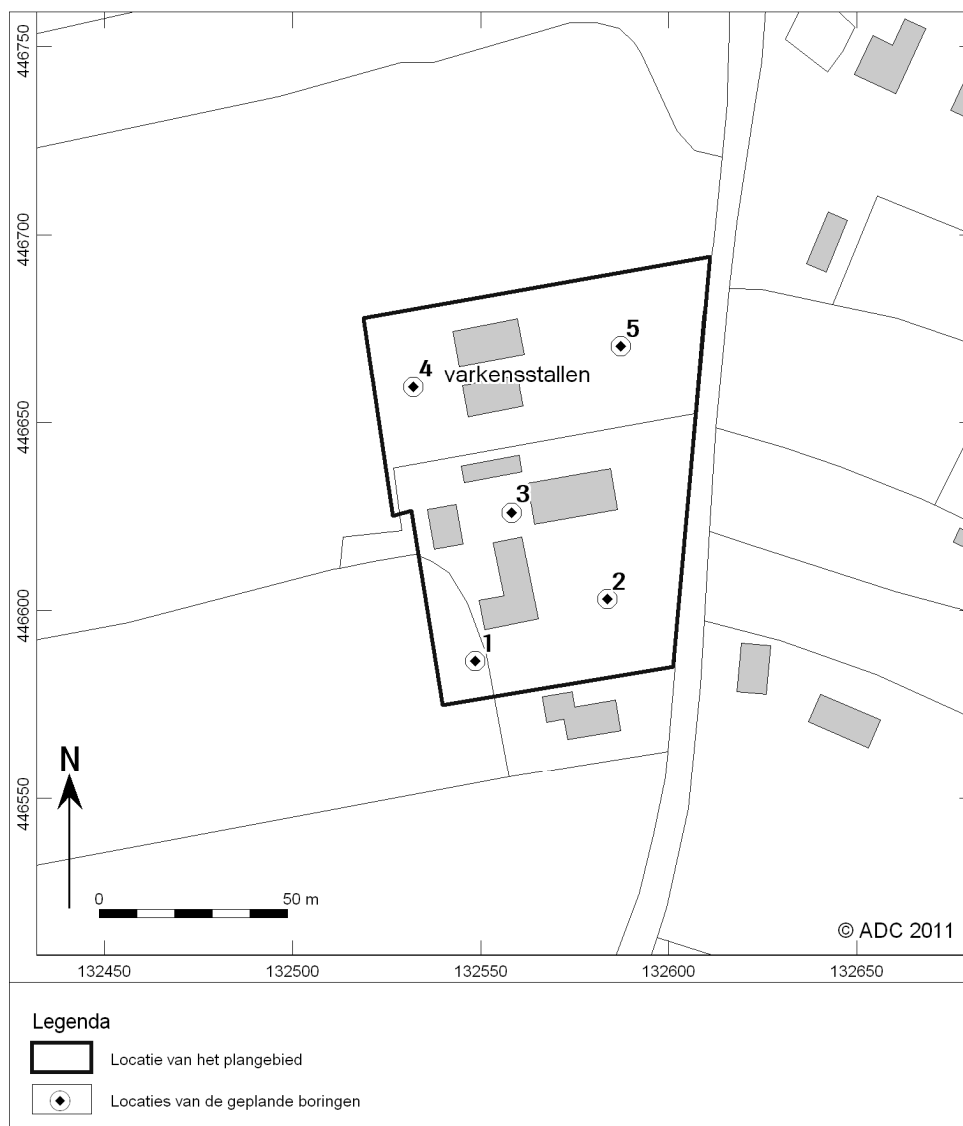
- Berendsen, H.J.A & E. Stouthamer**, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Tweede herziene druk. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Van Rooij, J.A.G.**, 2011: *Plan van Aanpak, Lage Dijk 30 te IJsselstein*. Amersfoort.

Lijst van afbeeldingen en tabellen

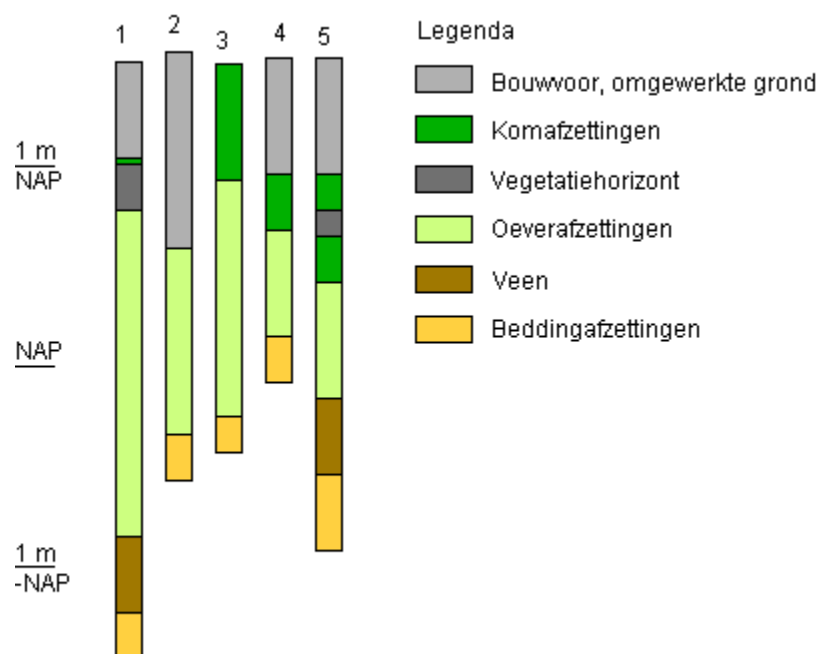
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebieden boorpuntenkaart
- Afb. 3 Interpretatie van de boorgegevens
- Afb. 4 Het plangebied op het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



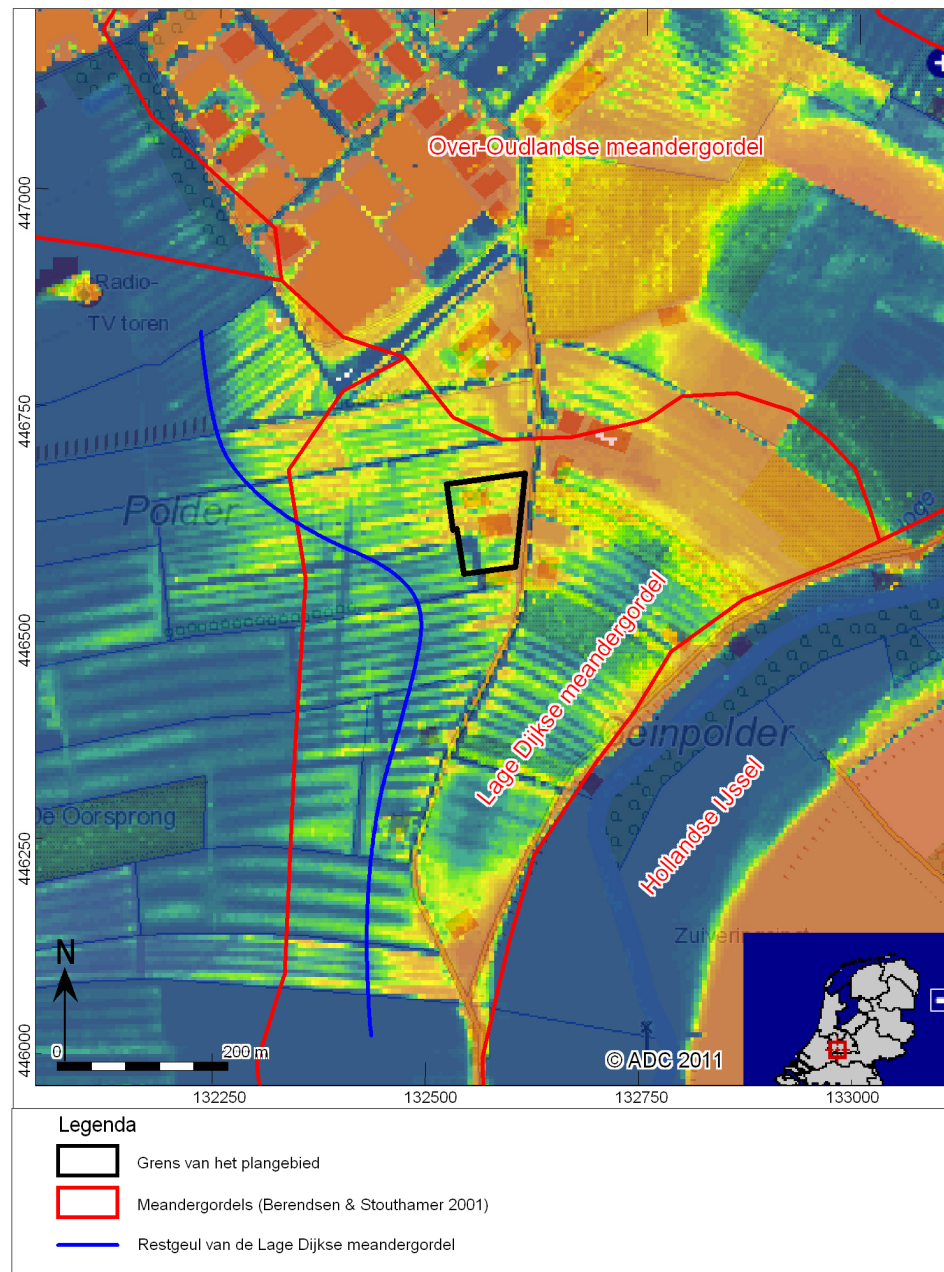
Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebieden boorpuntenkaart



Afb. 3 Interpretatie van de boorgegevens



Afb. 4 Het plangebied op het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN)
rood = 2 m +NAP, groen = 1,5 m +NAP, blauw = 1 m +NAP



Bijlage 1 Boorgegevens

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maatvaldhoogte (m)	bovengrens (cm) onder (mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene vormingen	overig
1	132549	446587	1,52	0 50 55 75 130 240 280 300	klei klei klei klei klei veen zand	matig zandig; matig humeus Matig siltig matig siltig; matig humeus sterk siltig matig zandig zwak kleilig matig siltig		donker-bruin-grijs Licht-bruin-grijs donker-bruin-grijs licht-bruin-grijs grijs donker-bruin-grijs grijs	kalkloos kalkloos kalkloos kalkrijk kalkloos kalkrijk		weinig houtskoolbrokken	bouwvoor; omgewerkte grond kom lakaag oever oever restgeul bedding
2	132584	446603	1,57	0 100 120 120 195	klei klei klei klei	matig zandig sterk siltig sterk zandig		bruin-grijs grijs grijs	kalkloos kalkrijk kalkrijk			bouwvoor; omgewerkte grond oever weinig zandlagen; oever/bedding
3	132558	446626	1,51	0 60 120 150 180 180 200	klei klei klei klei klei zand	matig siltig sterk siltig zwak zandig sterk zandig matig siltig		licht-bruin-grijs licht-bruin-grijs licht-bruin-grijs licht-bruin-grijs	kalkloos kalkrijk kalkrijk kalkrijk	spoor roestvlekken spoor roestvlekken spoor roestvlekken		kom oever spoor zandlagen; oever oever bedding
4	132532	446660	1,54	0 60 90 120 145 145 150	klei klei klei klei klei zand	matig zandig; matig humeus matig siltig sterk siltig matig zandig matig siltig		donker-bruin-grijs licht-bruin-grijs licht-bruin-grijs licht-bruin-grijs grijs	kalkloos kalkloos kalkrijk kalkrijk	spoor roestvlekken spoor roestvlekken spoor roestvlekken	weinig houtskoolbrokken	bouwvoor; omgewerkte grond kom spoor zandlagen; oever oever bedding
5	132587	446670	1,54	0 60 80 95 120 180 180 220 220 260	klei klei klei klei klei veen zand	matig zandig; zwak humeus; zwak grindig matig siltig matig siltig; zwak humeus matig siltig sterk siltig zwak kleilig matig siltig; sterk humeus		bruin-grijs licht-bruin-grijs grijs licht-bruin-grijs bruin-grijs donker-bruin donker-grijs	kalkloos kalkloos kalkloos kalkloos kalkrijk kalkloos			bouwvoor; omgewerkte grond Kom lakaag Kom Oever Restgeul bedding

Bijlage 2 Watertoets

datum 18-4-2019
dossiercode 20190418-14-20382

BETREFT RO-PLAN: RO Lage Dijk-Zuid 30

Aanvrager: BugelHajema Adviseurs

Geachte heer/mevrouw Ruben de Groot,

U heeft via de website www.dewatertoets.nl een watertoetsproces gestart. De watertoets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Door het starten van een watertoetsproces via deze website, zorgt u er voor dat het waterschap alle relevante informatie krijgt om een goed advies te kunnen geven. Bij geen of weinig gevolgen voor water, kunt u snel door in uw procedure, zonder dat u hoeft te wachten op een reactie van het waterschap.

Deze email is automatisch gegenereerd naar aanleiding van uw ingevoerde gegevens. In dit document leest u de conclusie en krijgt u informatie over het vervolgproces voor uw ruimtelijke procedure.

Onze conclusie

Op basis van de digitale procedure concluderen wij dat uw plan RO Lage Dijk-Zuid 30 **geen groot effect heeft op water (geen groot waterbelang)**. U kunt volstaan met een **standaard wateradvies** van het waterschap.

Argumentatie:

Op basis van uw ingevoerde gegevens blijkt dat uw ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan onze belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. De ontwikkelingen die door het plan mogelijk worden gemaakt, hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen.

Graag de volgende actie uitvoeren:

- Bovenstaande conclusie betekent dat u geen verdere watertoetsproces met het waterschap hoeft door te lopen.
- Voor uw ruimtelijke plan kunt u gebruik maken van een standaard tekst. Wij verzoeken u onderstaande standaard waterparagraaf op te nemen in de toelichting of onderbouwing van uw plan.
- U dient de standaard waterparagraaf nog wel aan te vullen met uw eigen water- en rioleringsbeleid (indien van toepassing).

Vervolgproces

- Via www.dewatertoets.nl hebben wij uw watertoets als een melding ontvangen. Wij gaan deze melding archiveren.
- U hoeft met het waterschap geen (informeel) vooroverleg te hebben bij verdere planvorming, tenzij u dat zelf wenst of tenzij het plan verandert.
- Tijdens de formele overlegprocedures (art 3.1.1 of art 5.1.1) van uw RO-plan zal het waterschap alleen een controle doen of de conclusies kloppen. Indien u tijdens de ter inzage termijn van uw plan niets van ons hoort, gaan wij akkoord met het plan en kunt u deze email beschouwen als ons formele wateradvies. Indien wij wel willen/moeten reageren, zullen wij met u contact opnemen.

Contact

Indien u dat wenst, kunt u nadere informatie toesturen naar emailadres: watertoets@hdsr.nl. Per gemeente hebben wij een contactpersoon RO-plannen en rioleringsplannen. Een overzicht van de contactpersonen vindt u op onze website <http://www.hdsr.nl/watertoets>

Geen verlening Watervergunning

LET OP: Dit formulier en deze watertoetsprocedure is **geen** aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de planvormingsfase. Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoetsprocedure geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het waterschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te maken in het kader van

Standaard waterparagraaf: **Paragraaf X.X Water**

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening is voor dit ruimtelijke plan een watertoetsproces doorlopen.

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de gemeente en waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren. Het watertoetsproces voor het project RO Lage Dijk-Zuid 30 is op **...(*aub datum invullen*)** digitaal doorlopen via www.dewatertoets.nl. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is via deze weg door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van de plannen.

Uit de digitale analyse blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan.

Wel vragen wij u om uw plan te beoordelen op de mate van klimaatbestendigheid. Is uw omgeving bestand tegen wateroverlast, droogte of hitte?

Relevant beleid

Bij de planvorming zijn er verschillende partijen betrokken met betrekking tot water.

- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (belangrijkste beleidsnota's: Waterbeheerplan 'waterkoers 2016-2021' en Waterstructuurvisie, Keur en Legger)
- Provincie Utrecht of de Provincie Zuid-Holland (**aub invullen**)(Provinciaal waterplan, Grondwaterplan, provinciale milieuverordening)
- Gemeente (Waterplan, GRP, Milieuplan (**aub zelf invullen**)).

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)

Beleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

Water in relatie tot de ruimtelijke ontwikkeling

De ruimtelijke ontwikkelingen hebben weinig tot geen gevolgen voor het huidige watersysteem. In het kort gaat het om:

- Het verhard oppervlak neemt gering toe (Zie de Keur bepalingen voor de grenswaarden). Deze geringe toename van verhard oppervlak heeft weinig gevolgen voor het watersysteem. Het bestaande watersysteem kan tijdens een hevige regenbui al het hemelwater vanaf dit oppervlak verwerken en bergen
- Het bestaande oppervlaktewater wordt niet aangepast.
- Water wordt niet buiten het plangebied geborgen.
- Er vindt geen lozing plaats van verontreinigd en/of verontreinigd water naar oppervlaktewater.
- Het plangebied ligt niet op of nabij een waterkering of belangrijke watergang.
- Het plangebied ligt niet nabij een rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) of rioolpersleiding.

Afvoer hemelwater

Er is aangegeven dat hemelwater wordt afgevoerd via een hemelwaterriool. De capaciteit van dit hemelwaterstelsel dient groot genoeg te zijn om wateroverlast te voorkomen (**aub zelf checken**). Afvalwater kan worden afgevoerd naar vuilwaterriool/DWA-riool.

Afvalwater

Afvalwater wordt als volgt afgevoerd: Via een gescheiden stelsel (**aub checken of dit conform gemeentelijk rioleringsbeleid is**).

Toekomstige ontwikkelingen

Indien in de toekomst ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, waarbij het verhard oppervlak uitbreidt met meer dan 500m² in stedelijk gebied en/of 1000m² in landelijk gebied, heeft dit tot gevolg dat het hemelwater van dit oppervlak versneld tot afvoer komt. Om de waterhuishouding niet te verslechteren, moet deze versnelde afvoer worden voorkomen of gecompenseerd. Toekomstige ontwikkelingen zullen klimaatbestendig worden gerealiseerd.

ADVIESPUNTEN WATERSCHAP

U kunt er voor kiezen om onderstaande adviespunten van het waterschap (deels) op te nemen in het plan, naast bovenstaande standaard waterparagraaf.

Kansen pakken

Aandachtspunten

U kunt er voor kiezen om onderstaande aandachtspunten van het waterschap (deels) op te nemen in het plan, naast bovenstaande standaard waterparagraaf.

Ondanks dat de ruimtelijke ontwikkeling weinig gevolgen heeft voor het huidige watersysteem, kan het zijn dat er kansen zijn om verbeteringen door te voeren ten behoeve van duurzaam waterbeheer en het klimaatbestendig maken van de leefomgeving (omgaan met extremen als wateroverlast, hitte en droogte). Wij adviseren bijvoorbeeld om bij alle nieuwbouw goed te kijken naar het juiste vloerpeil om wateroverlast te voorkomen, groene daken aan te leggen om hittestress te voorkomen en de juiste beplanting te kiezen afhankelijk van de grondwaterstand tijdens droge perioden. Conform gemeentelijk beleid dient u schoon hemelwater niet af te voeren naar een gemengd rioolstelsel maar te infiltreren in de bodem of af te voeren naar oppervlaktewater (eventueel via een gescheiden rioolstelsel). Voor straten of parkeerplaatsen kunt u halfverharding aanleggen of groenvoorzieningen gebruiken voor tijdelijke waterberging. Meer informatie op ruimtelijkeadaptatie.nl

Aanleghoogte

Wij adviseren om de nieuwbouw aan te leggen met een ontwateringsdiepte van minimaal 80 centimeter, en bij voorkeur 1 meter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte.

Grondwater

Grondwateroverlast als gevolg van afwijkende aanleghoogten is voor de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemers. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem adviseren wij om zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Om wateroverlast en -schade in woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren.

Waterketen

Het plan heeft gevolgen voor de rioleringssituatie. Wij adviseren om een lokaal rioleringsplan op te stellen. Het waterschap zal dit plan vervolgens goedkeuren.

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)

Disclaimer

Dit wateradvies is maximaal 1 jaar geldig. Indien u graag deze termijn wilt verlengen, dan kunt u contact met ons opnemen.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden streeft naar correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Hoogheemraadschap aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 3 Quickscan natuurwaarden

QuickScan Wet Natuurbescherming

Lagedijk-Zuid 30 te IJsselstein



Rapportnummer 20190004

Datum rapport 19-04-2019

Auteur: Erwin Teijgeler

Projectleider: Erwin Teijgeler

Opdrachtgever

Architectenbureau Bikker

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.



Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Kingfisher Natuurprojecten. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Kingfisher Natuurprojecten hoge prioriteit.

Inhoudsopgave

1. Inleiding
 - 1.1. Aanleiding
 - 1.2. Wet natuurbescherming
 - 1.2.1 Soortenbescherming
 - 1.2.2. Gebiedsbescherming
 - 1.3. Doel
 - 1.4. Leeswijzer
2. Huidige en Toekomstige situatie
 - 2.1. Beschrijving huidige situatie
 - 2.2. Beschrijving toekomstige situatie
3. Aanwezigheid beschermde soorten
 - 3.1. Methode onderzoek
 - 3.2. Resultaten bureaustudie
 - 3.3. Resultaten veldbezoek
 - 3.3.1. Inleiding
 - 3.3.2. Waarnemingen
 - 3.3.3. Geschiktheid Het plangebied is geschikt als verblijfplaats voor
 - 3.3.4. Ongeschiktheid Het plangebied is ongeschikt als groeiplaats/verblijfplaats voor
4. Beknopte effectenanalyse en maatregelen
 - 4.1. Inleiding
 - 4.2. Vogels
 - 4.2.1. Inleiding
 - 4.2.2. Vogels met tijdens het broedseizoen beschermde nesten
5. Gebiedsbescherming
6. Conclusies en aanbevelingen
 - 6.1. Soortenbescherming
 - 6.2. Gebiedsbescherming

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De bestaande hoeve is vandaag deels ingericht als woonhuis. In de toekomstige situatie wordt de volledige hoeve ingericht als woonhuis. Hierbij worden de muren aan de binnenzijde geïsoleerd en worden er binnenin nieuwe wanden geplaatst. Enkele schuren verdwijnen maar worden gecompenseerd door twee nieuwe schuren op het erf.

1.2. Wet natuurbescherming

1.2.1 Soortenbescherming

Via de Wet natuurbescherming (WNB) is de bescherming van diverse planten en dieren in Nederland vastgelegd. Naast de algemeen geldende zorgplicht voor alle in het wild levende planten en dieren (artikel 1.11 van de WNB), geldt voor een aantal soorten een aanvullend beschermingsregime. Deze aanvullend beschermde soorten zijn onderverdeeld in drie groepen, namelijk: - vogels (artikel 3.1, alle soorten uit de Europese Vogelrichtlijn); - overige strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Europese Habitatrichtlijn (artikel 3.5, dit betreffen o.a. vleermuizen); - nationaal beschermde soorten, waaronder soorten uit de Rode Lijst (artikel 3.10).

Het is volgens de Wet natuurbescherming niet toegestaan om (het leefgebied van) beschermde soorten aan te tasten. Dit is vastgelegd middels verbodsbepalingen: activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten zijn verboden.

Vrijstelling binnen provincie Utrecht

Provincies hebben de bevoegdheid om middels een provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling. In het geval van de provincie Zuid-Holland worden de volgende nationaal beschermde soorten vrijgesteld: Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander, Meerkikker, Bastaard kikker, Aardmuis, Bosmuis, Bunzing, Dwergmuis, Dwergspitsmuis, Egels, Gewone bosspitsmuis, Haas, Hermelijn, Huisspitsmuis, Konijn, Ondergrondse woelmuis, Ree, Rosse woelmuis, Tweekleurige bosspitsmuis, Veldmuis, Vos, Wezel, Woelrat. Deze soorten worden daarom in voorliggende rapportage buiten beschouwing gelaten.

Voorzorgsmaatregelen

Een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming is veelal te voorkomen door (voorafgaand aan de werkzaamheden) voorzorgsmaatregelen te treffen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn gericht op het behoud van de functionaliteit van de groeiplaats van flora en de voortplanting- en/of vaste rust- en verblijfplaats van fauna. Daarnaast voorkomen de voorzorgsmaatregelen de negatieve gevolgen van een activiteit op individuen (bijv. doden en verwonden).

Ontheffingsplicht

Een ontheffingsplicht (artikel 3.3, 3.8 en 3.10 uit de WNB) is van toepassing als een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming niet kan worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen.

Het is mogelijk om met een goed onderbouwd projectplan een ontheffing aan te vragen bij de desbetreffende omgevingsdienst (in deze de Omgevingsdienst Haaglanden). De omgevingsdienst toetst de aanvraag vervolgens aan drie criteria:

- Dient het planvoornemen in één van de in de wet genoemde belangen (bijv. in het belang van de instandhouding van natuurlijke habitats)?
- Is er een 'andere bevredigende oplossing' mogelijk?
- Doet de ontheffing afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort?

1.2.2 Gebiedenbescherming

Via de Wet natuurbescherming is tevens de bescherming van gebieden vastgelegd (voormalige Natuurbeschermingswet 1998). De gebiedenbescherming houdt samengevat in dat een ingreep in of nabij Natura 2000-gebieden geen dusdanig negatieve effecten op de kwalificerende habitats en/of soorten mag hebben, dat deze zich op de lange termijn niet kunnen handhaven. Voor projecten die een (significant) negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van het betreffende Natura 2000-gebied, is een vergunningaanvraag noodzakelijk.

Naast de bescherming van Natura 2000-gebieden via de Wet natuurbescherming kunnen gebieden via de ruimtelijke kaders beschermd worden middels het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS).

1.3 Doel

De QuickScan is een verkennende toets om na te gaan of door uitvoering van de voorgenomen plannen mogelijk overtreding van de Wet natuurbescherming optreedt. Het doel van de QuickScan is geformuleerd in onderstaande onderzoeksvragen:

Onderzoeksvragen t.a.v. soortenbescherming:

- S1. Welke WNB-beschermde soorten maken (mogelijk) gebruik van de planlocatie?
- S2. Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op deze beschermde soorten?
- S3. Is aanvullend ecologisch onderzoek naar één of meerdere soorten noodzakelijk?
- S4. Welke voorzorgsmaatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?
- S5. Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen?

Onderzoeksvragen t.a.v. gebiedenbescherming:

- G1. Ligt het plangebied in of nabij een Natura 2000-gebied of binnen het NNN?
- G2. Kunnen negatieve effecten op beschermde gebieden bij voorbaat worden uitgesloten?
- G3. Is een toetsing aan de gebiedenbescherming noodzakelijk?

In sommige gevallen kan de aanwezigheid van beschermde soorten op basis van een QuickScan niet worden uitgesloten. Dit aangezien sommige beschermde soorten met een eenmalig veldbezoek lastig zijn waar te nemen of enkel in een bepaalde periode van het jaar waarneembaar zijn. Als met de QuickScan de aanwezigheid van deze soorten niet valt uit te sluiten, kan een aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van het plangebied weergegeven en de uit te voeren werkzaamheden zijn hier benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten. In hoofdstuk 4 worden globaal de effecten bepaald van het plan op de soorten die (mogelijk) gebruik maken van het plangebied. Hier worden ook beknopt maatregelen voorgesteld om zorgvuldig te handelen ten aanzien van beschermde soorten. In hoofdstuk 5 wordt kort beargumenteerd of een toetsing aan de gebiedenbescherming noodzakelijk is. In hoofdstuk 6 worden (middels beantwoording van de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.3) de conclusies en aanbevelingen uit voorliggend rapport op een rij gezet.

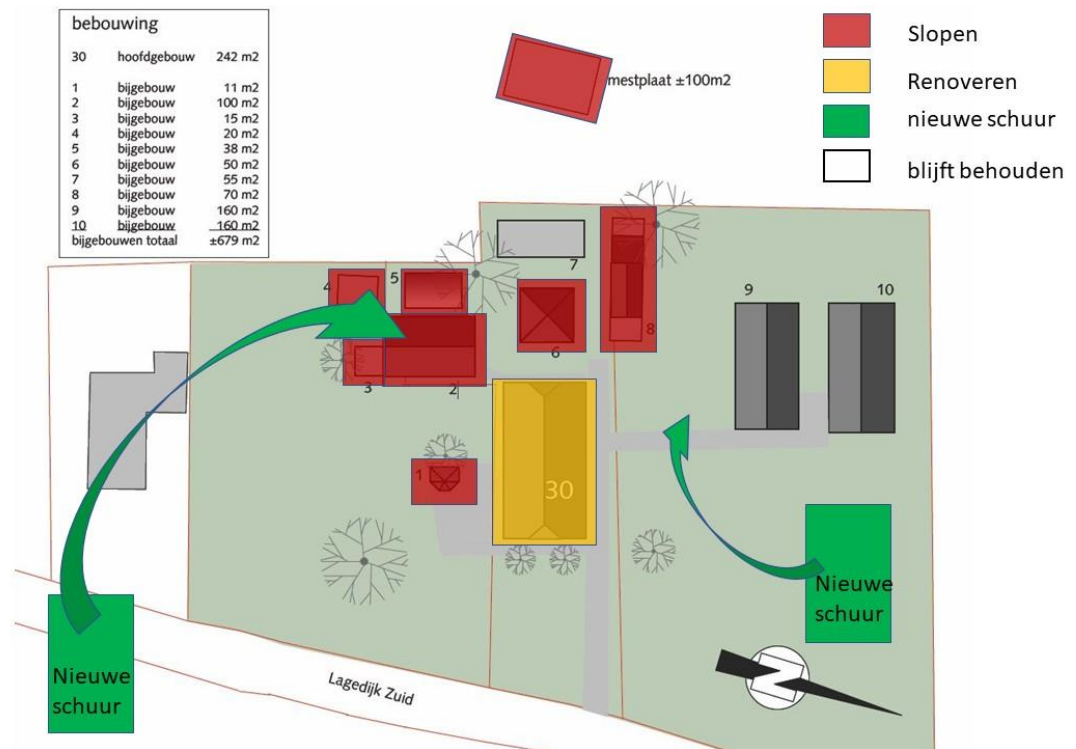
2. Huidige en toekomstige situatie

2.1. Beschrijving huidige situatie

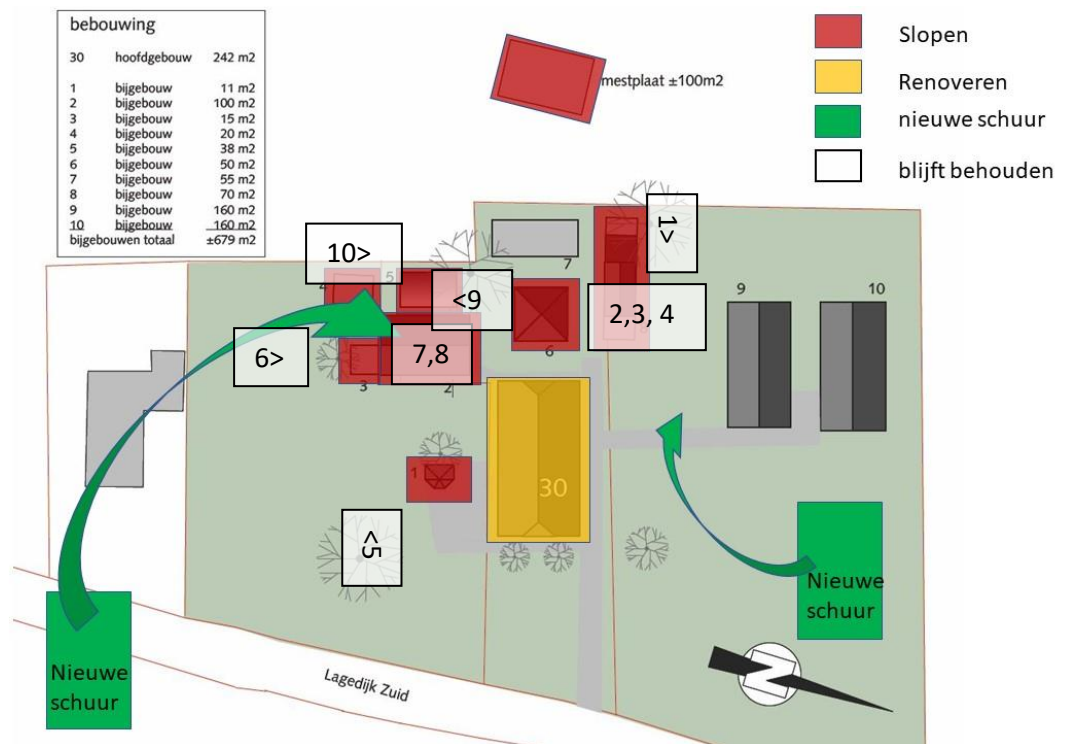
De planlocatie is gelegen aan de Lage Dijk-Zuid te IJsselstein,



Fig. 2.1. Globale ligging plangebied (rood omlijnd) (Bron ondergrond: Google Maps)



Situeringssplan werkzaamheden



Situeringssplan foto's

Bebouwing:

Op het terrein bevinden zich een oude boerderij, een 3 tal schuren een hooischuur. De opstallen hebben geen spouwmuur en of zichtbare openingen.

Erf- en groenstructuren:

Rondom de opstallen is een groenerf voorzien van oude bomen, fruitbomen en landbouwgronden. Langs het perceel aan de kant van de landbouwgronden loopt een sloot.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

2.2. Beschrijving toekomstige situatie

De bestaande hoeve is vandaag deels ingericht als woonhuis. In de toekomstige situatie wordt de volledige hoeve ingericht als woonhuis. Hierbij worden de muren aan de binnenzijde geïsoleerd en worden er binnenin nieuwe wanden geplaatst. Enkele schuren verdwijnen maar worden gecompenseerd door twee nieuwe schuren op het erf.



Figuur: ontwerp landschappelijke inpassing

3. Aanwezigheid beschermde soorten

3.1. Methode onderzoek

De QuickScan is uitgevoerd door middel van een bureau- en veldonderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel om een beeld te krijgen van aanwezige WNB-beschermde soorten in de omgeving van het plangebied, zodat de kans op voorkomen in het plangebied (op basis van de terreinsituatie tijdens het veldbezoek) kan worden geschat.

Voor het bureauonderzoek is de omgeving van het plangebied als zoekgebied gebruikt. Voor het bureauonderzoek zijn gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. De NDFF is de meest complete databank in Nederland met verspreidingsinformatie van flora en fauna. Aangezien ook de NDFF niet volledig is, is tevens gebruik gemaakt van informatie uit overige beschikbare vakliteratuur en eigen soort- en gebiedskennis (expert judgement).

Op 29 Maart 2019 is het veldbezoek uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek is gekeken naar de geschiktheid van het plangebied voor (in de omgeving aanwezige) beschermde soorten. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten en sporen hiervan (zoals uitwerpselen, pootafdrukken en aanwezige (oude) nesten).

De QuickScan is uitgevoerd door een ervaren ecooloog van Kingfisher Natuurprojecten. De ecooloog voldoet aan de definitie die Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) hanteert van een deskundige voor het opstellen van toetsingen aan de Wet natuurbescherming.

3.2 Resultaten bureauonderzoek

Raadpleging van de NDFF toont dat de volgende soort(groep)en in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn:

- Jaarrond beschermde broedvogels (huismus, gierzwaluw, kerkuil en steenuil);
- Vleermuizen (baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis.);
- Grondgebonden zoogdieren (egel, bunzing, boommarter);

3.3 Resultaten veldbezoek

3.3.1 Inleiding

De huidige situatie van het plangebied (zoals aangetroffen tijdens het veldbezoek) is omschreven in paragraaf 2.1. Bij het veldbezoek is het gehele plangebied bezocht (tuinen, enkele bomen en de opstallen/bebouwing).

Voor de resultaten is een splitsing gemaakt in soortwaarnemingen en de beoordeling van de geschiktheid van het plangebied als groeiplaats (flora) en/of leefomgeving (fauna) voor in de omgeving voorkomende beschermde soorten.

3.3.2 Waarnemingen

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende soorten waargenomen; Eksters, Merel, Koolmees en Duiven.

3.3.3 Geschiktheid Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor:

- Vleermuizen*: Rondom het perceel kunnen vleermuizen foerageren, essentieel foerageergebied is niet aanwezig, nader onderzoek is daarom niet noodzakelijk

3.3.4 Ongeschiktheid Het plangebied is ongeschikt als groeiplaats/verblijfplaats voor:

- Flora: uit het vooronderzoek blijkt dat op de locatie en directe omgeving geen beschermde plantensoorten worden aangetroffen. Eveneens werden er bij het terreinbezoek geen beschermde plantensoorten waargenomen. Bovendien bestaat de ondergrond van het terrein hoofdzakelijk uit verharde paden en gazon.

- Vleermuizen: De te slopen schuren en het te renoveren woonhuis zijn ongeschikt voor vleermuizen. Tijdens het terreinbezoek werden er geen geschikte donkere ruimtes gevonden. In het woonhuis werden geen openingen gevonden waarin de dieren weg kunnen kruipen. bovendien is een rieten dak ook niet geschikt. De aanwezige boeidelen bieden ook geen toegang tot eventuele verborgen ruimtes of verblijfplaatsen. In de gevels van de woning werden er geen open stootvoegen gevonden. Bovendien dateert de woning ook van rond 1900, waarmee een spouw dus kan worden uitgesloten.

De schuren of opstallen waren eveneens ongeschikt voor vleermuizen. In het dak van de grote schuur zaten veel tochtgaten, de andere opstallen werden goed doorzocht en waren bovendien ongeschikt door het ontbreken van verborgen donkere ruimtes. Bovendien waren sommigen ook te laag en daarmee ook ongeschikt voor vleermuizen.

- Broedvogels met jaarrond beschermde nesten:

Kerkuil en steenuil kunnen volgens het vooronderzoek als broedvogels op de locatie voorkomen. Steenuil is een holenbroeder, maar er werden geen holle bomen of geschikte groenelementen (knotbomenrijen of andere geschikte kleine landschapselementen) aangetroffen voor deze soort. De gebouwen zijn niet geschikt voor kerkuil. Het woonhuis is niet toegankelijk voor deze soort. Bovendien werden de schuren grondig van binnen onderzocht en werden er geen sporen (braakballen, mest of veren) gevonden.

Huismus: Bij een veldbezoek aan deze locatie werden er geen nesten van huismus gevonden of huismussen waargenomen. Het woonhuis is ongeschikt voor de soort. Dit door de aanwezigheid van een rieten dak en bovendien zijn er geen openingen aanwezig waarlangs de soort naar binnen zou kunnen. In de schuren waren er eveneens geen geschikte nestlocaties aanwezig. Er werden tijdens het bezoek ook nergens nesten van huismus gevonden.

Gierzwaluw:

De locatie werd ongeschikt bevonden voor deze soort. Het woonhuis heeft geen boeidelen met openingen naar verborgen donkere ruimtes. Het woonhuis heeft een rieten dak en is daardoor dus ongeschikt voor de soort. Bovendien hebben alle schuren een open dakconstructie, zonder ruimtes voor een potentiële verblijfplaats.

- Zoogdieren:

Steenmarter: volgens het vooronderzoek en controle van de Nationale Databank voor Fauna en Flora (NDFF), welk de meest nauwkeurige informatie bevat over aanwezige soorten, komen er van de

marterachtigen die we in schuren zouden kunnen verwachten, de steenmarter voor slechts vanaf 5km vanaf de locatie. De soort is dus afwezig binnen het plangebied volgens de NDFF.

Boommarter: locatie ongeschikt voor de soort door het ontbreken van bos of geschikte landschapselementen.

Bunzing: locatie is ongeschikt voor de soort door het ontbreken van kleine landschapselementen geschikt voor de soort. Bovendien werden er ook geen oude hollen van vos of andere zoogdieren aangetroffen waar de soort van gebruik zou kunnen maken. Er werden ook geen houtmijten of dergelijke aangetroffen.

Egel: locatie is ongeschikt voor de egel, door het ontbreken van voldoende kleine landschapselementen (heggen, hagen of andere groenstructuren).

Bovendien werden er van bovenstaande soort(groep)en werden er tijdens het terreinbezoek geen sporen aangetroffen Deze worden dan ook niet verder behandeld in voorliggende rapportage.

3.3.5 Geschiktheid Het plangebied is geschikt als groeiplaats/verblijfplaats voor:

vogels met tijdens het broedseizoen beschermde nesten:

Uit het bureau- en veldonderzoek blijkt dat het plangebied geschikt is voor algemene soorten als roek, roodborst, winterkoning en merel.

4 Beknopte effectenanalyse en maatregelen

4.1 Inleiding

Uit paragraaf 3.3.3 blijkt dat de volgende soortgroepen mogelijk een foerageergebied hebben in het plangebied: vleermuizen. Uit paragraaf 3.3.5 blijkt dat het plangebied geschikt is voor: vogels met tijdens het broedseizoen beschermde nesten. Deze soorten worden meegenomen in de beknopte effectenanalyse in navolgende paragrafen.

4.2 Vogels

4.2.1 Inleiding

Middels artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd. Onder de Flora- en faunawet werden binnen de groep broedvogels drie categorieën onderscheiden. Deze indeling wordt door de provincies onder de WNB vooralsnog gehandhaafd. Het gaat om de volgende categorieën:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4); *De nesten van vogelsoorten binnen categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd. Dit geldt ook voor de directe omgeving die nodig is om de jongen succesvol groot te brengen (rust- en foerageergebied).*
- Vogels met niet-jaarrond beschermde nesten, waarbij inventarisatie gewenst is (categorie 5); *Vogels met niet-jaarrond beschermde nesten betreffen broedvogels die in principe niet jaarrond beschermd zijn, maar waarvan het ministerie van EZ wel een inventarisatie verlangt en waarvan de soorten jaarrond beschermd zijn als de ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen.*

- Vogels met tijdens het broedseizoen beschermde nesten.

In onderstaande paragrafen worden de mogelijke effecten en de benodigde maatregelen per categorie besproken.

4.2.2 Vogels met tijdens het broedseizoen beschermde nesten

Uit het bureau- en veldonderzoek blijkt dat het plangebied geschikt is voor algemene soorten als roek, roodborst, winterkoning en merel.

Zonder voldoende voorzorg kunnen nesten van bovengenoemde soorten worden verstoord en/of vernield. Middels onderstaande voorzorgsmaatregelen kan overtreding van de Wet natuurbescherming (als gevolg van vernieling van vogelnesten) worden voorkomen en kunnen de werkzaamheden doorgang vinden:

- Werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) uitvoeren. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode 15 maart t/m 15 juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen). Het is mede afhankelijk van weersomstandigheden of ook buiten deze periode wordt gebroed door vogels. Derhalve dient men voorafgaande aan het werk contact op te nemen met een ecooloog om te bepalen of er kans is op broedgevallen.
- Indien de werkzaamheden in het broedseizoen starten: voorafgaande aan het werk een broedvogelcontrole uitvoeren. Broedgevallen worden tijdens deze controle gemarkeerd en tijdens de werkzaamheden ontzien. Dit kan leiden tot uitstel van de werkzaamheden.
- De potentiële broedlocaties ongeschikt te maken door het verwijderen van begroeiing voorafgaand aan het broedseizoen (voor 15 maart), om de vestiging van broedvogels te voorkomen. LET OP: dit geldt niet voor de huismus, het leefgebied van deze soort dient gespaard te worden (zoals voldoende beschutting).

Effecten

Er wordt in onderstaande alinea's onderscheid gemaakt tussen effecten op verblijfplaatsen en foerageergebied. Tevens worden (indien mogelijk) voorzorgsmaatregelen benoemd die nodig zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Vliegroutes worden niet behandeld omdat binnen het plangebied geen lijnvormige structuren aanwezig zijn.

Foerageergebied

De groenelementen binnen het plangebied zijn niet of onvoldoende geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

De voorgenomen werkzaamheden hebben hooguit tijdelijke en beperkte negatieve effecten op het foerageergebied van vleermuizen, en in de omgeving zijn ruim voldoende alternatieven voorhanden. Er is bovendien, vanwege de beperkte omvang van het plangebied, geen sprake van essentieel

foerageergebied. Zodoende is er geen sprake van negatieve effecten op het foerageergebied van vleermuizen, maatregelen of een ontheffingsaanvraag zijn daarom niet noodzakelijk.

5 Gebiedsbescherming

Natura 2000 Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Binnen een straal van 3 km liggen ook geen N2000-gebieden. Vanwege de aard en beperkte omvang van de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van externe werking. Toetsing aan het onderdeel gebiedenbescherming conform de WNB (hoofdstuk 2 van de wet) is daarom niet noodzakelijk. Het voornemen hoeft alleen aan het onderdeel soortenbescherming te worden getoetst

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Soortenbescherming

Op basis van de uitgevoerde quickscan kunnen de onderzoeksvragen t.a.v. soortenbescherming worden beantwoord:

S1. *Welke WNB-beschermde soorten maken (mogelijk) gebruik van de planlocatie?* algemene, tijdens het broedseizoen beschermde soorten (bijv. merel, winterkoning, roek en roodborst) en vleermuizen (bijv. gewone dwergvleermuis en laatvlieger). -

S2. *Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op deze beschermde soorten?* Door buiten de broedperiode te werken of het terrein ongeschikt te maken is geen sprake van negatieve effecten op algemene broedvogels.

S3. *Is aanvullend ecologisch onderzoek naar één of meerdere soorten noodzakelijk?* Nee, nader onderzoek is niet noodzakelijk.

S4. *Welke voorzorgsmaatregelen dienen te worden uitgevoerd om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen of te beperken?* Zie Tabel 6.1.

Soort(groep)	Maatregelen
Vogels (alle)	Werken buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) of na voorafgaande broedvogelcontrole

Tabel 6.1.

S5. *Is het noodzakelijk om voor de voorgenomen werkzaamheden een ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen?* Zie antwoord bij S4.

6.2 Gebiedenbescherming

Op basis van de uitgevoerde QuickScan kunnen de onderzoeksvragen t.a.v. gebiedenbescherming worden beantwoord:

G1. *Ligt het plangebied in of nabij een Natura 2000-gebied of binnen het NNN?* Het plangebied ligt op meer dan 3 km van Natura 2000-gebieden en ligt buiten het NNN.

G2. *Kunnen negatieve effecten op beschermde gebieden bij voorbaat worden uitgesloten?* Ja, de voorgenomen werkzaamheden zijn kleinschalig en er treden geen negatieve effecten op door externe werking.

G3. *Is een nadere toetsing aan de gebiedenbescherming noodzakelijk?* Nee.

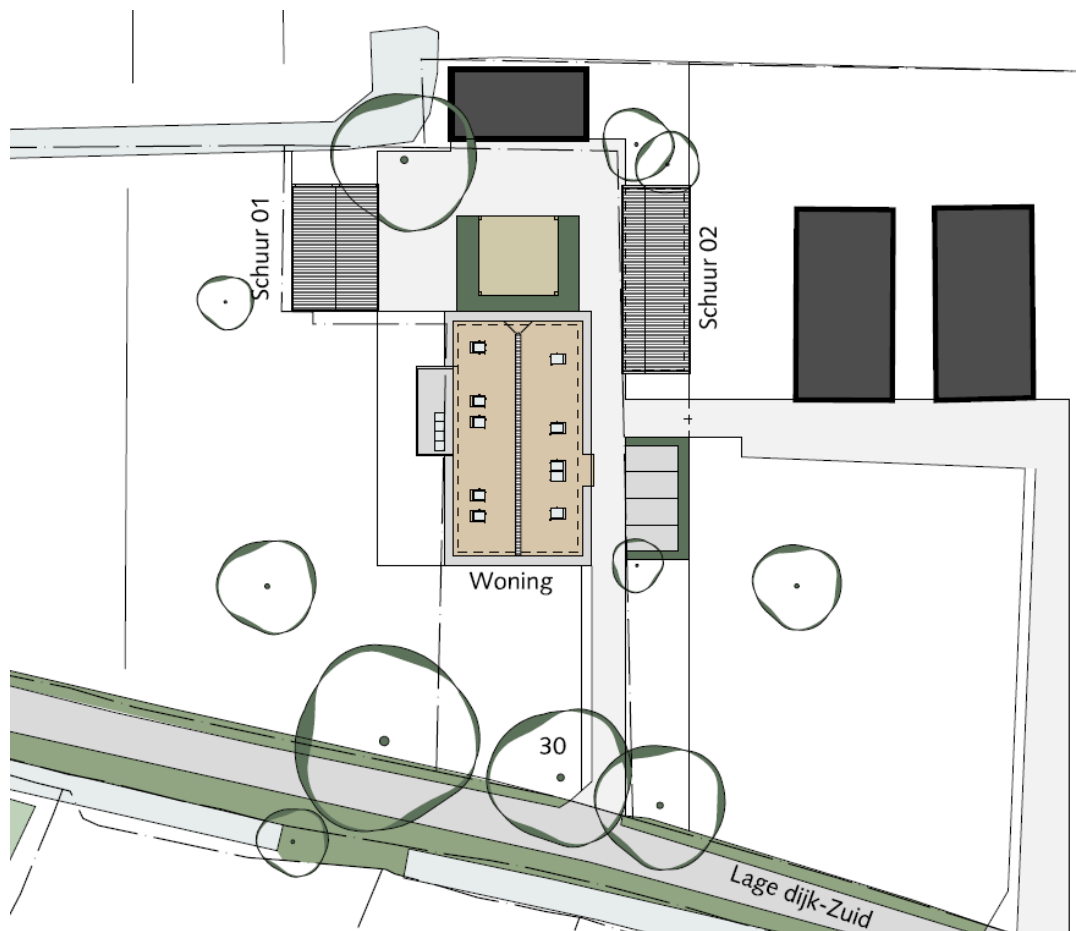
Bijlage 4 Stikstofonderzoek



Van den Heuvel
Milieuadvies

Stikstofdepositieonderzoek

Aanleg- en gebruiksfase ontwikkeling
Lage Dijk-Zuid 30 te IJsselstein



Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V.

Adres: Lekdijk 44
Postcode + plaats: 2967 GB te Langerak
Telefoon: 0184-600240
Email: info@vandenheuvelbv.eu
Website: www.vandenheuvelbv.eu
Auteur: Trevor Versluis

Titel document: Stikstofdepositieonderzoek aanleg- en gebruiksfase ontwikkeling
Lage Dijk-Zuid 30 te IJsselstein
Referentie: 19035
Datum: 03 december 2019
Opdrachtgever: Architectenburo Bikker B.V.

AERIUS kenmerk: RmnDdffE34Ve

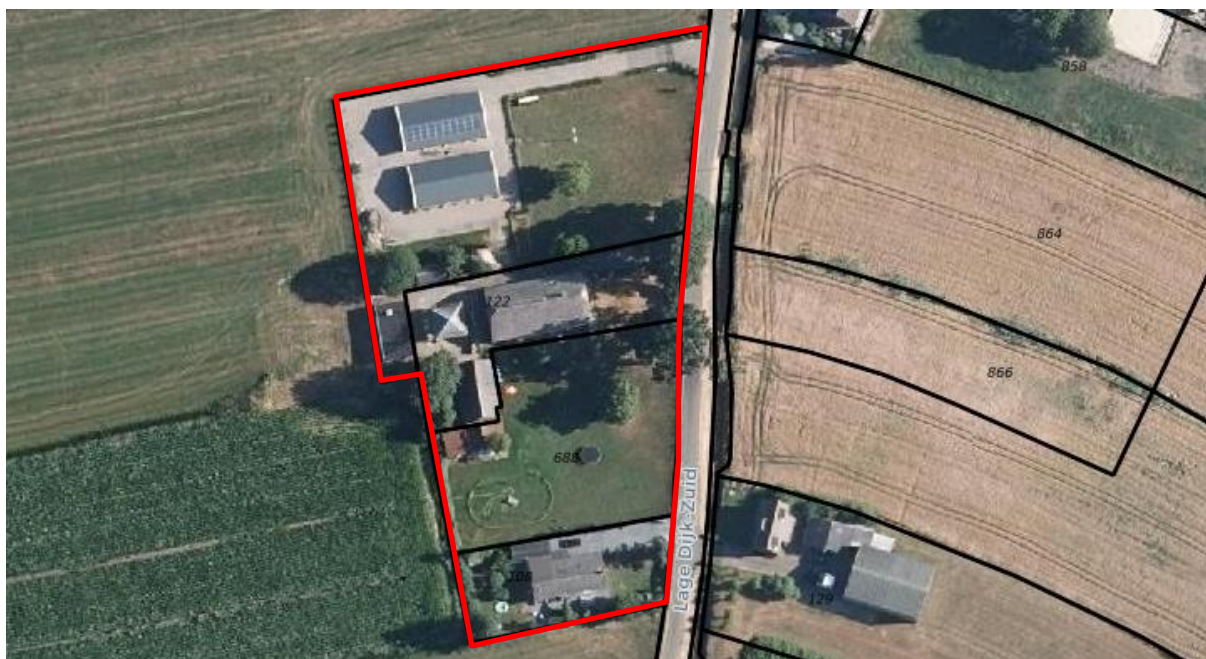
Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Bestaande situatie	4
1.2 Nieuwe situatie	4
1.3 Planologische situatie	5
1.4 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden	5
2. Beleidskader	6
2.1 Wet natuurbescherming	6
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	6
3. Wijze van meten	7
4. Uitgangspunten	8
4.1 Aanlegfase	8
4.1.1 Saneringsfase	8
4.1.2 Realisatiefase	8
4.1.3 Resume	9
4.2 Eigenschappen mobiele werktuigen	10
4.3 Eigenschappen voertuigen aanlegfase	10
4.4 Gebruiksfase	11
4.4.1 Verkeer	11
4.5 Eigenschappen voertuigen gebruiksfase	11
5. Conclusie	12
Bijlage 1	13
Bijlage 2	15

1. Inleiding

1.1 Bestaande situatie

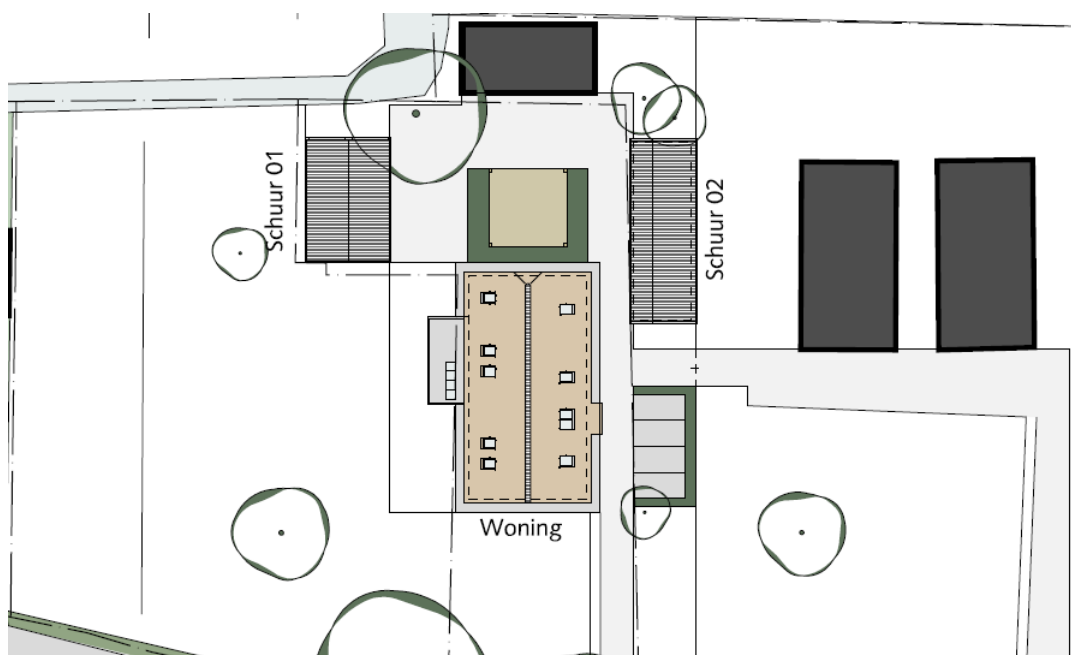
Het plangebied betreft een bestaand woonperceel aan de Lage Dijk-Zuid 30 te IJsselstein. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente IJsselstein, Sectie H, nummers 112, 687 en 688.



Afbeelding 1: Plangebied

1.2 Nieuwe situatie

Het plan betreft de sloop van vier bijgebouwen en een romneyloods, de realisatie van twee nieuwe schuren en de verbouwing van de boerderijwoning. In het kader van deze ontwikkeling dient een stikstofdepositieonderzoek voor de aanleg- en gebruiksfase uitgevoerd te worden.



Afbeelding 2: Nieuwe situatie

1.3 Planologische situatie

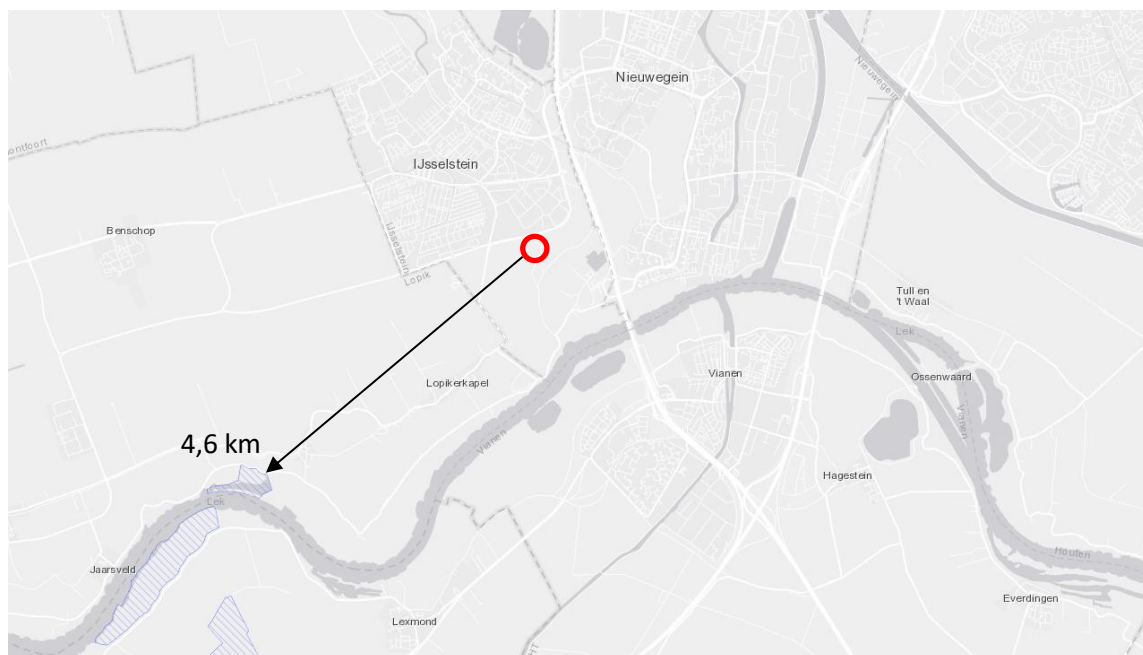
Conform het vigerend bestemmingsplan 'Landelijk Gebied noord en zuid', dat door de gemeenteraad van de gemeente IJsselstein is vastgesteld op 17 december 2015, is ter plaatse van het plangebied één woning toegestaan met 50 m² aan bijgebouwen. Het plan voldoet niet aan de binnenplanse afwijkingsregel (artikel 23.3.1 b). Hierin staat vermeld dat de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen vergroot mag worden tot 200 m² indien meer dan 100 m² aan bijgebouwen aanwezig is, onder bepaalde voorwaarden. Conform het onderhavige plan zal meer dan 200 m² aan bijgebouwen gerealiseerd worden en is hiermee strijdig met het vigerend bestemmingsplan. Voor het realiseren van de nieuwe bijgebouwen dient een omgevingsvergunning aangevraagd te worden.



Afbeelding 3: Uitsnede plankaart vigerend bestemmingsplan

1.4 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Lek' is gelegen op circa 4,6 kilometer.



Afbeelding 4: Afstand plangebied tot Natura2000

2. Beleidskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Bij negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het Rijk heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS uitgebracht. Met deze nieuwe rekentool kan de depositie op natuurgebieden berekend worden.

3. Wijze van meten

De stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg- en de gebruiksfase van het plan is berekend met de nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De aanleg- en de gebruiksfase zijn tegelijkertijd berekend. Met betrekking tot het invoeren van de gegevens in de AERIUS Calculator wordt gebruikgemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019' van BIJ12 (versie 1.0 oktober).

4. Uitgangspunten

Om de stikstofdepositie als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase in kaart te brengen is een stikstofberekening opgesteld met behulp van de AERIUS Calculator 2019. Voor het stikstofdepositie-onderzoek is uitgegaan van onderstaande uitgangspunten.

4.1 Aanlegfase

De aanlegfase kan globaal verdeeld worden in twee fases: de saneringsfase en de realisatiefase. Op basis van expert judgement wordt per fase beschreven welke machines nodig zijn en hoelang deze machines worden ingezet.

4.1.1 Saneringsfase

Voor de saneringsfase wordt ervan uitgegaan dat 243 m² aan bijbouwen gesloopt worden en de sloop 1 werkweek duurt. Tevens wordt ervan uitgegaan dat de 38 m² grote romneyloods uit elkaar wordt gehaald met behulp van elektrisch gereedschap. Voor het slopen van de overige bijgebouwen wordt één graafmachine (62 kW) ingezet. De graafmachine wordt de gehele saneringsfase ingezet. Voor de verbouwing van de woonboerderij worden geen mobiele voertuigen ingezet. Een minigraver ruimt het puin op. Verder zal tijdens de saneringsfase elke werkdag twee bestelauto's (< 2,0 ton GVW) het plangebied betreden. In de laatste 3 dagen van de saneringsfase zal tevens één vrachtauto per dag het puin ophalen. Resumerend worden voor de saneringsfase de volgende mobiele machines (tabel 1) en de volgende voertuigen (tabel 2) ingezet.

Tabel 1: Inzet mobiele werktuigen tijdens de saneringsfase

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine (62 kW)	1	40	40
Minigraver	1	8	8

Tabel 2: Inzet voertuigen tijdens de saneringsfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Bestelauto (< 2,0 ton GVW)	10	20
Vrachtauto (> 20 ton GVW)	3	6

4.1.2 Realisatiefase

Gedurende 2 maanden wordt tijdens de realisatiefase het project afgerond. Uitgaande dat de bijgebouwen onderheid worden, wordt een heistelling voor 1 werkdag ingezet voor het heien van de palen. Tevens wordt 1 werkdag een betonstorter gebruikt voor het storten van de vloeren. Voor de realisatiefase wordt daarnaast 2 werkdagen een hijskraan ingezet voor het hijsen van kappen en het verplaatsen van bouw materiaal. Tevens wordt tijdens de realisatiefase een trilplaat voor 1 werkdag ingezet. Verder wordt ervan uitgegaan dat elke dag 2 bestelauto's (< 2,0 ton GVW) het bouwterrein betreden. Voor het aanvoeren van bouwmaterialen (palen, kappen, stenen, bouwmaterialen, nieuwe kozijnen, materieel, dakpannen, zandcement en afval) zijn 12 vrachtauto's (> 20 ton GVW) nodig. Resumerend wordt voor de realisatiefase de volgende mobiele werktuigen (tabel 3) en voertuigen (tabel 4) ingezet.

Tabel 3: Inzet mobiele werktuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken van het terrein

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Heistelling	1	8	8
Betonstorter	1	8	8
Hijskraan	1	16	16
Trilplaat	1	8	8

Tabel 4: Inzet voertuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken van het terrein

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Bestelauto (< 2,0 ton GVW)	120	240
Vrachtauto (> 20 ton GVW)	12	24

4.1.3 Resume

Per saldo voorziet de aanlegfase in de inzet van de volgende machines (tabel 5) en voertuigen (tabel 6).

Tabel 5: Inzet mobiele voertuigen aanlegfase

Type mobiele werktuig	Inzet
Graafmachine (62 kW)	40 uren
Minigraver	8 uren
Trilplaat	8 uren
Betonstorter	8 uren
Hijskraan	16 uren
Heistelling	8 uren

Tabel 6: Inzet mobiele voertuigen aanlegfase

Type mobiele werktuig	Aantal (heen en weer)
Bestelauto (< 2,0 ton GVW)	260 ritten
Vrachtauto (> 20 ton GVW)	30 ritten

4.2 Eigenschappen mobiele werktuigen

Met betrekking tot de mobiele werktuigen wordt ervan uitgegaan dat de machines niet ouder zijn dan 5 jaar (bouwjaar 2015) en op diesel lopen (behoudens de trilplaat). Middels bureaustudie is het vermogen van de werktuigen achterhaald door gebruik te maken van de websites van mobiele werktuigenproducenten en -verhuurders (zie bijlage 1). De stageklasse volgt uit het bouwjaar en de emissiefactor uit het TNO rapport 'Emissie-model Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)'. Uit de aangeleverde gegevens kunnen de NOx-emissies van de mobiele werktuigen berekend worden middels een rekentool binnen de AERIUS Calculator. De mobiele werktuigen worden over het plangebied gebruikt zonder vaste werklocatie. Hierom zijn de bewegingen van de mobiele werktuigen als vlakbron op het plangebied gemodelleerd.

Tabel 7: Eigenschappen mobiele werktuigen

Type werktuig	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Brandstof	Uitstoothoogte
Graafmachine (62 kW)	2015	72	Diesel	4 m
Minigraver (44 kW)	2015	44	Diesel	4 m
Trilplaat	2008	10	Benzine	0,5 m
Betonstortor	2015	200	Diesel	4 m
Hijskraan	2015	370	Diesel	4 m
Heistelling	2015	271	Diesel	4 m

4.3 Eigenschappen voertuigen aanlegfase

De verkeersbewegingen van de gebruiksfase zijn gemodelleerd middels een lijnbron met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Voor het verkeer wordt worst-case uitgegaan van ritten binnen de bebouwde kom met een filepercentage van 25%. Hiermee is het manoeuvreren van de voertuigen opgevangen. Voor de bestelauto's wordt uitgegaan van middelzwaar verkeer en voor de vrachtauto's van zwaar verkeer. De verkeersbewegingen ten behoeve van de aanlegfase zijn gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot de provinciale weg N210.

4.4 Gebruiksfase

Met betrekking tot de gebruiksfase is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de nieuwe bijgebouwen relevant. De nieuwe bijgebouwen zullen echter niet voorzien worden van stookinstallaties, waardoor er geen stikstofuitstoot plaatsvindt vanwege de nieuwe bijgebouwen. Met de verbouwing van de woonboerderij worden tevens geen nieuwe stookinstallaties ingebouwd en hierdoor niet in extra stikstofdepositie. De sloop van enkele bijgebouwen, de realisatie van twee nieuwe bijgebouwen en de verbouwing van de woning zal niet zorgen voor extra verkeersgeneratie met betrekking tot de gebruiksfase. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de huidige verkeersgeneratie van het perceel in dit onderzoek meegenomen.

4.4.1 Verkeer

Voor de vaststelling van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381. Het plangebied ligt in de stedelijke zone 'Buitengebied' van een 'niet stedelijk' gebied'. Voor de woningtype is uitgegaan van de categorieën 'koop, vrijstaand'. De CROW-publicatie 381 gaat uit van minimale en maximale kencijfers. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is voor het plan uitgegaan van de maximale kencijfers.

Tabel 8: Verkeersgeneratie nieuwbouw			
Type woning	Verkeersgeneratie	Aantal woningen	Totaal
Koop, vrijstaand	8,6	1	8,6
Totale verkeersgeneratie			9

4.5 Eigenschappen voertuigen gebruiksfase

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd middels een lijnbron met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Voor het verkeer wordt worst-case uitgegaan van licht verkeer binnen de bebouwde kom, met een stagnatiefactor van 25%. Hiermee is het manoeuvreren van personenauto's opgevangen. De lijnbron is opgenomen vanuit het plangebied tot het punt waar het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor het onderhavige plan wordt gesteld dat het extra verkeer vanwege onderhavige ontwikkeling niet meer te onderscheiden valt wanneer het verkeer op een provinciale weg (N210) rijdt.

5. Conclusie

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het plan de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden berekend. Uit de berekening blijkt dat er als gevolg van het plan geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden Natura2000-gebieden geen negatieve effecten als gevolg van het plan. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

Bijlage 1

Tabel 9: Referentie mobiele werktuigen	
Type werktuig	
Graafmachine (62 kW)	  Cat 315F L Motortype - Cat® C4.4 ACERT™ Bedrijfsgewicht - 17.140 kg Motorvermogen - 72 kW Cat 313F L GC Motortype - Cat® C3.4B Bedrijfsgewicht - 14.600 kg Motorvermogen - 52 kW Bron: pon-cat.com
Minigraver (44 kW)	 Cat 307.5 Motortype - Cat® C2.4 Turbo Bedrijfsgewicht - 8233 kg Motorvermogen - 43,2 kW (57.9pk) Bron: pon-cat.com
Trilplaat	Conform AERIUS Calculator: 10 kW
Betonstorter	Conform AERIUS Calculator: 200 kW
Hijskraan	 Engine: Manufactured by Liebherr, 6-cylinder Dieselmotor type D 846 A7, output 370 kW (503 hp), Exhaust emission complies with 97/68/EC stage 3 and EPA/CARB Tier 3; ZF AS-Tronic-gearbox 12 AS 2302; exhaust with integrated spark catcher. Bron: old.cranenetwork.com

Heistelling



vermogen van 271 kW,

Bron: bouwmaterieel.benelux.nl

Bijlage 2

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Van den Heuvel Milieubeheer	Lage Dijk-Zuid 30, 3401 VB IJsselstein

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Ontwikkeling Lage Dijk-Zuid 30 te IJsselstein	RmnDdffE34Ve

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 december 2019, 12:04	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,74 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Saneren 5 bijgebouwen, realiseren 2 nieuwe bijgebouwen

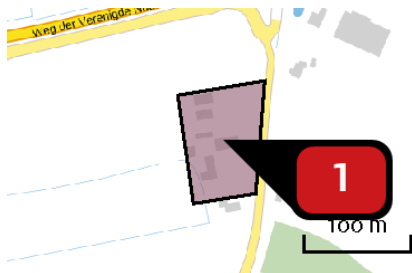
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen (aanlegfase) Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,72 kg/j
2	 Voertuigen (gebruiksfase) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Voertuigen (gebruiksfase) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Mobiele werktuigen (aanlegfase)**
Locatie (X,Y) **132570, 446633**
NOx **2,72 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Minigraver		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat		0,5	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,07 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam **Voertuigen (gebruiksfase)**
Locatie (X,Y) **132606, 446598**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	260,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Voertuigen (gebruiksfase)
Locatie (X,Y) 132606, 446598
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

