



Watercompensatieplan RWS

Mgr. Savelbergweg 97
te Heel



Watercompensatieplan RWS

Mgr. Savelbergweg 97
te Heel

Rapportnummer:	12-25838-B-M-GP
Dossienummer:	M19383.01
Naam opdrachtgever:	J.M.A. van Nies
Adres opdrachtgever:	Mgr. Savelbergweg 97 6097 AE Heel
Opsteller:	M.P.H. Pouls MSc
Datum:	6 februari 2013

Aelmans Ruimtelijke Ontwikkeling & Milieu

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55
F (045) 575 15 09

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260
F (0475) 459 282

www.aelmans.com

KvK 14048217
BTW 8116.94.811.B.01
Bankrekening 15.18.99.444
BIC RABONL2U
IBAN NL75 RABO 0151 8994 44

Aelmans Ruimtelijke Ontwikkeling & Milieu
is een handelsnaam van Triple A adviseurs B.V.



Op onze dienstverlening zijn de algemene
voorwaarden van Triple-A Adviseurs BV van
toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Algemene informatie	3
1.1	Gegevens van de aanvrager	3
1.2	Beschrijving bedrijf.....	3
1.2.1	Algemeen.....	3
1.2.2	Locatie bedrijf.....	3
2	Beschrijving planvoornemen	5
3	Locatie planvoornemen.....	7
4	Compensatie bergend vermogen	9
4.1	Uitgangspunten Waterwet.....	9
4.2	Locatie afname bergend vermogen	9
4.3	Locatie compensatie bergend vermogen.....	10
4.4	Algemene gegevens compensatie.....	11
4.4.1	Rekenhoogte RWS	11
4.4.2	Hoogtegegevens, oppervlaktes en inhoud	11
4.4.3	Grondwaterstanden	13
4.5	Berekening compensatie.....	13
5	Bijlagen.....	15

1 Algemene informatie

1.1 Gegevens van de aanvrager

Naam aanvrager:	J.M.A. van Nies
Adres:	Mgr. Savelbergweg 97
Postcode/woonplaats:	6097 AE Heel
Naam bedrijf:	Arces Stables

Projectlocatie

Adres:	Mgr. Savelbergweg 97
Postcode/woonplaats:	6097 AE Heel

1.2 Beschrijving bedrijf

1.2.1 Algemeen

Arces Stables is het door de heer J. van Nies opgerichte bedrijf dat is gespecialiseerd in het fokken en africhten van paarden.

De afgelopen jaren heeft het bedrijf van de heer Van Nies zich ontwikkeld van een hobbymatige activiteit (enkele paarden) naar een semi-bedrijfsmatig bedrijf. De komende jaren voorziet de heer Van Nies een verdere groei van zijn bedrijf vanwege de toenemende vraag naar het fokken en africhten van paarden. De paarden zijn deels in eigendom en worden deels door derden bij Van Nies gestald om door Van Nies afgericht te worden.

1.2.2 Locatie bedrijf

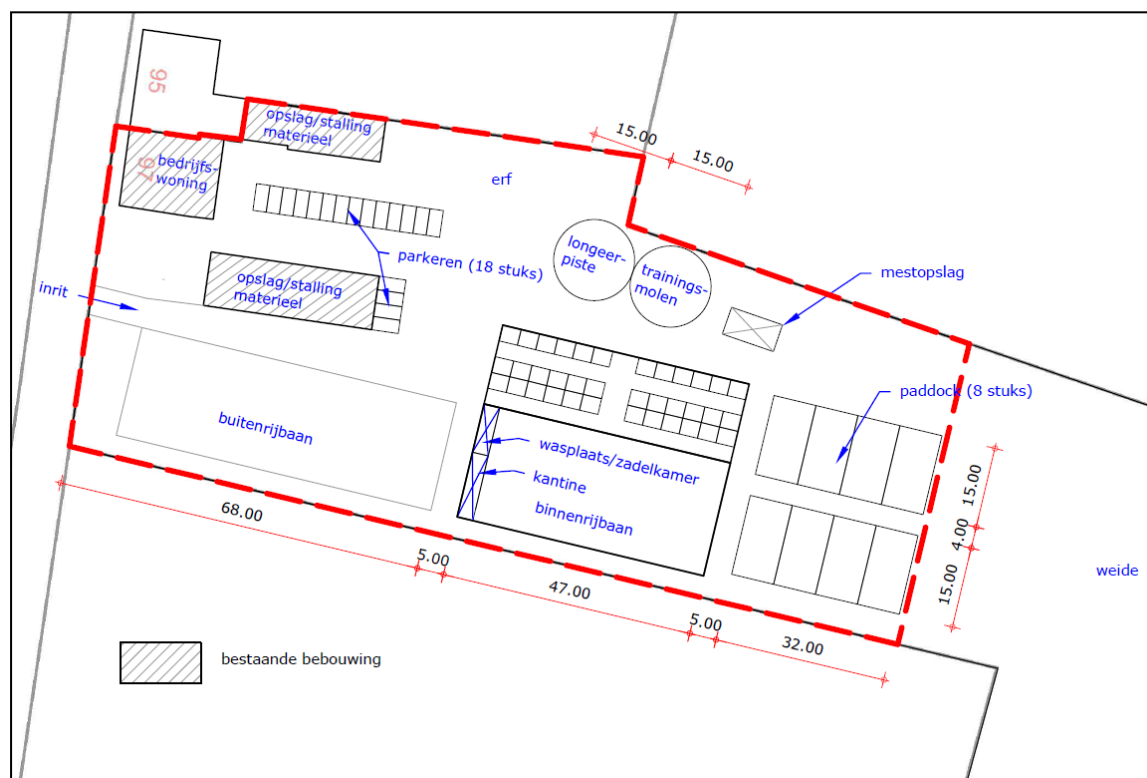
Het bestaande semi-bedrijfsmatige bedrijf is gevestigd op het adres Monseigneur Savelbergweg 97 te Heel. De complete locatie te Heel heeft een oppervlakte van circa 2,75 ha.

Van deze 2,75 hectare is op dit moment circa 2 hectare in gebruik als weiland. De overige gronden zijn bebouwd, verhard of in gebruik voor de intensieve africhting van paarden (paardenbak, rijbak, longeerpiste, etc.).

2 Beschrijving planvoornemen

Zoals hierboven beschreven, is het bedrijf van Van Nies de afgelopen jaren voortvarend gegroeid. Gezien de huidige faciliteiten is het noodzakelijk om te investeren in nieuwe voorzieningen. Dit betreft het volgende:

- stallen (ca. 36);
- binnenrijhal;
- buitenrijbak,
- overdekte dichte longeerpiste;
- overdekte dichte stapmolen;
- paddocks;
- mestbak;
- manoeuvreerruimte.



Situatietekening planvoornemen

Zowel het college van B&W van de gemeente Maasgouw als de BOM+commissie van de provincie Limburg hebben ingestemd met onderhavig planvoornemen van de heer Van Nies.

Daarnaast is het bouwplan ook reeds goedgekeurd door de welstandscommissie van de gemeente Maasgouw.

3 Locatie planvoornemen

Zoals hierboven beschreven, is de bedrijfslocatie van Van Nies gelegen aan de Mgr. Savelbergweg. Bij deze locatie zijn ook de weiden gelegen. Deze gronden zijn ook in eigendom.

Het ligt daarom voor de hand om op deze locatie zijn paardenhouderij verder door te ontwikkelen en in de toekomst duurzaam te exploiteren. Er heeft derhalve ook geen locatiestudie plaatsgevonden.



Uitsnede luchtfoto met
aanduiding plangebied



Uitsnede topografische
kaart met aanduiding
plangebied

4 Compensatie bergend vermogen

4.1 Uitgangspunten Waterwet

Aangezien het hierboven beschreven planvoornemen is gelegen binnen het waterbergend regime van de Maas, is de Waterwet van toepassing op onderhavig planvoornemen van de heer Van Nies.

De Waterwet is op 29 januari 2009 in werking getreden. De Waterwet is enkel van toepassing op gebieden die in de Waterwet zijn opgenomen. In de Waterwet zelf is er geen onderscheid gemaakt tussen het stroomvoerend en bergend regime. Hiervoor dient de Beleidslijn Grote Rivieren te worden geraadpleegd. In deze beleidslijn is voor de Maas aangegeven welke functie de gebieden hebben. Hierin zijn twee typen zones opgenomen, te weten de stroomvoerende zone en de waterbergende zone. Daarnaast zijn er zogenaamde Wbr 2a gebieden opgenomen. Dit zijn gebieden die zijn gelegen binnen stroomvoerend danwel bergend regime, maar die zijn gevrijwaard van vergunning- en compensatieverplichtingen. De reden hiervoor is dat dit over het algemeen sterk bebouwde gebieden zijn.

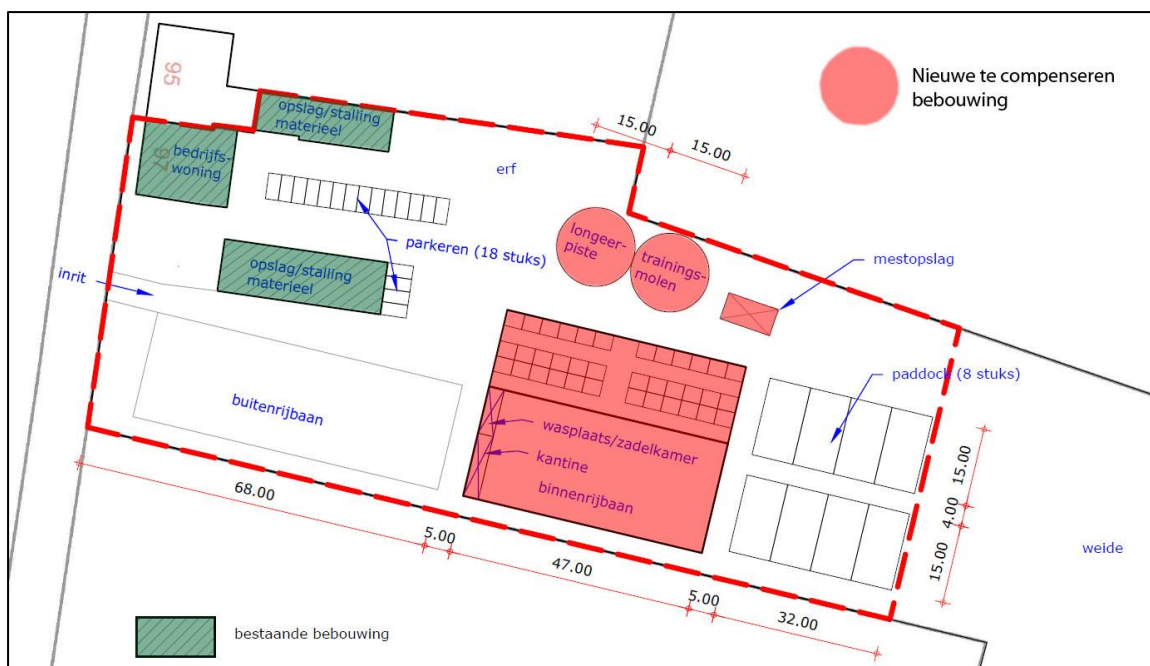
Binnen het waterbergend winterbed van de Maas, zoals dat in het plangebied ligt, kan bebouwing onder voorwaarden worden toegestaan. Hiervoor zal een vergunning moeten worden aangevraagd bij Rijkswaterstaat (hierna: RWS).

Aan het verlenen van een vergunning zullen voorwaarden worden verbonden inzake de compensatie voor de bergingscapaciteit voor het Maaswater, die vervalt ten gevolge van de planrealisatie. Uitgangspunt van Rijkswaterstaat is dat de afname van het bergend vermogen door de realisatie van het planvoornemen 1:1 wordt gecompenseerd binnen gronden die ook zijn aangewezen als bergend gebied. Bij voorkeur vindt de compensatie plaats op een locatie op korte afstand van het plangebied. Compenseren in het stroomvoerend regime is niet mogelijk. Deze twee gebieden hebben namelijk een wezenlijk andere functie (stroomvoerende functie versus waterbergende functie).

Op basis van reeds gevoerd ambtelijk vooroverleg d.d. 16-11-2011 met de heer T. Van den Boorn van Rijkswaterstaat, is naar voren gekomen dat er in het gebied geen onoverkomelijke problemen zijn te verwachten ten aanzien van deze compensatieverplichting.

4.2 Locatie afname bergend vermogen

Een deel van het plangebied bestaat uit bebouwing (stallen, rijhal, longeerpiste, stapmolen en mestbak). Deze bebouwing wordt door Van Nies in de toekomstige situatie niet omzoomd door een grondlichaam. Echter, het uitgangspunt van RWS is dat in gebouwen bij een overstroming geen water kan staan. In **bijlage 1** is weergegeven welk deel van het plangebied wordt bebouwd. De afname van bergend vermogen dient Van Nies te compenseren. Zoals hierboven reeds omschreven dient de compensatie plaats te vinden binnen gebieden die in de Waterwet/beleidslijn Grote Rivieren zijn aangewezen als bergend regime. Daarnaast hanteert RWS als uitgangspunt dat, indien mogelijk, de compensatie zoveel mogelijk in de nabije omgeving van de planingreep plaats dient te vinden. Aangezien de gehele locatie van Van Nies is gelegen binnen bergend gebied, wordt de compensatie verricht op de ten oosten van de bebouwing gelegen gronden.

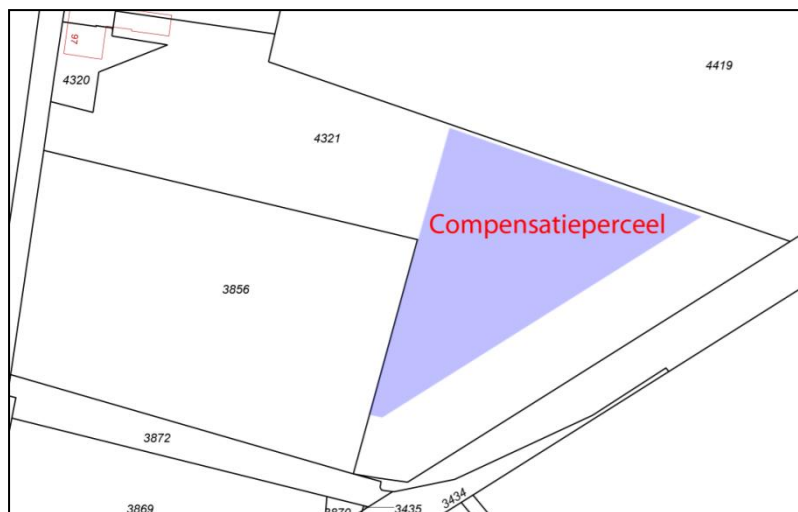


Uitsnede plangebied met aanduiding nieuwe bebouwing binnen plangebied (rood gearceerd)

4.3 Locatie compensatie bergend vermogen

Een belangrijk uitgangspunt bij het realiseren van de compensatie (afgraving), betreft het in eigendom hebben van de gronden waar de compensatie plaats gaat vinden. Deze gronden moeten in eigendom zijn alsook gelegen zijn binnen het bergend gebied. Een derde voorwaarde is dat de gronden zijn gelegen op korte afstand van het plangebied. Daarnaast spelen er nog praktische factoren een rol (zoals een perceel zonder bebouwing, goede bereikbaarheid, etc.)

Wanneer er naar het planvoornemen van Van Nies wordt gekeken, in relatie tot de hierboven beschreven uitgangspunten, dan komen de weiden aan de oostzijde van de bebouwing in aanmerking voor de realisatie van de compensatie. Deze locatie betreft de percelen die zijn gelegen (binnen het bergend regime) direct ten oosten van het plangebied. Hieronder wordt deze locatie aangeduid als 'compensatiegebied'.



Uitsnede compensatiegebied (blauw gearceerd)

4.4 Algemene gegevens compensatie

Hieronder zal een opsomming worden gegeven van de cijfers behorende bij de uit te voeren compensatie. Uitgangspunt hierbij is de eindsituatie van het planvoornemen van Van Nies.

4.4.1 Rekenhoogte RWS

Om te kunnen berekenen hoeveel m³ water er gecompenseerd dient te worden, is het van belang om te weten welke NAP-hoogte door RWS wordt gehanteerd ter plekke van het compensatiegebied bij een overstromingskans van 1:1.250 jaar.

Op basis van verstrekte gegevens van Rijkswaterstaat Limburg is gebleken dat het compensatiegebied is gelegen binnen kilometer 68-zuid van de Maas. Op basis van een berekening van Rijkswaterstaat blijkt dat de waterstand 23,17 meter is voor een herhalingstijd van 1:1.250 jaar.

23,17 meter boven NAP is daarmee de rekenhoogte voor het vervolg van dit compensatieplan.

4.4.2 Hoogtegegevens, oppervlaktes en inhoud

Bij een berekening van het bergend vermogen dient allereerst bepaald te worden wat de gemiddelde hoogte is van het plangebied en het compensatiegebied. Hiertoe zijn hoogtegegevens gebruikt van Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-Informatie en ICT (actueel hoogtebestand Nederland). Dit betreffen zogenaamde gevlogen hoogtegegevens met een nauwkeurighedsraster van 5x5 meter. Bij deze gegevens horen X-Y coördinaten met NAP hoogtes tot op 2 decimalen. Op basis van deze nauwkeurige gegevens zijn de volgende gemiddelde NAP-hoogtes naar voren gekomen:

- | | |
|---|------------------|
| 1. gemiddelde hoogte ter plekke van te compenseren bebouwing: | 21,95 meter +NAP |
| 2. gemiddelde hoogte plangebied: | 22,02 meter +NAP |
| 3. gemiddelde hoogte compensatiegebied: | 21,74 meter +NAP |

Zoals hierboven reeds aangegeven, heeft Aelmans ROM een digitaal autocad-bestand (afkomstig van RWS) ontvangen dat gebruikt kon worden om de exacte oppervlakte te bepalen van het plangebied en het compensatiegebied. Hieruit zijn de volgende oppervlaktes naar voren gekomen:

1. Oppervlakte bebouwing + bouwwerken en inpassing:	
1.1 Rijhal/stallen (47x36,5)	1.715,5 m ²
1.2 Longeerpiste (7,5x7,5x3,14)	177 m ²
1.3 Trainingsmolen (7,5x7,5x3,14)	177 m ²
1.4 Mestbak (10x5)	50 m ²
1.5 Buitenrijbaan (houten omheining):	1,992 m ³
- iedere 3 meter een paal van 10x10 cm met een hoogte van 1,20 m = 54 palen x 1,2 = 64,8 m = 64,8x0,1x0,1 = 0,648 m ³ ;	
- horizontaal 3 planken (dikte 7x4 cm) = 160x3 = 480 m = 480x0,07x0,04 = 1,344 m ³	
1.6 Paddocks (houten omheining)	3,0432 m ³
- iedere 3 meter een paal van 10x10 cm met een hoogte van 1,20 m = 94 palen x 1,2 = 112,8 m = 112,8x0,1x0,1 = 1,128 m ³ ;	
- horizontaal 3 planken (dikte 7x4 cm) = 228x3 = 684 m = 684x0,07x0,04 = 1,9152 m ³ .	
1.7 Inpassingsmaatregelen (zie bijlage 6)	
- H1 (60 beukenplanten, gemiddelde stamdikte na 10 jaar: 10 cm, gemiddelde hoogte 1,20 m) 0,1x0,1x1,2x60 = 0,72 m ³	
- B2 (5 bomen, gemiddelde stamdikte na 10 jaar: 25 cm, hoogte > 1,50 m (boven niveau 1:1.250)) 0,25x0,25x1,5x5 = 0,46875 m ³	
- S1 (80 singelplanten, gemiddelde stamdikte na 10 jaar 20 cm, hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250)) 0,2x0,2x1,5x80 = 4,8 m ³	
- H2 (180 beukenplanten, gemiddelde stamdikte na 10 jaar 10 cm, gemiddelde hoogte > 1,50 m (boven niveau 1:1.250)) 0,1x0,1x1,5x180 = 2,7 m ³	
- B1 (8 lindes, gemiddelde stamdikte na 10 jaar, 30 cm, hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250)) 0,3x0,3x1,5x8 = 1,08 m ³	
Totaal:	9,769 m ³
1.8 Maatregelen tegenprestatie (zie bijlage 6)	
- B3 (10 lindes, gemiddelde stamdikte na 10 jaar, 30 cm, hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250)) 0,3x0,3x1,5x10 = 1,35 m ³	
- B4 (16 Essen, gemiddelde stamdikte na 10 jaar, 30 cm, hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250)) 0,3x0,3x1,5x16 = 2,16 m ³	
- B5 (8 haakbeukplanten, gemiddelde stamdikte na 10 jaar, 20 cm hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250)) 0,2x0,2x1,5x8 = 0,48 m ³	

- H3 (120 beukenplanten, gemiddelde stamdikte na 10 jaar, 10 cm
gemiddelde hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250))
 $0,1 \times 0,1 \times 1,5 \times 120 = 1,8 \text{ m}^3$
- S2 (700 stuks planten voor doornige struweelhaag,
gemiddelde stamdikte na 10 jaar, 10 cm,
gemiddelde hoogte > 1,50 (boven niveau 1:1.250))
 $0,1 \times 0,1 \times 1,5 \times 700 = 10,5 \text{ m}^3$
- Houten omheining: 6 weiden (totale lengte 950 meter; = 317 palen
(dikte 10x10 cm, hoogte 1,2 m); = 2.850 meter planken (dikte 7x4cm)
 $0,1 \times 0,1 \times 1,2 \times 317 = 3,80 \text{ m}^3$
 $0,07 \times 0,04 \times 2.850 = 7,98 \text{ m}^3$
- Totaal 28,07 m³

2. Oppervlakte compensatiegebied: 8.500 m²

4.4.3 Grondwaterstanden

Het realiseren van een afgraving voor de compensatie van bergend vermogen is alleen mogelijk indien dit compensatiegebied na afgraving niet vanzelf onder water stroomt vanwege een grondwaterstand die ter plekke van het compensatiegebied hoger is dan het maaiveld.

Daarom is de exacte grondwaterstand opgemeten ter plekke van het plangebied (gelegen op korte afstanden van het compensatiegebied). Hieruit is naar voren gekomen dat de gemiddelde grondwaterstand ter plekke van het plangebied afgerond 2,42 beneden maaiveld (= ca. 19,52 + NAP) bedraagt. De grondwaterstand is opgemeten op 21 februari 2012 (zie **bijlage 7**).

Wanneer er wordt uitgegaan van algemene gegevens van het Waterschap Peel en Maasvallei, blijkt dat de hoogste grondwaterstanden (GHG) zich binnen het compensatiegebied bevinden op een diepte van 0,80 meter tot 1,00 meter onder maaiveld. Dit betreffen echter ruwe kaarten met gegevens. Kortom, de gemeten grondwaterstanden vormen een valide basis voor onderhavig compensatieplan.

4.5 Berekening compensatie

Op basis van bovenstaande gegevens ziet de basisberekening er als volgt uit:

Oppervlakte bebouwing:	2.119 m ²
Hoogte NAP t.p.v. bebouwing:	21,95 m + NAP
Rekenhoogte RWS:	23,17 + NAP
Berekening bebouwing:	$23,17 - 21,95 = 1,22\text{m}; 2.119 \times 1,22 = 2.585,2 \text{ m}^3$
Overige nieuwe bouwwerken:	42,87 m ³
Totale afname bergend vermogen:	$2.585,2 + 42,87 = 2.627,9 \text{ m}^3$

Er dient dus als gevolg van het planvoornemen van Van Nies 2.628 m³ waterbergend vermogen gecompenseerd te worden binnen bergend gebied.

Wanneer deze hoeveelheid wordt geprojecteerd binnen het eerder genoemde compensatieperceel, dan dient het maaiveld van het perceel te worden verlaagd. Hieronder is weergegeven hoeveel het maaiveld verlaagd dient te worden teneinde 2.628 m³ te compenseren.

$$2.628 / 8.500 = 0,309 \text{ meter.}$$

De gemiddelde maaiveldhoogte ter plekke van het compensatieperceel bedraagt 21,74 meter +NAP. Indien het maaiveld wordt verlaagd met 0,309 meter, dan is het maaiveld in de nieuwe situatie gelegen op:

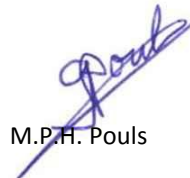
$$21,74 - 0,309 = \mathbf{21,43 +NAP.}$$

5 Bijlagen

1. Situatietekening planvoornemen
2. Kadastrale kaart met compensatieperceel
3. Hoogtegegevens AHN-data RWS (ter plekke van bebouwing)
4. Hoogtegegevens AHN-data RWS (ter plekke van rood omlijnde plangebied)
5. Hoogtegegevens AHN-data RWS (af te graven compensatieperceel)
6. Landschapsplan G. Paumen
7. Verkennend bodemonderzoek (Aelmans ECO BV)
8. Concept verbeelding nieuwe bestemmingsplan (Aelmans ROM)

Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

Opgemaakt te Baexem

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pouls", written over a diagonal line.

M.P.H. Pouls