

Ruimtelijke onderbouwing

Initiatiefnemer: H. van de Mheen
Krommehoekseweg 4
6741 MR LUNTEREN

Locatie: Krommehoekseweg 4
6741 MR LUNTEREN



Bron: www.bing.com

Datum: 12 juli 2015.

Status: definitief.

Lowijs advies
Weegbree 6
8096 XW Oldebroek

06 - 57 37 05 99
033 - 27 74 715

bert@lowijsadvies.nl
www.lowijsadvies.nl

Rabobank 1306.24.527
K.v.K. 53164873
BTW nr. 850775577B01

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Het project	3
1.2 De projectlocatie	3
1.3 Huidige planologische situatie	3
1.4 Omgevingsvergunning	4
1.5 Milieueffectrapportage	5
1.6 Leeswijzer	6
2. Beleidskader	7
2.1 Rijksbeleid	7
2.2 Provinciaal beleid	7
2.3 Gemeentelijk beleid	8
3. Randvoorwaarden en omgevingsaspecten	9
3.1 Volwaardig agrarisch bedrijf en levensvatbaarheid	9
3.2 Aansluitend aan het bouwvlak	9
3.3 Geen milieuhygiënische belemmeringen	10
3.4 Landschappelijke inpassing	10
3.5 Onevenredige aantasting gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden naastgelegen percelen	10
3.6 Archeologie	11
3.7 Bodem	11
3.8 Ecologie	12
3.9 Externe veiligheid	12
3.10 Water	13
3.11 Milieuzonering	13
3.12 Verkeer en parkeren	13
4. Juridische vormgeving	14
5. Uitvoerbaarheid	15
6. Overleg en inspraak	16

Projectgegevens	17
Bijlagen	18

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Het project

Op het perceel Krommehoekseweg 4 te Lunteren (hierna: de projectlocatie) wordt een veehouderijbedrijf (hierna: de inrichting) geëxploiteerd. Initiatiefnemer wil onder andere de inrichting uitbreiden met een nieuwe stal voor het houden van 45.000 vleeskuikens (hierna: het project).

1.2 De projectlocatie

De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de kern Lunteren, gemeente Ede. Kadastraal is de projectlocatie bekend als gemeente Lunteren, sectie F, de nummers 3333 (gedeeltelijk), 3332 (gedeeltelijk) en 3331 (gedeeltelijk).

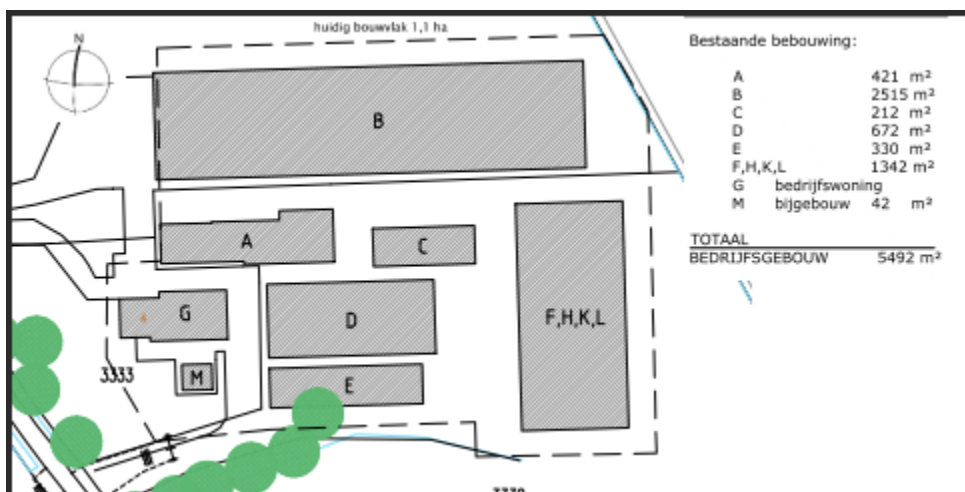


Afbeelding 1. Ligging projectlocatie en plaats van nieuw te bouwen stal

1.3 Huidige planologische situatie

De projectlocatie is op basis van het vigerende bestemmingsplan Agrarisch Buitengebied (hierna: het bestemmingsplan) gelegen in het verwevingsgebied en heeft de bestemming 'Agrarisch' met de functie-aanduiding 'agrarisch bedrijf groot'. Deze aanduiding betekent dat de totale oppervlakte aan bedrijfsgebouwen binnen het bouwvlak maximaal 5.000 m² mag bedragen.

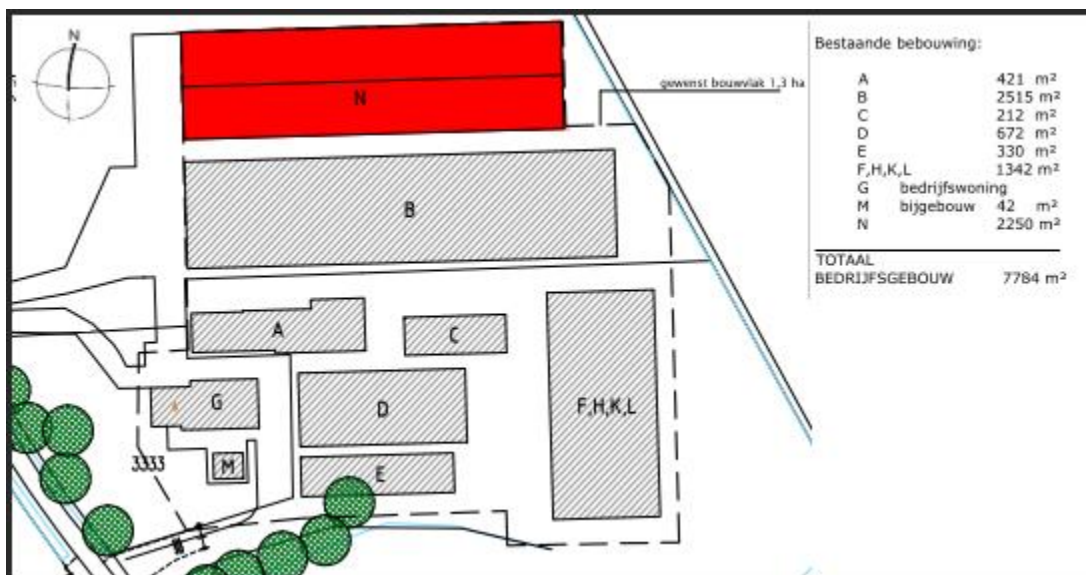
In het verleden is reeds toestemming gegeven voor het vergroten van de bouw mogelijkheden ten opzichte van genoemd maximum. De projectlocatie behelst thans een 1,1 ha groot bouwvlak met 5.492 m² oppervlak aan bedrijfsgebouwen.



Afbeelding 2. Huidig bouwvlak en oppervlakte bedrijfsgebouwen

1.4 Omgevingsvergunning

Op grond van artikel 3.4.8, onder b, van het bestemmingsplan kan het bebouwd oppervlak tot maximaal 6.500 m² worden vergroot. Echter, het project gaat uit van 2.250 m² bebouwd oppervlak, zodat sprake is van een overschrijding van 1.242 m². Daarnaast is realisatie van het project binnen het bestaande bouwvlak niet mogelijk.



Afbeelding 3. Gewenste uitbreiding oppervlakte bedrijfsgebouwen

Artikel 3.8.3, onder c, van het bestemmingsplan biedt burgemeester en wethouders (hierna: het bevoegd gezag) de bevoegdheid om het bouwvlak tot 1,3 hectare te vergroten, waarbij in dat geval de totale oppervlakte aan bedrijfsgebouwen maximaal 9.750 m² mag bedragen.

Toepassing van deze bevoegdheid geschiedt onder de volgende voorwaarden:

- a. de vergroting is noodzakelijk voor de ontwikkeling van een volwaardig agrarisch bedrijf;
- b. de levensvatbaarheid van het agrarisch bedrijf is aangetoond door middel van een bedrijfsplan;
- c. de vergroting vindt plaats aansluitend aan het bestaande bouwvlak;
- d. er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen;
- e. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing op basis van een landschapinpassingsplan;
- f. de wijziging leidt niet tot onevenredige aantasting van gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van de naastgelegen percelen.

Het bevoegd gezag heeft te kennen gegeven toepassing aan deze bevoegdheid te willen geven.

In overleg met het bevoegd gezag is afgesproken dat in plaats van het wijzigen van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het gebruik van grond in strijd met het bestemmingsplan wordt aangevraagd. Dit past in het beleid van het bevoegd gezag om latente (bouw)ruimte in het bestemmingsplan niet 'weg te geven' zonder dat er een concreet plan aan ten grondslag ligt. Voor het realiseren van het project is derhalve een omgevingsvergunning ingevolge artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: de Wabo) nodig. Het gaat hierbij om het gebruik van grond in strijd met het bestemmingsplan. *Meer concreet:* het bouwen van een stal op grond zonder bouwvlak. Op grond van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3, van de Wabo kan deze vergunning slechts worden verleend, indien de activiteit niet in strijd is met de goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Tot deze onderbouwing worden in ieder geval de punten onder a. tot en met f. gerekend.

Alvorens het bevoegd gezag de omgevingsvergunning kan verlenen, is het op grond van artikel 6.5, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht vereist dat de gemeenteraad verklaart daartegen geen bedenkingen te hebben.

1.5 Milieueffectrapportage

Ingevolge artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer (hierna: de Wm) worden bij algemene maatregel van bestuur de activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

Ingevolge artikel 7.2, vierde lid, van de Wm worden terzake van de activiteiten, bedoeld in het eerste lid, onder b, de categorieën van besluiten aangewezen in het kader waarvan het bevoegd

gezag moet beoordelen of die activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Indien dat het geval is, moet een milieueffectrapport worden gemaakt.

De hier bedoelde algemene maatregel van bestuur is het Besluit milieueffectrapportage (hierna: het Besluit mer).

Ingevolge artikel 2, eerste lid, van het Besluit mer worden als activiteiten als bedoeld in artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wm aangewezen de activiteiten die behoren tot een categorie die in onderdeel D van de bijlage is omschreven. Bij categorie 14 wordt als *activiteit* en *geval* genoemd: de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het houden van meer dan 40.000 stuks pluimvee (vleeskuikens).

Ingevolge artikel 2, vierde lid, van het Besluit mer worden als categorieën van besluiten als bedoeld in artikel 7.2, vierde lid, van de Wm aangewezen de categorieën die in kolom 4 van onderdeel D van de bijlage zijn omschreven. In kolom 4 worden besluiten genoemd waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: de Awb) en afdeling 13.2 van de Wm van toepassing zijn. Voor het project is een omgevingsvergunning nodig. Op de voorbereiding van dit besluit zijn ingevolge artikel 3.10, eerste en vierde lid, van de Wabo genoemde afdelingen van toepassing.

Na realisatie van het project worden in de inrichting 99.000 vleeskuikens gehouden. Van dit aantal worden 45.000 vleeskuikens gehouden in een nieuwe stal. Het overige aantal vleeskuikens (54.000) wordt in de reeds bestaande stal gehouden die gewijzigd wordt. Deze wijziging bestaat er uit dat de stal met grondhuisvesting wordt voorzien van een luchtmeng-systeem voor het drogen van de strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar in plaats van een verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren. Deze wijziging hoeft niet te worden aangemerkt als een nieuw op te richten installatie. Met het project neemt het aantal vleeskuikens derhalve niet met meer toe dan 45.000. Op grond van het Besluit mer gaat het derhalve om een *activiteit* en *geval* waarvoor het bevoegd gezag moet beoordelen of een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Het bevoegd gezag heeft bepaald dat voor het project geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het ruimtelijk beleidskader, gezien het project.

Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de randvoorwaarden en de relevante omgevings-aspecten.

Hoofdstuk 4 betreft de juridische vormgeving om het project mogelijk te maken.

In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid en hoofdstuk 7 tot slot betreft overleg en inspraak.

Hoofdstuk 2 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op het van toepassing zijnde beleid inzake veehouderijen.

2.1 Rijksbeleid

Regeling:	Relevantie:
Reconstructiewet concentratiegebieden* (Rwc)	De projectlocatie is gelegen in een zogeheten concentratiegebied**. Voor het gebied ter plaatse van de projectlocatie is een reconstructieplan opgesteld. Op basis van dit plan is de projectlocatie gelegen in het verwevingsgebied (zie verder paragraaf 2.2).

* Per 1-7-2014 ingetrokken.

** Concentratiegebied Oost als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet.

2.2 Provinciaal beleid

Regeling:	Relevantie:
Omgevingsvisie Gelderland (OvG)	De projectlocatie is op basis van de beleidskaart landbouw behorende bij de OvG gelegen in het zogeheten 'verwevingsgebied'. In dit gebied is groei mogelijk voor ondernemers om het bedrijf te ontwikkelen voor zover andere functies in de omgeving daarvoor ruimte bieden.
Omgevingsverordening Gelderland (OG)	De doorwerking van (onderdelen van) de OvG wordt in de OG geregeld. De inzet van de OG als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen, is beperkt tot die onderdelen van het beleid uit de OvG waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is. Dit om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

Regeling:	Relevantie:
Reconstructieplan Gelderse Vallei / Utrecht-Oost	Een belangrijk onderwerp in het reconstructieplan, dat inmiddels volledig in de OvG is opgenomen, is de zonering van de conflicterende functies intensieve veehouderij en natuur, landschap, recreatie en wonen. De integrale zonering geeft inzicht in de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen in extensiverings-, verwevings- en landbouwontwikkelingsgebieden. De projectlocatie is gelegen in een verwevingsgebied waar volgens de OvG bedrijfsontwikkeling mogelijk is, voor zover andere functies in de omgeving daarvoor ruimte bieden.

2.3 Gemeentelijk beleid

Regeling:	Relevantie:
Bestemmingsplan Agrarisch Buitengebied (bestemmingsplan)	Op grond van de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan is de projectlocatie gelegen in het verwevingsgebied en heeft de bestemming 'Agrarisch' met de functie-aanduidingen Agrarisch bedrijf – groot en Intensieve Veehouderij. Deze bestemming staat een veehouderij met vleeskuikens toe. Voor wat betreft de bebouwingsmogelijkheden is artikel 3 van het bestemmingsplan van toepassing. De aan de projectlocatie grenzende EHS heeft onder andere de dubbelbestemming Waarde – Ecologische hoofdstructuur, mede bestemd voor het behoud, versterking en ontwikkeling van de EHS. De met deze bestemming verband houdende regels zijn niet direct van invloed op het project.

Zoals in paragraaf 1.4 is aangegeven, wordt met het project de toegestane oppervlakte aan bedrijfsgebouwen overschreden. Dit is in strijd met het bestemmingsplan. Met het verlenen van een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken, indien dit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Hoofdstuk 3 Randvoorwaarden en omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk worden de randvoorwaarden beschreven, die het bestemmingsplan stelt aan een vergroting van de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen. Daarnaast wordt nog een aantal relevante omgevingsaspecten beschreven.

3.1 Volwaardig agrarisch bedrijf en levensvatbaarheid

Het bestemmingsplan stelt aan het vergroten van de oppervlakte aan bedrijfsgebouwen de voorwaarde dat vergroting noodzakelijk is voor de ontwikkeling van een volwaardig agrarisch bedrijf. Daarnaast moet de levensvatbaarheid van het agrarisch bedrijf worden aangetoond door middel van een bedrijfsplan.

Als bijlage 1 is bijgevoegd een bedrijfsplan. Uit dit plan volgt de conclusie dat er een bedrijfs-economische noodzaak voor de uitbreiding is en dat het bedrijf na uitbreiding levensvatbaar is en voldoende continuïteit op de lange termijn biedt.

3.2 Aansluitend aan het bestaand bouwvlak

De uitvoering van het project is voorzien ten noorden van de bestaande pluimveestal. Deze plaats sluit aan aan het bestaande bouwvlak.



Afbeelding 4. Situering nieuwe stal ten opzichte van het bouwvlak

3.3 Geen milieuhygiënische belemmeringen

In de aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling van 15 mei 2015, betreffende Krommehoekseweg 4 te Lunteren, zijn de milieu-effecten¹ vanwege het project inzichtelijk gemaakt en aan de hand van de geldende wet- en regelgeving beoordeeld. Uit deze beoordeling volgt dat er geen milieuhygiënische belemmeringen zijn.

3.4 Landschappelijke inpassing

Het project wordt op een streekeigen wijze ingepast en voldoet daarmee aan de randvoorwaarden die in het beeldkwaliteitsplan buitengebied Ede zijn gesteld.

De inpassing vindt plaats op basis van het inrichtingsplan dat als bijlage 2 is bijgevoegd. De streekeigen zwarte els wordt aan de noordwestzijde aangeplant, waardoor de nieuwe bebouwing op een landschappelijk verantwoorde wijze wordt ingepast.

De landschappelijke inpassing voor de projectlocatie wordt in een anterieure overeenkomst als verplichting vastgelegd.

3.5 Onevenredige aantasting gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden naastgelegen percelen

De projectlocatie wordt omgeven door gronden met een agrarische bestemming. Deze gronden mogen voor agrarische doeleinden, in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende voorzieningen, worden gebruikt. Met de uitvoering van het project worden de gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van deze gronden niet onvenredig aangetast.

¹ Het betreft met name effecten die samenhangen met ammoniak-, geur- en fijnstofemissie. Verder is op het aspect geluid ingegaan, waarbij ook de aan- en afvoerbewegingen zijn betrokken.



Afbeelding 5. Projectlocatie en omliggende percelen

3.6 Archeologie

Op grond van het bestemmingsplan heeft de projectlocatie, ter bescherming van archeologische waarden, de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. Dit houdt in dat ter plaatse van de uitvoering van het project de archeologische waarden van de grond waarop de aanvraag betrekking moet worden vastgesteld.

Onderzoek van Bureau voor Archeologie heeft geleid tot het advies om de projectlocatie vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. De resultaten van het onderzoek zijn als bijlage 3 bijgevoegd.

3.7 Bodem

Artikel 8, tweede lid, van de Woningwet bepaalt dat de bouwverordening voorschriften bevat om bouwen van een bouwwerk op verontreinigde grond tegen te gaan.

Artikel 2.4.1 van de bouwverordening gemeente Ede bepaalt dat op een bodem die zodanig is verontreinigd dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers, niet mag worden gebouwd voorzover dat bouwen betrekking heeft op een bouwwerk waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven. Dit laatste betreft een verblijfsduur van twee of meer uren per (werk)dag.

Het project heeft betrekking op een bouwwerk ten behoeve van het houden van vleeskuikens. Dit is geen bouwwerk waarin voortdurend of nagenoeg voortdurend mensen zullen verblijven. Hieruit volgt dat de bodemkwaliteit uitvoering van het project niet in de weg staat. Overigens gaat het om een onverdachte locatie. De locatie waar de bouw is voorzien, is uitsluitend in gebruik geweest ten behoeve van normale landbouwkundige activiteiten.

3.8 Ecologie

Ecologie heeft betrekking op natuurwaarden, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen gebieds- en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet regelt onder andere de bescherming van Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten. In de aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling van 15 mei 2015, betreffende Krommehoekseweg 4 te Lunteren, zijn de effecten vanwege het project op genoemde gebieden inzichtelijk gemaakt en aan de hand van de geldende wet- en regelgeving beoordeeld.

Soortenbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. Deze wet regelt de bescherming van in het wild voorkomende inheemse planten en dieren. Gelet hierop moet worden beoordeeld of vanwege uitvoering van het project negatieve effecten op beschermde soorten teweeg worden gebracht.

De locatie waar de bouw is voorzien, is uitsluitend in gebruik geweest ten behoeve van normale landbouwkundige activiteiten. Er worden hier geen beschermde planten- en diersoorten verwacht, zodat er geen negatieve effecten op natuurwaarden optreden. Verdere toetsing aan de Flora- en Faunawet is daarom niet noodzakelijk.

3.9 Externe veiligheid

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen gelegen. De weg waaraan het projectgebied grenst, wordt niet gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook zijn er in de nabijheid van de projectlocatie geen buisleidingen voor het transport voor gevaarlijke stoffen gelegen. Er zijn derhalve uit oogpunt van externe veiligheid geen belemmeringen aanwezig voor de uitvoering van het project.

3.10 Water

Sinds 2001 is het verplicht een zogeheten watertoets bij ruimtelijke ontwikkelingen uit te voeren. De watertoets is een instrument dat er voor zorgt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen aandacht is voor de kwaliteit en kwantiteit van water.

Het project leidt niet tot een verandering in de wijze waarop hemelwater wordt afgevoerd.

Als bijlage 4 is de uitgevoerde watertoets bijgevoegd.

3.11 Milieuzonering

Milieuzonering heeft betrekking op de situering van milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies (zoals wonen) ten opzichte van elkaar.

Ten behoeve van de milieuzonering rond bedrijven is door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) het systeem 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) ontwikkeld in de vorm van een bedrijvenlijst. Daarin worden op basis van de SBI-code indicatieve afstanden bepaald voor allerlei vormen van bedrijfsactiviteiten. De afstandcriteria hebben onder andere betrekking op de milieu-aspecten geluid, geur en stof.

In de omgeving van de onderhavige veehouderij zijn woningen (milieugevoelige functies) gelegen. In de aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling van 15 mei 2015, betreffende Krommehoekseweg 4 te Lunteren, zijn de milieu-effecten op deze woningen inzichtelijk gemaakt. Gebleken is dat aan de normstelling voor genoemde milieu-aspecten wordt dan wel kan worden voldaan.

3.12 Verkeer en parkeren

Na uitvoering van het project is sprake van een toename van de aan- en afvoerbewegingen. Dit is in de aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling van 16 maart 2015, betreffende Krommehoekseweg 4 te Lunteren, inzichtelijk gemaakt. Daarnaast is parkeren vanwege bezoekers op eigen terrein voorzien.

Hoofdstuk 4 Juridische vormgeving

Het project is in strijd met het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan zelf biedt de mogelijkheid om onder voorwaarden aan het project medewerking te verlenen (artikel 3.8.3, onder c).

In overleg met het bevoegd gezag is afgesproken dat in plaats van het wijzigen van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het gebruik van grond in strijd met het bestemmingsplan wordt aangevraagd. Om deze vergunning te kunnen verlenen, moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening (artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3^o, van de Wabo). De onderhavige ruimtelijke onderbouwing geeft hieraan invulling en dient ter motivering om van het bestemmingsplan af te wijken.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

Artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht juncto artikel 3.1.6, eerste lid, onder f, van het Besluit ruimtelijke ordening verplicht tot het geven van inzicht in de uitvoerbaarheid van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.1 *Maatschappelijke uitvoerbaarheid*

Voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor het gebruik van grond in strijd met het bestemmingsplan wordt op grond van artikel 3.10, eerste lid, van de Wabo de uitgebreide procedure op grond van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht doorlopen. Dit betekent dat het ontwerp van de omgevingsvergunning ter inzage wordt gelegd en dat een ieder hiertegen een zienswijze kan indienen.

5.2 *Economische uitvoerbaarheid*

Ingevolge artikel 6.12, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening wordt een exploitatieplan vastgesteld voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Hiermee heeft de gemeente een instrument om de kosten van de planontwikkeling bij grondeigenaren te verhalen.

Artikel 6.12, tweede lid, van deze wet bepaalt echter dat het niet nodig is om een exploitatieplan vast te stellen wanneer het verhaal van kosten anderszins verzekerd is.

Tussen de gemeente Ede en initiatiefnemer wordt een planschade-overeenkomst opgesteld. Hiermee is verzekerd dat eventuele kosten ten behoeve van planschade volledig voor rekening van initiatiefnemer komt. In dit geval zijn de kosten dan ook anderszins verzekerd en is het dus niet nodig om een exploitatieplan vast te stellen.

Hoofdstuk 6 Overleg en inspraak

Ingevolge artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht is op de voorbereiding van een omgevingsvergunning die wordt verleend met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Dit houdt in een verplicht overleg met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Projectgegevens

Project:

het uitbreiden van een bestaande veehouderij met een nieuwe stal voor het houden van 45.000 vleeskuikens op het perceel Krommehoekseweg 4 te Lunteren, kadastraal bekend gemeente Lunteren, sectie F, de nummers 3333 (gedeeltelijk), 3332 (gedeeltelijk) en 3331 (gedeeltelijk).

Initiatiefnemer:

H. van de Mheen
Krommehoekseweg 4
6741 MR LUNTEREN

Te nemen besluit:

Het verlenen van een omgevingsvergunning ex artikel 2.1, eerste lid, onder a, c en e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Bevoegd gezag:

Het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Ede
Postbus 9022
6710 HK EDE

Bijlagen

Bijlage 1 Bedrijfsplan

Bijlage 2 Inrichtingsplan

Bijlage 3 Rapport archeologisch onderzoek

Bijlage 4 Watertoets

Bijlage 1.

H. van de Mheen

Financieel plan en toetsing volwaardigheid

Cliënt: H. van de Mheen
Krommehoekseweg 4
6741 MR LUNTEREN

Datum: 14 mei 2015

Inhoudsopgave:

Inleiding	1
Exploitatiebegroting	2
Huidige situatie	2
Nieuwe situatie	3
Bedrijfsomvang	4
Toetsing volwaardigheid op basis van Rekenmodule van LEI	4
Toetsing volwaardigheid op basis van de normen uit KWIN	4
Eindconclusie	5
Bijlage 1: Begrotingsuitgangspunten vleeskuikens uit KWIN	6
Bijlage 2: Begrotingsuitgangspunten vleeskalveren uit KWIN	7
Bijlage 3: Ontwikkeling vleeskalveren- en vleeskuikenbedrijven	8
Bijlage 4: Uitkomst rekenmodule LEI huidige situatie	9
Bijlage 5: Uitkomst rekenmodule LEI nieuwe situatie	10
Bijlage 6: Toelichting rekenmodule LEI	11

Inleiding:

De heer H. van de Mheen wil zijn veehouderijbedrijf uitbreiden met 45.000 vleeskuikens en 330 witvleeskalveren. De uitbreiding heeft als doel om te komen tot een volwaardig agrarisch bedrijf met voldoende toekomstperspectief, waarbij wordt voldaan aan de milieu- en welzijnseisen. De uitbreiding, het vergroten van het bouwblok en het toepassen van emissiereducerende technieken zijn in deze een vereiste.

In dit rapport worden onderstaande punten aangetoond:

- de levensvatbaarheid van het bedrijf na uitbreiding, en
- de noodzakelijkheid van de vergroting voor de ontwikkeling tot een volwaardig, toekomstbestendig agrarisch bedrijf.

Exploitatiebegroting

	Huidige situatie	Nieuwe situatie
Voerwinst vleeskuikens	152619	293124
Voerwinst vleeskalveren	24179	84173
Totaal opbrengsten	176798	377298
Grond- en hulpstoffen	30173	46046
Overige toegerekende kosten	39224	71911
Totaal toegerekende kosten	69397	117957
Saldo	107401	259341
Mestafzetkosten	5336	16796
Personeelskosten	5600	38500
Kosten onroerende zaken	7855	19686
Machine/inventariskosten	6188	14241
Algemene kosten	8548	10528
Totaal niet toegerekende kosten	27339	85510
EBITDA	80062	173830
Afschrijvingen	33655	72650
Betaalde rente	25339	56652
Nettowinst	21068	44528

Begrotingsuitgangspunten huidige situatie:

Betreft de bestaande situatie, 133 witvleeskalveren en 54.000 vleeskuikens. Er is geen rekening gehouden met de vleesvarkens, aangezien de varkensstallen niet voldoen aan de eisen van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. De voerwinst van de vleeskuikens en -kalveren is gebaseerd op de lange termijn normen volgens de KWIN. Er is een voerwinst bij de vleeskuikens gehanteerd van 105% en bij de vleeskalveren 100%. Tijdens de piekperiodes, wisseling van vleeskuikens en -kalveren, wordt er personeel ingehuurd.

Begrotingsuitgangspunten nieuwe situatie:

Betreft de situatie na uitbreiding, 463 witvleeskalveren en 99.000 vleeskuikens. Er is geen rekening gehouden met de stieren en schapen aangezien dit een nevenactiviteit betreft. De volgende begrotingsuitgangspunten zijn gehanteerd (bijlage 1 en 2 KWIN normen):

- voerwinst van de vleeskuikens is gebaseerd op 110%. Naar verwachting realiseerbaar vanwege schaalvoordeel;
- voerwinst witvleeskalveren is gebaseerd op 100%;
- grond- en hulpstoffen: bij de energiekosten is rekening gehouden met de energiebesparing die de luchtmengkast i.c.m. warmtewisselaar met zich brengt;
- personeelskosten: gebaseerd op een medewerker die gemiddeld 22 uur per week (gem. 4 uur in de weekenden) in loondienst is met daarnaast inzet van zzp'ers tijdens de piekperiodes;
- bij de kosten onroerende zaken zijn de extra kosten n.a.v. investering op het gebied van onderhoud, verzekeringen en onroerend zaak belasting volgens de norm doorberekend;
- bij de machine/inventariskosten geldt hetzelfde als voor bovenstaande, daarnaast zijn er extra kosten meegenomen voor de luchtmengkast en warmtewisselaar;
- afschrijvingen gebaseerd op de normen. Betreft € 11 per m² voor de vleeskuikens en € 50 per witvleeskalf, en
- rekenrente gehanteerd van 4,5%. De totale financiering bedraagt na investering 1258k. Er is naast de bouw van de stal en de emissiereducerende technieken rekening gehouden met de voorfinanciering van de witvleeskalveren en vleeskuikens. Daarnaast is er een fictief bedrag meegenomen voor de aankoop van pluimveerechten (€ 10 per eenheid). De ondernemer zal de pluimveerechten kopen of leasen afhankelijk van marktontwikkelingen en beschikbaarheid.

Betalingscapaciteit

	Huidige situatie	Nieuwe situatie
EBITDA	80	174
privé-uitgaven	35	35
Rente	25	57
Reserveringscapaciteit	20	82
Aflossing	34	73
Marge	-14	9

Conclusie:

Uitgaande van een gemiddeld jaarinkomen in de agrarisch sector van € 35.000,-, resteert er na aflossing een negatieve marge. De huidige bedrijfsopzet biedt, na afstoten van de varkenstak als gevolg van de regelgeving, in ieder geval geen toekomstperspectief en kan niet gezien worden als een volwaardig bedrijf. In de toekomst zal de ondernemer financieel nadeel gaan ondervinden vanwege de beneden gemiddelde omvang van beide activiteiten. De huidige bedrijfsopzet kan uiteindelijk leiden tot een "afbouwscenario". Dit scenario past niet bij de toekomstvisie en strategie van de ondernemer.

Op basis van de vernieuwde bedrijfsopzet, niet-taakstellende prognose, kan er een gemiddeld inkomen onttrokken worden en resteert er een positieve marge om tegenvallers op te vangen. De looptijd van de financiering is gesteld op 16 jaar, gelijk aan de afschrijvingen, wat passend is voor deze onderneming gezien het gemiddelde financieringsniveau, de leeftijd van de gebouwen en de strategie van de ondernemer. De hoofdtak, vleeskuikenhouderij, heeft met 99.000 dieren een bovengemiddelde omvang (zie bijlage 3). De kalverentak heeft na uitbreiding een beneden gemiddelde omvang. Conclusie is dat de gewenste bedrijfsopzet levensvatbaar is en voldoende toekomstperspectief heeft.

Bedrijfsomvang

Toetsing volwaardigheid op basis van de Rekenmodule van Lei Wageningen UR.

De omvang van een willekeurig landbouwbedrijf wordt vanaf 2010 uitgedrukt in Standard Output (SO). De Standard Output (SO) van een bedrijf is de som van de SO van de verschillende productie-eenheden (TPE) van een bedrijf. Per TPE is een SO-norm bepaald, op basis van genormaliseerde resultaten (meerjaarsgemiddelden). Vanwege de verschillen in marge tussen de verschillende sectoren is er een nieuw kengetal ontwikkeld. In 2014 is de Standaard Verdien capaciteit (SVC) geïntroduceerd. Met dit laatste kengetal kan de volwaardigheid beter aangetoond worden. De werkelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van een bedrijf zal nooit gelijk zijn aan de berekende SVC, vanwege verschillen in prijsvorming, technisch resultaat etc. Voor het gebruik van SVC zijn standaard-grootteklasse vastgesteld. De grenzen zijn gebaseerd op de gemiddelde verhouding van de SVC per arbeidskracht en geven een globale richtlijn. De werkelijke arbeidsinzet kan afwijken.

Er zijn 5 klassen gedefinieerd op basis van omvang aan SVC:

1. < 25.000 euro: zeer kleine bedrijven.
2. 25.000 – 60.000 euro: kleine bedrijven.
3. 60.000 – 100.000 euro: middelgrote bedrijven.
4. 100.000 – 250.000 euro: grote bedrijven
5. >= 250.000 euro: zeer grote bedrijven.

De uitkomst van de Rekenmodule van het LEI Wageningen UR is in bijlage 4 en 5 weergegeven.

Conclusie:

Uitkomst van de rekenmodule op basis van de huidige situatie is klasse 3. Betreft een op dit moment middelgroot bedrijf. Eén aje komt overeen met 2.000 uur. Dit zou betekenen dat dit bedrijf een arbeidsinzet heeft van tussen de 3.000 tot 5.000 arbeidsuren.

De uitkomst van de rekenmodule op basis van de nieuwe situatie is klasse 4. Betreft een op dit moment groot bedrijf. Hier blijkt ook direct de toekomstbestendigheid uit. In deze klasse is er plaats voor 2,5 tot 5 aje, wat overeenkomt met 5.000 tot 10.000 arbeidsuren.

Toetsing volwaardigheid op basis van de normen die genoemd staan in het handboek Kwantitatieve Informatie Veehouderij 2014-2015.

De normen uit de KWIN voor de vleeskuiken- en kalverenbedrijven zijn als volgt:

- een volwaardige arbeidskracht kan 90.000 vleeskuikens per ronde verzorgen. In piekperiodes is extra arbeid nodig o.a. voor verwijderen mest en inrichten stal, en
- een volwaardige arbeidskracht kan bij volledig geautomatiseerde bereiding van kunstmelk 800 witvleeskalveren verzorgen.

Conclusie:

Als we bovenstaande toepassen op de huidige situatie dan is er sprake van 0,77 V.A.K. en op basis van de nieuwe situatie excl. de nevenactiviteiten 1,68 V.A.K. met inzet extra arbeid tijdens piekperiode. Een V.A.K. is 2.349 uren per jaar. Toont wederom aan dat er op basis van de nieuwe situatie sprake is van een volwaardig bedrijf.

Eindconclusie:

Om na beëindiging van de varkenstak een economisch volwaardig bedrijf te zijn, waaruit voldoende gezinsinkomen gegenereerd kan worden, dient het bedrijf uit te breiden. De uitbreiding zal een efficiëntere bedrijfsvoering mogelijk maken en de bedrijfsgrootte van de hoofdtak, de vleeskuikenhouderij, zal goed passen bij de verwachte grootte van vleeskuikenbedrijven in de nabije toekomst.

Het financieel plan en de toetsing van de volwaardigheid hebben beiden aangetoond dat de voornemens en de bouwblokvergroting noodzakelijk zijn:

- er is een bedrijfseconomische noodzaak, en
- het bedrijf is na uitbreiding levensvatbaar en biedt voldoende continuïteit op de lange termijn.

Bijlage 1: Begrotingsuitgangspunten vleeskuikens uit KWIN.

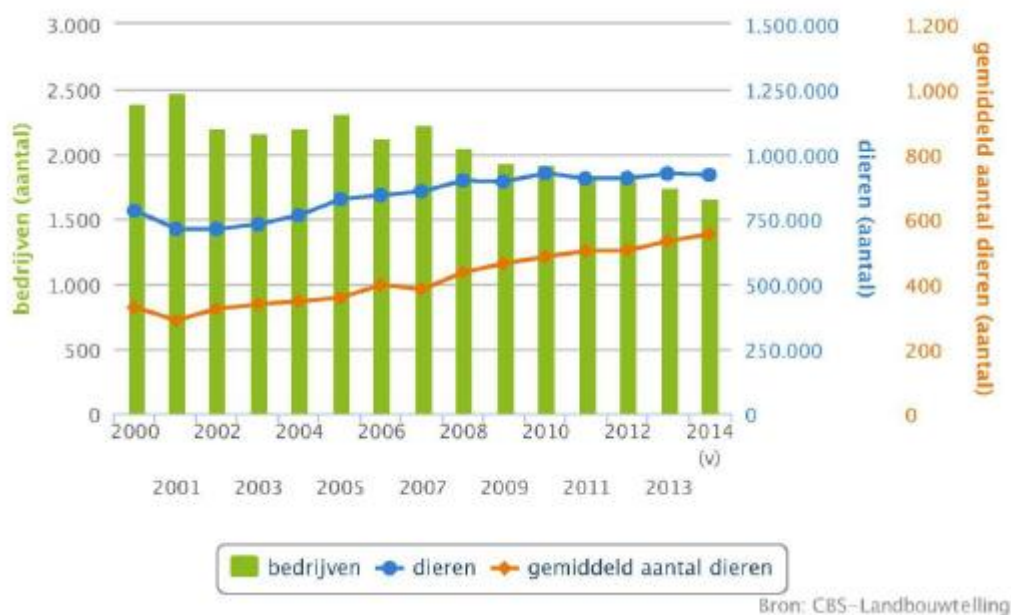
Omschrijving	Hoeveelheid	Prijs/eenheid (€)	Bedrag (€)
Opbrengsten			
Afgeleverde kg kuiken	217	0,835	181,30
Af: kosten kuikens en voer			
- kuikens	100	0,33	33,00
- voer (kg)	356,1	0,315	112,17
Voerwinst			36,13
<i>Voerwinst per m² op jaarbasis</i>			<i>57,9</i>
Af: overige toegerekende kosten			
Elektriciteit			2,25
Water			0,75
Verwarming			4,25
Gezondheidszorg			5,0
Strooisel			1,0
Vang- en laadkosten			4,25
Heffing PPE			0,3
Ophalen kadavers			0,2
Saldo, excl. berekende rente			18,13
Berekende rente			0,55
Saldo			17,58
Saldo per 100 opgezette kuikens op jaarbasis			131
<i>Saldo per m² op jaarbasis</i>			<i>28,2</i>

Bijlage 2: Begrotingsuitgangspunten witvleeskalveren uit KWIN.

Omschrijving	Hoeveelheid	Prijs	Bedrag
Opbrengsten			
Vlees franco slachterij		4,59 / kg	
Afleverkosten		<u>0,09 / kg</u>	
Vlees af boerderij	142 Kg	4,50 / kg	<u>639</u>
Totaal opbrengsten			639
Aankoopkosten/dier			
Aankoop kalf	47 kg LG	2,875 / kg	135
Voer:			
- kunstmelk	275 Kg	1,15 / kg	316
- melkvervangmix	200 Kg	0,395 / kg	79
- stro (laag ijzergehalte/gezeefd)	15 Kg	0,26 / kg	4
Schade door uitval			<u>4</u>
Totaal aankoop			538
Voerwinst per kalf			101
Overige toegerekende kosten/dier			
Gezondheidszorg	180 Dagen	0,05 / dag	9
Energie, water, controle, registratie e.d.			25
Rente			<u>10</u>
Totaal overige toegerekende kosten/dier			44
Saldo per kalf			57
Saldo per kalverplaats			103
Mestafzet per kalverplaats	2,8 m ³	11,50 / m ³	32
Saldo per plaats incl. mestafzet			71

Bijlage 3: Ontwikkeling van de vleeskalveren- en vleeskuikenbedrijven.

Structurele ontwikkeling vleeskalverhouderij, 2000-2014



Structurele ontwikkeling vleeskuikenhouderij, 2000-2014.



Bijlage 4: Uitkomst rekenmodule LEI huidige situatie.



Bedrijfsomvang en -type volgens NSO-typering

In statistiek en onderzoek worden bedrijven vaak ingedeeld naar bedrijfstype en bedrijfsomvang. Sinds 2010 wordt daarvoor de NSO-typering en de Standaardopbrengst (SO) gebruikt. Ook voor beleid wordt gebruik gemaakt van deze kengetallen.

Het LEI berekent en beheert de normen en biedt op internet een rekenmodule aan, waar bedrijfsgegevens kunnen worden ingevuld en waar deze rapportage wordt samengesteld.

Dit rapport is via die rekenmodule samengesteld op 13-5-2015

De gegevens en de gebruikte normen horen bij de Landbouwtelling van 2014

De ingevoerde gegevens leiden tot de volgende informatie:

Bedrijfstype volgens NSO-typering		
Hoofdtype	5 - Hokdierbedrijven	
Subtype	5221 - Vleeskuikenbedrijven	
Omschrijving	Resultaat	Eenheid
Totale oppervlakte cultuurgrond	0	ha
Standaardopbrengst (SO)	824.440	euro
Standaardverdien capaciteit (SVC)	82.010	euro
Grootteklasse o.b.v. SVC	Klasse 3: 60.000 – 100.000 euro: middelgrote bedrijven	

Specificatie van ingevoerde gegevens, normen en SO per product

Categorie	Aantal	Eenheid	SO per eenheid	Standaardopbrengst
Kippen				
Vleeskuikens	54000	aantal dieren	13	707.400
Rundvee, vlees- of weidevee				
Vleeskalveren voor witvleesproductie	133	aantal dieren	880	117.040

U kunt resultaten van groepen bedrijven bekijken in [Agrimatie](#)

LEI is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan door het gebruik van de Rekenmodule, door het beëindigen van het beschikbaar stellen ervan of door conclusies en besluiten van gebruikers op basis van de uitkomsten ervan.

Bijlage 5: Uitkomst rekenmodule LEI nieuwe situatie.



Bedrijfsomvang en -type volgens NSO-typering

In statistiek en onderzoek worden bedrijven vaak ingedeeld naar bedrijfstype en bedrijfsomvang. Sinds 2010 wordt daarvoor de NSO-typering en de Standaardopbrengst (SO) gebruikt. Ook voor beleid wordt gebruik gemaakt van deze kengetallen.

Het LEI berekent en beheert de normen en biedt op internet een rekenmodule aan, waar bedrijfsgegevens kunnen worden ingevuld en waar deze rapportage wordt samengesteld.

Dit rapport is via die rekenmodule samengesteld op 13-5-2015

De gegevens en de gebruikte normen horen bij de Landbouwtelling van 2014

De ingevoerde gegevens leiden tot de volgende informatie:

Bedrijfstype volgens NSO-typering		
Hoofdtype	5 - Hokdierbedrijven	
Subtype	5221 - Vleeskuikenbedrijven	
Omschrijving	Resultaat	Eenheid
Totale oppervlakte cultuurgrond	0	ha
Standaardopbrengst (SO)	1.785.120	euro
Standaardverdien capaciteit (SVC)	164.810	euro
Grootteklasse o.b.v. SVC	Klasse 4: 100.000 – 250.000 euro: grote bedrijven	

Specificatie van ingevoerde gegevens, normen en SO per product

Categorie	Aantal	Eenheid	SO per eenheid	Standaard-opbrengst
Kippen				
Vleeskuikens	99000	aantal dieren	13	1.296.900
Rundvee, vlees- of weidevee				
Stieren, fok en vlees, 2 jaar of ouder	33	aantal dieren	460	15.180
Vleeskalveren voor witvleesproductie	463	aantal dieren	880	407.440
Schapen en geiten				
Overige schapen, vrouwelijk	410	aantal dieren	160	65.600

U kunt resultaten van groepen bedrijven bekijken in [Agrimatie](#)

LEI is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan door het gebruik van de Rekenmodule, door het beëindigen van het beschikbaar stellen ervan of door conclusies en besluiten van gebruikers op basis van de uitkomsten ervan.

Bijlage 6: Toelichting rekenmodule LEI.

Standaard verdien capaciteit (SVC)

De bedrijfsomvang in SO is over bedrijfstypen heen niet sterk gerelateerd met de arbeidsinzet of het resultaat van een bedrijf. Een akkerbouwer houdt van 100.000 euro opbrengsten bijvoorbeeld meer over dan een vleesvarkenshouder. Met het kengetal SVC wordt daarvoor gecorrigeerd. De SVC geeft een beeld van de vergoeding voor de inzet van arbeid en kapitaal (toegevoegde waarde) die op basis van standaarden gemiddeld in een jaar wordt behaald met de betreffende agrarische productie. De werkelijk gerealiseerde toegevoegde waarde van een bedrijf zal nooit gelijk zijn aan de berekende SVC, vanwege verschillen in prijsvorming, technisch resultaat, productbewerking, subsidies en/of multifunctionele activiteiten.

Grootteklasse SVC

Voor het handiger gebruik van de SVC zijn standaard-grootteklassen vastgesteld. De gehanteerde grenzen van die klassen zijn gebaseerd op de gemiddelde verhouding van de SVC per arbeidskracht en dus min of meer bij een gemiddeld-efficiënte arbeidsinzet. De werkelijke arbeidsinzet van een bedrijf hangt mede af van de mate van mechanisering. Omdat de werkelijke toegevoegde van een bedrijf af kan wijken van de norm is het mogelijk dat de omschrijving bij de grootteklasse niet van toepassing is op het individuele bedrijf. De uitkomsten moeten dan ook vooral als een (globale) richtlijn worden gezien.

Er zijn 5 klassen gedefinieerd op basis van het bedrag aan SVC:

1. < 25.000 euro: zeer kleine bedrijven
Deze bedrijven vragen voor de agrarische activiteit volgens de in gebruik zijnde standaarden een arbeidsinzet van maximaal 0,75 arbeidsjaareenheden (aje), tenzij de arbeid duidelijk minder efficiënt of tegen een lagere vergoeding dan gemiddeld wordt ingezet.
2. 25.000 – 60.000 euro: kleine bedrijven
Deze bedrijven vragen voor de agrarische activiteit volgens de in gebruik zijnde standaarden een arbeidsinzet van 0,75 tot maximaal 1,5 aje, afhankelijk van de mate van automatisering en de efficiëntie waarmee de arbeid kan worden ingezet.
3. 60.000 – 100.000 euro: middelgrote bedrijven
Deze bedrijven zijn van dusdanige omvang dat voor ongeveer 1,5 tot 2,5 aje een gemiddelde toegevoegde waarde kan worden gerealiseerd.
4. 100.000 – 250.000 euro: grote bedrijven
Deze bedrijven zijn van dusdanige omvang dat voor ongeveer 2,5 tot 5 aje een gemiddelde toegevoegde waarde kan worden gerealiseerd.
5. >= 250.000 euro: zeer grote bedrijven
Deze bedrijven kunnen aan meer dan 5 aje arbeid bieden tegen een gemiddelde vergoeding.

Bijlage 2.



Betreft: vergroten agrarische bouwblok aan de Krommehoekseweg 4 te Lunteren
gewenste situatie



kad. gem. Lunteren
sectie F nr. 3333
schaal 1:1000
get: G-J v G

bladnr: 3
werknr: 10-082
datum: 08-05-2014
gew: 23-05-2014
gew: 02-07-2014



Bijlage 3.

Bureau voor Archeologie Rapport 192

Krommehoekseweg 4, Lunteren, gemeente Ede: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 192. Krommehoekseweg 4,
Lunteren, gemeente Ede: een bureau- en inventariserend
veldonderzoek in de vorm van boringen

auteur: M. Hanemaaijer (KNA prospector Ma)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 9 juli 2015

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

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

Administratieve gegevens

Projectnummer	2015051303
Provincie	Gelderland
Gemeente	Ede
Plaats	Lunteren
Toponiem	Krommehoekseweg 4
Centrum locatie (m RD)	167.620; 457.480 (x; y)
Omvang plangebied	2.240 m ²
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	2684262100
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen
Opdrachtgever	Lowijs Advies
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	32G
Periode van uitvoering	Juli 2015
Bevoegd gezag	Gemeente Ede
Beheerder en plaats van documentatie	Bureau voor Archeologie, Koningsweg 244, Utrecht



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	5
1	Inleiding.....	6
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	6
2	Bureauonderzoek.....	8
	2.1 Methode.....	8
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	8
	2.3 Aardkunde.....	8
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	9
	2.5 Bekende Waarden.....	10
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	11
3	Booronderzoek.....	12
	3.1 Methode.....	12
	3.2 Resultaten.....	12
	3.3 Interpretatie.....	13
4	Conclusie.....	14
5	Advies.....	15
6	Literatuur.....	16
	Figuren.....	17
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	28

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Krommehoekseweg 4 te Lunteren.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

In het plangebied wordt een loods gebouwd.

Het plangebied ligt in het Gelders zandgebied. Het plangebied bevindt zich op de flanken van een dekzandrug. In het plangebied bevinden zich volgens de bodemkaart dikke zwarte enkeerdgronden. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich de boerderij Groot Hazendonk. Op basis van historisch kaartmateriaal is deze boerderij zeker vanaf de 19^e eeuw aanwezig.

In het plangebied zijn vijf boringen gezet. In vier van de vijf boringen is de bodem omgewerkt tot in de C-horizont. In één boorprofiel is een B-horizont aangetroffen, wat wijst op een deels intacte bodem.

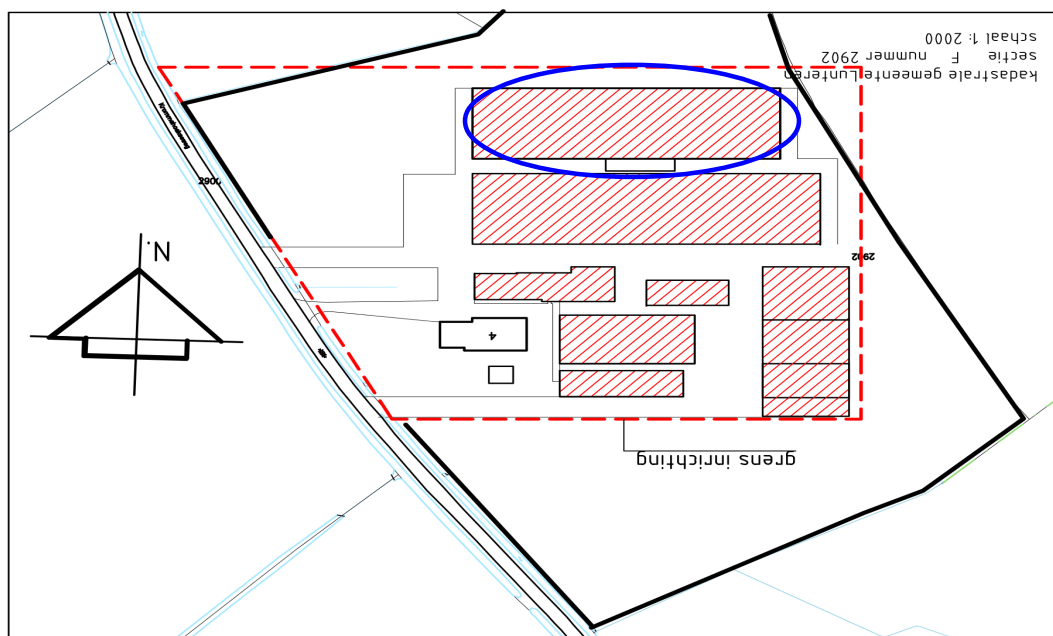
Aangezien in het grootste deel van het plangebied de bodem is omgewerkt tot in de C-horizont wordt de kans op intacte archeologische resten klein geacht.

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

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

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Krommehoekseweg 4 te Lunteren.



Figuur 2: Situatietekening. De nieuwe loods bevindt zich binnen de blauwe cirkel.

Het plangebied ligt in bestemmingsplan Agrarisch Buitengebied Ede 2012. In het plangebied geldt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 2. Dit houdt in dat bij bouwwerken groter dan 250 m² en verstoringen dieper dan 40 cm archeologisch onderzoek verplicht is.¹

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 2.240 m², zie fig. 2. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring tot ca. 80 cm -mv. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 250 m daaromheen.

In Nederland wordt voor het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) gehanteerd. Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Ede heeft geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is gebaseerd op de criteria die in de KNA staan geformuleerd.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren

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

en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) had de verkennende vorm. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd. Tijdens een karterend veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van vondsten en sporen.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

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

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4002.²

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

Genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Ede, ten noordwesten van de plaats Lunteren aan de Krommehoekseweg 4, bij het gehucht Nederwoud. Het plangebied bevindt zich op een erf waar een actief boeren bedrijf is gevestigd. Het plangebied ligt nu braakliggend (fig. 3 en 4). Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich een recent gebouwde loods. Direct ten noorden van het plangebied bevindt zich een vijver. Aan alle zijden wordt het boerenbedrijf omringt door landbouwgronden.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een loods van 89 m lang en 25 m breed (fig. 2). De loods wordt gefundeerd op staal. Daartoe wordt onder de bouwmuren een funderingsstrook van 40 cm breed gegraven. Deze strook heeft een oppervlakte van 184 m². In de funderingsstrook wordt tot 80 cm diep gegraven. Binnen de loods wordt een verharding aangebracht. Er worden geen kelders gerealiseerd (fig. 5).

2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

De ondergrond van het plangebied is ontstaan in het Pleistoceen. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000 – 10.000 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland niet. Er was sprake van een zeer koud en droog klimaat met een toendravegetatie. De open vegetatie zorgde ervoor dat er op grote schaal zandverstuivingen konden plaatsvinden. Deze afzettingen worden dekzanden genoemd. Op sommige plaatsen is het zand in de vorm van ruggen tot rust gekomen (dekzandruggen).⁴ Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een vlakte van verspoelde dekzanden (fig. 6). Op basis van een

2 (SIKB 2010)

3 (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

4 (Berendsen en Stouthamer 2011)

beeld uit het AHN valt af te leiden dat het plangebied ligt op de flanken van een ten oosten van het plangebied gelegen dekzandrug (fig. 7 en 8). Het maaiveld in het plangebied ligt tussen ca. 9,3 en 9,4 m NAP. De bolle akkers wijzen er op dat ze opgehoogd zijn, vermoedelijk met potstalmest.

Op basis van de bodemkaart komen in het plangebied laarpodzolgronden en beekeerdgronden voor. Beekeerdgronden zijn lage vochtige gronden met een vrij dunne, sterke humeuze of venige bovengrond. De humeuze of venige bovengrond ontstaat doordat organisch materiaal in de natte omstandigheden niet afbreken en door bodemleven door de grond wordt verwerkt.

Laarpodzolgronden zijn humuspodzolgronden met een matig dikke bovengrond (30 tot 50 cm dik). Ze zijn in het algemeen ontstaan uit veldpodzolgronden die zijn opgehoogd met potstalmest. De naam heeft betrekking op een open plaats in het bos. Het is een middeleeuwse ontginningsnaam die vermoedelijk iets jonger is dan loo (van loopodzolgrond) en in lagere (nattere) gebieden voorkomt. In de omgeving van het plangebied zijn enkeerdgronden aanwezig die eveneens zijn ontstaan door eeuwenlange bemesting met zandhoudende potstalmest, maar waarbij het zo ontstane dek dikker is dan 50 cm.⁵

In Dinoloket en BISNederland staan geen voor het plangebied relevante boorprofielen.⁶ In het Bodemloket staan geen bodemverontreinigende activiteiten of lopende bodemonderzoeken in het plangebied geregistreerd.⁷

<i>Bron</i>	<i>Situatie plangebied, omschrijving</i>
Geologie ⁸	Formatie van Bostel; Dekzand, beekleem, -zand en veen
Geomorfologie (fig. 6) ⁹	vlakke van ten dele verspoelde dekzanden
AHN (fig. 7 en 8) ¹⁰	Tussen 9,3 en 9,4 m NAP
Bodemkunde (fig. 9) ¹¹	Laarpodzolgronden (grondwatertrap VI) en beekeerdgronden (grondwatertrap III)

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.4 Bewoning en historische situatie

Het dekzandgebied waarbinnen het plangebied was vanaf de prehistorie geschikt voor bewoning. Binnen een straal van ca. 1 km zijn echter geen waarnemingen bekend. Ca. 2 km ten zuidoosten van het plangebied zijn vuursteensplinters en houtskoolfragmenten aangetroffen die worden gedateerd tussen het Paleolithicum en de Bronstijd. In de Middeleeuwen is het gebied ontgonnen. In het gebied komen kampongtingingen voor. Een kampongtinging is een kleinschalige akkercomplex. Als gevolg van de sterk wisselende hydrologische omstandigheden is er sprake van individuele occupatie, waardoor kleine percelen, afwisselend akkerland en grasland, omgeven door heggen of hakhout ontstonden. De laaggelegen vochtige gronden zijn vaak in gebruik als grasland.

Op een kleinschalige kaart van eind 17^e eeuw ligt het plangebied in een regio met namen die er op wijzen dat grote delen natte en/of bebost waren (Walderveen,

⁵ (Stichting voor Bodemkartering 1965)

⁶ (Alterra Wageningen UR 2012; Dinoloket)

⁷ (Provincie Gelderland)

⁸ (De Mulder 2003)

⁹ (Alterra Wageningen UR 2007)

¹⁰ (Kadaster - PDOK 2014)

¹¹ (Alterra Wageningen UR 2012)

Woltveen, Eeseveen). De doorgaande weg die hier bij het plangebied staat afgebeeld is mogelijk de huidige Postweg. De oudste erven zullen zijn gevestigd op de hogere dekzandruggen tussen de beken en de veengebieden in.

Op de kadastrale minuut is het plangebied in gebruik als bouwland (fig. 11). Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een huis en erf. Het betreft de historische erflocatie Groot Hazendonk. Deze locatie staat ook aangegeven op de archeologische kaart van de gemeente Ede (fig. 12). De begrenzingen van de historische bewoningslocaties op de gemeentelijke kaart is bepaald aan de hand van de kadastrale minuut schrijven Keunen e.a. (2013).¹² De vorm van het erf zoals deze op de minuut staat, wijkt echter af van die op de gemeentelijke kaart. Mogelijk is bij het opstellen van de gemeentelijke kaart toch een andere kaartbron geraadpleegd.

Dergelijke boerderij locaties kunnen, als ze in de Late Middeleeuwen zijn opgericht, over over grote afstanden zijn verplaatst. Vermoedelijk werden erven vooral vanaf de 14^e en 15^e eeuw verplaatst naar de 'huidige' erflocaties, waarmee ze geleidelijk 'gefixeerd' raakten in het landschap.¹³

Op de Bonnekaart uit 1872 en 1911 blijft het plangebied in gebruik als bouwland (fig. 13 en 14). Op de Bonnekaart uit 1939 is in het plangebied een houtwal afgebeeld (fig. 15). Op de topografische kaart uit 1953 is een weg in het plangebied afgebeeld (fig. 16). Op de topografische kaart uit 1962 is deze weg niet meer afgebeeld. In het westen van het plangebied bevindt zich een boom (punt naast 'G' in fig. 17). Tussen 1962 en 1995 vindt uitbreiding van het aantal bedrijfsgebouwen plaats (fig. 18). Tussen 1995 en heden is de vijver te noorden van het plangebied gegraven, vermoedelijk om bouwzand te verkrijgen (fig. 19).

2.5 Bekende Waarden

Binnen een straal van 500 m bevinden zich geen archeologische waarnemingen, vondstmeldingen, onderzoeksmeldingen of archeologische terreinen.

Op de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart heeft het plangebied voor een klein deel binnen een archeologisch en bouwhistorisch kansrijke locatie (fig. 20).¹⁴ Deze waarde houdt verband met de ligging direct ten noorden van de oude erflocatie Groot Hazendonk. Het resterende deel ligt in de zone "hoge verwachting". Deze verwachting houdt verband met het mogelijk voorkomen van een cultuurdek waardoor eventuele archeologische resten goed kunnen zijn geconserveerd. De aanwezigheid van beekeerdgronden is niet in dit kaartbeeld verwerkt.

Er is contact opgenomen met de Historische Vereniging Oud-Lunteren.¹⁵ Bij de historische Vereniging Oud-Lunteren zijn in de omgeving van het plangebied geen vondsten bekend.

¹² Rapport Keunen e.a., deel 1, pagina 32, laatste alinea.

¹³ (Keunen e.a. 2013)

¹⁴ (Keunen e.a. 2013)

¹⁵ E-mail Netty Langeveld, Museum Oud Lunteren.

<i>Bron</i>	<i>omschrijving</i>
Archeologische terreinen	geen
Waarnemingen	geen
Vondstmeldingen	geen
Onderzoeksmeldingen	geen
Gemeentelijke kaart (fig. 20)	Op de CWH ligt een klein deel van de nieuwe loods binnen de rode contouren ("archeologisch en bouwhistorisch kansrijke locaties"), de rest van de loods ligt in oranje ("hoge verwachting, mogelijk goede conservering").
Gebouwde monumenten	geen

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

2.6 Gespecificeerde verwachting

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

Het plangebied ligt in het Gelders zandgebied. Het plangebied bevindt zich op de flanken van een dekzandrug. Direct ten zuiden van het plangebied bevinden zich dikke zwarte enkeerdgronden. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich de boerderij Groot Hazendonk. Op basis van historisch kaartmateriaal is deze boerderij zeker vanaf de 19^e eeuw aanwezig.

De verwachting wordt als volgt omschreven:

1. Datering: Alle archeologische perioden
2. Complextype: Onbekend.
3. Omvang: Onbekend.
4. Diepteligging: De top van het archeologisch niveau wordt verwacht vanaf het maaiveld tot maximaal in de C horizont, ongeveer 1 m diep. Mogelijk bevindt het archeologisch niveau zich onder een conserverend antropogeen dek.
5. Gaafheid, conservering en verstoringen: In het plangebied heeft in de 20^e eeuw een pad gelopen dat daarna weer is verwijderd. Direct ten zuiden is tussen 1995 en heden een stal gebouwd. Direct ten noorden is een vijver gegraven. Door deze werkzaamheden kan de bodem in het plangebied zijn verstoord.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken: Archeologische nederzittingsresten manifesteren zich als een sporen niveau; de oorspronkelijke vondstenlaag zal door ploegwerkzaamheden zijn opgenomen in de bovenliggende eerdlaag. Mogelijk is daardoor sprake van een cultuurlaag onderin het esdek.

3 Booronderzoek

3.1 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3,¹⁶ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Op basis van de grootte van het plangebied en de archeologische verwachting zijn vijf boringen geplaatst. Deze zijn zo goed mogelijk verspreid over het gebied.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor op max. 180 cm -mv.

De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Alle uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. De opgeboorde grond is onderzocht door deze te versnijden en te verbrokkelen. Hoewel niet het doel van de verkennende fase is wel gelet op archeologische indicatoren. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens ASB 1.1 van het NITG-TNO. In de ASB wordt onder meer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN 5104 gehanteerd.¹⁷ De X en Y coördinaten van de boringen zijn ingemeten door middel van een GPS met WAAS en GLANOSS correctie met een nauwkeurigheid van 3 m.

3.2 Resultaten

De locatie van de boringen staat in fig. 21 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1.

In boorprofiel 1 t/m 4 bestaat het onderste pakket uit matig siltig, matig fijn zand. Het pakket is licht geel-grijs van kleur. In boorprofiel 1 is de bovenste 30 cm van het pakket bruin van kleur. De top van het pakket bevindt zich tussen 65 en 90 cm -mv. De grens met het bovenliggend pakket is scherp.

Het bovenliggende pakket bestaat uit meestal humeus donker grijs of bruingrijs matig fijn zand. In boorprofiel 2 en 4 zijn in het pakket baksteenfragmenten aangetroffen. In boorprofiel 3 is het pakket licht geel-grijs en bevat het kleibrokken.

In boorprofiel 5 bestaat het onderste uit donker grijs, zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand. Het pakket is vlekkelig en voorzien van veen baksteenfragmenten en puinresten. Op een diepte van 70 cm is de boringen gestuit op puin.

In alle boorprofielen bestaat het bovenste pakket uit licht grijs zand. Dit pakket is 20 tot 35 cm dik.

Alhoewel het onderzoek verkennend van aard was, is wel gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Deze zijn niet aangetroffen.

¹⁶ (CCvD 2013)

¹⁷ (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

3.3 Interpretatie

Het licht geel-grijze zandpakket dat onderin boorprofiel 1 t/m 4 is aangetroffen, is de C-horizont. De bruine laag in boorprofiel 1 is een B-horizont, wat wijst op een (deels) intacte bodem. Het bovenliggende baksteenhoudende humeuze donker grijze of bruin-grijze zand pakket is recentelijk omgewerkt. Ook de licht grijs-gele laag in boorprofiel 3 is omgewerkt. De laag lijkt sterk op de daaronder gelegen C-horizont, mogelijk is hier sprake geweest van zandwinning.

Boorprofiel 5 is gestuit op een puinlaag. Het pakket hierboven bevat een fragment ijzerdraad en is recentelijk omgewerkt.

In het hele plangebied is een laag lichtgrijs zand opgebracht. Deze ingreep is waarschijnlijk gepaard gegaan met afgraving van de top van de bouwvoor, gezien de scherpe ondergrens van het opgebrachte pakket en omdat geen hoogteverschillen zichtbaar zijn tussen het opgehoogde en niet-opgehoogde terrein.

Omdat de bodem in een groot deel van het plangebied tot in de C-horizont is omgewerkt worden in het plangebied geen intacte archeologische waarden verwacht.

4 Conclusie

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?

Bouw van een loods. De funderingsbalken zullen reiken tot 80 cm -mv.

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

Het plangebied ligt in het Gelders zandgebied. Het plangebied bevindt zich op de flank van een dekzandrug. Op basis van de bodemkaart bevinden zich in het plangebied beekeerdgronden en laarpodzolgronden.

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

In vier van de vijf boringen is de bodem omgewerkt tot in de C-horizont. In boorprofiel 1 is een B-horizont aangetroffen. Dit kan een restant zijn van een laarpodzolgrond. De eerdlaag van deze laarpodzolgrond ontbreekt. Beekeerdgronden zijn evenmin niet aanwezig.

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

Aangezien in het grootste deel van het plangebied de bodem is omgewerkt tot in de C-horizont wordt de kans op intacte archeologische resten klein geacht.

- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

- Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?

n.v.t.

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

n.v.t.

5 Advies

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

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

6 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2007. "Aardkunde". <http://www.aardkunde.nl/>.
- . 2012. "BISNederland". *Bodemkaart 1 : 50 000*. <http://www.bodemdata.nl/>.
- Berendsen, H.J.A., en Esther Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- CCvD. 2013. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3". Centraal College van Deskundigen.
- Dinoloket. "Ondergrondgegevens | DINoloket". <http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Van Geelkercken, N. 1654. "De Velouwe : het laetste vierdeel van Gelderlandt". Jacob van Biesen. <http://www.archieven.nl/nl/zoeken?mivast=0&mizig=284&miadt=37&miaet=1&micode=1551&minr=43435840&miview=ldt>.
- "<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>".
- Kadaster. 1811. "Kadastrale Minuten". 1832. <http://watwaswaar.nl/>.
- Kadaster - PDOK. 2014. *AHN2 - Kadaster*. <http://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search#|fff9d7cf-9929-4dde-98b8-06ceda7e5610>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Keunen, L.J., L.M.P. Van Meijel, J. Neefjes, N.W. Willemse, T. Bouma, S. Van der Veen, en J.A. Wijnen. 2013. "Cultuurhistorische Waardenkaart Ede. Een interdisciplinaire studie naar het aardkundig, archeologisch, historisch-geografisch, historisch-bouwkundig en -stedenbouwkundig erfgoed in de gemeente Ede". RAAP-RAPPORT 2500.
- De Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Provincie Gelderland. "Kaarten en Cijfers". *Kaarten en Cijfers*.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie". <http://www.edna.nl>.
- SIKB. 2010. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems". SIKB.
- Stichting voor Bodemkartering. 1965. "Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50.000 : toelichting bij kaartblad 32 Oost Amersfoort". Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117797>.

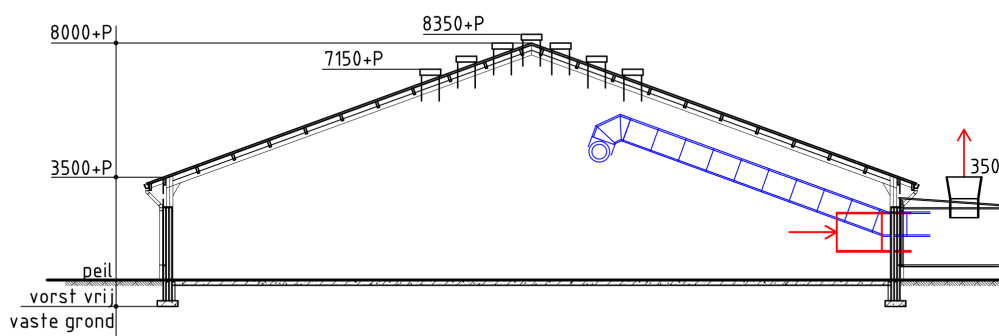
Figuren



Figuur 3: Het plangebied geprojecteerd op de luchtfoto.

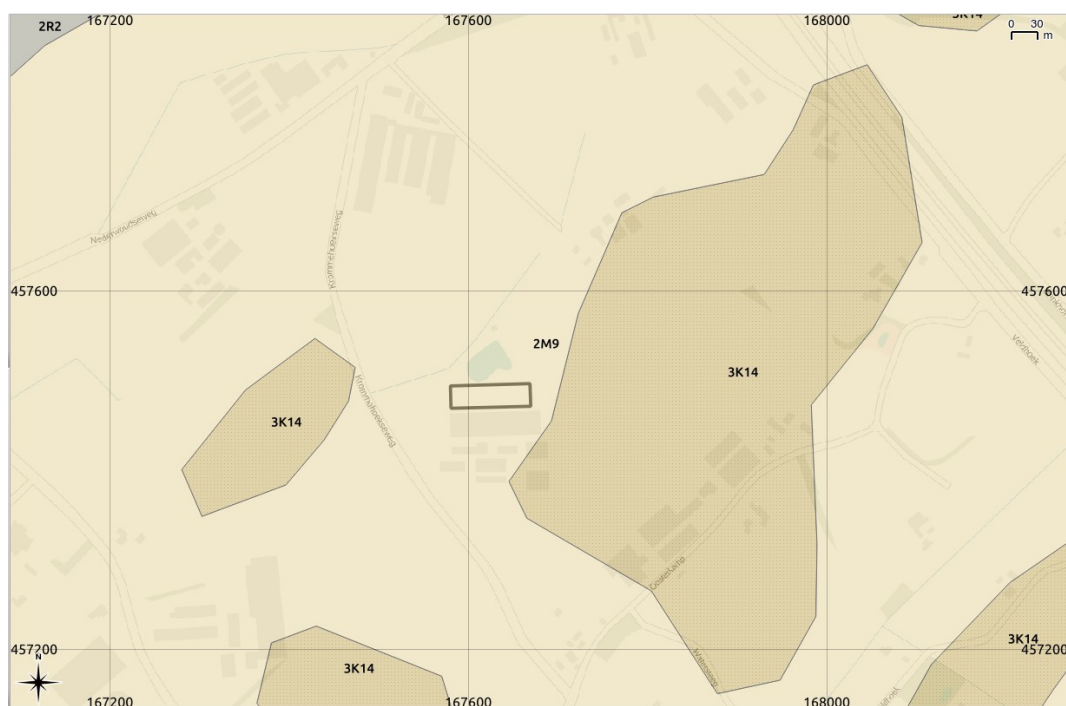


Figuur 4: Overzicht plangebied.



doorsnede gebouw J

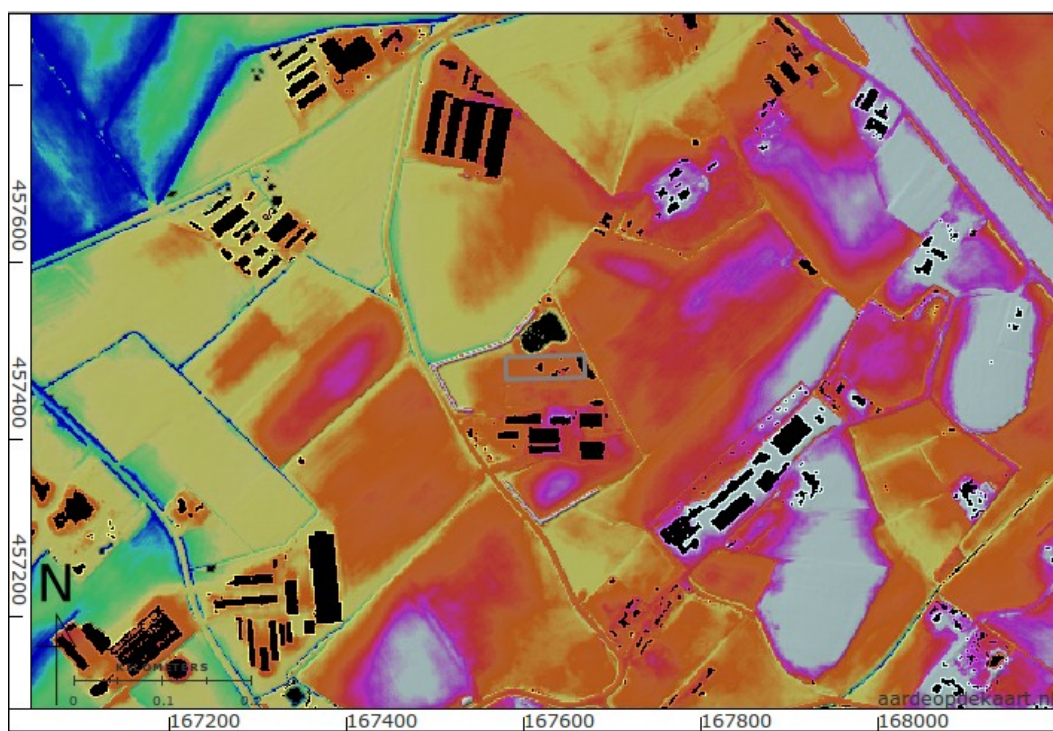
Figuur 5: Doorsnede door de nieuwe loods.



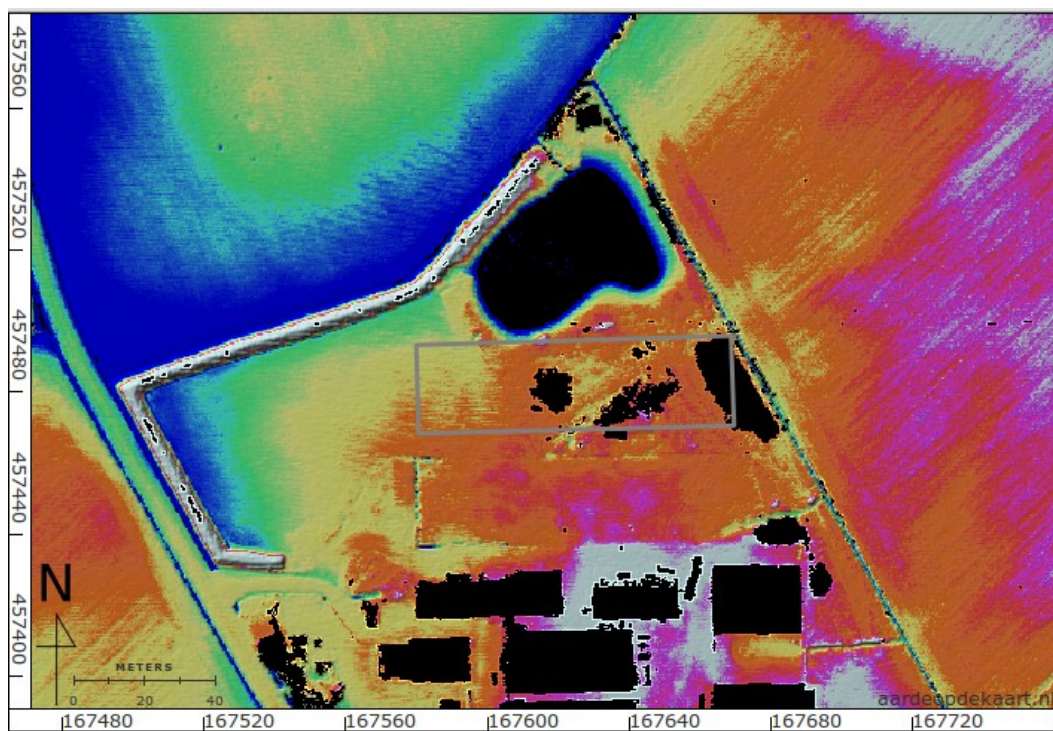
Figuur 6: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).

2M9 = vlakte van ten dele verspoelde dekzanden

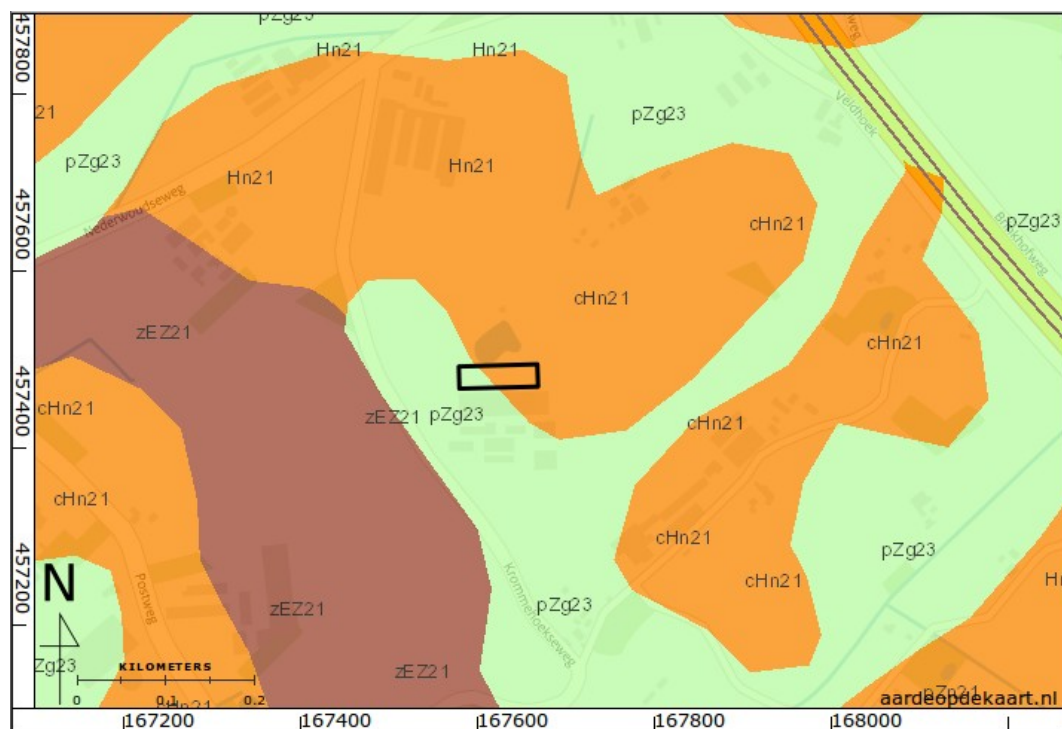
3K14 = dekzandrug, al dan niet met oud bouwlanddek



Figuur 7: Hoogte-reliëfkaart van het plangebied en omgeving (Kadaster en PDOK 2014).



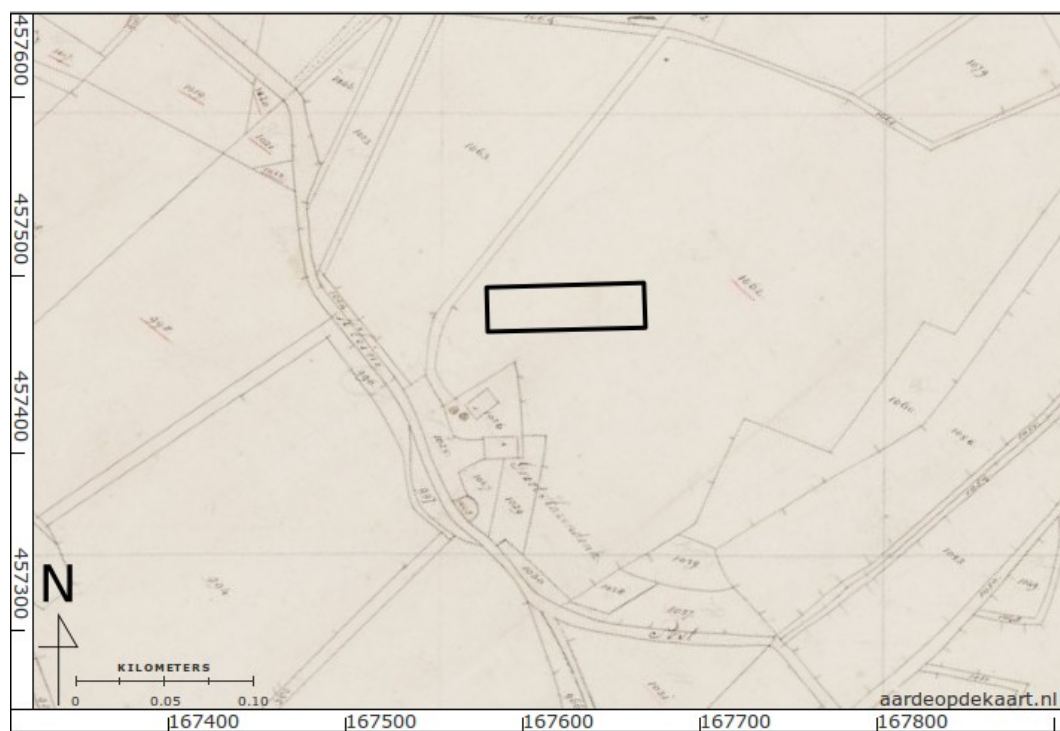
Figuur 8: Hoogte-reliëfkaart van het plangebied (Kadaster en PDOK 2014).



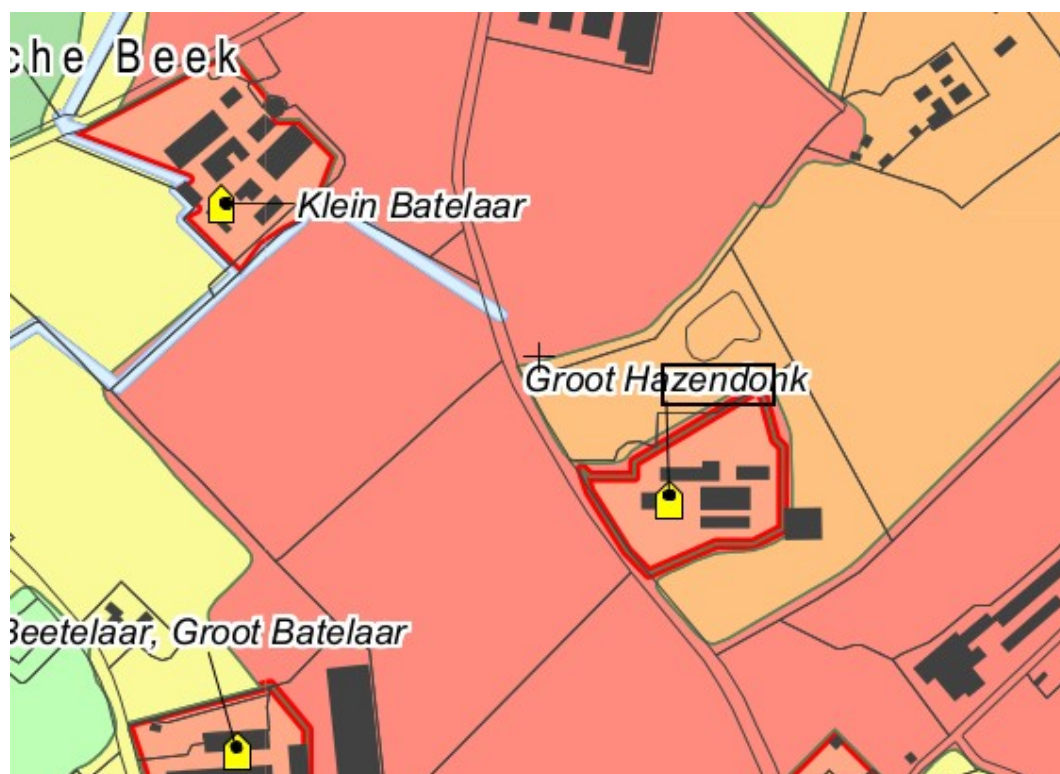
Figuur 9: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012; Stichting voor Bodemkartering 1965). In het plangebied komen beekerdgronden (pZg23) en laarpodzolgronden (cHn21) voor.



Figuur 10: Kaart 1654 van 'De Veluwe' (Van Geelkercken 1654). Het noorden is onder.



Figuur 11: Het plangebied op de kadastrale minuut 1811 – 1832 in detail (Kadaster 1811).



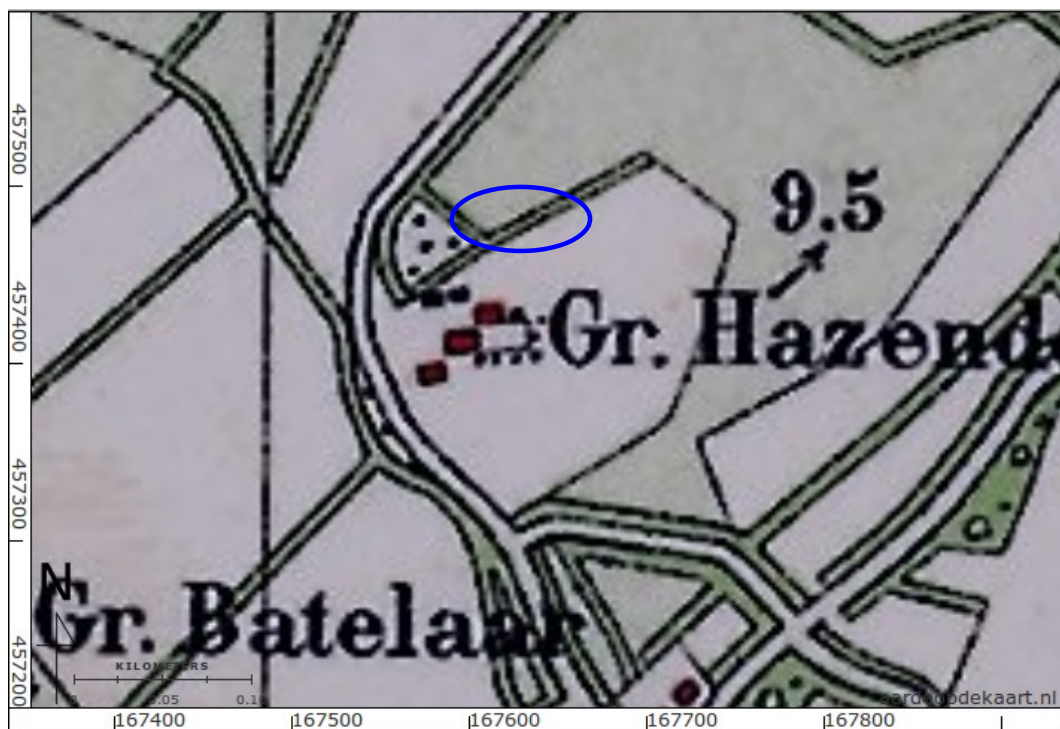
Figuur 12: Projectie van het plangebied op de CHW van de gemeente.



Figuur 13: Bonnekaart 1872.



Figuur 14: Bonnekaart 1911.



Figuur 15: Bonnekaart 1930.



Figuur 16: Topografische kaart 1953.



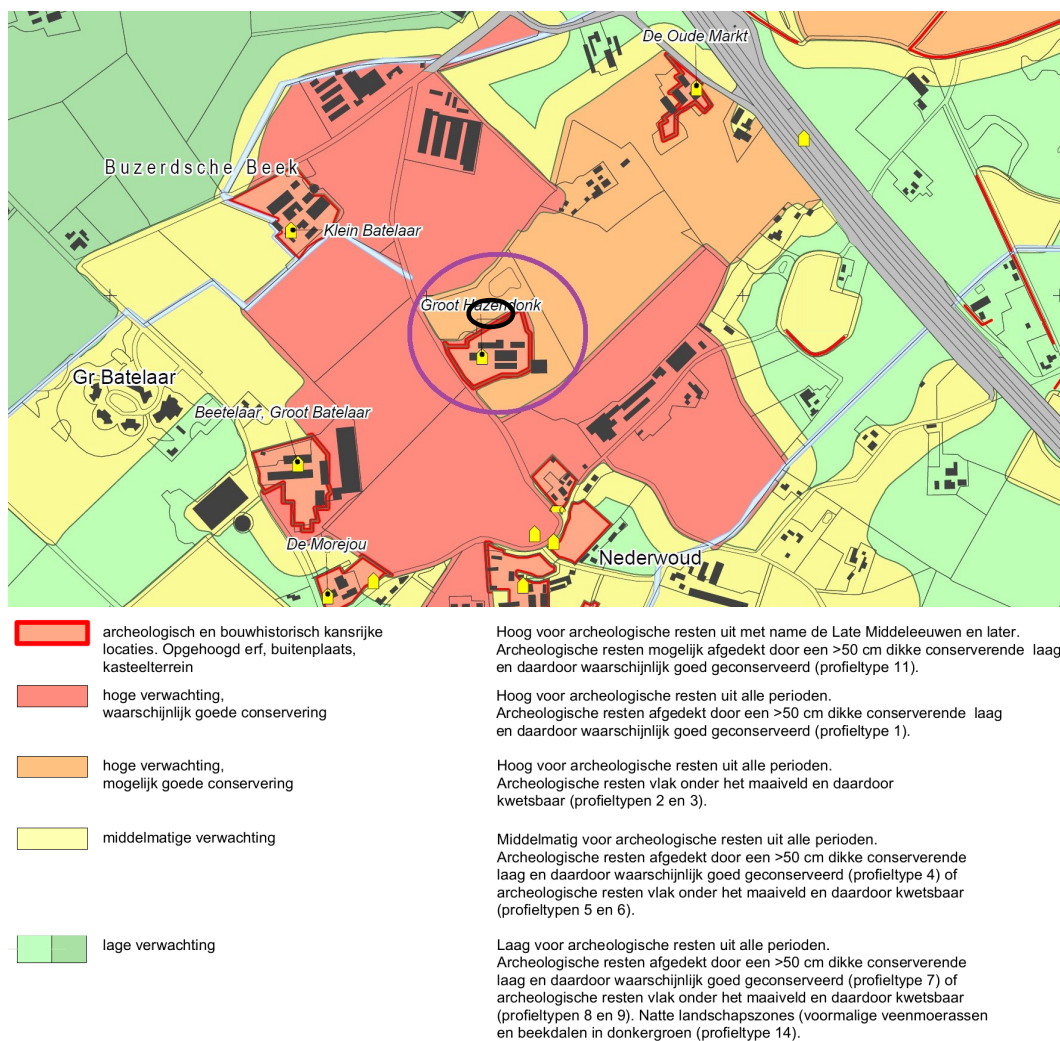
Figuur 17: Topografische kaart uit 1962.



Figuur 18: Topografische kaart uit 1995.



Figuur 19: Recente topografische kaart (www.opentopo.nl).



Figuur 20: Cultuurhistorische waardenkaart gemeente Ede. Het plangebied is met de zwarte ovaal aangegeven (Keunen e.a. 2013).



Figuur 21: Boorpuntenkaart.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr	Laaggrens		Textuur	kleur	kalk	Overig
	boven (cm -mv)	onder (cm -mv)				
1	0	20	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht grijs	Kalkloos	Opgebrachte grond, ondergrens scherp
	20	35	Zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand	Donker grijs	Kalkloos	Bouwvoor, ondergrens scherp
	35	65	Zwak siltig, matig fijn zand	Bruin	Kalkloos	Weinig roestvlekken, B-horizont
	65	100	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht geelgrijs	Kalkloos	Spoor roestvlekken, C-horizont
2	0	35	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht grijs	Kalkloos	Opgebrachte grond, ondergrens scherp
	35	70	Matig siltig, matig humeus, matig fijn zand	Donker grijs	Kalkloos	Bouwvoor, baksteenfragmentje, ondergrens scherp
	70	90	Matig siltig, matig humeus, matig fijn zand	Bruingrijs	Kalkloos	Omgewerkte grond, ondergrens scherp
	90	100	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht geelgrijs	Kalkloos	Spoor roestvlekken, C-horizont
	100	120	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht grijs	Kalkloos	C-horizont
3	0	30	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht grijs	Kalkloos	Opgebrachte grond, ondergrens scherp
	30	60	Matig siltig, matig humeus, matig fijn zand	Donker grijs	Kalkloos	Bouwvoor, ondergrens scherp
	60	80	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht geelgrijs	Kalkloos	Kleibrokken, humeuze vlekken, omgewerkte grond, ondergrens scherp
	80	180	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht geelgrijs	Kalkloos	Spoor roestvlekken, C-horizont
4	0	25	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht grijs	Kalkloos	Opgebrachte grond, ondergrens scherp
	25	70	Zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand	Donker grijs	Kalkloos	Bouwvoor, weinig baksteenfragmenten, ondergrens scherp
	70	100	Zwak siltig, matig fijn zand	Geel grijs	Kalkloos	Spoor roestvlekken, C-horizont
5	0	20	Zwak siltig, matig fijn zand	Licht grijs	Kalkloos	Opgebrachte grond, ondergrens scherp
	20	70	Zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand	Donker grijs	Kalkloos	Gele vlekken, omgewerkte grond, veel baksteenfragmenten, veel puinresten, stukje ijzerdraad, gestuit op puin na drie pogingen.

X (m RD)	Y (m RD)	nr.
167591	457485	1
167607	457474	2
167624	457487	3
167643	457475	4
167658	457487	5

Tabel 3: Coördinaten van de boringen.

Bijlage 4.



datum 12-7-2015
dossiercode 20150712-10-11257

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

Â

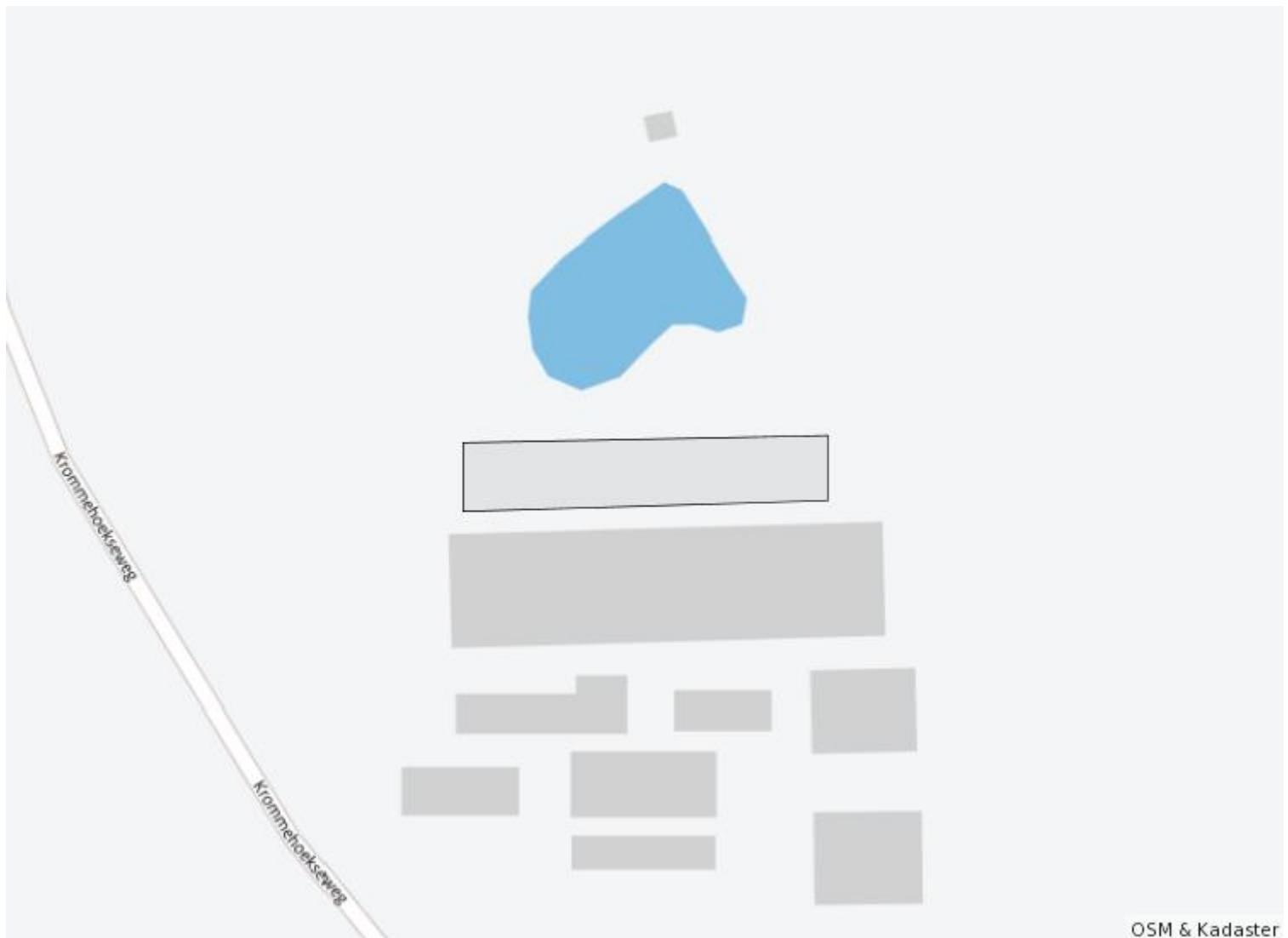
Algemeen

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

Â

Beoordeling

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



In het specifieke geval van het plan "Uitbreiding met pluimveestal." gaat het om de belangen:

Â

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

Â

Aandachtspunten

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

Â

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

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

Â

Grondwaterneutraal bouwen

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

Â

Schoon houden - scheiden - schoon maken

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

Â

Â

Â

Tot slot

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor

dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Â

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe

Â

Â

Disclaimer

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

De WaterToets 2014