

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP **Barneveld**
Tel. (0342) 47 42 55
Fax (0342) 47 42 81

Varsseveldseweg 65d
7131 JA **Lichtenvoorde**
Tel. (0544) 37 97 37
Fax (0544) 37 83 64

Internet www.vanwestreenen.nl
E-mail info@vanwestreenen.nl

Rabobank Voorthuizen 36.79.04.616
KvK Veluwe en Twente 09080358
BTW-nr.: NL 8023.82.964.B.01

WIJZIGINGSPLAN BUITENGEBIED

Mosselweg 12 (9010.25)

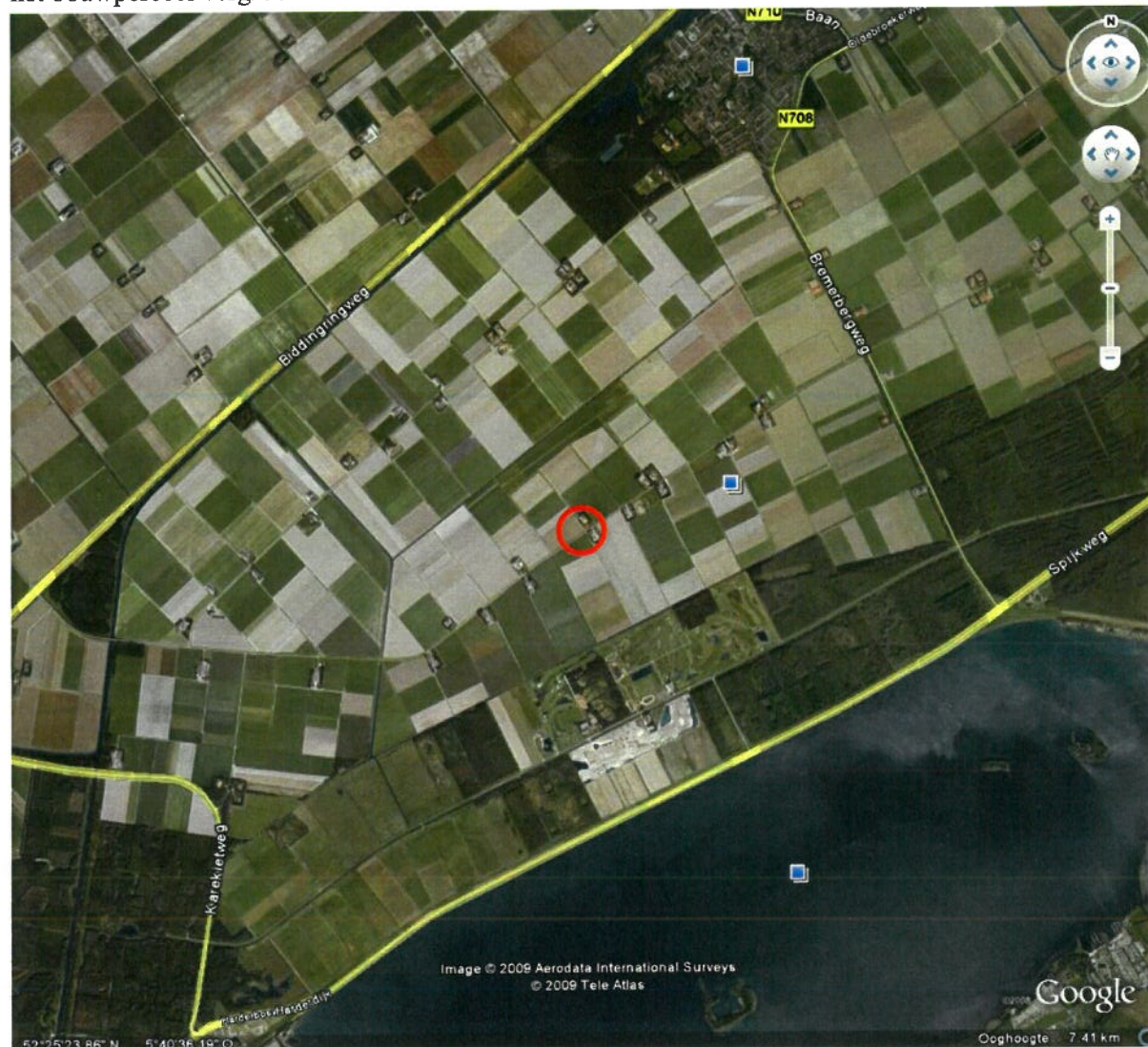
Inhoudsopgave

1. INLEIDING	2
1.1 AANLEIDING EN OPZET VAN HET PLAN	2
1.2 BEDRIJFSOMVANG (BEGRENZING VAN HET PLANGEBIED)	3
1.3 VIGEREND BESTEMMINGSPLAN	5
2 BELEIDSKADER	8
2.1 GEMEENTELIJK BELEID	9
2.2 WATERBELEID	
3. RUIMTELIJKE EN FUNCTIONELE ASPECTEN	12
3.1 RUIMTELIJKE BESCHRIJVING	12
3.2 BESCHRIJVING OMLIGGENDE FUNCTIES	13
4. MILIEUASPECTEN	14
4.1 MILIEUZONERING	14
4.2 WEGVERKEERSGELUID	14
4.3 BODEM	15
4.4 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	19
4.5 ECOLOGIE	15
4.6 LUCHTKWALITEIT	15
4.7 EXTERNE VEILIGHEID	16
5. JURIDISCHE PLANOPZET	24
6. UITVOERBAARHEID	26
6.1 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	26
6.2 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	26
7. JURIDISCHE REGELING	27
8. PLANKAART	28
9. BIJLAGEN	33

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en opzet van het plan

De heer W.J. Berghuis exploiteert aan de Mosselweg 12 te Dronten een akkerbouwbedrijf met varkenshouderij. Op het bedrijf worden sinds 1983 vleesvarkens gehouden. In eerste instantie dienen per 1 januari 2010 intensieve bedrijven te voldoen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting). De heer Berghuis zal moeten investeren in emissiearme staltechnieken, gelet op de kosten die dit met zich meebrengt is schaalvergroting noodzakelijk. De heer Berghuis zal hiervoor een nieuwe stal moeten realiseren. Deze nieuw te bouwen stal valt buiten het agrarisch bouwperceel zoals dat is opgenomen op de bestemmingsplankaart behorend bij het Bestemmingsplan Buitengebied Dronten (9010). Om de bouwvergunning te kunnen verlenen, dient het bouwperceel vergroot te worden.



figuur 1.1.2: ligging Mosselweg 12 te Biddinghuizen

1.2 Bedrijfsomvang (begrenzing van het plangebied)

1.2.1 Bestaande omvang

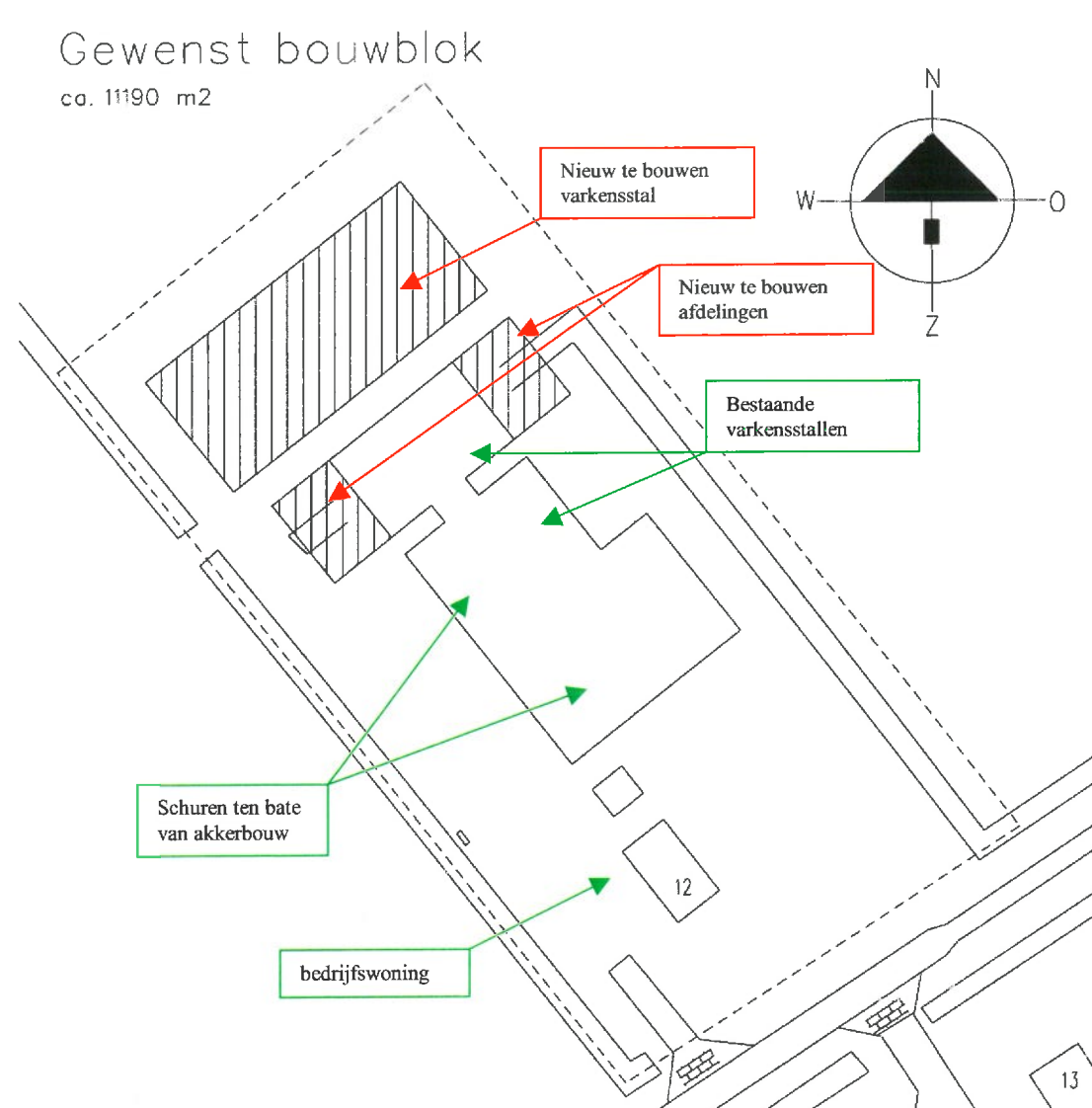
Het bedrijf heeft op dit moment een omvang van 66 hectare akkerbouw, met een neventak voor het houden van 588 vleesvarkens. Op onderstaande luchtfoto is de bestaande bebouwing te zien. Inmiddels is de bewaarplaats voor akkerbouwproducten uitgebreid in noordoostelijke richting, dit is niet op de luchtfoto weergegeven.



figuur 1.2.1.1: luchtfoto met bestaande bedrijfsbebouwing (bron: Google Earth™)

1.2.2. Gewenste situatie

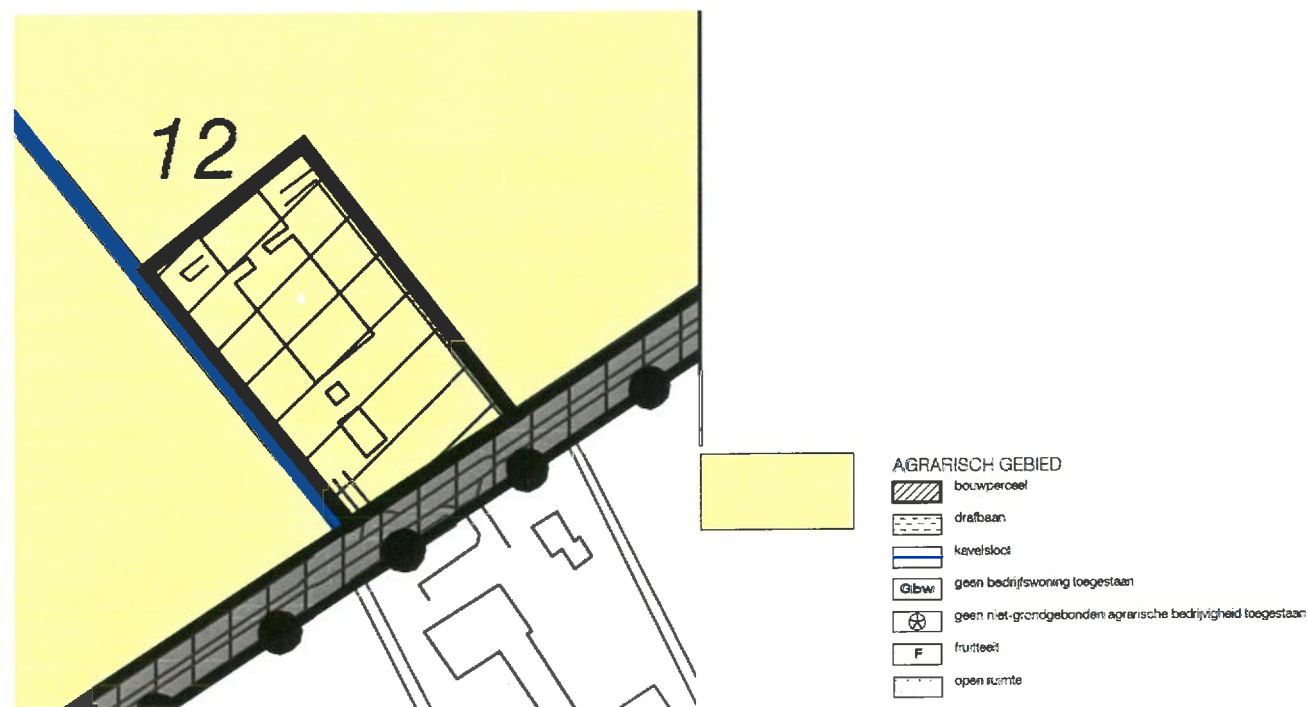
De heer Berghuis is voornemens aan de noordwestzijde van het bedrijf een nieuwe vleesvarkensstal te bouwen. Tevens wil hij de bestaande vleesvarkensstal, welke thans aan de achterzijde van het perceel is gesitueerd, aan de oost- en westzijde uitbreiden. Na uitbreiding zijn er 1.940 vleesvarkens op het bedrijf aanwezig. Uitbreiding aan deze zijde van het perceel is de meest logische plek: Aan de zuidzijde van het bedrijf bevinden zich de akkerbouwschuren, gelet op de waarde en noodzaak van deze gebouwen is het niet realistisch om op deze plaats een vleesvarkensstal te realiseren. Op de voorgestelde plek kan worden aangesloten op de bestaande infrastructuur: apparatuur uit de bestaande varkensstallen kan worden gedeeld met de nieuwe stal, het laden en lossen geschiedt op nagenoeg dezelfde plek als de huidige. Na uitbreiding bedraagt de totale oppervlakte bedrijfsbebouwing voor intensieve veehouderij circa 2.200 m². Het gewenste bouwplan kan als volgt worden gevisualiseerd:



figuur 1.2.1: visualisatie plattegrond beoogd bouwplan

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op 10 september 2008 is het bestemmingsplan Buitengebied onherroepelijk geworden. Op de bij dit bestemmingsplan behorende plankaart is het agrarisch bouwperceel als volgt weergegeven:



figuur 1.3.1: weergave huidige bestemming en omvang daarvan (niet op schaal)

Het bouwperceel een rechthoekige structuur. De vigerende bestemming betreft: “Agrarisch gebied” met de aanduiding bouwperceel. Wat er binnen deze bestemming is toegestaan is omschreven in artikel 4 van de voorschriften behorend bij het bestemmingsplan.

In artikel 4 staat, onder meer, het volgende toe:

“A. De op de kaart voor agrarisch gebied aangewezen gronden zijn bestemd voor:

1. de uitoefening van het agrarisch bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, waaronder onderstammenteel, takkenteelt, fruitteelt, houtteelt en andere opgaande boomteeltvormen;
2. de uitoefening van een agrarisch bedrijf al dan niet in combinatie met een ondergeschikte tweede tak of een deeltijdfunctie in de vorm van intensieve veehouderij, intensieve kwekerij en/of glastuinbouw, voorzover gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding “bouwperceel”;
3. het wonen ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering, voorzover de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding “bouwperceel”;
4. etc. (niet van belang voor dit wijzigingsplan)”.

De activiteiten van de heer Berghuis passen binnen de bestemming welke nu reeds op de Mosselweg 12 rust, omdat hij een grondgebonden agrarische bedrijfsvoering voert, akkerbouw, met daarbij als neventak intensieve veehouderij. Het oppervlak aan bebouwing voor intensieve veehouderij bedraagt na uitbreiding circa 2.200 m² en is dus niet groter dan 3.500 m². De bouwperceelsgrens ligt aan de noordwestzijde van het bedrijf op de zijkant van de bestaande stal. De nieuwe stal kan niet worden gerealiseerd binnen het bestaande agrarisch bouwperceel en dus kan niet worden voldaan aan de voorwaarden zoals deze zijn opgenomen in artikel 4 van de voorschriften:

- B. 1. c. *de gebouwen zullen uitsluitend binnen een bouwperceel worden gebouwd op de gronden die op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel"*
- B. 1. f. *de afstand van bedrijfswoningen, bijgebouwen, aan- en uitbouwen en overkappingen, kassen, tunnelkassen en bedrijfsgebouwen tot de niet naar de weg gekeerde grenzen van het bouwperceel zal ten minste 10 meter bedragen.*
- B. 1. g. *de gezamenlijke netto vloeroppervlakte van gebouwen voor een intensieve veehouderij of een intensieve kwekerij in de vorm van een ondergeschikte tweede tak, zal per bouwperceel ten hoogste 3.500 m² bedragen, tenzij de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "geen niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid toegestaan", in welk geval geen nietgrondgebonden agrarische bedrijvigheid is toegestaan*

In dit bestemmingsplan wordt onder artikel 4, lid H, sub 1 Burgemeester en Wethouders de mogelijkheid gegeven (middels toepassing van artikel 11 WRO) het plan te wijzigen voor wat betreft het veranderen van de grenzen van een agrarisch bouwperceel. Hier zijn een aantal voorwaarden aan verbonden, namelijk de volgende:

- a. *de oppervlakte van een bouwperceel tot ten hoogste 2,5 hectare wordt vergroot, tenzij de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "fruitteelt", in welk geval de oppervlakte tot ten hoogste 1,5 hectare wordt vergroot;*
- b. *het nieuwe bouwperceel aan de niet naar de weg gekeerde zijden wordt omgeven door een erfsingelbeplanting met een breedte van ten minste 6,00 meter;*
- c. *met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.2.5*

Bijlage 1 onder 1.2.5 stelt het volgende:

De wijzigingsbevoegdheden om het bouwperceel/-percelen te vergroten zal alleen worden toegepast als er zicht is op langdurige vergroting van de productie-omvang als gevolg van schaalvergroting of een behoefte voortvloeiend uit de extensivering en/of verbreding van de bedrijfsactiviteiten. Binnen het bestaande bouwperceel moet geen ruimte meer zijn voor de benodigde uitbreiding. Bij de vergroting mag de breedte van het bouwperceel niet groter zijn dan de diepte, zodat er in alle gevallen sprake blijft van een rechthoekig bouwperceel. Bij deze verandering van bouwperceel/-percelen moet in het

bijzonder worden gelet op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, waaronder de verkavelingsrichting en het aanleggen van nieuwe erfsingelbeplanting.

Tevens moet worden gelet op de relatie met het aanwezige bebouwingspatroon en de nabijheid van milieugevoelige functies.

Vanwege de mogelijke relatie met de waterhuishoudkundige situatie en de maximaal te hanteren afvoernorm zal de waterbeheerder om advies worden gevraagd.

De bouwperceelsvorm blijft rechthoekig.

Bij de aanvraag om bouwvergunning wordt een beplantingsplan gevoegd, op deze wijze wordt voldaan aan de landschappelijke inpassing.

2 Beleidskader

2.1 Provinciaal beleid

2.1.1 Provinciaal omgevingsplan

Op 2 november 2006 hebben de Gedeputeerde Staten van Flevoland het omgevingsplan vastgesteld. In dit omgevingsplan staat verwoord wat het provinciaal beleid is ten opzichte van verschillende ontwikkelingen binnen de provincie. Ook wordt aandacht besteed aan ontwikkelingen binnen de landbouw en dus het beleid omtrent de vergrotingen van agrarische bouwpercelen. De volgende tekst is opgenomen in het omgevingsplan:

De landbouw verandert in hoog tempo van een beschermde en ondersteunde sector naar een sector die moet concurreren op de wereldmarkt. Bedrijven reageren hierop met schaalvergroting, specialisatie, intensivering en verschuiving van akkerbouw naar veehouderij. Ook zijn er bedrijven die oplossingen zoeken in verbreding van de bedrijfsvoering, zoals verwerking van agrarische producten, het telen van energie- of andere gewassen, mestvergisting, recreatie en toerisme. De provincie wil de agrarische sector in haar verdere ontwikkeling faciliteren en ondersteunen, zodanig dat er een duurzame vitale landbouwsector ontstaat en er meer mogelijkheden ontstaan voor de ontwikkeling van andere economische functies in het landelijk gebied. Op vergroting van agrarische bouwpercelen is de beleidsregel kleinschalige ontwikkelingen in het buitengebied van toepassing. Richtinggevend is dat eerst ruimtelijke mogelijkheden voor verhoging van het bebouwingspercentage zijn verkend en te beperkt zijn bevonden, voordat een vergroting van een agrarisch bouwperceel aan de orde kan komen. De vergroting dient verband te houden met de agrarische bedrijfsvoering of met een aangetoonde noodzaak voor aanwezige niet-agrarische activiteit. Voorts wordt de voorwaarde gesteld dat de erfsingel hersteld wordt en dat de verkeersafwikkeling op het perceel en op de openbare weg veilig is. Grotere afstanden tussen bouwperceel en productiegronden brengen kosten en vervoersbewegingen met zich mee en kunnen leiden tot extra verkeersrisico's.

Tekst uit omgevingsplan Flevoland 2006 (paragraaf 5.2 'Landbouw en visserij' pagina 114)

2.1.2 Beleidsregel kleinschalige ontwikkelingen in het buitengebied

Op 24 april 2007 hebben de Gedeputeerde Staten van Flevoland de beleidsregel "kleinschalige ontwikkelingen in het buitengebied" vastgesteld. Waar het provinciaal omgevingsplan toe ziet op de globale ontwikkelingsrichting, spitst deze beleidsregel zich specifiek toe op de ontwikkelingen in het buitengebied. De beleidsregel richt zich niet alleen op agrarische activiteiten maar ook op andere bedrijvigheid en andere functies in het buitengebied. De beleidsregel bevat de volgende tekst welke betrekking heeft op vergroting van het agrarische bouwperceel:

- 4.5 Vergroting van het (voormalige) agrarische bouwperceel is mogelijk, mits:
- a. de ruimtelijke mogelijkheden voor verhoging van het bebouwingspercentage zijn verkend en te beperkt zijn bevonden;

- b. *bij de aanvraag tot vergroting van het (voormalige) agrarische bouwperceel wordt aangegeven waarom de gevraagde vergroting noodzakelijk is voor de ontwikkeling van het agrarische bedrijf of niet-agrarische en/of agrarisch aanverwante activiteit. Daarbij wordt ook het toekomstperspectief van het desbetreffende bedrijf of activiteit in beschouwing genomen;*
- c. *wordt voldaan aan de volgende regeling:*
 - 1. *voor uitbreidingen van (voormalige) agrarische bouwpercelen tot in totaal 2,5 hectare kan een binnenplanse vrijstellingsmogelijkheid in het bestemmingsplan worden opgenomen voor zover dat niet reeds in het vigerende bestemmingsplan is opgenomen;*
 - 2. *Voor samenvoeging van twee naast elkaar gelegen (voormalige) agrarische bouwpercelen kan een binnenplanse vrijstelling in het bestemmingsplan worden opgenomen;*
 - 3. *voor uitbreidingen waarbij het (voormalige) agrarische bouwperceel in totaal groter wordt dan 2,5 hectare is een herziening van het bestemmingsplan of een projectprocedure noodzakelijk;*

4.6 *Het ruimtelijk splitsen van een (voormalig) agrarisch bouwperceel is niet toegestaan.*

Landschappelijke inpassing

- 4.7 *Vergroting van de (voormalige) agrarische bouwpercelen en ontwikkeling van niet-agrarische en/of agrarisch aanverwante activiteiten is mogelijk, tenzij de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten worden aangetast. Hiervoor geldt dat:*
- a. *bij niet-agrarische en/of agrarisch aanverwante activiteiten de erfsingel behouden moet blijven of hersteld moet worden;*
 - b. *de vergroting van het (voormalige) agrarische bouwperceel landschappelijk wordt ingepast, door middel van het herstellen of opnieuw aanplanten van de erfsingel;*
 - c. *er naar gestreefd dient te worden, dat de vorm van het (voormalige) agrarische bouwperceel past in het aanwezige landschap.*

Verkeerskundige inpassing

- 4.8 *Vergroting van de (voormalige) agrarische bouwpercelen dan wel de ontwikkeling van niet-agrarische en/of agrarisch aanverwante activiteiten op (voormalige) agrarische bouwpercelen zijn mogelijk, tenzij dit leidt tot knelpunten of onveilige situaties in de verkeersafwikkeling.*
- Voorts geldt dat:*
- a. *voorzien moet worden in voldoende manoeuvreerruimte op het eigen (voormalige) agrarische bouwperceel;*
 - b. *er bij voorkeur geen sprake is van meer dan één uitrit;*
 - c. *parkeren geschiedt op het eigen (voormalige) agrarische bouwperceel;*

- d. *de niet-agrarische en/of agrarisch aanverwante activiteiten op het (voormalig) agrarisch bouwperceel zijn afgestemd op de aard en capaciteit van de weg waaraan het betreffende bouwperceel is gelegen.*

Tekst uit Beleidsregel kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied 2007 (blad 5 en 6)

2.2 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid is verwoord in het bestemmingsplan Buitengebied. Ten aanzien van de landbouw en de uitbreidingsmogelijkheden wordt het volgende gezegd:

De gemeente wil de landbouw in de gemeente ontwikkelingsmogelijkheden bieden, maar wil tegelijkertijd aandacht besteden aan het behoud van het landschappelijk karakter van de polder. De rechthoekige vorm van de bouwpercelen is daarbij een belangrijke cultuurdrager. De gemeente wil deze rechthoekige vorm behouden, maar tegelijkertijd uitbreidingsruimte voor de landbouw geven. Uitbreiding van het bouwperceel wordt daarom (bij wijziging) mogelijk gemaakt, zolang de breedte maar niet groter wordt dan de diepte. Hierdoor blijft er wel sprake van een rechthoek, maar wordt ook een zekere flexibiliteit aan het plan meegegeven. De gemeente zal dan ook steeds vanuit het primaire uitgangspunt van de rechthoek proberen de invulling van de bouwpercelen te sturen.

De grootte van het maximale bouwperceel wordt in dit plan gesteld op maximaal 2,5 hectare (met uitzondering van de fruitteeltbedrijven). Deze omvang wordt noodzakelijk geacht om in te kunnen spelen op de schaalvergroting en andere toekomstige ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld het uitoefenen van soms noodzakelijke nevenactiviteiten. De ontwikkelingsruimte (het maximale bouwperceel) is niet op kaart weer gegeven. Om de herplant van de singels veilig te stellen en zo het landschappelijk karakter van de polder te behouden, kiest de gemeente er voor om deze uitbreiding tot 2,5 hectare via een wijzigingsbevoegdheid te regelen. Deze regeling zal vergezeld gaan van een soepele procedure en aan slechts enkele randvoorwaarden (o.a. de rechthoekige vorm, waarbij de breedte niet groter is dan diepte) zijn verbonden.

Intensieve veehouderij is (conform het provinciaal beleid¹) alleen mogelijk als toegevoegde grondgebonden productietak bij bestaande agrarische bedrijven. Intensieve grondgebonden veehouderij wordt gezien als een reguliere grondgebonden activiteit die naar de aard van de bebouwing niet in planologisch opzicht verschillend is van andere grondgebonden agrarische activiteiten. Voldoende afstand dient in acht genomen te worden ten opzichte van woningen in de bebouwde kom, en objecten voor verblijfsrecreatie en intensieve dagrecreatie.

Tekst uit toelichting bestemmingsplan Buitengebied Dronten (9010) (blz. 95, 96 en 97)

Aan alle bovengenoemde voorwaarden kan worden voldaan.

De erfsingel wordt hersteld. Het huidige agrarische bouwperceel heeft een grootte van 7.412 m², na de vergroting van het agrarisch bouwperceel heeft het een grootte van 10.730 m². De rechthoekige

¹ Het huidige omgevingsplan Flevoland 2006 kent deze voorwaarde niet.

structuur van het agrarisch bouwperceel wordt versterkt door de vergroting van het bouwperceel aan de achterzijde van het erf.

In hoofdstuk 4 van dit wijzigingsplan wordt ingegaan op de afstanden (maximale geurbelastingen) op woningen.

3. Ruimtelijke en functionele aspecten

3.1 Ruimtelijke beschrijving

3.1.1 Algemeen

Voor de ruimtelijke beschrijving kan gedeeltelijk worden teruggevallen op het reeds eerder genoemde bestemmingsplan Buitengebied van Dronten, hierin is een goede omschrijving gegeven van de landschapstypering:

Bij de ontwikkeling van Oostelijk Flevoland is de totale polder als min of meer multifunctioneel landschap opgevat. Gestreefd werd naar een landschap met een ‘menselijke schaal’ en met een zekere mate van diversiteit of afwisseling. Het landschap van Oostelijk Flevoland is, in vergelijking tot de overige Zuiderzeepolders, minder uitdrukkelijk bepaald door de verkavelingsstructuur en de weg- en erfbeplanting, maar vooral door de randmeren, het patroon van dorpen en de daarbijbehorende bossen en de singels en wegbeplantingen die de open akkerbouwgebieden compartimenteren. Daarnaast is de aanwezige variatie in de bodemopbouw benut om door middel van verschil in grondgebruik verschillende landschappen te realiseren. De meer zandige bodems langs het randmeer zijn op grote schaal bebost en het agrarisch grondgebruik is afwisselend akker- en weidebouw. In het Rivierduingebied zijn bij de drooglegging een aantal oude rivierlopen en de daarbijbehorende oeverwallen tevoorschijn gekomen. Sommige daarvan zijn van bosbeplanting voorzien en vervolgens zo veel mogelijk onderling verbonden door middel van singels of boombeplantingen, waardoor een relatief kleinschalig landschap ontstond. De landschappen van de drie Flevolandse polders kunnen worden gekenmerkt als ‘typisch Nederlandse landschappen’ waarin de openheid en het omgaan met water sterk bepalend zijn voor de beeldvorming. Typerend zijn de ruime maatvoering, de strakke functionele belijning en de op regionale schaal doorgevoerde scheiding van functies. Uit de huidige inrichting van de polders is de ontstaansgeschiedenis nog steeds goed af te lezen. Het buitengebied van Dronten heeft een duidelijke planmatige inrichting. Hoewel de inrichting van Oostelijk Flevoland door meerdere functies werd bepaald, is ook duidelijk dat de landbouw de belangrijkste landschapsvormende factor is. Bij het ontwerp is uitgegaan van een scheiding van functies, wat geleid heeft tot afzonderlijke functionele eenheden. Duidelijk te onderscheiden zijn de grote open ruimten met voornamelijk een landbouwkundige functie en daarnaast stedelijke functies en natuur- en recreatiefuncties.

Op basis van het grondgebruik, de schaal van het gebied en het ruimtelijk beeld, kan het landschap van Dronten in een aantal deelgebieden worden onderscheiden. Mosselweg 12 ligt in het centrale akkerbouwgebied. Dit gebied heeft een grootschalig, open karakter, waarin boerderijen met hun dichte erfbeplantingen als eilanden in de openheid liggen. De open ruimten hebben verschillende maten. Er zijn twee zeer grootschalige open ruimten met een maat van meer dan 4,5 kilometer: tussen de Dronterringweg en de Ketelmeerdijk (overgaand in het Ketelmeer) én tussen de Hoge Vaart en het Larserbos. Mosselweg 12 ligt in het als tweede genoemde open gebied.

Tekst conform toelichting bestemmingsplan Buitengebied Dronten (9010) (blz. 14, 15 en vrije tekst: "Mosselweg 12")

3.1.2 Mosselweg 12

Mosselweg 12 is gelegen in een zeer open landschap. Van oorsprong is het bedrijf alleen gericht op akkerbouw. Het perceel is reeds voorzien van een sterke erfsingelbeplanting, die zodanig is ingepast dat het huidige bedrijf vanaf de weg grotendeels wordt onttrokken aan het oog. Om de realisatie van de nieuwe stal mogelijk te maken zal de erfsingel aan de achterzijde van het bedrijf gekapt moeten worden. Gelet op de voorwaarden zoals deze gesteld worden bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid zal de erfsingelbeplanting verder versterkt worden. Hierbij zal de richtlijn gevolgd worden zoals verwoord in "beplantingsplannen boerenerven gemeente Dronten" (opgesteld door Landschapsbeheer Flevoland), waarbij overigens rekening wordt gehouden met de aanwezige beplanting. Het plantschema uit "beplantingsplannen boerenerven gemeente Dronten" is als bijlage bij dit wijzigingsplan. Het definitieve beplantingsplan wordt eveneens als bijlage bij de aanvraag om bouwvergunning gevoegd.

3.2 Beschrijving omliggende functies

De omgeving wordt getypeerd door de grootschalige landbouwactiviteiten die er plaatsvinden. De omliggende gronden van Mosselweg 12 worden voornamelijk ingezet voor akkerbouw en melkveehouderij. Aan de zuidzijde van het bedrijf bevindt zich, op een afstand van 60 meter een akkerbouwbedrijf (Mosselweg 13). Ten oosten van het bedrijf is een paardenhouderij gevestigd (Mosselweg 9). Ten zuidwesten liggen een melkveehouderij (Mosselweg 15) en een akkerbouwbedrijf (Mosselweg 16). Bijzondere functies in de nabije omgeving betreffen de aanwezigheid van een zweefvliegveld aan noordzijde van het bedrijf (gelegen aan de Kokkelweg). De gebouwen behorend bij dit zweefvliegveld liggen ten oosten van het bedrijf (= Mosselweg 10). Een andere bijzondere functie betreft het recreatieterrein van Dorhout Mees, welk ten zuiden van het bedrijf is gelegen op een afstand van circa 800 meter. De bebouwde kom is op een afstand van 3 kilometer (ten noordoosten) van het bedrijf gelegen.

4. Milieuaspecten

4.1 Milieuzonering

Voor het bepalen van de minimaal benodigde afstand wordt bij ruimtelijke ontwikkelingen de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' gehanteerd. Op grond van de publicatie komt het varkensbedrijf overeen met de SBI-code 0123 (fokken en houden van varkens). Hiervoor gelden de volgende afstandseisen: 30 meter voor stof, 50 meter voor geluid en 0 meter voor gevaar. Voor akkerbouwbedrijf (SBI-code 0111,0113) gelden de afstandseisen 10 meter voor geur, 10 meter voor stof, 30 meter voor geluid en 10 meter voor gevaar.

Ten aanzien van de benodigde afstand voor geur van de varkenshouderij kan worden aangesloten bij de Wet Geurhinder en Veehouderij. Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij en de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij in werking getreden. De geuremissie uit veehouderij dient te worden getoetst aan de voornoemde wet en regeling.

De wet maakt onderscheidt tussen dieren met en zonder geuremissiefactoren. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden vaste afstanden die moeten worden aangehouden tot geurgevoelige objecten. Voor dieren met omrekeningsfactoren worden middels het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning de geuremissie uit de veehouderij omgerekend naar geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de veehouderij. De geurbelasting van de veehouderij mag niet meer bedragen dan:

- geurgevoelig object gelegen binnen de bebouwde kom: $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$
- geurgevoelig object gelegen buiten de bebouwde kom: $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Middels het rekenmodel V-stacks vergunning is een berekening uitgevoerd voor de voorgenomen uitbreiding. Deze berekening is als bijlage (2) bij dit wijzigingsplan gevoegd.

Mosselweg 13 betreft de dichtstbijzijnde woning (is een 'geurgevoelig object') waar geen dieren gehouden worden, om deze reden dient deze woning opgenomen te worden in de geurberekening. Uit de berekening blijkt dat de geurbelasting ($7,23 \text{ ou}_E/\text{m}^3$) ruimschoots beneden de maximaal toelaatbare geurbelasting ($8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$) blijft.

4.2 Wegverkeersgeluid

De uit te breiden locatie betreft een bestaande locatie welke op de reeds aanwezige infrastructuur is aangesloten. Deze reeds aanwezige infrastructuur is afgestemd op het voorkomende (vracht)verkeer. De hoeveelheid verkeer neemt door de realisatie van een nieuwe vleesvarkensstal nauwelijks toe. Dit komt doordat het bestaande transport efficiënter kan worden ingezet. Er zal meer voer worden verbruikt op het bedrijf, de bulkwagen heeft echter een dergelijke capaciteit dat deze nu in éénmaal kan ledigen. Voor de aanvoer van biggen zijn 3 tot 4 vrachtauto's meer benodigd dan de huidige situatie. Bezoek van veearts, adviseurs, controlerende instanties en dergelijke is gelijk aan de bestaande situatie. De hoeveelheid vrachtwagens voor het laden van de vleesvarkens zal toenemen.

Het totaal van toename van vervoersbewegingen door de vergroting van het bedrijf bedraagt circa 4 vrachtauto's per week. Gelet op de ligging van het bedrijf en de verkeersintensiteit van de Mosselweg is deze toename verwaarloosbaar klein.

4.3 Bodem

De uitbreiding gaat plaatsvinden op landbouwgrond. Dit huidige landbouwperceel maakt op dit moment onderdeel uit van het landelijk gebied. Voor het landelijk gebied in Flevoland is een bodemkwaliteitskaart gemaakt. Hieruit blijkt dat deze gronden voor alle functies te gebruiken zijn.

4.4 Luchtkwaliteit

Het Wet luchtkwaliteit is het vigerende luchtkwaliteitsbeleid. De Wet bevat de wettelijke grens- en richtwaarden voor de luchtkwaliteit in Nederland, evenals de wijze waarop deze luchtkwaliteit gerapporteerd dient te worden.

De grenswaarden uit de Wet geven kwaliteitsniveaus aan voor de buitenlucht. Daarbij zijn alle locaties van belang, met uitzondering van de arbeidsplek die is uitgezonderd op grond van de Arbeidsomstandighedenwet (artikel 2, eerste lid). De normen uit het besluit luchtkwaliteit gelden dus niet alleen op plekken waar mensen bloot worden gesteld.

De grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit die in de praktijk in Nederland knelpunten op kunnen leveren zijn:

- Jaargemiddelde concentratie NO₂ (stikstofdioxide): 40 µg/m³
- Jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (fijn stof): 40 µg/m³
- 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀: 50 µg/m³ welke niet meer dan 35 maal per jaar mag worden overschreden.

Met het vaststellen van de Wet Luchtkwaliteit is het toegestaan een standaard aftrek voor deeltjes van natuurlijke oorsprong (zeezout) toe te passen. Voor de gemeente Dronten bedraagt deze aftrek 4 µg/m³. Voor de 24-uursgemiddelde norm is in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 het volgende opgenomen: 'uitgaande van de niet voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde concentratie van PM₁₀, wordt het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ verkregen, door het op de gebruikelijke wijze bepaalde aantal overschrijdingsdagen met 4 dagen te verminderen'.

De concentraties van de overige stoffen uit het Wet Luchtkwaliteit – te weten zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO), stikstofoxide (NO_x) en lood (Pb) - komen nergens in Nederland in de buurt van de grenswaarden voor de desbetreffende stoffen. De toename van het aantal vleesvarkens heeft geen grote concentratie van zeer veel parkeerbewegingen tot gevolg. Hiermee is uitgesloten dat concentratie van benzeen de grenswaarde ten gevolge van de bovenstaande ontwikkeling zal overschrijden. Daarom is het redelijk om bij de beoordeling van de gevolgen van het vergroten van het agrarisch bouwperceel -ten bate van de vleesvarkensstallen- voor de luchtkwaliteit alleen nader in te gaan op de concentraties voor NO₂ en PM₁₀.

Huidige situatie

Aangezien de uitbreiding van de vleesvarkens geen significante bijdrage hebben aan NO₂ is er in de toekomstige situatie alleen gekeken naar de bijdrage aan PM₁₀.

Toekomstige situatie

De geplande ontwikkeling mag het in acht nemen van de grenswaarden in de toekomst niet in gevaar brengen.

Bijdrage van het plan aan de verslechtering van de luchtkwaliteit

Het vergroten van het bedrijf met een extra vleesvarkensstal (en –afdelingen) heeft geen significant aantoonbare verkeersaantrekkende werking tot gevolg, er is alleen een toename van het volume. Het bijbouwen van een extra vleesvarkensstal heeft daarnaast geen emissies tot gevolg die de luchtkwaliteit dusdanig nadelig beïnvloeden dat grenswaarden uit het Wet Luchtkwaliteitseisen worden overschreden.

De resultaten van de berekening van de lokale emissie bij intensieve veehouderijen bij toename van het aantal vleesvarkens van het jaargemiddelde concentratie voor NO₂ en PM₁₀ en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddeldenorm voor PM₁₀ zijn in de bijlage (4) weergegeven en liggen dusdanig ver onder de grenswaarden, dat er redelijkerwijs vanuit kan worden gegaan dat de extra lokale bijdrage van de vergroting van de vleesvarkensstal en de nieuwbouw van een nieuwe vleesvarkensstal niet tot een overschrijding van de grenswaarden leidt. Geconcludeerd kan worden dat luchtkwaliteit geen belemmering is voor het realiseren van een extra stalruimte en de daarbij behorende toename van het aantal vleesvarkens.

De berekeningen van de luchtkwaliteit zijn als bijlage 4 bij dit wijzigingsplan gevoegd.

4.5 Externe veiligheid

In de beoogde bedrijfsopzet worden geen gevaarlijke producten opgeslagen, zoals zwavelzuur en propaan. Er wordt alleen een kleine werkvoorraad bestrijdingsmiddelen en reinigingsmiddelen opgeslagen en dieselolie in een bovengrondse tank. De opslag van dieselolie dient te voldoen aan de PGS 30 (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen) en voor de opslag van bestrijdingsmiddelen gelden de voorwaarden als opgenomen in de PGS 15. Aan beide richtlijnen wordt voldaan door de producten op te slaan in voorzieningen die daartoe bestemd zijn en deze op juiste wijze te ventileren. Daarnaast is de afstand tot gevoelige objecten, zoals woningen van derden, meer dan 75 meter, wat als voldoende kan worden beschouwd.

Bij externe veiligheid gaat het om risico's voor de omgeving, die samenhangen met het produceren, verwerken, opslaan en vervoeren van gevaarlijke stoffen. Deze risico's voor rondom bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden gemaakt, gebruikt of opgeslagen en routes en pijpleidingen waarover of waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. In het Besluit van 27 mei 2004, houdende

In het besluit van 27 mei 2004, houdende Besluit externe veiligheid inrichtingen moet als gevolg van artikel 5, lid 1 van voornoemd besluit, het bevoegde gezag bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals genoemd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening het Besluit externe veiligheid inrichtingen hierbij toetsen.

Het besluit gaat uit van categorale inrichtingen met een vaste afstand aan te houden voor het PR (plaatsgebonden risico) en het GR (groepsrisico). Verder de niet categorale inrichting waarbij per bedrijfslocatie beoordeeld moet worden of deze invloed heeft op het te beoordelen plangebied. Ook hierbij moet het PR en het GR getoetst worden.

Er zijn in het plangebied geen kwetsbare objecten aanwezig zoals bejaardentehuizen of andere objecten waarin zich minder zelfredzame personen bevinden. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen kwetsbare objecten aanwezig.

Ingevolge de 'risicokaart' van de provincie Flevoland bevinden zich binnen een straal van een kilometer geen van dergelijke bedrijven. Externe veiligheid vormt derhalve geen beperkende factor voor vergroting van het bouwperceel.

4.6 Ecologie

4.6.1 Flora en Faunawet

Met de Flora- en Faunawet worden inheemse- en uitheemse planten en dieren beschermd volgens een speciaal regime. De wet gaat uit van een "nee, tenzij"-beginsel. Beschermen staat voorop, ingrijpen is een uitzondering. In de praktijk betekent dit dat bepaalde handelingen ten aanzien van dieren en planten slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn.

Met de uitbreiding van het agrarisch bouwperceel / de realisatie van de grotere bedrijfsopzet gaan geen grootschalige ingrepen in natuurwaarden gepaard. In verband met de te realiseren vleesvarkensstal zal de erfsingel aan de achterzijde van het bouwperceel verwijderd moeten worden.

Gelet op onderzoeken die in de omgeving zijn uitgevoerd zullen op het erf diverse soorten uit tabel 1 van de Flora en Faunawet voorkomen. Vooral muizensoorten, kleine marterachtigen en amfibieën. De aanwezigheid van deze soorten brengen geen juridische consequenties met zich mee. In de singel zijn geen beschermde planten of dieren aanwezig. Wel zullen er broedende vogels voorkomen, zoals de merel en de houtdief. Deze mogen niet verstoord worden.

In deze omgeving is de aanwezigheid van gewone dwergvleermuizen en de rosse vleermuizen gebruikelijk. Er wordt geen gebouw gesloopt. Om uit te sluiten of er beschermde diersoorten in de singel aanwezig zijn is onderzoek uitgevoerd door Landschapsbeheer Flevoland. Zij hebben niets aangetroffen. Als bijlage bij dit wijzigingsplan treft u een brief waarin zij dat bevestigen.

Een ontheffing van de Flora en Faunawet is gezien de aanwezige planten en dieren niet noodzakelijk. Wel dient rekening gehouden te worden met de zorgplicht uit de Flora en Faunawet. De werkzaamheden aan de singel dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden en de grondwerkzaamheden bij voorkeur in de winterperiode.

4.6.2 Ecologische Hoofdstructuur

Op circa 3 tot 5 kilometer afstand van het plangebied bevinden zich het Harderbos, Bremerbergbos. In het Bremerbergbos en het Harderbos zijn door de provincie gebieden begrensd als prioritair gebied binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Significant negatieve effecten van een activiteit (i.c. de bouw en het in bedrijf zijn van de nieuwe stalruimten aan de Mosselweg 12) op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Harder- en Bremerbergbos alsmede het areaal van de begrensde EHS dienen te worden voorkomen.

Significant negatieve effecten kunnen voortkomen uit directe en indirecte beïnvloeding. Directe beïnvloeding heeft betrekking op verlies aan areaal van de EHS alsmede beïnvloeding als gevolg van een activiteit binnen het EHS-gebied. Van beide is in onderhavig plan geen sprake. Indirecte invloed van wezenlijke kenmerken en waarden kan plaatsvinden als gevolg van activiteiten buiten het EHS-gebied. Mogelijk voor het plan relevante effecten kunnen hier zijn verstoring (geluid), verdroging, vermessing en verzuring. Gelet op de ligging van het bedrijf ten opzichte van deze gebieden kan gesteld worden dat toename van geluid verwaarloosbaar klein is en het plan geen nadelige gevolgen heeft voor en door (grond) water in de omgeving. Van significantie kan derhalve geen sprake zijn.

Ten aanzien van vermessing het volgende. De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) beschermt “zeer kwetsbare natuur tegen neerslag van ammoniak”. Het Bremerbergbos en het Harderbos kennen, op basis van het gebiedsplan voor Natuur en Landschap van de provincie, de volgende relevante natuurdoeltypen:

- Multifunctioneel bos
- Struweel, mantel en zoomvegetatie
- Natte graslanden
- Bloemrijke graslanden
- Rietland en ruigte
- Zoetwatergemeenschap
- Natuurbos, bosgemeenschap op zand en leem
- Bosgemeenschap van zeeklei
- Struweel, mantel en boomvegetatie
- Poelen
- Houtwallen, knotbomenrij, singels

Aangezien de bodem van zowel het Bremerbergbos, als het Harder- en Larserbos bestaat uit stikstofrijke kalkhoudende pakketten zware zavel en klei kan überhaupt geconcludeerd worden dat het gebied niet gevoelig is voor vermessing en verzuring en niet beschouwd kan worden als “zeer kwetsbare natuur” zoals bedoeld in de Wav. Daarbij blijkt overigens uit berekeningen dat de lokale emissie bij intensieve veehouderijen bij toename van het aantal grootouderdieren van het jaargemiddelde concentratie voor NO_2 dusdanig ver onder de grenswaarden liggen, dat er redelijkerwijs vanuit kan worden gegaan dat de extra lokale bijdrage van de vergroting van de varkensstallen niet tot een overschrijding van de grenswaarden leidt. Significant negatieve effecten op

eerder benoemde doeltypen binnen de terreinen van Staatsbosbeheer zijn voor zover het vermeting en verzuring betreft dan ook niet te verwachten. Eenzelfde redenatie gaat op de zuidelijk gelegen onderdelen van de EHS.

Gelet op het voorgaande is te concluderen dat geen directe en/of indirecte significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden zijn te verwachten. Evenmin neemt het areaal EHS af.

4.6.3 Natura2000

Het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied ligt op een afstand van 2.100 meter, dit betreft het Veluwemeer (ten zuiden van het bedrijf). Voor de uitbreiding is reeds een milieuvergunning verleend, de uitbreiding heeft geen gevolgen voor het Natura2000 gebied.

4.7 Water

Waterrelevant beleid

Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is, door middel van de Watertoets, sinds 1 november 2003 verankert in het “Besluit op de ruimtelijke ordening 1985”.

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. Thema's zoals ‘water in de stad’ en ‘water als ordenend principe’ zijn als speerpunten aangegeven in het vigerende beleid zoals vastgelegd in de Vierde Nota Waterhuishouding (ministerie van V&W), de Nota Ruimte (ministerie van VROM), de Startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw (WB21), de Handreiking Watertoets (VROM), het Omgevingsplan Flevoland (Provincie Flevoland), het Waterbeheersplan (Waterschap Zuiderzeeland) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW).

In het Stedelijk Waterplan “Doe meer met water” heeft de gemeente Dronten haar visie op het stedelijk waterbeheer vastgelegd.

Op Europees, nationaal en stroomgebiedsniveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal en Europees beleid zijn: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd en stand-still (géén verdere achteruitgang in de huidige (2000) chemische en ecologische waterkwaliteit).

Het bovenstaande resulteert in twee drietrapsstrategieën:

- Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren)
- Waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren)

Beide strategieën zijn vastgelegd in de Nota Ruimte (2006).

Aan de hand van deze waterparagraaf wordt duidelijk gemaakt hoe het vigerend waterbeleid is vertaald naar waterhuishoudkundige inrichtingsmaatregelen in het plan, hoe met water in dit plan

wordt omgegaan en op welke wijze de inrichtingsmaatregelen bijdragen aan ‘Veiligheid, Voldoende en Schoon Water’.

Proces van de watertoets

De beslisboom uit het Waterkader van Waterschap Zuiderzeeland (versie januari 2007) is gevolgd. Op basis hiervan is gebleken dat voor het voorliggende plan de procedure kleine plannen gevolgd kan worden. Daartoe is deze waterparagraaf opgesteld aan de hand van de randvoorwaarden die zijn opgenomen in het Waterkader van Waterschap Zuiderzeeland. Tevens zijn de meest relevante gegevens in het Waterlogboek opgenomen (zie bijlage 1). Het logboek wordt ongeveer vier keer per jaar met Waterschap Zuiderzeeland besproken.

Beschrijving van het watersysteem

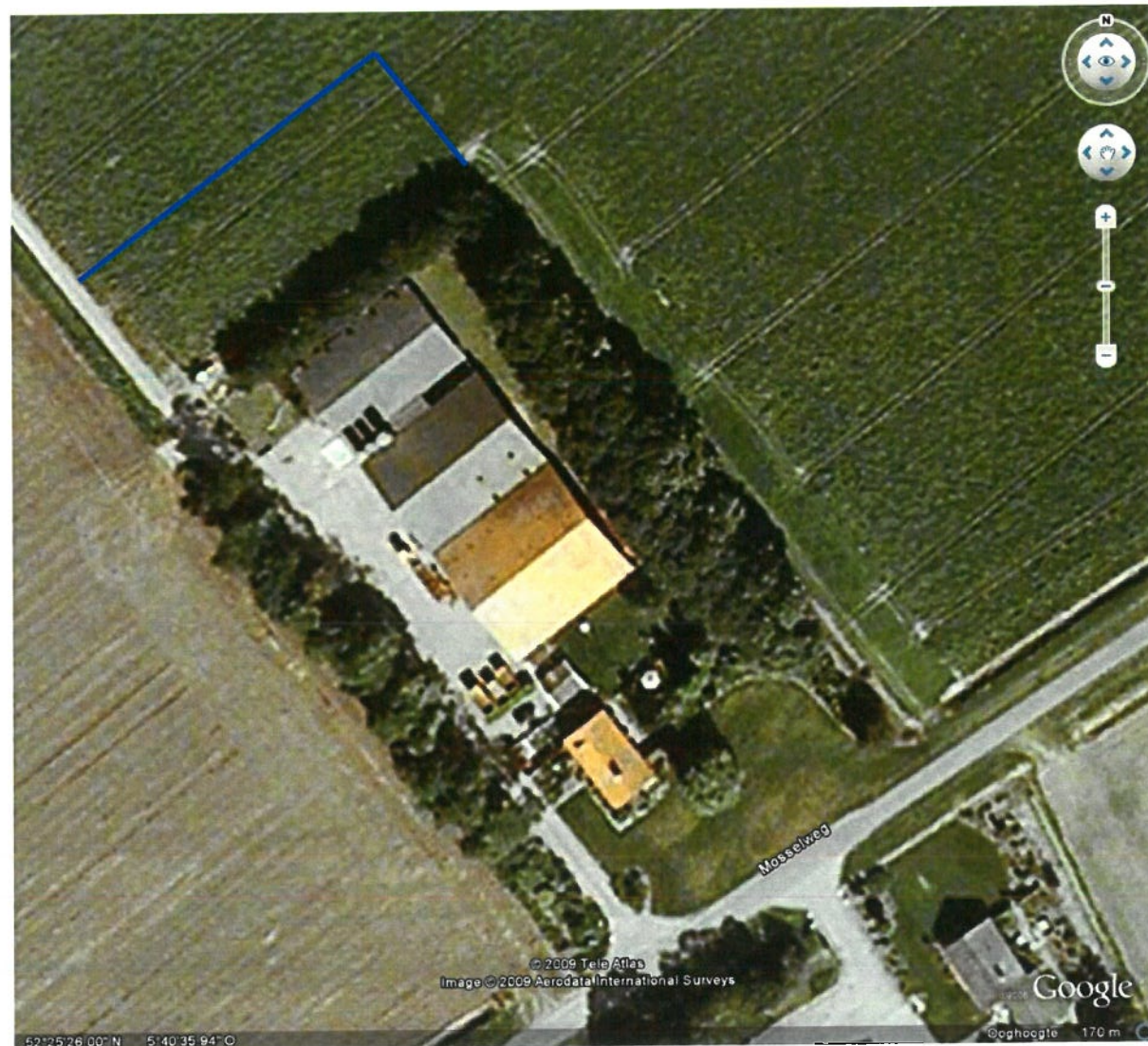
Veiligheid / Waterkeringen (V)

Het plan ligt niet binnen de kern-, vrijwarings- of buitenbeschermingszone van een waterkering. Het is daarom niet te verwachten dat het plan van invloed zal zijn op de veiligheid van een waterkering.

Voldoende Water

Wateroverlast (WO)

Voor dit plan is het principe 'waterneutraal bouwen' gevolgd. Dit wil zeggen dat als het verhard oppervlak toeneemt, compenserende maatregelen worden genomen om piekafvoeren op te vangen. Dit kan door het vasthouden of bergen van het water door het aanleggen van een waterberging of een infiltratievoorziening. Het verhard oppervlak zal toenemen met 1.534 m^2 ten aanzien van de gebouwen en circa 100 m^2 ten bate van de extra bestrating en de aan leggen spoelplaats. Ter compensatie dient $39,2 \text{ m}^3$ berging aangelegd te worden (per 100 m^2 toename verhard oppervlak moet $2,40 \text{ m}^3$ waterberging gerealiseerd worden). In dit plan wordt daarin voorzien door het aanleggen van een kavelsloot aan de achterzijde van het bouwperceel en aan de noordzijde, zie onderstaande afbeelding voor de globale ligging. Over de ligging en uitvoering wordt overleg gevoerd met het waterschap.



figuur 4.7: globale ligging nieuw aan te leggen kavelsloot (blauwe lijn)

Voor dit gebied geldt de afvoernorm voor landelijk gebied. De maximale afvoer uit het gebied is 1,5 l/s/ha bij een neerslagsituatie met een herhalingstijd van één jaar.

Goed functionerend watersysteem (WF)

Langs de lange zijden (noord- en zuidzijde) van het perceel Mosselweg 12 liggen kavelsloten. Deze sloten zullen geen verandering ondergaan door het plan. In verband met waterberging zal in het verlengde van de kavelsloot aan de zuidzijde van het perceel een nieuwe kavelsloot worden aangelegd.

Het waterpeil nabij Mosselweg 12 bedraagt circa -5 m NAP (bron: Waterschap Zuiderzeeland). Het maaiveld ter plaatse zal ongeveer -3,5 m NAP zijn (bron: actueel hoogtebestand nederland). De bodem van de kavelsloten liggen dus boven het waterpeil. Bij normale neerslag zullen de kavelsloten droog staan. Het peil zal als gevolg van het plan niet veranderen.

Bij het grondwerk dient het aansnijden van het pleistocene zandpakket over het algemeen voorkomen te worden vanwege ongewenste kwel of inzijging. In bepaalde situaties kan de goede kwaliteit van kwelwater benut worden.

De aan te leggen kavelsloot zal bereikbaar zijn voor onderhoud. Aan één zijde zal de erfsingel gepoot worden, terwijl de andere zijde grenst aan het akkerbouwland (dus vanaf die zijde bereikbaar).

Het plan heeft geen nadelige gevolgen voor en door (grond)water in de omgeving.

Anticiperen op watertekort (WA)

De sloten rondom het perceel zijn aangesloten op de kavelsloten, welke in verbinding staan met tochten en vaarten. Op deze manier kunnen tijdens extreme droge perioden ook deze sloten bereikt worden bij het inlaten van water.

De beschikbaarheid van water binnen het plangebied wordt in perioden van extreme droogte bepaald volgens de landelijke verdringingsreeks.

Schoon water

Goede oppervlaktewaterkwaliteit

In het ontwerp van het watersysteem wordt uitgegaan van het principe “schoon houden, scheiden, zuiveren”. Daarom is het conform de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (WVO) verboden om afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te brengen in oppervlaktewateren, zonder vergunning. Schoon regenwater mag zonder WVO-vergunning direct worden geloosd op het oppervlaktewater. Tot schoon water wordt onder meer gerekend:

- regenwater van daken waarbij geen voor het watersysteem schadelijke uitloogbare stoffen zijn gebruikt;
- regenwater van onverhard terrein;
- regenwater van verhardingen met een verkeersintensiteit van minder dan 500;
- regenwater vanaf parkeerplaatsen met minder dan 50 plaatsen.

Bedrijfsmatige lozingen zullen niet (direct) op het oppervlaktewater worden geloosd. Het water dat vrijkomt bij het schoonspuiten van de stallen wordt opgeslagen in de ondergelegen mestkelders.

Er worden geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zinken dakgoten) gebruikt. Het dak wordt bedekt met asbest vrije vezel platen (of sandwich panelen). Het nieuwe gebouw krijgt geen goten, maar een breder dakoverstek. Over de verwerking van het hemelwater dat terecht komt op het dak, gaat de volgende paragraaf in.

Goed omgaan met afvalwater

Het hemelwater binnen het plangebied zal niet afgevoerd worden naar de riolering. Het hemelwater dat op het dak van de te bouwen vleesvarkensstal terecht komt, wordt niet opgevangen in dakgoten. Maar wordt direct afgevoerd via het oppervlaktewater. Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

4.6.1 Archeologie

Conform het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, ook wel bekend als het Verdrag van Valletta en het Verdrag van Malta, moet bij ruimtelijke planontwikkeling en bodemingrepen rekening worden gehouden met het behoud van behoudenswaardige archeologische waarden. In het kader hiervan is het plan getoetst aan de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indicatieve kaart van Archeologische Waarden (IKAW), een verwachtingskaart.

In de nabijheid van het plangebied zijn op grond van de Archeologische Monumenten Kaart geen archeologische monumenten aanwezig. Op de IKAW heeft het betreffende gebied een middelhoge verwachtingswaarde. Als bijlage bij dit wijzigingsplan zijn uitsneden van bovengenoemde kaarten gevoegd. De handreiking gemeentelijke plannen (versie april 2006) geeft aan dat voor kleine bodemverstoringen (circa 1 ha en kleiner) alleen een archeologische toets wordt verlangd als sprake is van een hoge verwachtingswaarde dan wel de aanwezigheid van een archeologische waarde. Het onderhavige plan betreft een plangebied dat kleiner is dan 1 ha. Het plangebied wordt met 3.778 m² vergroot. Door de erfvergroting wordt het erf 11.190 m². Het huidige erf is 7.412 m².

Desondanks is advies ingewonnen bij het Nieuwland erfgoed. Hier werd aanbevolen om een karterend bodemonderzoek te laten uitvoeren. Dit onderzoek is uitgevoerd door RAAP archeologisch advies. Het verkennend en karterend onderzoek heeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten opgeleverd. Voor het plangebied wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Het onderzoeksrapport is als bijlage bij dit wijzigingsplan gevoegd.

4.6.2 Cultuurhistorie

In de twintigste eeuw is het typische Flevolandse landschap ontstaan zoals wij het nu kennen. Als onderdeel van het Zuiderzeeproject werden de IJsselmeerpolders drooggelegd. Vele bouwkundige objecten en landschappelijke structuren herinneren aan deze inpolderings- en ontginningsfase en zijn nog steeds in het landschap zichtbaar

Tekst uit: Omgevingsplan Flevoland 2006 (blz. 132)

Mosselweg 12 is van oorsprong een akkerbouwbedrijf. Er is geen sprake van bebouwing die in het kader van de monumentenwet is aangewezen als Rijks- of gemeentelijk monument. Van cultuurhistorische waarden is derhalve geen sprake.

De overige bestaande bebouwing blijft ongewijzigd in gebruik als stalling van werktuigen, de opslag van akkerbouwproducten en het houden van vleesvarkens.

5. Juridische planopzet

Voor het voorgenomen plan kan volledig worden aangesloten bij de voorschriften zoals deze zijn opgenomen in het Bestemmingsplan Buitengebied (9010). In hoofdstuk 1.3 van dit wijzigingsplan worden reeds de huidige bestemming en voorschriften toegelicht. Voor de volledigheid zijn de bestemmingsplanvoorschriften -zoals deze reeds gelden voor het reeds aanwezige bedrijf- als bijlage 5 bij dit plan gevoegd.

Onder artikel 4, lid H, sub 1 van de voorschriften wordt (zoals reeds eerder vermeld in dit plan) de mogelijkheid geboden om het bouwperceel te vergroten. Aan deze wijzigingsbevoegdheid voor burgemeester en wethouders worden een aantal eisen gesteld, welke hieronder nader worden toegelicht.

Gewenste oppervlakte

Voorwaarde: de oppervlakte van een bouwperceel tot ten hoogste 2,5 hectare wordt vergroot, tenzij de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "fruitteelt", in welk geval de oppervlakte tot ten hoogste 1,5 hectare wordt vergroot

Het denkbeeldige bouwperceel heeft een grootte van 11.190 m² en voldoet derhalve aan de maximale grootte die toegestaan is bij gebruik van de wijzigingsbevoegdheid.

Erfsingelbeplanting

Voorwaarde: het nieuwe bouwperceel aan de niet naar de weg gekeerde zijden wordt omgeven door een erfsingelbeplanting met een breedte van ten minste 6,00 meter

De erfsingel wordt aan de achterzijde opnieuw aangelegd. Er zal overleg gevoerd worden over de aan te leggen erfsingelbeplanting. Hiermee wordt overigens ook voldaan aan de eis zoals gesteld in de beleidsregel kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied 2007.

Productie-omvang en ruimte binnen het bestaande bouwperceel

De wijzigingsbevoegdheden om het bouwperceel/-percelen te vergroten zal alleen worden toegepast als er zicht is op langdurige vergroting van de productieomvang als gevolg van schaalvergroting of een behoefte voortvloeiend uit de extensivering en/of verbreding van de bedrijfsactiviteiten. Binnen het bestaande bouwperceel moet geen ruimte meer zijn voor de benodigde uitbreiding.

Zoals vermeld is Mosselweg 12 een gemengd agrarisch bedrijf met zowel een akkerbouw als een vleesvarkenslak. Het huidige bouwperceel is onvoldoende groot om de nieuwe vleesvarkensstal te realiseren. De toekomstige arbeidsomvang van het bedrijf bedraagt circa 170 nge (afhankelijk van het teeltplan). Het betreft dus een meer dan volwaardig bedrijf dat theoretisch voldoende arbeid heeft voor meer dan 2 personen. Gelet op de ligging van het bedrijf (milieutechnisch en bestemmingsplantechnisch) is er voldoende zicht op een langdurige vergroting van de productieomvang.

Rechthoekig bouwperceel

Bij de vergroting mag de breedte van het bouwperceel niet groter zijn dan de diepte, zodat er in alle gevallen sprake blijft van een rechthoekig bouwperceel.

Door de vergroting van het bouwperceel wordt de rechthoekige vorm van het bouwperceel verder versterkt.

Cultuurhistorische waarden

Bij deze verandering van bouwperceel/-percelen moet in het bijzonder worden gelet op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, waaronder de verkavelingsrichting en het aanleggen van nieuwe erfsingelbeplanting

De cultuurhistorische waarden worden niet aangetast, de erfsingelbeplanting zal op gepaste wijze worden versterkt / aangelegd.

Aanwezig bebouwingspatroon en milieugevoelige functies

Tevens moet worden gelet op de relatie met het aanwezige bebouwingspatroon en de nabijheid van milieugevoelige functies.

Er is logischerwijs rekening gehouden met het aanwezige bebouwingspatroon, de beoogde nieuwe stal staat parallel aan de bestaande gebouwen.

Voor de realisatie van de nieuwe stal is reeds milieuvergunning afgegeven, overige milieuaspecten zijn reeds behandeld in de voorgaande hoofdstukken.

Watertoets

Vanwege de mogelijke relatie met de waterhuishoudkundige situatie en de maximaal te hanteren afvoernorm zal de waterbeheerder om advies worden gevraagd.

De waterbeheerder betreft Waterschap Zuiderzeeland. Zij stellen randvoorwaarden, welke in voorgaand hoofdstuk zijn behandeld.

6. Uitvoerbaarheid

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Na realisatie van de nieuwe vleesvarkensstal ontstaat een toekomstgericht akkerbouwbedrijf met vleesvarkenshouderij. Het versterkt de economische positie van het bedrijf, waardoor het een belangrijke bijdrage kan blijven leveren aan de omgeving en zorg draagt voor een vitaal platteland: Een bedrijf dat zich maatschappelijk betrokken voelt bij haar omgeving en zorg draagt voor een goed onderhouden landschap.

De heer Berghuis zal het bedrijf maatschappelijk verantwoord runnen, dit houdt in dat er verantwoord omgegaan wordt met energiegebruik: er wordt bijvoorbeeld energiezuinige verlichting in de stallen toegepast en de op het bedrijf aanwezige tractoren voldoen aan de laatste stand der techniek en zijn dus dermate zuinig.

Dit wijzigingsplan wordt na besluitvorming door het college van Burgemeester en Wethouders van Dronten als ontwerpbesluit ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen 6 weken reageren. Na het verwerken van eventuele zienswijzen en opmerkingen stelt het college van Burgemeester en Wethouders het wijzigingsplan vast. Na vaststelling wordt het besluit gepubliceerd en kunnen belanghebbende beroep indienen bij de Raad van State.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Het betreft hier een volledig privaatrechtelijke situatie. De realisatie van de vleesvarkensstal wordt volledig gefinancierd met private middelen. Zowel de accountant als de bank zijn gedurende het besluitvormingsproces nauw betrokken geweest. In samenspraak met deze financieel deskundigen is de initiatiefnemer tot deze planontwikkeling gekomen.

Er zijn geen omstandigheden aanwezig die aanleiding geven tot twijfels over de economische uitvoerbaarheid van het plan. Van een planologische verslechtering of nadeligere positie voor belanghebbenden en omwonenden, waarbij het in redelijkheid ligt schade te verhalen op het bevoegd gezag, lijkt geen sprake.

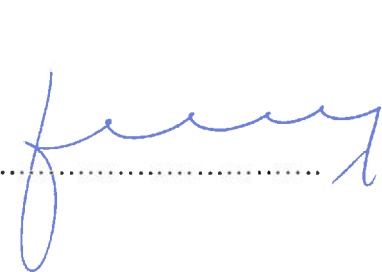
Voor de gemeente Dronten zijn aan deze procedure dan ook geen enkele financiële risico's verbonden.

7. Juridische regeling

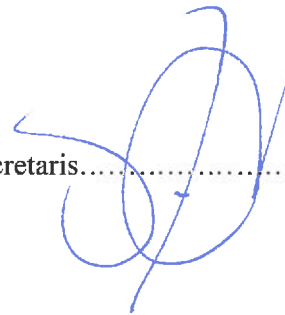
Op dit wijzigingsplan „Wijzigingsplan Buitengebied Mosselweg 12 (9010.25)” zijn dezelfde voorschriften van toepassing als die opgenomen zijn in het Bestemmingsplan ‘Buitengebied’ (9010).

Aldus vastgesteld in de collegevergadering van1 december 2009

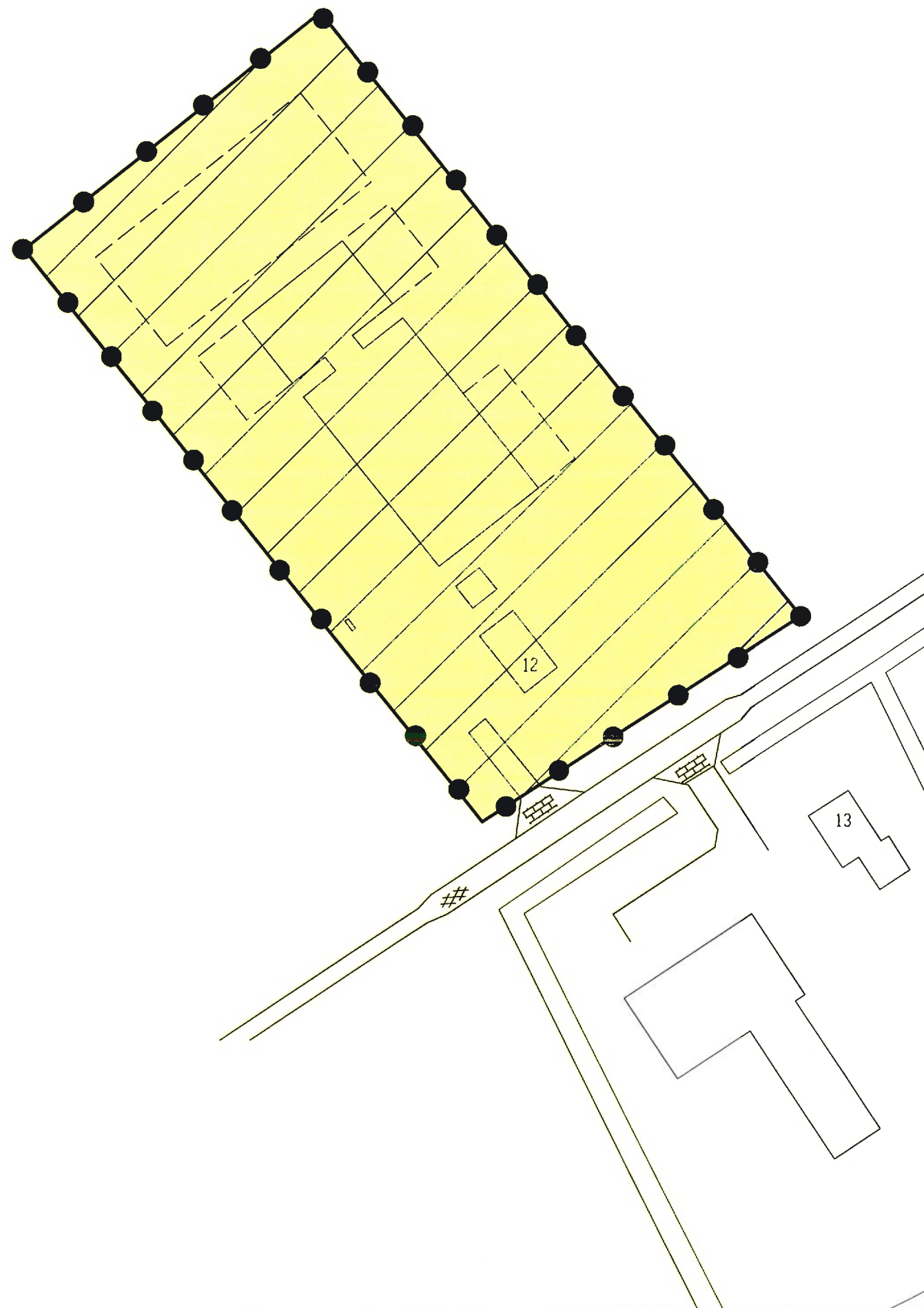
Burgemeester.....



Gemeentesecretaris.....



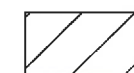
8. Plankaart



BESTEMMINGEN



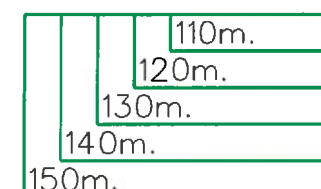
Agrarisch gebied



bouwperceel



grens wijzigingsplan



aandachtszone vlieghoogte

plangebied ligt in 45m.

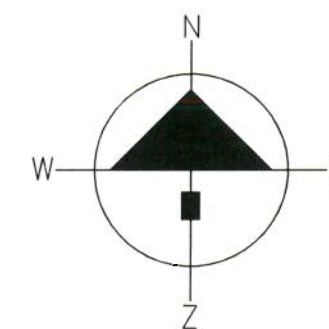
Situatie

Kad. gemeente Dronten

Sectie: D

No. 1265

Schaal 1 : 1000



WIJZIGINGSPLAN BUITENGEBIED
MOSELWEG 12 (9010.25)

Schaal 1:1000

Aldus vastgesteld in de collegevergadering van 1 december 2007

Burgemeester.....

Gemeentesecretaris

Bijlage 1: Berekeningen luchtkwaliteit

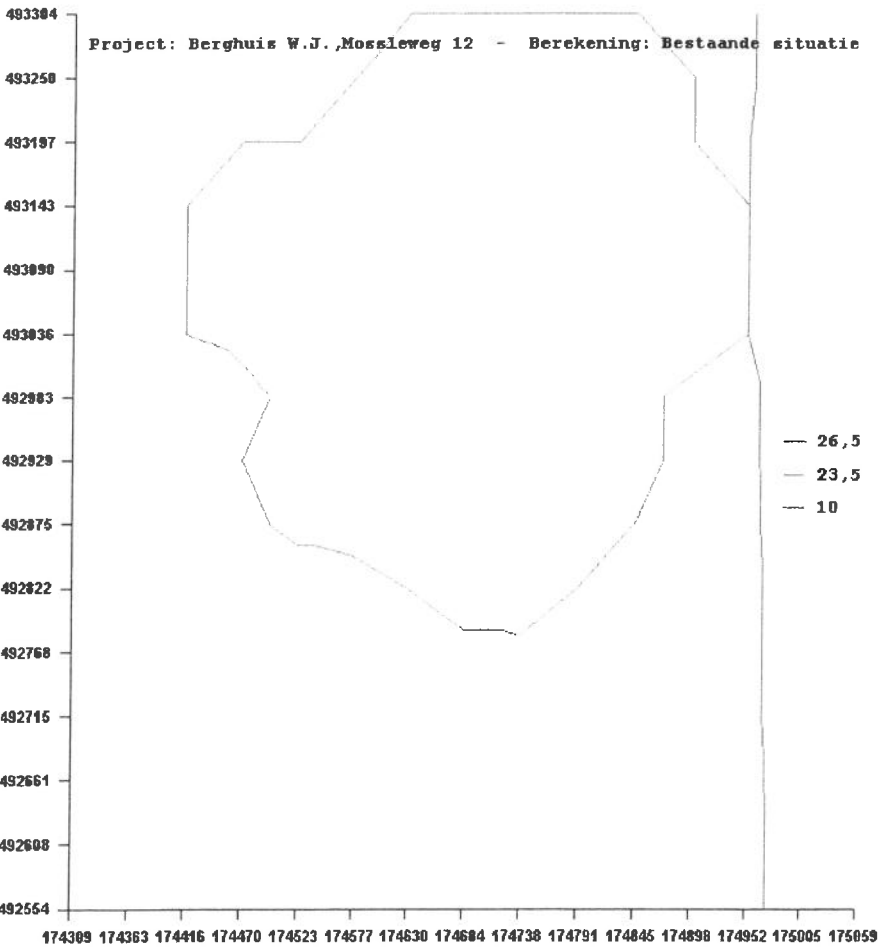
Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Bestaande situatie		Berekend op: 27/03/2009		15.36.57
Project: Berghuis W.J. Mosselweg 12				
RD X coördinaat:	174.309	Lengte X: 750	Aantal Gridpunten X: 15	
RD Y coördinaat:	492.554	Breedte Y: 750	Aantal Gridpunten Y: 15	
Berekende ruwheid:	0,09	Eigen ruwheid: ☐	Eigen ruwheid: 0,00	
Type Berekening:	PM10	Rekenjaar: 2009		
Soort Berekening:	Contour	Toets afstand: n.v.t.	Onderlinge afstand: n.v.t.	
Uitvoer directory:	G:\berghuis.mosselweg12.1161\ISL3a bestaand			

Te beschermen object	RD X Coord	RD Y Coord	Concentratie
Naam	[m]	[m]	[microgram/m3]
Schiet/ golfbaan	175.090	492.157	23,57
Schiet/ golfbaan	175.324	492.265	23,57
Schiet/ golfbaan	174.580	491.900	23,27
Mosselweg 13	174.757	492.870	23,56
Mosselweg 16	174.202	492.567	23,44
Mosselweg 10	175.119	493.184	23,56
Mosselweg 8	175.215	493.249	23,56
Mosselweg 9	175.005	493.033	23,60
Mosselweg 15	174.248	492.523	23,44
Kokkleweg 15	173.599	493.846	24,50

Brongegevens				
Naam: Stal E			Type: AB	
RD X Coord : 174.675	RD Y Coord : 492.951	Emissie:	0,00251	
hoogte van emissiepunt:	4,50	hoogte van gebouw:	6,0	
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	174.685	
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coörd. zwaartepunt van gebouw:	492.937	
temperatuur van emissstroom:	287,00	lengte van gebouw:	25,00	
		breedte van gebouw:	20,00	
		orientatie van gebouw:	38,00	
Naam: Stal F			Type: AB	
RD X Coord : 174.650	RD Y Coord : 492.974	Emissie:	0,00262	
hoogte van emissiepunt:	3,00	hoogte van gebouw:	5,6	
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	174.655	
diameter van emissiepunt:	1,60	Y-coörd. zwaartepunt van gebouw:	492.968	
temperatuur van emissstroom:	288,00	lengte van gebouw:	25,00	
		breedte van gebouw:	16,00	
		orientatie van gebouw:	38,00	
Naam: Stal D			Type: AB	
RD X Coord : 174.685	RD Y Coord : 492.937	Emissie:	0,00000	
hoogte van emissiepunt:	0,00	hoogte van gebouw:	0,0	
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	174.685	
diameter van emissiepunt:	0,50			

lengte van gebouw: 0,00
breedte van gebouw: 0,00
orientatie van gebouw: 38,00



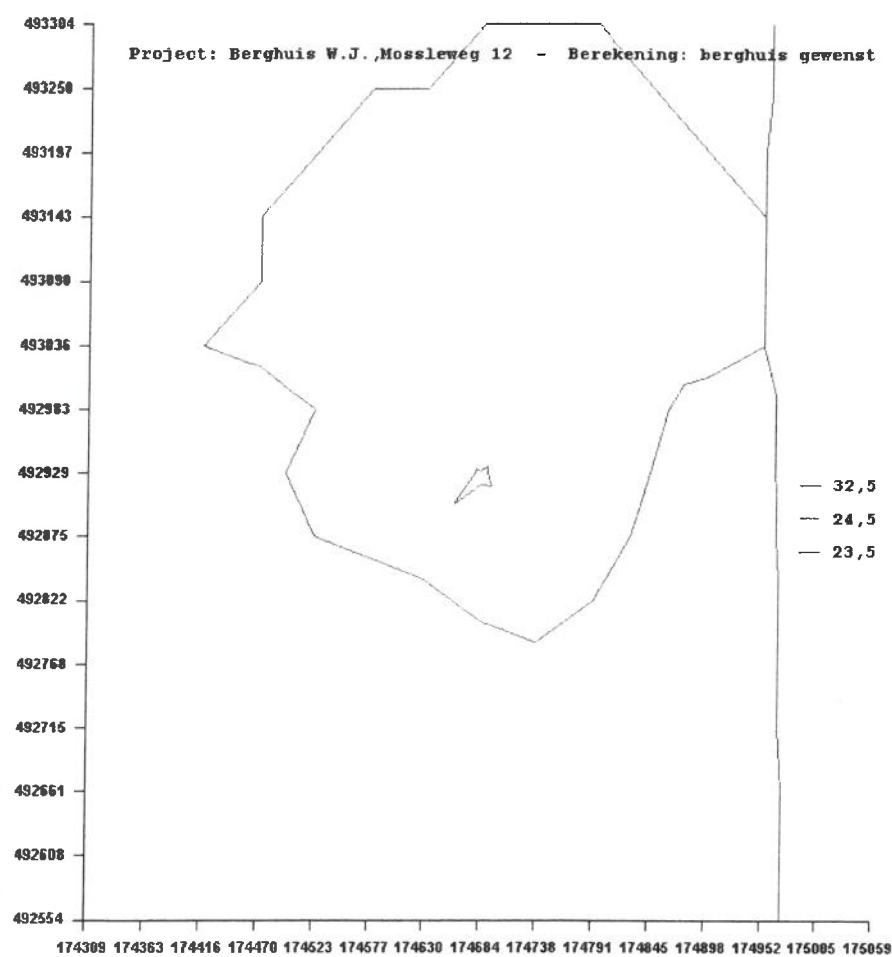
Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: berghuis gewenst		Berekend op: 27/03/2009		15:22:09
Project: Berghuis W.J.,Mossieweg 12				
RD X coördinaat: 174.309	Lengte X: 750	Aantal Gridpunten X: 15		
RD Y coördinaat: 492.554	Breedte Y: 750	Aantal Gridpunten Y: 15		
Berekende ruwheid: 0,09	Eigen ruwhek: ☐	Eigen ruwheid: 0,00		
Type Berekening: PM10	Rekenjaar: 2009			
Soort Berekening: Contour	Toets afstand: n.v.t.	Onderlinge afstand: n.v.t.		
Uitvoer directory: G:\berghuis.mossieweg12.1161\iSL3A bestaand				

Te beschermen object	RD X Coörd. [m]	RD Y Coörd. [m]	Concentratie [microgram/m3]
Naam:			
Schief/ golfbaan	175.090	492.157	23,57
Schief/ golfbaan	175.324	492.265	23,57
Schief/ golfbaan	174.580	491.900	23,27
Mossieweg 13	174.757	492.870	23,55
Mossieweg 16	174.202	492.567	23,44
Mossieweg 10	175.119	493.184	23,58
Mossieweg 8	175.215	493.249	23,58
Mossieweg 9	175.005	493.033	23,60
Mossieweg 15	174.248	492.523	23,44
Kokkleweg 15	173.589	493.846	24,50

Brongegevens					
Naam: Stal E			Type: AB		
RD X Coörd.	174 675	RD Y Coörd.	492 951	Emissie	0,00251
hoogte van emissiepunt:	4,50			hoogte van gebouw:	6,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	174 685
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coörd. zwaartepunt van gebouw:	492 937
temperatuur van emisstroom:	287,00			lengte van gebouw:	25,00
				breedte van gebouw:	20,00
				orientatie van gebouw:	38,00
Naam: Stal F			Type: AB		
RD X Coörd.	174 650	RD Y Coörd.	492 974	Emissie:	0,00213
hoogte van emissiepunt:	3,00			hoogte van gebouw:	5,6
verticale uittreesnelheid:	10,00			X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	174 655
diameter van emissiepunt:	1,60			Y-coörd. zwaartepunt van gebouw:	492 968
temperatuur van emisstroom:	288,00			lengte van gebouw:	48,00
				breedte van gebouw:	16,00
				orientatie van gebouw:	38,00
Naam: Stal G			Type: AB		
RD X Coörd.	174 658	RD Y Coörd.	493 002	Emissie:	0,00363
hoogte van emissiepunt:	5,00			hoogte van gebouw:	6,8
verticale uittreesnelheid:	10,00			X-coörd. zwaartepunt van gebouw:	174 638
diameter van emissiepunt:	1,60				

		lengte van gebouw	52,00
		breedte van gebouw	22,00
		orientatie van gebouw	38,00
Naam: Stal D		Type:	AB
RD X Coord.: 174.685	RD Y Coord.: 492.937	Emissie	0.00000
hoogte van emissiepunt	0,00	hoogte van gebouw	0,0
verticale uitreesnelheid	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw	174.685
diameter van emissiepunt	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw	492.937
temperatuur van emissiestroom	288,00	lengte van gebouw	0,00
		breedte van gebouw	0,00
		orientatie van gebouw	38,00



Bijlage 2: Berekening geurbelasting

De geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de nabije omgeving is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. De resultaten van de V-stacksberekening zijn hieronder weergegeven:

Naam van het bedrijf: W.J. Berghuis, Mosselweg 12,
Biddinghuizen

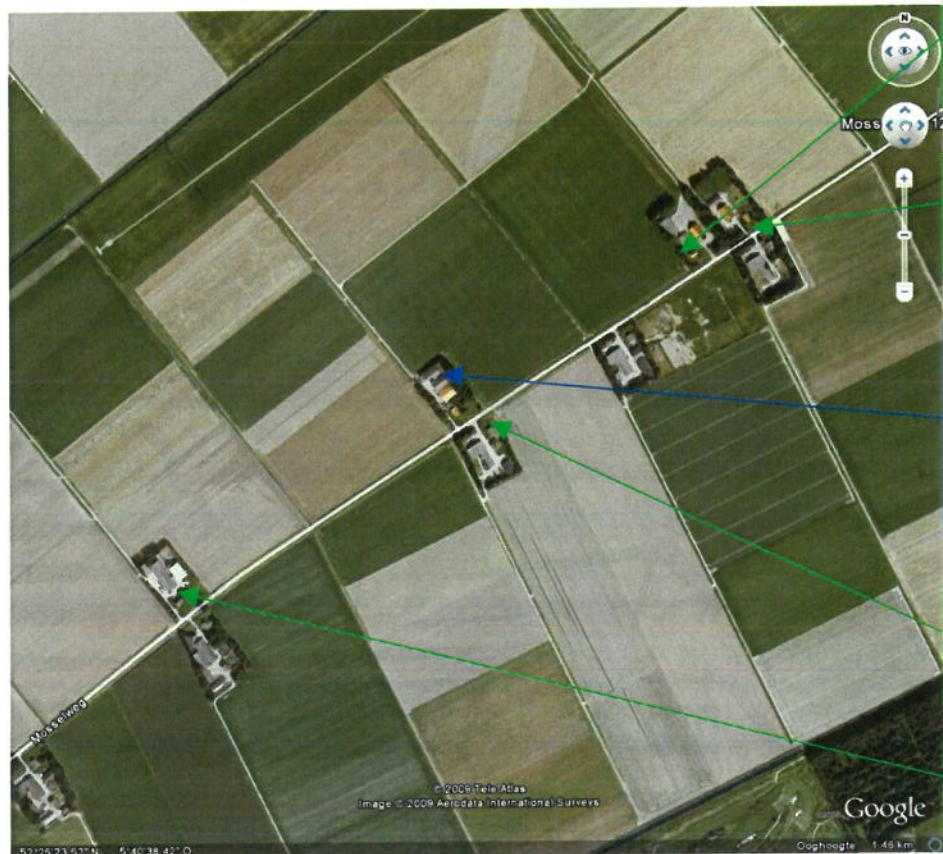
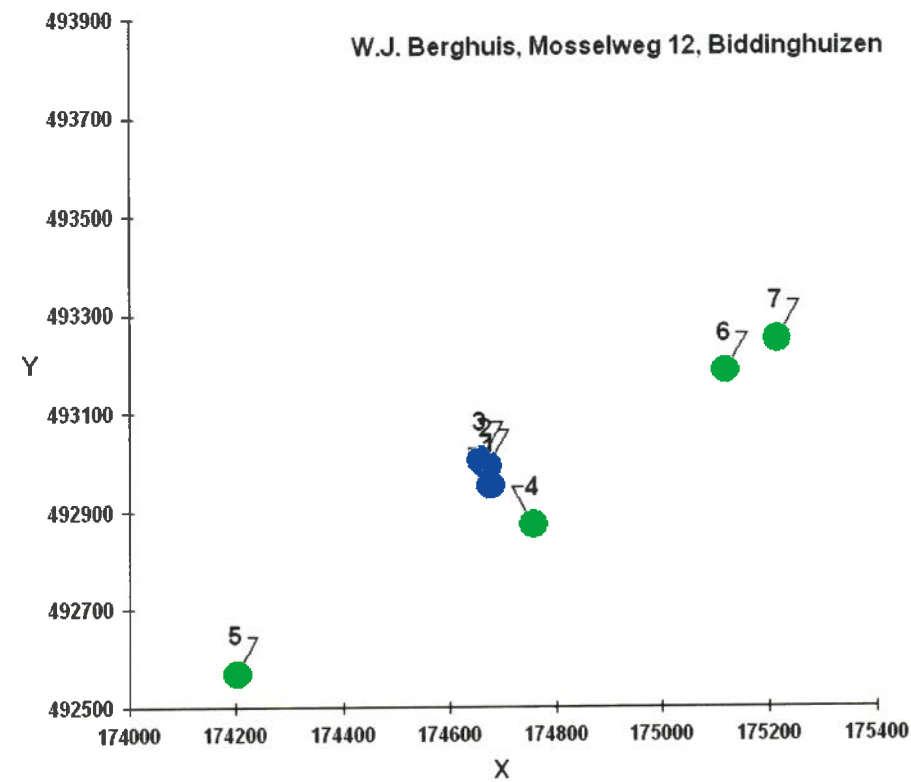
Berekende ruwheid: 0,100 m
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal E (288 vlv)	174 675	492 951	4,5	4,9	0,5	4,00	6 624
2	stal F (612 vlv)	174 669	492 989	3,0	4,2	1,6	10,00	9 853
3	stal G (1040 vlv)	174 658	493 002	5,0	4,8	1,6	10,00	16 744

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Mosselweg 13	174 757	492 870	8,00	7,23
5	Mosselweg 16	174 202	492 567	8,00	0,53
6	Mosselweg 10	175 119	493 184	8,00	1,01
7	Mosselweg 8	175 215	493 249	8,00	0,72



Mosselweg 10
(aangeduid met 6 in
bovenstaand figuur)

Mosselweg 8
(aangeduid met 7 in
bovenstaand figuur)

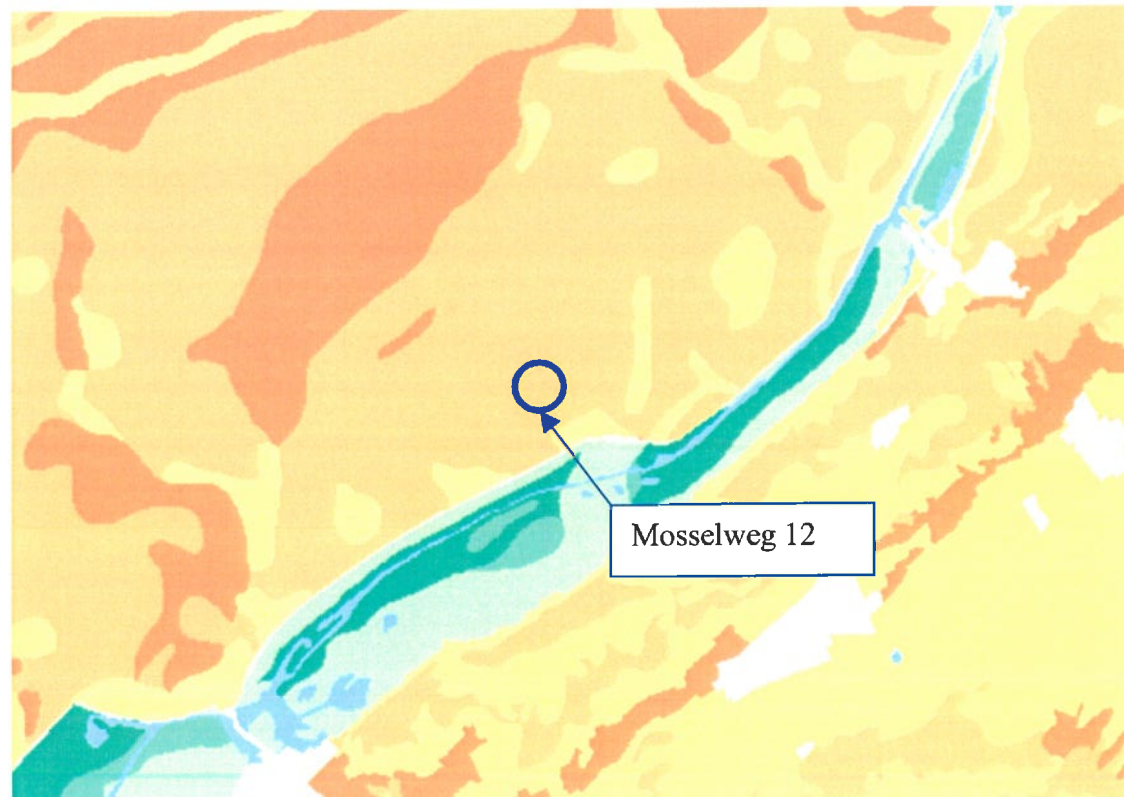
Geometrische
middelpunten van de
bronnen
(aangeduid met 1, 2 en 3
in bovenstaand figuur)

Mosselweg 13
(aangeduid met 4 in
bovenstaand figuur)

Mosselweg 16
(aangeduid met 5 in
bovenstaand figuur)

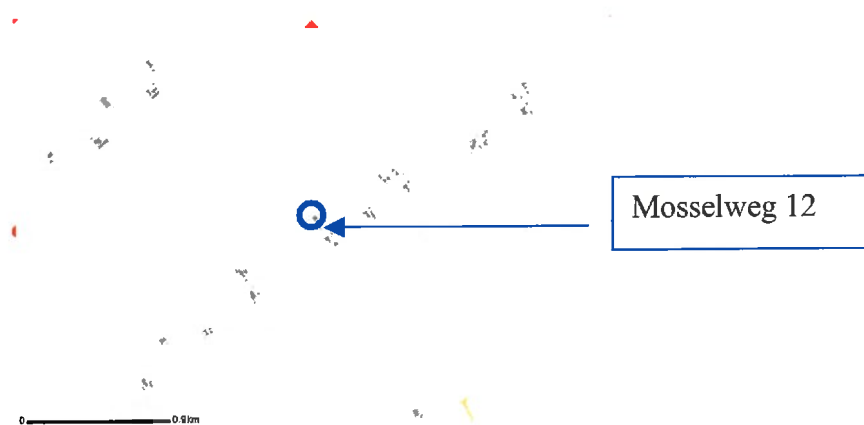
weergave ligging op coördinatenraster en visuele weergave “bron” en “receptor”

Bijlage 3: Uitsnedes IKAW en AMK



figuur 4.7.1.1: Uitsnede uit IKAW

Toelichting op kaart: geel is lage verwachtingswaarde, oranje is middelhoge verwachtingswaarde en rood is hoge verwachtingswaarde.



figuur 4.7.1.2: uitsnede uit AMK.

Toelichting op kaart: Archeologische monumenten worden met oranje stippen of vlakken aangeduid.

Bijlage 4: formulier voor Logboek voor kleine waterplannen
Waterschap Zuiderzeeland

Formulier voor Logboek voor kleine plannen

Afweging klein plan

Ligt het plan buitendijks of in de kernzone of vrijwaringszone van de waterkering? (Zie bijlage 5 van het waterkader.)	Nee
Betreft het een nieuw verhard oppervlak groter dan 2500 m ² ?	Nee
Ligt het plangebied binnen een gebied met kans op wateroverlast in 2015 of 2050? (Zie kaart bijlage 11.)	Nee
Is te voorzien dat het plan een permanente peilverandering van 10 cm of meer tot gevolg heeft?	Nee
Is er sprake van (grond)wateroverlast? (Vraag andere betrokken partijen (particulieren) als u het antwoord niet weet.)	Nee
Wordt het afvalwater op een ander of nieuw overnamepunt aangeboden? (Overnamepunt is de overgang van het gemeentelijke rioleringsstelsel naar dat van het waterschap.)	Nee
Is er sprake van een nieuwe of een uitbreiding van de lozing (huishoudelijk of bedrijfsmatig) in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (v.e.) of in het stedelijk gebied van 30 v.e.? (Zie bijlage 5.)	Nee
Is er sprake van afstromend regenwater van een oppervlak van 50 of meer parkeerplaatsen en/of weg met meer dan 500 voertuigbewegingen per dag?	Nee

Als u één vraag met **ja** hebt beantwoord, moet u de reguliere watertoetsprocedure volgen. Slechts als u alle acht vragen met **nee** hebt kunnen beantwoorden, volstaat de procedure kleine plannen.

Omschrijving en locatie

Naam van het plan	Wijzigingsplan Buitengebied Mosselweg 12 (9010.25)
Type plan (bestemmingsplan, art 19.1 of 19.2)	artikel 11 wro
Contactpersoon	De heer W.J. Berghuis
Adres / locatie	Mosselweg 12 te Biddinghuizen
Plan ligt in het	landelijk gebied
Grootte van het plangebied (m ²)	huidig bouwperceel: 0,74 hectare. Nieuw bouwperceel 1,1 hectare. Toename verhard oppervlak verhard oppervlak: 1.634 m ²
Datum waterparagraaf opgesteld	27 maart 2009
Omschrijving huidige situatie (incl. bestemming)	Akkerbouwbedrijf met vleesvarkenshouderij, bouwperceel 0,74 hectare. Bestemming: Agrarisch gebied met bouwperceel
Omschrijving nieuwe situatie (incl. bestemming)	Akkerbouwbedrijf met varkenshouderij, bouwperceel 1,1 hectare. Bestemming: Agrarisch gebied met bouwperceel

Veiligheid

Ligt het plan in de buitenbeschermingszone van een waterkering? (Zie bijlage 5.)	Nee
Zo ja, op welke wijze wordt/is aangetoond dat het bouwwerk inclusief de fundering géén negatieve invloed heeft op de grondmechanische stabiliteit van de waterkering.	

Voldoende water

Nieuw verhard oppervlak (m ²)	1.634
Toename of afname van volume open water (m ³)	39,2 toename volume open water
Andere wijzigingen in watersysteem	aansluiten nieuwe kavelsloot op bestaande watergang
Te bergen hoeveelheid water (zie randvoorwaarden WO, hoofdstuk 3 van het Waterkader)	Berging (m³) Infiltratie (m³) 39,2 m3 aanleg kavelsloot aan de noord en westzijde van het bouwperceel

Schoon water

Stelsel (huidig/nieuw) en (gs/vgs/zgs/iba/n.v.t.)	nvt
Type afvalwater en toename (in vervuilingseenheden)	nvt
Verkeersbewegingen per dag (aantal)	nvt
Parkeerplaatsen (aantal)	nvt

Randvoorwaarden waterparagraaf

Welke randvoorwaarden zijn gehanteerd bij het opstellen van de waterparagraaf?

onderwerp	V	WO	WF	WA	SU	SO	SA
nummers	-	1 en 6	2 en 14	1 en 2	-	1 en 2	2 en 3

Overige procedures bij Waterschap Zuiderzeeland

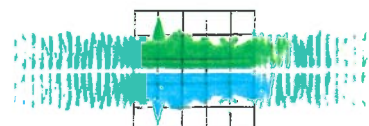
Verwacht u dat op basis van hoofdstuk 5 van het Waterkader een Keurontheffing, WVO-vergunning of melding Bouwstoffenbesluit nodig is*?	Keurontheffing	Ja
	WVO-vergunning	Nee
	Melding Bouwstoffenbesluit	Nee

Indien een of meerdere antwoorden op de hierboven gestelde vraag ja is, dan dient u een kopie van dit formulier per e-mail te sturen aan het team Vergunningverlening van Waterschap Zuiderzeeland. E-mailadres: waterschap@zuiderzeeland.nl.

Ruimte voor opmerkingen

* Naast de watertoets is vaak een keurontheffing, WVO-vergunning en/of melding Bouwstoffenbesluit nodig bij Waterschap Zuiderzeeland. Onder dit punt wordt gewezen op dergelijke verplichtingen. Daarbij is het de intentie van de gemeente Dronten om de juiste procedures aan te geven. Indien desondanks een verplichting niet onder dit punt is opgenomen, dan blijft de opdrachtgever voor de realisatie van het plan hiervoor verantwoordelijk.

Bijlage 5: Brief landschapsbeheer Flevoland



Landschapsbeheer Flevoland
Zorg voor ons landschap

Van Westereenen
Dhr. S. van Schaik
Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld

Botter 14-03
8232 JP Lelystad
T (0320) 29 49 39
F (0320) 29 49 30

flevoland@landschapsbeheer.net
www.landschapsbeheer.net
KvK Lelystad 39069897
Giro 8283185

Geachte heer van Schaik,

Naar aanleiding van uw opdracht om de singel van de mosselweg 12 te controleren, is er op 29 april 2009 een medewerker van Landschapsbeheer geweest om deze strook te onderzoeken. Daarbij is gekeken of er ook soorten en of sporen van soort voorkomen die ontheffingsplichtig zijn in het kader van de Flora en faunawet.

Datum
29 april 2009

Ons kenmerk
290409-92-jcn

Bij de controle van de singel is niets aangetroffen waarvoor een ontheffing op de flora en faunawet nodig is. Ook waren er geen broedende vogels. Wel kunnen er in de tussentijd broedende vogels komen. Wees daarom alert voor de kap van de singel dat er geen vogels zitten te broeden. Door de kap van de singel in de winterperiode uit te voeren, voorkomt u verstoring van broedende vogels.

Uw Kenmerk

Betreft rapportage FF scan
mosselweg 12

Met vriendelijke groet,


Jan Nagel



LANDSCHAPSBEHEER FLEVOLAND MAAKT ZICH
STERK VOOR BEHOUD, BEHEER EN ONTWIKKELING
VAN EEN ECOLOGISCH EN MOOI CULTUURLAND-
SCHAP MET EEN STREEKEIGEN KARAKTER.

ZE WERKT HIERBIJ SAMEN MET PARTICULIEREN,
BOEREN, BEDRIJVEN EN OVERHEDEN. MET HAAR
KENNIS EN ERVARING EN DE HULP VAN HONDER-
DEN ENTHOUSIASTE VRIJWILLIGERS LEVERT ZE EEN
BIJDRAGE AAN DE ZORG VOOR ONS LANDSCHAP.



2. Plantschema

Beplantingsschema 5 rijen veldesdoorn eik

Kleigrond Biddinghuizen

aantal per 15 meter	symbool in plantschema
6 veldesdoorn	4
10 zomereik	2
6 zwarte els	5
2 lijsterbes	♫
4 rode kornoelje	x
4 kardinaalsmuts	♂
8 hazelaar	♣
4 sleedoorn	¥
6 vogelkers	◻

Plantafstand 1.5 m. x 1.5 m.

Plantschema voor 15 meter:

♣	♣	x	x	♂	♂	♣	♣	¥	¥
4	♫	4	5	2	5	2	5	2	2
◻	◻	4	4	◻	◻	2	2	◻	◻
4	♫	4	5	2	5	2	5	2	2
♣	♣	x	x	♂	♂	♣	♣	¥	¥



Bijlage 7: Voorschriften

2. GEBIEDSBESTEMMINGEN

Artikel 4: Agrarisch gebied

Doeleindenomschrijving

- A. De op de kaart voor agrarisch gebied aangewezen gronden zijn bestemd voor:
1. de uitoefening van het agrarisch bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, waaronder onderstammenteelt, takkenteelt, fruitteelt, houtteelt en andere opgaande boomteeltvormen;
 2. de uitoefening van een agrarisch bedrijf al dan niet in combinatie met een ondergeschikte tweede tak of een deeltijdfunctie in de vorm van intensieve veehouderij, intensieve kwekerij en/of glastuinbouw, voorzover de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel";
 3. het wonen ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering, voorzover de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel";
 4. cultuurgrond;
 5. een drafbaan, indien de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "drafbaan";
- met daaraan ondergeschikt:
6. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden van de open polders;
 7. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke waardevolle erfsingelbeplanting met de daarbijbehorende erfsloten;
 8. het behoud van kavelsloten, indien de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "kavelsloot";
 9. doeleinden van natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer;
 10. openbare nutsvoorzieningen;
 11. extensief dagrecreatief medegebruik;
 12. infrastructurele voorzieningen;
 13. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- met de daarbijbehorende:
14. bedrijfsgebouwen, waaronder koelhuizen;
 15. bedrijfswoningen al dan niet in combinatie met ruimten voor een aan-huis-verbonden beroep;
 16. bijgebouwen, aan- en uitbouwen en overkappingen bij bedrijfswoningen;
 17. torensilos;
 18. kassen en tunnelkassen;
 19. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Bebouwingsbepalingen

- B. 1. Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende bepalingen:
- a. er zullen uitsluitend gebouwen ten behoeve van agrarische bedrijven worden gebouwd;
 - b. per gebied, dat op de kaart is voorzien van de aanduiding "bouwperceel", mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van één agrarisch bedrijf worden gebouwd;
 - c. de gebouwen, met uitzondering van tunnelkassen, zullen uitsluitend binnen een bouwperceel worden gebouwd op de gronden die op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel";
 - d. de afstand van bedrijfswoningen tot de naar de weg gekeerde grens/grenzen van het bouwperceel zal ten minste 15,00 m bedragen;
 - e. de kassen, tunnelkassen en bedrijfsgebouwen zullen achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van de bedrijfswoningen dan wel het verlengde daarvan worden gebouwd, of, indien geen bedrijfswoning aanwezig is, zal de afstand van kassen, tunnelkassen en bedrijfsgebouwen tot de naar de weg gekeerde grens/grenzen van het bouwperceel ten minste 15,00 m bedragen;
 - f. de afstand van bedrijfswoningen, bijgebouwen, aan- en uitbouwen en overkappingen, kassen, tunnelkassen en bedrijfsgebouwen tot de niet naar de weg gekeerde grenzen van het bouwperceel zal ten minste 10,00 m bedragen;
 - g. de gezamenlijke netto vloeroppervlakte van gebouwen voor een intensieve veehouderij of een intensieve kwekerij in de vorm van een ondergeschikte tweede tak, zal per bouwperceel ten hoogste 3.500 m² bedragen, tenzij de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "geen niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid toegestaan", in welk geval geen niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid is toegestaan;
 - h. het aantal bedrijfswoningen zal ten hoogste één per bouwperceel bedragen, tenzij de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "geen bedrijfswoning toegestaan", in welke geval geen bedrijfswoning is toegestaan;
 - i. de gezamenlijke oppervlakte van tunnelkassen zal ten hoogste 5.000 m² per agrarisch bedrijf bedragen;
 - j. de gezamenlijke oppervlakte van kassen ten behoeve van ondersteunende teelt zal ten hoogste 2.500 m² per bouwperceel bedragen;
 - k. de bouwhoogte van kassen ten behoeve van ondersteunende teelt zal ten hoogste 10,00 m bedragen;
 - l. de bijgebouwen, aan- en uitbouwen en overkappingen zullen achter de naar de weg(en) gekeerde gevel(s) van de bedrijfswoning dan wel het verlengde daarvan worden gebouwd;
 - m. de maatvoering van een gebouw zal voldoen aan de eisen die in het volgende bouwschema zijn gesteld:

Functie van een gebouw	Maximale oppervlakte/inhoud		Goothoogte in m	Dakhelling in °		Hoogte in m
	per gebouw	gezaamenlijk		min.	max.	
Bedrijfsgebouw	-	-	9,00	15*	60	15,00
Bedrijfswoning	1.000 m ³	-	7,00	30*	60	12,00
Bijgebouwen, aan- en uitbouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning	-	120 m ²	3,50	-	60	8,00
Torensilo	80 m ²	-	-	-	-	25,00
Tunnelkas	-	-	-	-	-	2,50

* tenzij er sprake is van een bedrijfsgebouw/-woning op een perceel met de aanduiding "fruitteelt", in welk geval een bedrijfsgebouw/-woning mag worden voorzien van een plat dak.

2. Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- silos, platen en bassins zijn niet toegestaan buiten het bouwperceel;
- de oppervlakte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal, voorzover gebouwd vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van de bedrijfswoning dan wel het verlengde daarvan, ten hoogste 2 m² bedragen;
- de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal binnen het bouwperceel ten hoogste 10,00 m bedragen;
- de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder constructies ten behoeve van de plaatsing van hagelnetten voor de fruitteelt, zal buiten het bouwperceel ten hoogste 5,00 m bedragen;
- de afstand van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot de niet naar de weg gekeerde grenzen van het bouwperceel zal ten minste 10,00 m bedragen.

Nadere eisen

- C. Burgemeester en Wethouders kunnen, ten behoeve van het gestelde in bijlage 1, nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, waarbij met name rekening zal worden gehouden met de algemene criteria, zoals die zijn opgenomen in bijlage 1 onder 1.21.

Vrijstelling van de bebouwingsbepalingen

- D. Burgemeester en Wethouders kunnen, met inachtneming van het gestelde in bijlage 1, vrijstelling verlenen van:

1. het bepaalde in lid B sub 1 onder g en toestaan dat de gezamenlijke netto vloeroppervlakte van gebouwen voor een ondergeschikte tweede tak ten behoeve van intensieve veehouderij of intensieve kwekerij wordt vergroot tot ten hoogste 4.000 m², mits:
 - a. de noodzaak tot vergroting voortvloeit uit gewijzigde wet- en regelgeving;
 - b. met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.2.1. a en b;
2. het bepaalde in lid B sub 1 onder m en toestaan dat gebouwen worden voorzien van een plat dak, mits:
 - a. deze vrijstelling alleen wordt toegepast ten behoeve van de realisering van ondergeschikte tussenstukken ter verbinding van bedrijfsgebouwen onderling dan wel ter verbinding van bedrijfsgebouwen met de bedrijfswoning;
 - b. met name rekening wordt gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.2.;
3. het bepaalde in lid B sub 2 onder a en toestaan dat mestsilos, mestplaten en opslagplaten voor overige landbouwproducten buiten het agrarisch bouwperceel worden gebouwd, mits:
 - a. de oppervlakte van een mestsilo ten hoogste 600 m² zal bedragen;
 - b. de oppervlakte van een plaat, inclusief de al dan niet aanwezige opstaande randen, ten hoogste 300 m² zal bedragen;
 - c. de hoogte van een mestsilo ten hoogste 4,00 m, exclusief afdekking, zal bedragen;
 - d. de hoogte van de opstaande randen van een plaat ten hoogste 2,00 m zal bedragen;
 - e. tevens de in lid G sub 2 genoemde vrijstelling is verleend;
 - f. de situering van een mestsilo direct aansluitend op en alleen aan de achterzijde van het bouwperceel plaatsvindt;
4. het bepaalde in lid B sub 2 onder c en toestaan dat de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot ten hoogste 15,00 m, mits:
 - met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.21.

Aanlegvergunningen

- E. 1. Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijk vergunning van Burgemeester en Wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:
- a. het kappen en/of rooien van bomen en/of houtgewas al dan niet aanwezig als erfbeplanting, wegbepanting of schuilgelegenheid voor vee, niet zijnde bomen en/of houtgewas deel uitmakend van een grondgebonden agrarische teelt;

- b. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van erfbeplanting, wegbeplanting of schuilgelegenheid voor vee;
 - c. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van een opgaande teeltvorm, indien de uiteindelijke oogstbare hoogte van de bomen en/of het houtgewas meer dan 2,00 m bedraagt en de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "open ruimte";
 - d. het verharden van perceel- en/of kavelontsluitingswegen ten behoeve van het agrarisch gebruik buiten het bouwperceel met een grotere breedte dan 4,00 m;
 - e. het graven/verbreden van erf- en/of bermsloten;
 - f. het bezanden, egaliseren, diepploegen en/of mengwoelen van gronden en/of het op een andere wijze ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur en/of de bodemsamenstelling dan wel de bodemopbouw, indien de gronden op figuur 11 van de toelichting zijn aangegeven voor de realisatie van een ecologische verbindingszone;
 - g. het scheuren en frezen van de zode, anders dan ten behoeve van graslandverbetering en/of herinzaai, indien de gronden op figuur 11 van de toelichting zijn aangegeven voor de realisatie van een ecologische verbindingszone;
 - h. het wijzigen van de grondsamenstelling en/of het aanbrengen van voorzieningen, waaronder afschermende materialen, ten behoeve van de aanleg van paardrijbakken en/of tennisbanen.
2. Het in lid E sub 1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:
 - a. het normale onderhoud betreffen;
 - b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.
 3. De in lid E sub 1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend met inachtneming van het gestelde in bijlage 1, met name het gestelde in bijlage 1 onder 1.5.1., 1.5.2., 1.5.3., 1.5.5. en 1.10.
 4. De in lid E sub 1 onder a en b genoemde vergunning voor het kappen, rooien en/of aanplanten van erfbeplanting, is niet van toepassing wanneer het de verplaatsing van erfsingelbeplanting betreft bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid genoemd onder lid H sub 1 en 2.

Strijdig gebruik

- F. Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken, zoals bedoeld in artikel 34 lid A, wordt in ieder geval gerekend:
 1. het opslaan van mest en/of andere agrarische producten buiten het bouwperceel, met uitzondering van tijdelijke opslag van akkerbouwproducten (maximaal zes maanden);

2. het opslaan van agrarische producten of de aanleg van waterbassins binnen het bouwperceel voor zover het gronden betreft die gelegen zijn voor (het verlengde van) de naar de weg gekeerde gevel(s) van een bedrijfswoning dan wel het verlengde daarvan, of, indien geen bedrijfswoning aanwezig is, het dichtst bij de weg gelegen bedrijfsgebouw;
3. het gebruik van gedeelten van een bedrijfswoning voor de uitoefening van een beroep aan huis, indien:
 - a. de hieruit voortvloeiende activiteiten vergunningsplichtig zijn in het kader van de milieuwetgeving;
 - b. het beroep niet wordt uitgeoefend door één van de bewoners van de bedrijfswoning, waarbij 1 andere arbeidskracht ter plekke werkzaam mag zijn;
 - c. de bedrijfsvloeroppervlakte meer bedraagt dan 40% van het vloeroppervlak van de bedrijfswoning;
 - d. de bedrijfsvloeroppervlakte meer dan 60 m² bedraagt;
 - e. parkeren niet op eigen erf plaatsvindt;
 - f. horeca en detailhandel plaatsvinden.
4. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel;
5. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatie en/of horecadoeleinden;
6. het verwijderen van erfsingelbeplanting, indien het niet betreft het in ondergeschikte mate verwijderen in het kader van het normaal onderhoud van de erfsingelbeplanting;
7. het gebruik van de gronden ten behoeve van bosbouw, houtteelt of andere opgaande teeltvormen, met uitzondering van onderstammenteelt en/of takkenteelt lager dan 2,00 m, voorzover de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "open ruimte";
8. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning.

Vrijstelling van de gebruiksbepalingen

- G. Burgemeester en Wethouders kunnen, met inachtneming van het gestelde in bijlage 1, vrijstelling verlenen van:
1. het bepaalde in lid A sub 2 en lid F juncto artikel 34 lid A en toestaan dat de uitoefening van een agrarisch bedrijf wordt gecombineerd met een ondergeschikte tweede tak of een deeltijdfunctie in de vorm van:
 - a. (bedrijfseigen) mest- en/of organische (bij)productvergisting;
 - b. agrarische dienstverlenende bedrijvigheid;
 - c. verkoop en ambachtelijke bewerking en verwerking van eigen, streek-eigen en aanverwante agrarische producten;
 - d. hoveniersactiviteiten;
 - e. een dierenpension;
 - f. een dierenarts;
 - g. hondendressuur;
 - h. woonzorgboerderijen/kinderdagverblijven;
 - i. houtconservering, kurkwaren, riet- en vlechtwerk;

- j. een educatief centrum;
 - k. een (kunst)atelier/galerie;
 - l. opslag en stalling van niet-agrarische producten, caravans, aanhangwagens, kampeerauto's en boten;
 - m. een kinderboerderij;
 - n. een groepsaccommodatie;
 - o. kleinschalig kamperen;
 - p. bed and breakfast;
 - q. een theeschenkerij;
 - r. outdoor/sportactiviteiten centrum;
- voorzover de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel", mits:
- met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.2.4. en bijlage 5;

2. het bepaalde in lid F sub 1 juncto artikel 34 lid A en toestaan dat gronden en bouwwerken buiten het bouwperceel worden gebruikt voor het opslaan van mest en andere agrarische producten;
 - mits de situering bij voorkeur direct aansluitend op en alleen aan de achterzijde van het bouwperceel plaatsvindt;
 - indien de situering van de opslag van mest met gebruikmaking van mestplaten niet direct aansluitend op het bouwperceel plaatsvindt, mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan de milieusituatie;
3. het bepaalde in lid F sub 3 juncto artikel 34 lid A voor het uitoefenen van een beroep of een bedrijf aan huis als genoemd in bijlage 4 bij deze voorschriften, of die naar aard en invloed op de omgeving hiermee vergelijkbaar zijn, mits:
 - a. de hieruit voortvloeiende activiteiten niet vergunningsplichtig zijn in het kader van de milieuwetgeving;
 - b. de oppervlakte ten hoogste 40% bedraagt van het vloeroppervlak van de bedrijfswoning met een maximum van 60 m²;
 - c. de activiteit uitgeoefend wordt door in ieder geval één van de bewoners van de bedrijfswoning, waarbij 1 andere arbeidskracht ter plekke werkzaam mag zijn;
 - d. parkeren op eigen erf plaatsvindt;
 - e. geen horeca en detailhandel plaatsvinden;
 - f. de inhoud van de Beleidsnotitie "Beleid Beroepen en Bedrijf aan huis", zoals vastgesteld door de raad van de gemeente tijdens de vergadering van 28 juni 2001 en nadien op 18 augustus 2003 geëvalueerd, aanvullend en beleidsbepalend is.

Wijzigingsbevoegdheid

- H. Burgemeester en Wethouders kunnen, met inachtneming van het gestelde in bijlage 1, het plan wijzigen in die zin dat:
1. de aan een bouwperceel grenzende gronden worden voorzien van de aanduiding "bouwperceel", mits:

- a. de oppervlakte van een bouwperceel tot ten hoogste 2,5 hectare wordt vergroot, tenzij de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "fruitteelt", in welk geval de oppervlakte tot ten hoogste 1,5 hectare wordt vergroot;
 - b. het nieuwe bouwperceel aan de niet naar de weg gekeerde zijden wordt omgeven door een erfsingelbeplanting met een breedte van ten minste 6,00 m;
 - c. met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.2.5.;
2. de aanduiding "tweede bedrijfswoning" op de kaart wordt aangebracht, mits:
 - met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.2.3.;
3. de aanduiding "kavelsloot" op de kaart wordt aangebracht dan wel van de kaart wordt verwijderd, mits:
 - met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.20.;
4. de bestemming "Agrarisch gebied" wordt gewijzigd in de bestemming "Natuurgebied", mits:
 - a. na toepassing van deze wijzigingsbevoegdheid de bepalingen van artikel 5 van overeenkomstige toepassing zijn;
 - b. met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.17.;
5. de bestemming "Agrarisch gebied" wordt gewijzigd in de bestemming "Agrarisch dienstverlenende bedrijven", "Agrarisch aanverwante bedrijven", "Maatschappelijke doeleinden", "Bedrijfsdoeleinden" of "Tuincentrum", ten behoeve van een functieverandering van een bouwperceel, mits:
 - a. na toepassing van deze wijzigingsbevoegdheid respectievelijk de bepalingen van artikel 8, artikel 9, artikel 10, artikel 11 of artikel 12 van overeenkomstige toepassing zijn;
 - b. met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.18.;
 - c. deze wijzigingsbevoegdheid uitsluitend wordt toegepast indien de gronden op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel";
6. de bestemming "Agrarisch gebied" wordt gewijzigd in de bestemming "Water ", mits:
 - a. na toepassing van deze wijzigingsbevoegdheid de bepalingen van artikel 18 van overeenkomstige toepassing zijn;
 - b. met name rekening zal worden gehouden met het gestelde in bijlage 1 onder 1.20.

Bijlage 8: Archeologisch onderzoek RAAP

Los bijgevoegd

RAAP-NOTITIE 3245

Plangebied Mosselweg 12

Gemeente Dronten

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend
veldonderzoek (karterende fase)**

Colofon

Opdrachtgever: Van Westreenen Adviseurs B.V.

Titel: Plangebied Mosselweg 12, gemeente Dronten; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

Status: eindversie

Datum: augustus 2009

Auteur: drs. C.F.H. Coppens

Projectcode: BHMW

Bestandsnaam: NO3245_BHMW

Projectleider: drs. C.F.H. Coppens

Projectmedewerker: drs. F. Stevens

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 36105

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. B.I. Smit

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2009

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

Samenvatting

In opdracht van Van Westreenen Adviseurs B.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de uitbreiding van een agrarisch bouwperceel aan de Mosselweg 12 te Biddinghuizen in de gemeente Dronten. Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek gold voor het plangebied een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum t/m het Neolithicum. Deze verwachting hing samen met de aanwezigheid van ondiep Pleistoceen zand in de ondergrond. Archeologische resten daterend uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd (met uitzondering van scheepswrakken) werden niet verwacht.

Tijdens het veldonderzoek door middel van boringen in een grid van circa 15 bij 15 m in twee zuid-west-noordoost georiënteerde raaien in het perceel ten noorden van de huidige bebouwing, is de verwachte bodemopbouw aangetroffen. Vanaf een diepte variërend tussen circa 0,4 en 1,1 m (3,6 - 4,2 m -NAP) is de top van het dekzand aangetroffen. De top van het dekzand is verspoeld en er zijn geen intacte resten van bodemvorming aangetroffen. Van het dekzand zijn in totaal 11 monsters genomen. In de monsters zijn geen relevante archeologische indicatoren waargenomen. Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats aangetroffen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen, kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de bouwplannen geen archeologische waarden (met uitzondering van eventueel aanwezige scheepswrakken) zullen worden verstoord. Er wordt derhalve geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is dan conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag, de gemeente Dronten.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Van Westreenen Adviseurs B.V. heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juli 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de uitbreiding van een agrarisch bouwperceel aan de Mosselweg 12 te Biddinghuizen in de gemeente Dronten. Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied (circa 0,4 ha) ligt direct ten noorden van de Mosselweg (figuur 1). Dit ligt ruim ten zuiden van de bebouwde kom van Biddinghuizen. Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 26F van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 174.640/493.000. Het perceel staat kadastraal bekend onder gemeente Dronten, sectie D, nummer 1265.

1.3 Toekomstige situatie

Het agrarisch bouwperceel wordt uitgebreid ten behoeve van de bouw van een varkensstal en het aanbouwen van een aantal afdelingen aan een bestaande varkensstal. De maximale ontgraving is circa 1,8 m -Mv, daarnaast wordt de geplande aanbouw geheel onderheid (telefonische mededeling van de opdrachtgever).

1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een karterend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtsnoer. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

Archeologische perioden		Datering (gekalibreerd)
Nieuwe tijd		1500
Middeleeuwen	Laat	1050
	Vroeg	450
Romeinse tijd	Laat	270
	Midden	70 na Chr.
	Vroeg	12 voor Chr.
IJzertijd	Laat	250
	Midden	500
	Vroeg	800
Bronstijd	Laat	1100
	Midden	1800
	Vroeg	2000
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
	Midden	4200
	Vroeg	4900 / 5300
Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
	Midden	8640
	Vroeg	9700
Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	35.000
	Midden	300.000
	Vroeg	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

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

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- literatuur en historisch en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Maps (<http://maps.google.nl>).

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Topografie

Op recente topografische kaarten 1:25.000 is het plangebied afgebeeld deels als grasland en deels met bebouwing (ANWB, 2004; figuur 1). Recente luchtfoto's uit Google Earth bevestigen dit grondgebruik. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 2.6 meter -NAP. Volgens de bodemkaart schaal 1:25.000 bedraagt het grondwaterpeil in het plangebied 3,0 tot 3,8 m -NAP.

De grondwaterstand ter hoogte van het plangebied wordt op de bodemkaart (Eilander et al, 1982) aangegeven als grondwatertrap IV (gemiddeld hoogste grondwaterstand hoger dan 40 cm -Mv, gemiddeld laagste grondwaterstand tussen de 80 en 120 cm -Mv).

Geomorfologie en Bodem

Geomorfologisch gezien, ligt het plangebied in een getijdenvlakte (ontleend aan www.aardkunde.nl). Gezien de recente geschiedenis van het IJsselmeergebied is dat niet verwonderlijk. Op de landsdekkende bodemkaart (schaal 1:50.000) bestaat de bodem in het plangebied uit kalkrijke poldervaaggronden, lichte klei, met profielverloop 5. Beginnend tussen 40 en 120 cm komt Pleistoceen zand voor (Eilander et al, 1982; code Mn35A).

IKAW en AHN

Op de IKAW valt het plangebied in een zone met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische resten. Deze waardering is gebaseerd op de aanwezigheid van een afgedekt pleistoceen landschap binnen het plangebied (Deeben, 2005).

Er zijn op het AHN geen onderscheidbare structuren of reliëfverschillen waargenomen die een indicatie geven voor de aanwezigheid van geologische voorkomens of archeologische resten.

Bekende archeologische waarden

Historische situatie en mogelijke verstoringen

Het plangebied valt binnen de Flevopolder die in de jaren 50 van de 20e eeuw is ingepolderd. Wanneer het pleistocene dekzand is verdrongen is voornamelijk onduidelijk omdat er geen gegevens over de omgeving van het plangebied bekend zijn. Over de Flevopolder is bekend dat er op grote schaal gebruik is gemaakt van diepploegen. Of dit op het onderhavige perceel is gebeurd was voor aanvang van het veldonderzoek niet bekend.

ARCHIS en AMK

Uit de directe nabijheid van het plangebied is 1 vindplaats (figuur 1) met onbekende datering gevonden (ARCHIS-waarnemingsnummer 30070). Het betreft hier enkele botfragmenten van een eland (onderkaak en rib) en een fragment van een schouderblad van een geïdentificeerde diersoort. In de omgeving van het plangebied zijn geen AMK-terreinen geïdentificeerd.

Geologische ontwikkeling en bewoningsgeschiedenis

Geologische ontwikkeling

De vorming van het huidige landschap in de omgeving van het plangebied gaat terug tot laatste ijstijd, ruwweg 70.000 jaar geleden (het Weichselien: genoemd naar de rivier de Weichsel in Polen) werd Nederland niet opnieuw bedekt met landijs, in tegenstelling tot de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Wel daalde de gemiddelde jaartemperatuur. Door de lage temperatuur lag veel zee- en water opgeslagen in uitgebreide poolijskappen en gletsjers. Als gevolg hiervan was de Noordzee dan ook voor een belangrijk deel drooggevalen. Het ontbreken van begroeiing in de toenmalige 'poolwoestijn' gaf de wind vrij spel waardoor grote hoeveelheden zand verplaatst werden. Dit zogenaamde 'dekzand' werd als een glooiende deken over het toenmalige landschap geblazen. Het dekzand vormde gedurende duizenden jaren het natuurlijke oppervlak. Hierdoor zal in de top ervan een bodem tot ontwikkeling zijn gekomen. Het betreft voornamelijk bodemprofielen, zogenaamde podzolbodems, die van boven naar beneden bestaan uit een A-horizont (humuslaag), E-horizont (laag waar uitspoeling van amorfe humus, ijzer- en aluminiumverbindingen optreedt), B-horizont (inspoelingslaag), en een C-horizont (oorspronkelijk materiaal waarin de bovengenoemde horizonten zijn ontstaan) Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wierden, Formatie van Bostel.

Ongeveer 10.000 jaar geleden werd het geleidelijk weer warmer, dat betekende het einde van de ijstijd. De periode na deze laatste ijstijd wordt het Holoceen genoemd. Er kon zich een dichte begroeiing ontwikkelen waardoor verdergaande verplaatsing van het zand werd tegengegaan. De klimaatverandering leidde tevens tot een stijgende zeespiegel door het afsmelten van de ijskappen. Het dekzandlandschap vernatte en raakte plaatselijk overgroeid met veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop).

Als gevolg van de doorgaande zeespiegelstijging drong de zee steeds verder het land binnen, waardoor het gebied geleidelijk verdronk en veranderde in een veenmoeras (lagune), doorsneden door stroompjes en geulen.

De lagune waterde nog enige tijd af op de Noordzee. Rond 1800 voor Chr. veranderde deze kustsituatie. De zeegaten slibden dicht en de invloed van de getijden vanuit zee verdween.

Doordat de afvoer richting de Noordzee was afgesloten, vormden zich in het veengebied verschillende meren en plassen. Bij harde wind kalfden die het veen af, waardoor uiteindelijk één groot meer ontstond; de aanzet tot het latere Flevomeer was gevormd. In de loop van de tijd werd op de bodem van het Flevomeer en in de stroomgeulen een dikke laag slib afgezet dat bestond uit een mengsel van fijn zand, klei, verslagen veen en vergane planten- en dierenresten (zgn. detritus-gytja). Deze afzettingen worden gerekend tot de Flevomeer Laag, Formatie van Nieuwkoop. Deze afzettingen nemen in dikte af naar de randen van het toenmalige Flevomeer.

Omstreeks de 5e eeuw na Chr. kwam het Flevomeer weer in verbinding te staan met de (Wadden)zee. Het zoetwatergebied veranderde geleidelijk in een brakwaterlagune: het Almere. De zee drong steeds dieper het Flevomeergebied binnen. Het open water en de geulen breidden zich uit ten koste van het veenlandschap, waarbij soms ook de dieper gelegen, oudere lagen geërodeerd werden. Niet overal werd het veen weggeslagen; daar waar het water rustiger stroomde, bleef het veen bewaard en werd het bedekt met nieuwe afzettingen. De laag met afzettingen die in deze periode werd gevormd, ziet eruit als een Indonesische spekkook: een fijne afwisseling van donker en licht gekleurde laagjes ('sloef'). Deze afzettingen worden gerekend tot de Almere Laag onderdeel van het Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk.

De directe invloed van de zee in het nam steeds verder toe. Stormen sloegen grote delen van het veen weg waardoor het binnenmeer uitbreidde. Rond de 13e eeuw was de brakke Almere lagune volledig zout geworden; de Zuiderzee was een feit. Vanaf dat moment werd het gebied door de mens alleen nog maar voor de scheepvaart gebruikt. Sedimentatie van de (overwegend zandige) Zuiderzee-afzettingen stopte na de voltooiing van de Afsluitdijk in 1932. Hierna vond nog slechts in beperkte mate sedimentatie plaats (IJsselmeer-afzettingen). Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk.

In het midden van de vorige eeuw werd Flevoland ingepolderd, waarmee de invloed van het water op de vorming van het landschap ophield. In plaats van de natuur speelt nu vooral de mens een belangrijke rol in de landschappelijke veranderingen van het gebied.

Bewoningsgeschiedenis

Gedurende het Laat Paleolithicum, Mesolithicum en het begin van het Neolithicum werd de Flevopolder bewoond door jager-verzamelaars. Hun tijdelijke kampementen bevonden zich op gunstige plaatsen in het landschap en werden dan ook herhaaldelijk bezocht.

Rond 5000 voor Chr. begint het Neolithicum, een periode die wordt gekenmerkt door het gebruik van aardewerk, huisdieren en akkerbouwgewassen. Ook neolithische gemeenschappen vestigden zich in het gebied van de Flevopolder, waar genoeg mogelijkheden waren voor zowel akkerbouw en veeteelt als jagen en verzamelen, belangrijke componenten van de neolithische samenleving in deze regio. Doordat het gebied sterk vernatte, zorgde het moeras-/lagunaire landschap voor een rijk aanbod van natuurlijke voedselbronnen (zoals vis, wild, gevogelte en vruchten). Daartegenover stond dat de bewoningsmogelijkheden afnamen. Slechts rivierduinen, keileembulten en oeverwallen vormden de hoge (droge!) plekken die ook geschikt waren om een kamp op te slaan of een langere tijd te bewonen.).

Door de verdergaande vernatting van het veengebied raakte het gebied vanaf ruwweg de Bronstijd grotendeels onbewoonbaar. Uit deze periode zijn dan ook relatief weinig gegevens bekend. Vanaf dat moment is het gebied uitsluitend voor de scheepvaart gebruikt tot de Flevopolder werd ingepolderd. In bodem van de huidige Flevopolder is een groot aantal scheepswrakken aanwezig.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Op de IKAW heeft het plangebied een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten. Op het Pleistocene zand zouden archeologische (bewonings-) resten verwacht kunnen worden uit de periode Laat Paleolithicum t/m het Neolithicum.

Op grond van de resultaten van eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving van het plangebied wordt verwacht dat er scheepswrakken in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Scheepswrakken zijn echter resten waarnaar niet gericht met de boor gezocht kan worden en die waarschijnlijker meer kans hebben op ontdekking bij voldoende diepreikende graafwerkzaamheden.

Op basis van bovenstaande gegevens geldt voor het plangebied een middelmatige archeologische verwachting voor de aanwezigheid van vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum t/m het Neolithicum. De verwachte archeologische resten, bewoningsresten in de vorm van nederzettingen, zullen bij karterend onderzoek voornamelijk herkenbaar zijn aan fragmenten vuursteen, houtskool, al dan niet verbrand bot en/of aardewerk.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek karterende fase. De onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting) en het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA versie 3.1.

Tijdens het veldonderzoek zijn 9 boringen verricht in een grid van circa 15 bij 15 m in twee zuid-west-noordoost georiënteerde raaien in het perceel ten noorden van de huidige bebouwing (figuur 3). De boringen in een raai versprongen ten opzichte van die in de naastgelegen raai, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstond. Daarnaast zijn nog 2 boringen ten westen en oosten van de huidige stallen gezet.

De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen, met een minimale omvang van circa 150 m² gekenmerkt door middelgrote vondststrooiingen met een middelmatige tot hoge dichtheid aan vondstmateriaal uit de periode Laat Paleolithicum t/m het Mesolithicum. Tevens lag de focus van het veldonderzoek op de mate van intactheid van de top van de verwachte dekzandafzettingen. Deze methode is niet geschikt om verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004; 2006).

Er is geboord tot maximaal 1,7 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 12 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen is de hoogte achteraf bepaald aan de hand van het AHN. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

De archeologisch relevant geachte niveaus die in het veld herkend zijn, zijn geheel bemonsterd met de Edelmanboor. In totaal zijn 10 monsters genomen. Het betreft de top van het dekzand dat in alle boringen is aangetroffen. De monsters zijn nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 1 mm. De zeefresiduen zijn bij kamertemperatuur gedroogd en vervolgens onder een binoculair met opvallend licht (Leica, vergroting maximaal 64 x) geïnspecteerd op het voorkomen van artefacten en mogelijk archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

De resultaten van het veldwerk leveren een mooie doorsnede op van de pleistocene en holocene geschiedenis van het plangebied waarbij verschillende paleolandschappelijke eenheden worden doorkruist. In overeenstemming met wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek laten

de onderzoeksresultaten een homogeen beeld zien van de bodemopbouw. Deze vertoont van boven naar beneden over het algemeen het hieronder beschreven profiel en bestaat uit de volgende lagen: IJsselmeer- en Zuiderzeelaag, Almere laag, Flevo Laag en het Laagpakket van Wierden.

IJsselmeer- en Zuiderzeelaag

Deze laag is gemiddeld circa 20 - 30 cm dik en bestaat overwegend uit een bruingrijze, sterk siltige, humeuze klei. Het betreft hier de IJsselmeer- en Zuiderzee-afzettingen die in vrijwel alle boringen in de verstoorde bovengrond (bouwvoor) is opgenomen. De IJsselmeer Laag en de Zuiderzee Laag worden lithostratigrafisch gerekend tot het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk). In boring 11 is het maaiveld met circa 40 cm zand opgehoogd waarna het profiel overgaat in een verstikte bouwvoor.

Almere Laag

Naar beneden toe gaan de IJsselmeer- en Zuiderzee-afzettingen over in de afzettingen van het Almere. De afzettingen bestaan overwegend uit bruingrijze, sterk siltige klei met (veel) zandlagen. Naar beneden toe nemen het ijzergehalte en de zandlagen in aantal en dikte toe. De dikte van de Almere-afzettingen vertoont grote verschillen en varieert tussen de 20 en 70 cm. De gemiddelde dikte bedraagt circa 45 cm (tussen ca. 3,0 en 3,8 m -NAP).

Flevomeer Laag

In boringen 6 en 8 zijn onder de Almere-afzettingen afzettingen uit de Flevomeerfase aanwezig, die bestaan uit een dunne laag bruine (detritus)gyttja (verspoelde veen- en plantenresten). In de overige boringen is de Flevomeer Laag niet aangetroffen en gaat de Almere Laag direct over in de dieper liggende afzettingen van het Laagpakket van Wierden. De Flevomeer Laag wordt lithostratigrafisch gerekend tot het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop).

Laagpakket van Wierden

In alle boringen ging het profiel naar beneden toe over in zand. Het betrof zwak siltig, matig fijn, gevlekt zand met veelal veen- en/of kleibrokken dat is geïnterpreteerd als dekzand. Volgens het bureauonderzoek ligt de top van het dekzandlandschap binnen 1,2 m -Mv. Dit niveau komt overeen met hetgeen in het veldonderzoek is aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek is het dekzand tussen 0,4 en 1,1 m -Mv (3,6 - 4,2 m -NAP) aangetroffen. Het niveau waarop de top van het dekzand voorkomt is weergegeven in een geïnterpoleerd hoogtemodel (figuur 3). De diepte waarop de top van het dekzand voorkomt neemt in oostelijke richting toe.

De veelal scherpe overgang van de bovenliggende lagen naar het gevlekte dekzand, de aanwezigheid van veen- en/of kleibrokken en het ontbreken van duidelijke bodemhorizonten in alle boringen wijzen erop dat het dekzand niet meer intact is. De gevlektheid duidt op verspoeld dekzand. Dit ontstaat als het dekzand wordt geërodeerd door bijvoorbeeld golfslag, dan kan het zand op een andere plaats worden afgezet in de vorm van een laagje spoelzand. Alleen de C-horizont was duidelijk waarneembaar in het profiel; in- en uitspoelingshorizonten waren niet aanwezig.

Archeologie

In vrijwel alle boringen zijn de archeologisch mogelijk relevant geachte niveaus die in het veld herkend zijn, dat wil zeggen de top van het dekzand, bemonsterd. In totaal zijn 11 monsters genomen. De analyse van deze monsters leverde geen archeologische indicatoren op.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van het inventariserend archeologisch onderzoek in het kader van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied Mosselweg 12 te Biddinghuizen is nader inzicht verkregen in de bodemkundige, geomorfogenetische en archeologische kenmerken. In grote lijnen sluiten de bevindingen van het veldonderzoek aan op de resultaten van het bureauonderzoek.

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek gold voor het plangebied een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum t/m het Neolithicum. Deze verwachting hing samen met de aanwezigheid van ondiep pleistoceen zand in de ondergrond. Archeologische resten daterend uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd (met uitzondering van scheepswrakken) werden niet verwacht.

Tijdens het veldonderzoek is de verwachte bodemopbouw aangetroffen. Vanaf 0,4 en 1,1 m -Mv (3,6 - 4,2 m -NAP) is de top van het dekzand aangetroffen. De top van het dekzand is verspoeld en er zijn geen intacte resten van bodemvorming aangetroffen. Van het dekzand zijn in totaal 11 monsters genomen. In de monsters zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (paragraaf 1.3), kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de bouwplannen geen archeologische waarden (met uitzondering van eventueel aanwezige scheepswrakken) zullen worden verstoord.

4.2 Aanbevelingen

Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats aangetroffen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten (zoals scheepswrakken) worden aangetroffen, dan is dan conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag, de gemeente Dronten.

Literatuur

- ANWB**, 2004. *Topografische Atlas 1:25.000, Utrecht/Flevoland*. ANWB, Den Haag.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155)*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Eilander, D.A., J.L. Kloosterhuis, F.H. de Jong**, 1982. *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000; blad 26 Oost, Harderwijk, blad 27 West Heerde*. Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-Rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, M. Verbruggen**, 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek: Deel: karterend booronderzoek*. SIKB, Alphen aan den Rijn.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

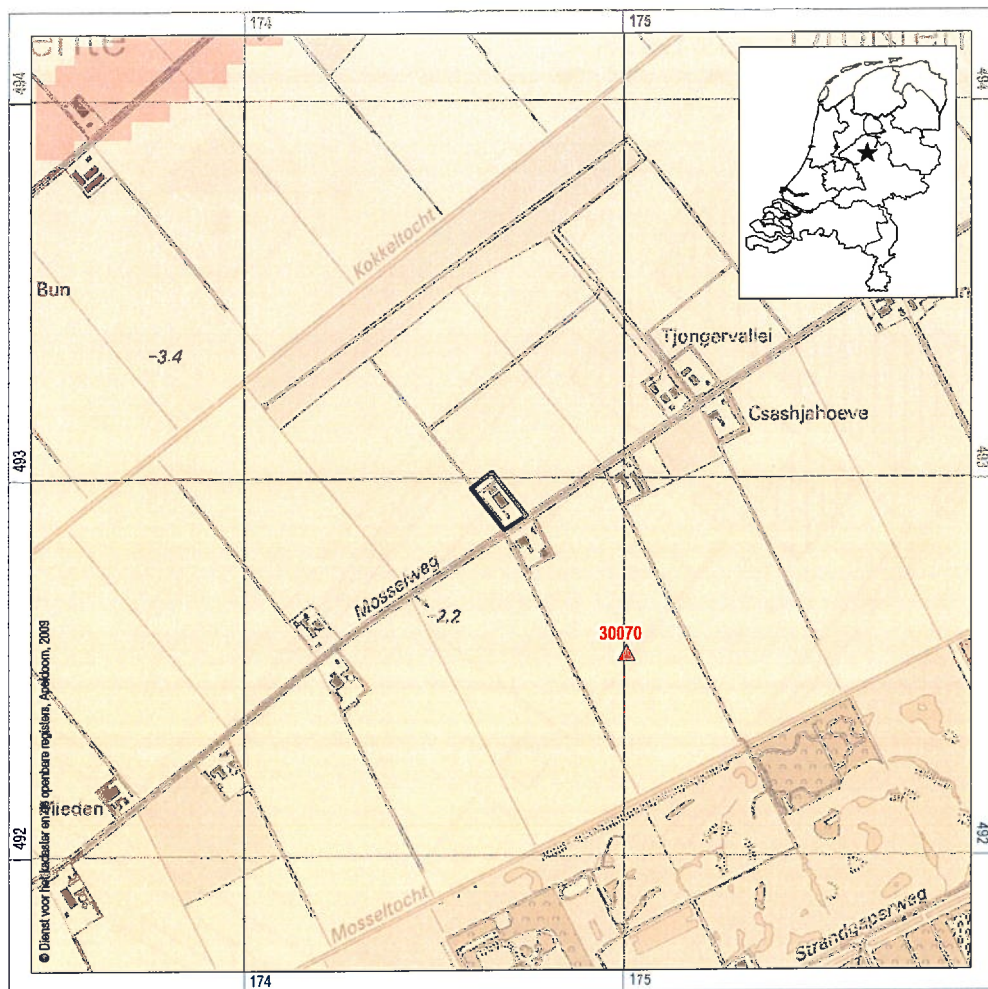
Figuur 1. De ligging van het plangebied (zwart) en nabij liggende ARCHIS-waarneming (rood) geprojecteerd op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Overzicht van de voorgenomen werkzaamheden (gearceerde delen).

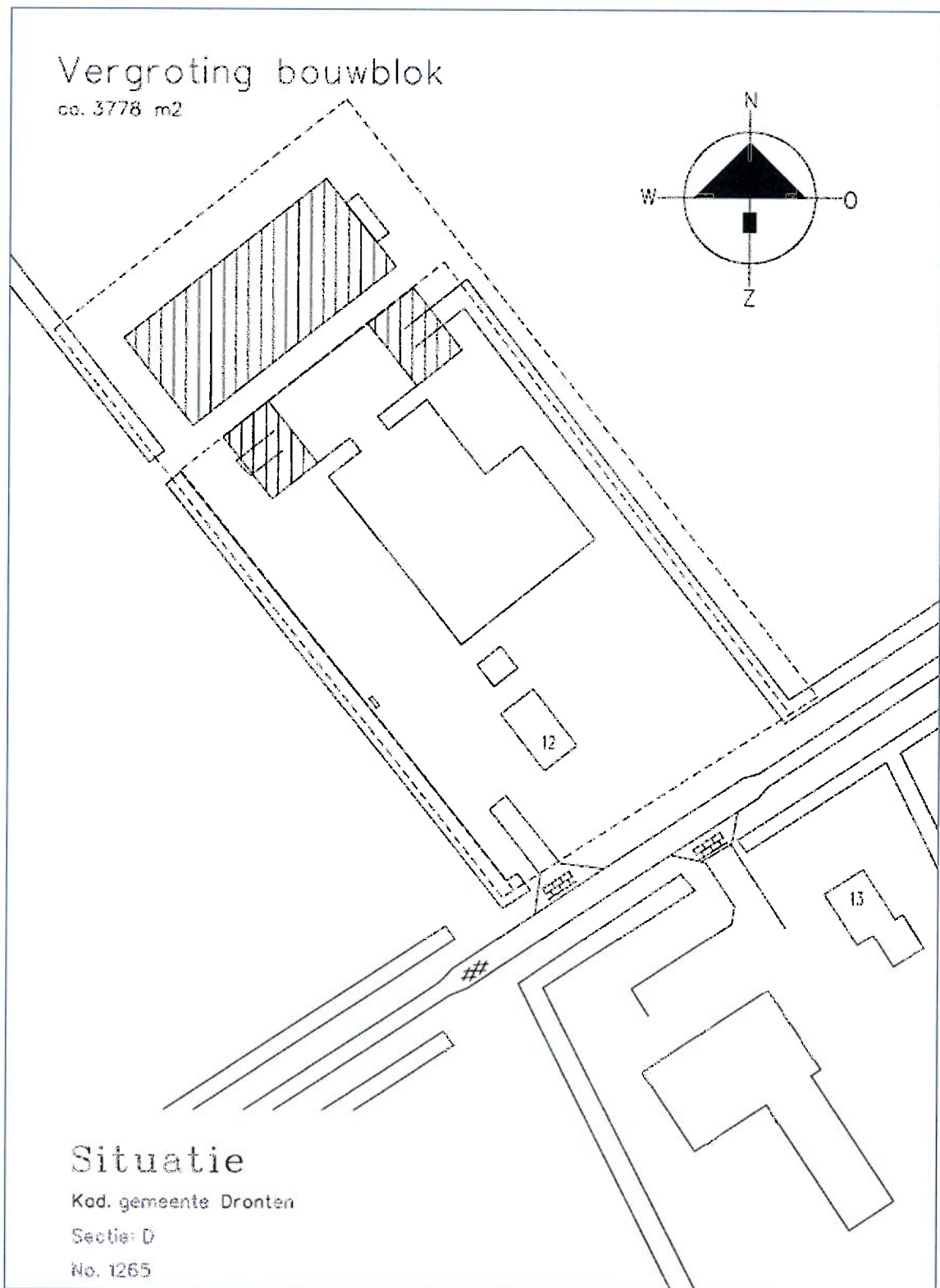
Figuur 3. Resultaten veldonderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

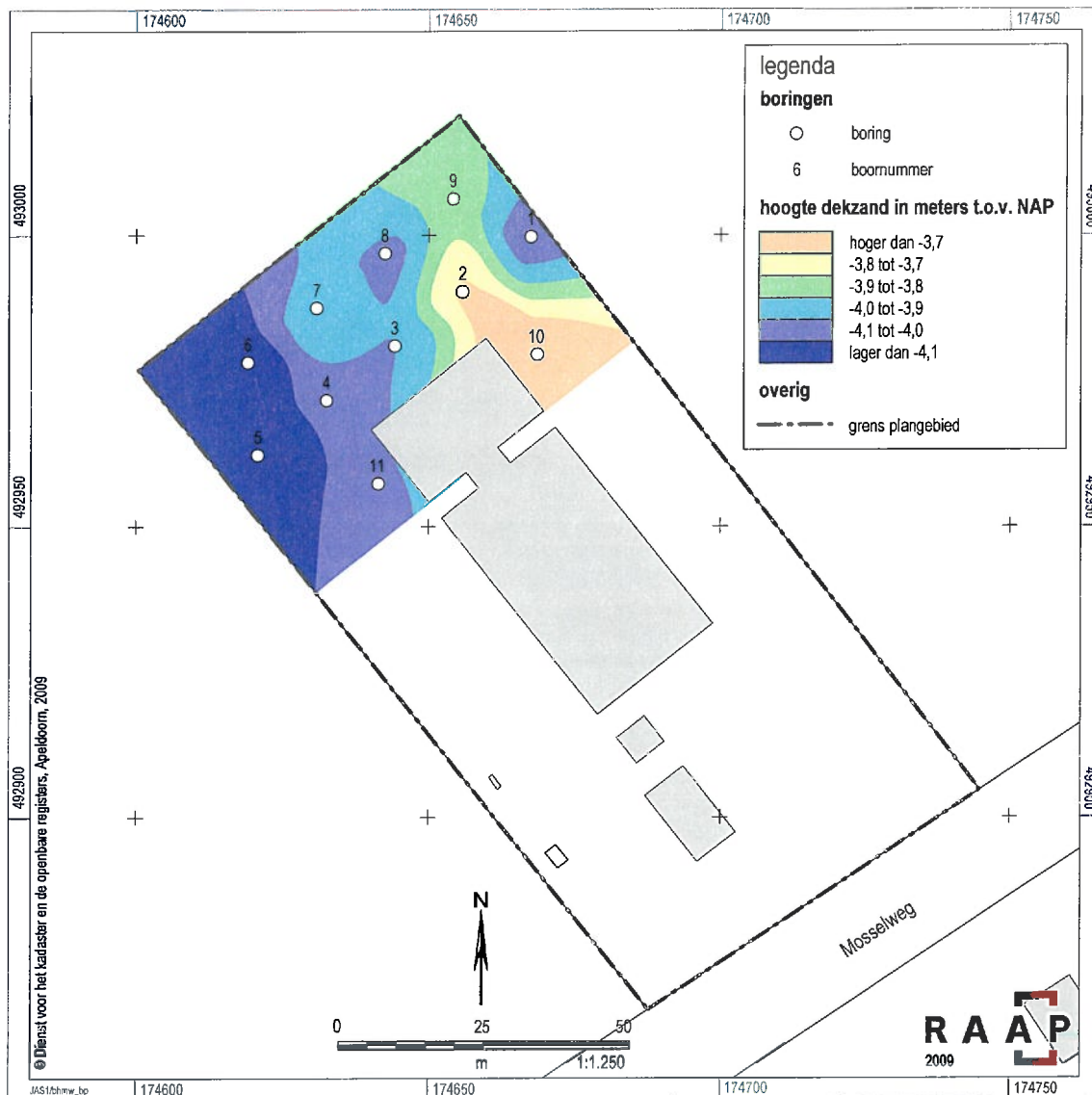
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. De ligging van het plangebied (zwart) en nabij liggende ARCHIS-waarneming (rood) geprojecteerd op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Overzicht van de voorgenomen werkzaamheden (gearceerde delen).

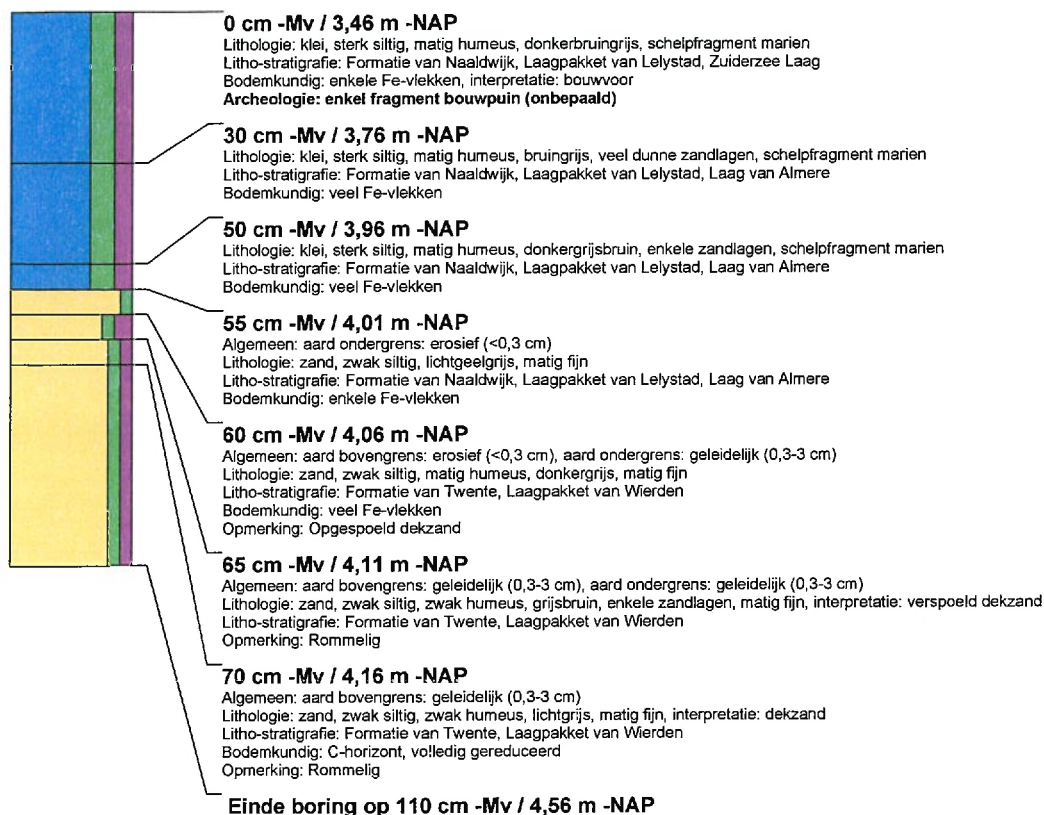


Figuur 3. Resultaten veldonderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

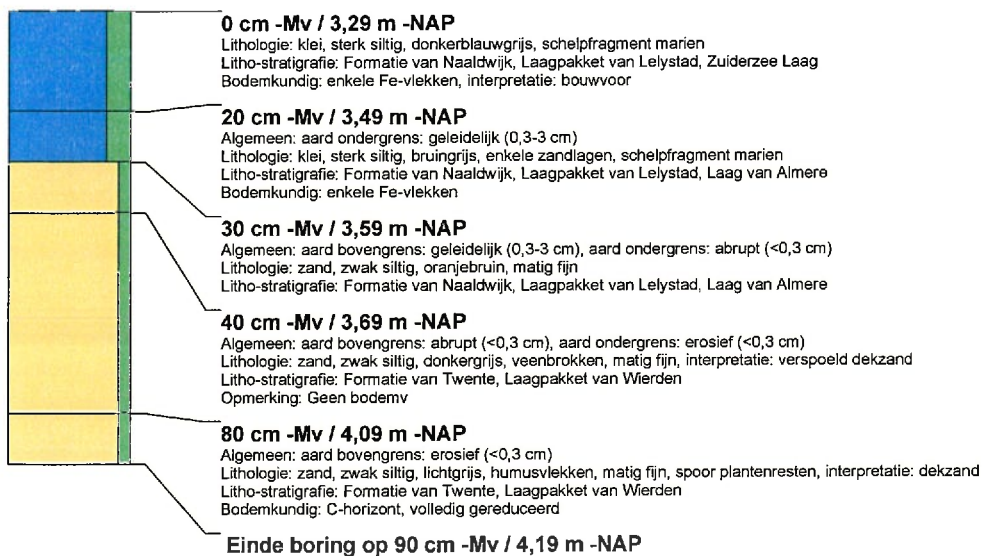
boring: BHMW-1

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.667,61, Y: 492.999,73, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,46, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



boring: BHMW-2

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.655,90, Y: 492.990,36, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,29, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



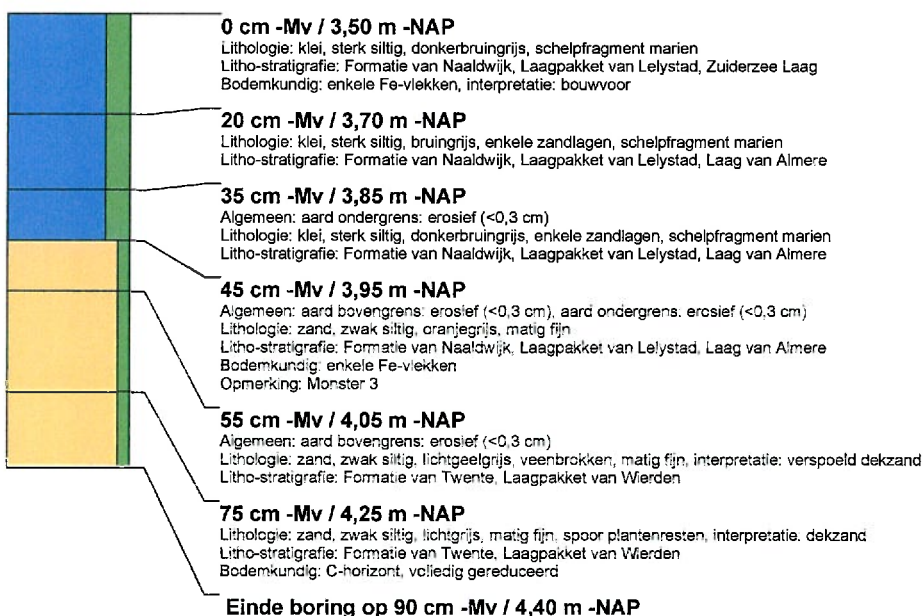
boring: BHMW-3

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.644,18, Y: 492.980,99, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,40, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



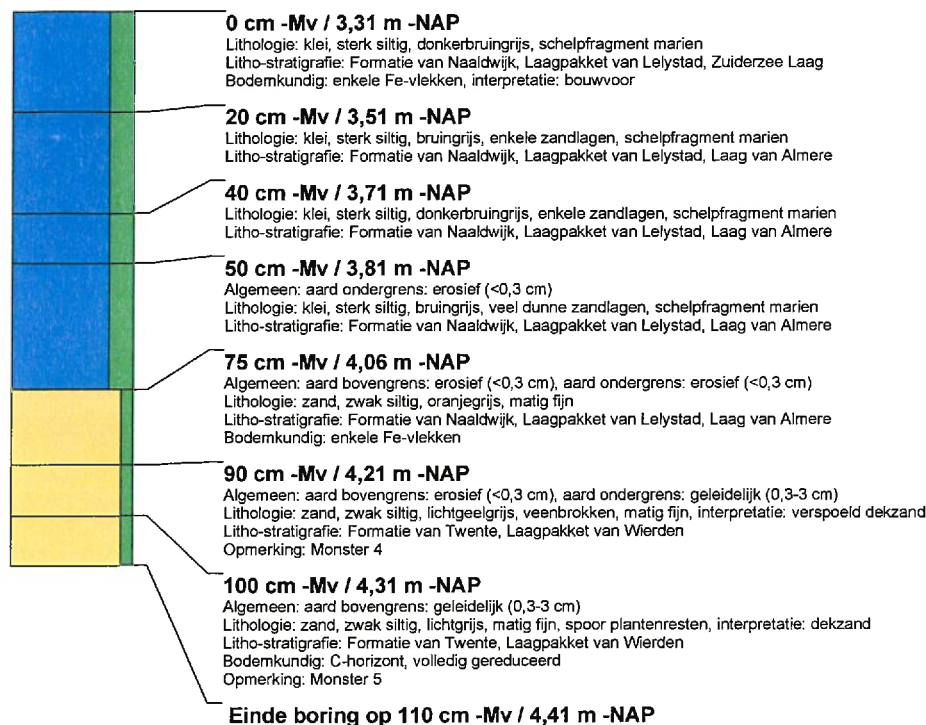
boring: BHMW-4

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.632,47, Y: 492.971,62, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,50, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



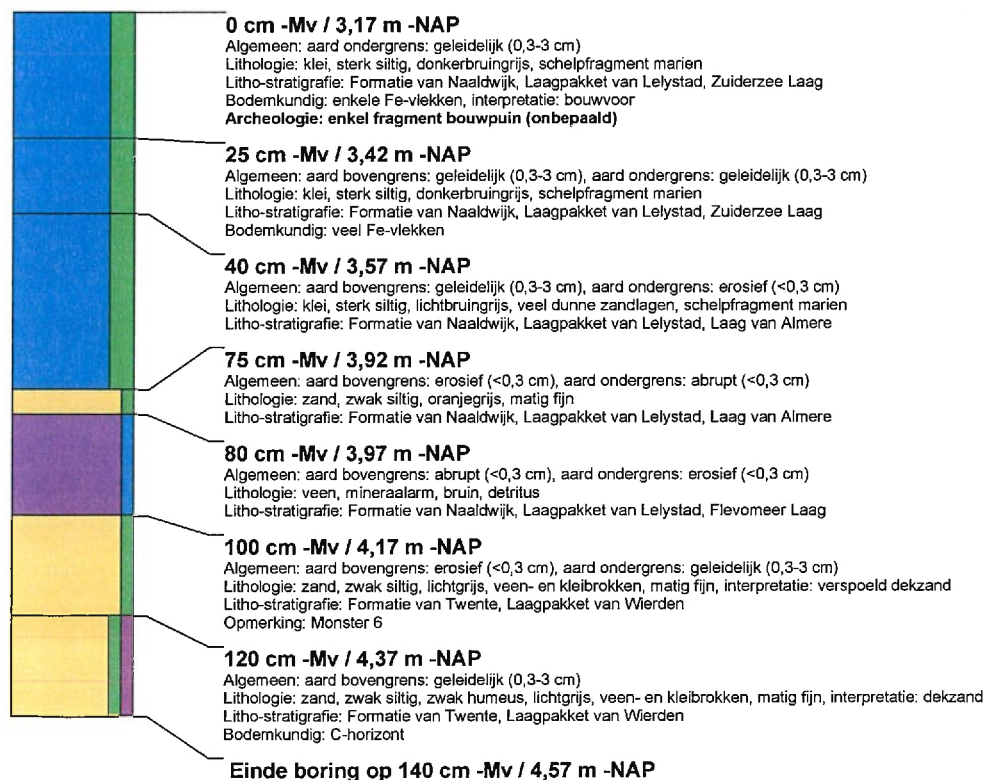
boring: BHMW-5

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.620,76, Y: 492.962,25, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,31, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



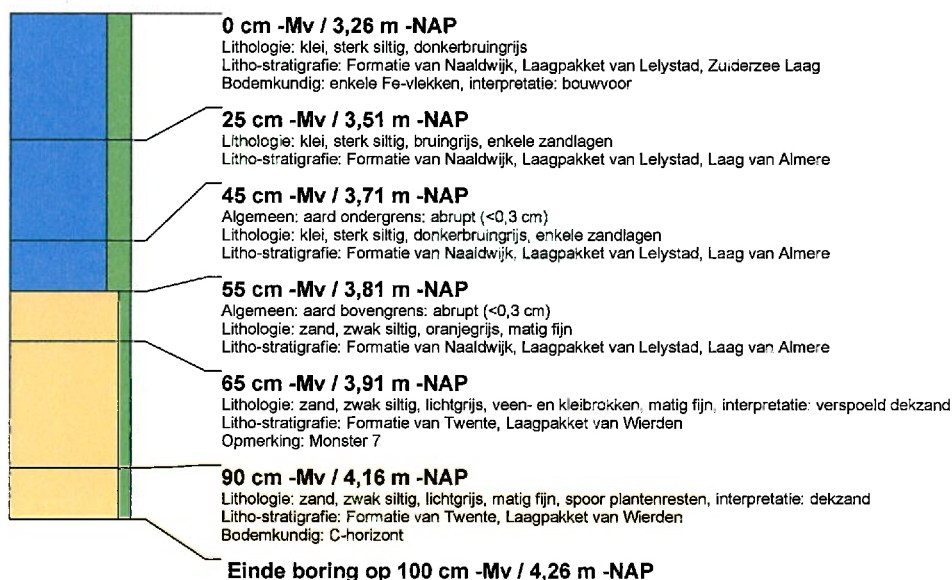
boring: BHMW-6

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.619,05, Y: 492.978,17, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,17, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West, opmerking: 20m tussen de raaien 10m uit pad



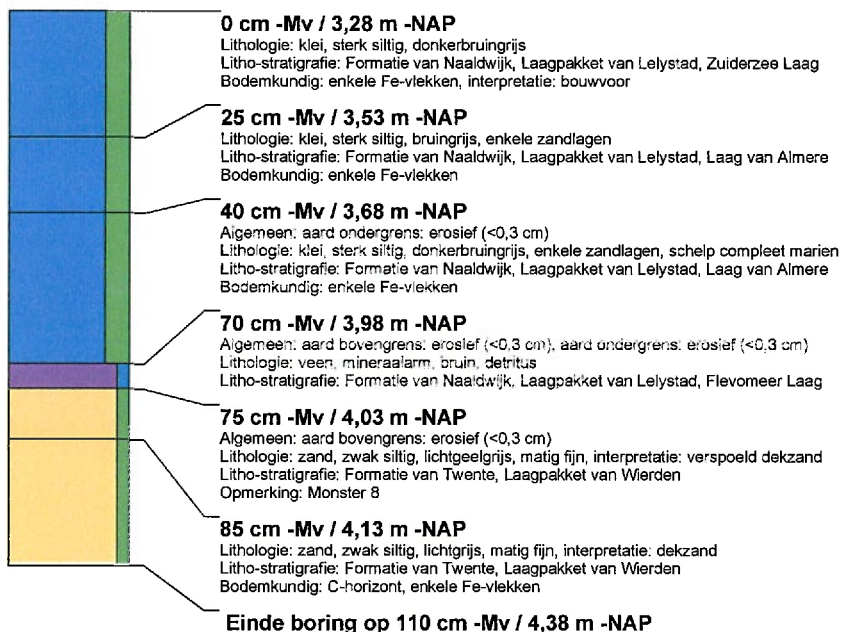
boring: BHMW-7

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.630,76, Y: 492.987,54, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,26, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



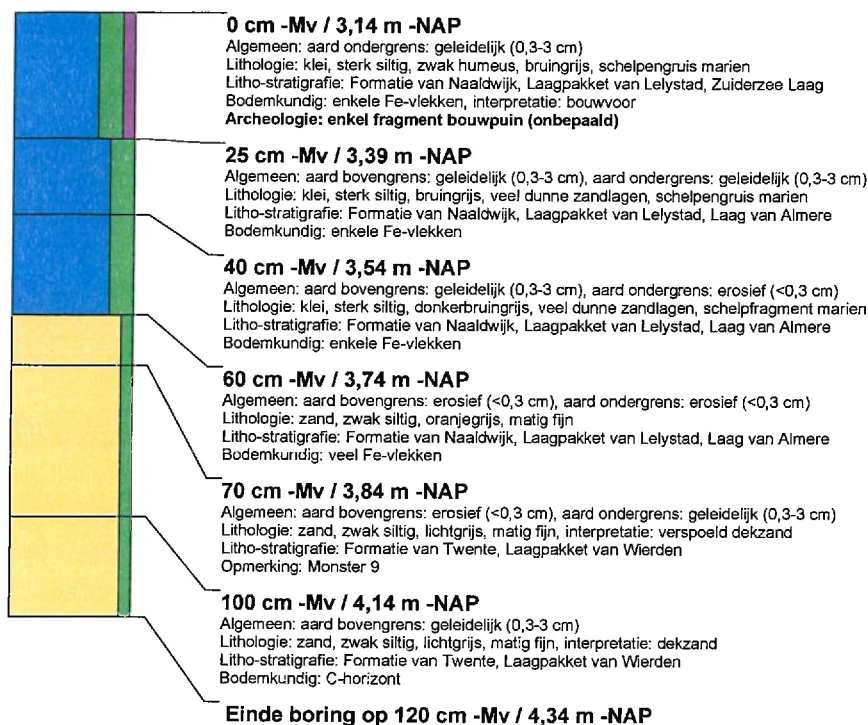
boring: BHMW-8

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.642,48, Y: 492.996,91, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,28, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



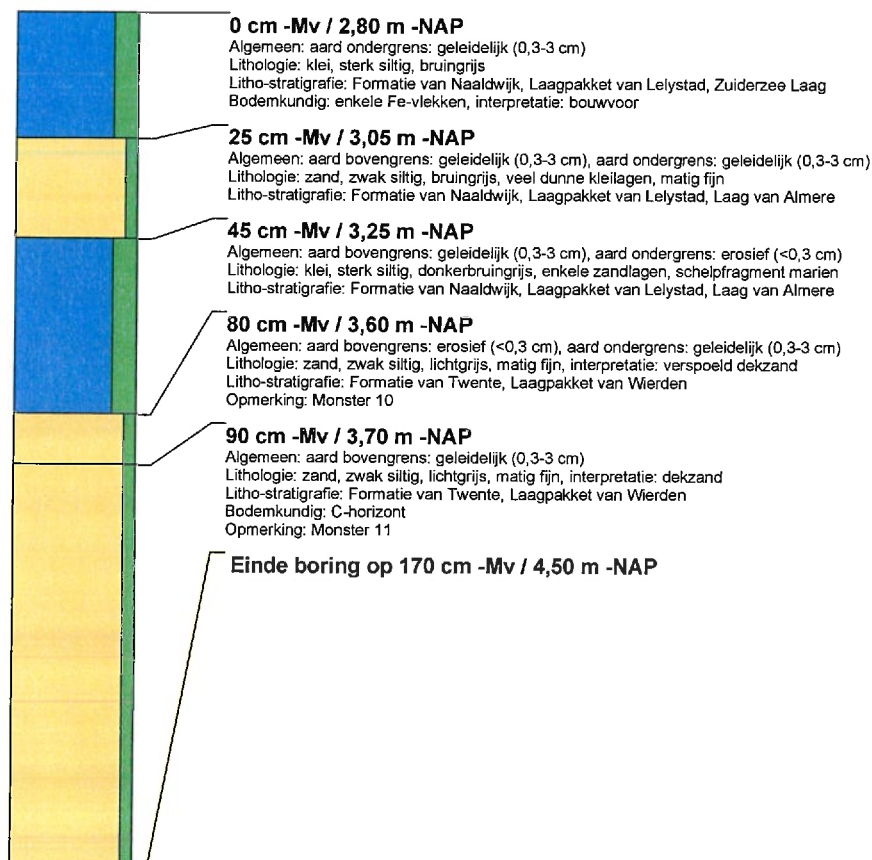
boring: BHMW-9

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.654,19, Y: 493.006,28, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -3,14, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



boring: BHMW-10

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.668,77, Y: 492.979,57, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -2,80, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West



boring: BHMW-11

beschrijver: CC FS, datum: 24-7-2009, X: 174.641,41, Y: 492.957,33, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 26F, hoogte: -2,92, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Flevoland, gemeente: Dronten, plaatsnaam: Biddinghuizen, opdrachtgever: Westreenen BV, uitvoerder: RAAP West

