



Watervergunning

Onderwerp: Uitbreiding pluimveebedrijf

Paul verhoef
27-5-2021
Versie: 2

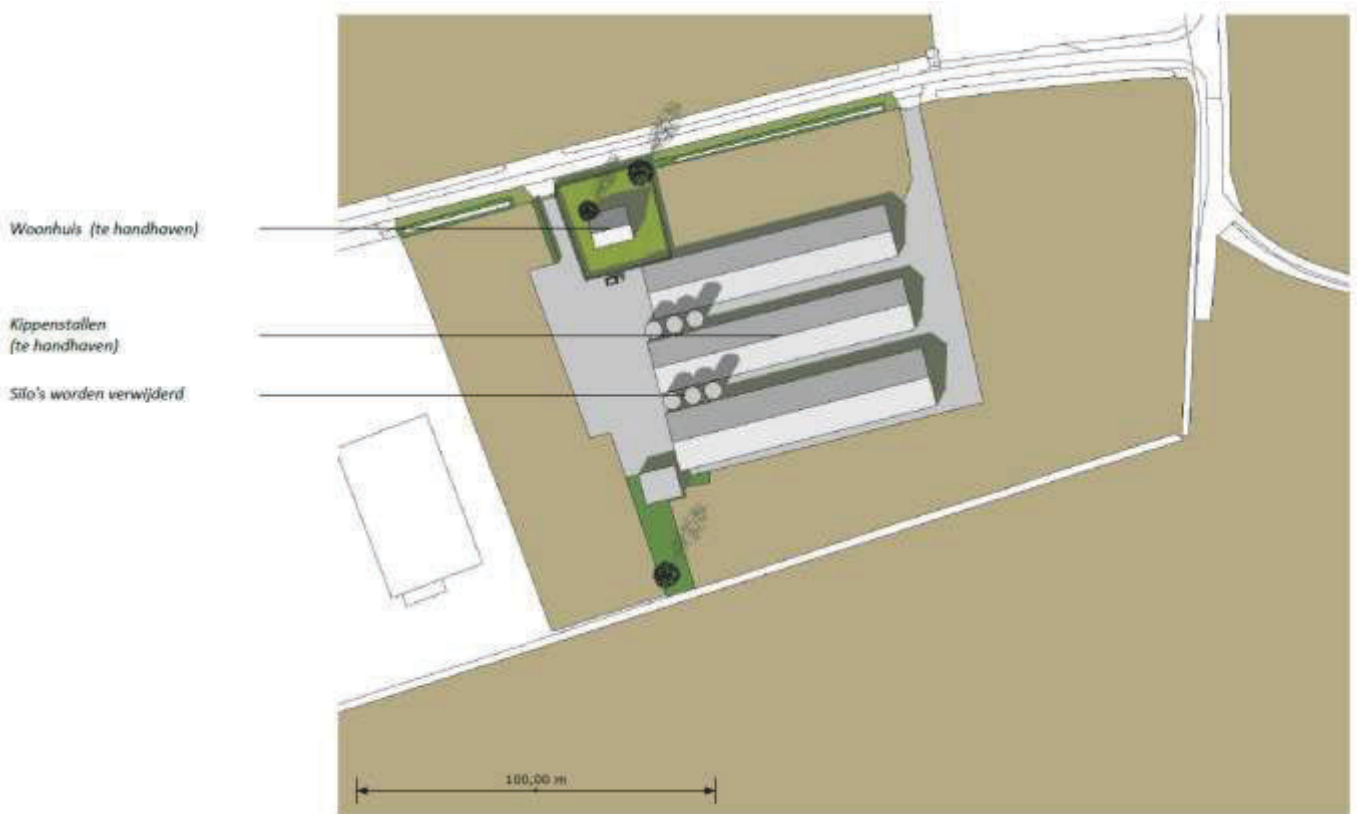
Inhoud

1. Inleiding	3
2. Damping B-sloot	5
3. Verlegging B-sloot	6
4. Retentiecapaciteit	7
Gevoeligheidsfactor	7
Berekening retentiecapaciteit	8
Ontwerp wadi	8

1. Inleiding

Het planvoornemen betreft de doorontwikkeling van de bestaande pluimveehouderij tot een toekomstbestendig duurzaam agrarisch bedrijf. De ontwikkeling bestaat uit het uitbreiden van het aantal dieren en de realisatie van twee nieuwe moderne emissiearme stallen.

In Figuur 1 is de bestaande situatie weergegeven. Hier zijn drie pluimveestallen gesitueerd.



Figuur 1 (bestaande situatie)

In Figuur 2 is de nieuwe situatie weergegeven. Hier zijn de twee nieuwe stallen weergegeven naast de drie bestaande stallen. Tevens is op deze afbeelding het landschappelijk inpassingsplan weergegeven.

Bloemenweide met bomen
(1.455 m²)
(in samenspraak met leverancier
zadenmengsel samenstellen)

Woonhuis (te handhaven)
Bomenlaan (3 st.)

Kippenstallen
(te handhaven)

Bloemenweide met bomen
(2.455 m²)

Nieuwe kippenstallen

Bloemenweide met bomen
(1.065 m²)
(in samenspraak met leverancier
zadenmengsel samenstellen)

Houtwal
(2.130 m²)



Figuur 2 (nieuwe situatie)

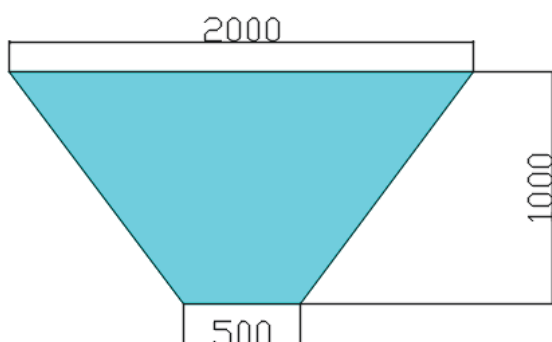
2. Demping B-sloot

De gewenste uitbreiding van de stallen ligt gedeeltelijk over een aanwezige B-watgang. Deze B-watgang wordt gedeeltelijk gedempt en verlegd. In Figuur 3 is met rode arcering het te dempen gedeelte (circa 135 m.) weergegeven.



Figuur 3 (demping B-sloot)

In Figuur 4 is een doorsnede weergegeven van de bestaande B-sloot wat resulteert in een doorsnede van 1,25 m². De totale capaciteit van de sloot die gedempt wordt is 169 m³.



Figuur 4 (doorsnede bestaande B-sloot)

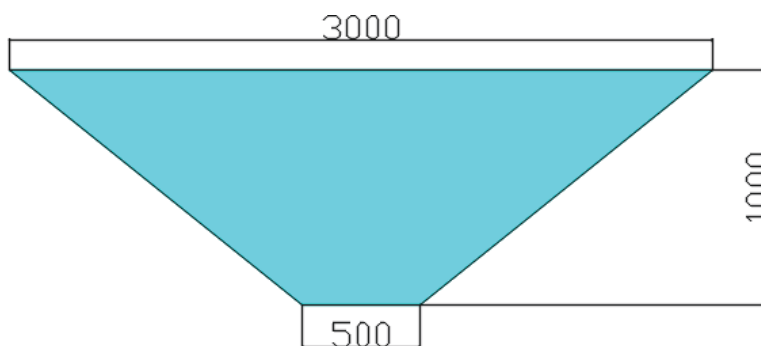
3. Verlegging B-sloot

Ter plaatse van de gele arcering in Figuur 5 wordt de sloot ter compensatie verlegd op grond die reeds eigendom is van de initiatiefnemer (circa 120 m).



Figuur 5 (locatie verlegde B-sloot)

In Figuur 6 is een doorsnede weergegeven van de nieuwe B-sloot wat resulteert in een doorsnede van 1,75 m². De totale capaciteit van de sloot die gegraven wordt is 210 m³.



Figuur 6 (doorsnede nieuwe B-sloot)

4. Retentiecapaciteit

In het onderhavige plan worden twee nieuwe stallen gerealiseerd. Daarnaast wordt rond de nieuwe stallen erfverharding aangelegd.

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie. Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen. Om te voorkomen dat wateroverlast ontstaat, is de aanleg van extra waterberging van belang. Zo wordt het verlies aan waterberging in de bodem gecompenseerd.

Voor een toename van het verhard oppervlak tussen de 2.000 m² tot en met 10.000 m² kan de vereiste compensatie berekend worden door de toename van het verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m). Daaruit volgt de maximale omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (³). De kaart 'Gevoeligheidsfactoren' geeft vervolgens aan of voor een specifieke locatie met minder compensatie volstaan kan worden. Deze kaart is gebaseerd op een combinatie van locatie specifieke bodemkundige en hydrologische omstandigheden. De kaart kent drie verschillende gevoeligheidsgebieden. Gevoeligheidsfactor 1 (vermenigvuldigt de berekende compensatie met één) geeft aan dat alleen met de volledige compensatie volstaan kan worden. Gevoeligheidsfactor ½ (vermenigvuldigt de berekende compensatie met een 0,5 geeft aan dat met de helft van de berekende capaciteit volstaan kan worden. Tenslotte geeft gevoeligheidsfactor ¼ (vermenigvuldigt de berekende compensatie met een 0,25) aan dat met ¼ van de berekende capaciteit kan worden volstaan. De rekenregel luidt dus als volgt:

Benodigde compensatie (m³) = Toename verhard opp. (m²) * Gevoeligheidsfactor * 0,06 (m)

Gevoeligheidsfactor

Om de hoeveelheid noodzakelijke compenserende waterberging te berekenen heeft het Waterschap Brabantse Delta kaarten vastgesteld waarin de gevoeligheidsfactor van gronden is weergegeven. Onderstaande figuur geeft de gevoeligheidsfactor van het onderhavige plangebied weer. De plaats van de waterberging is maatgevend voor de gevoeligheidsfactor die gehanteerd moet worden. De waterberging wordt, zoals hieronder in Figuur 7 weergegeven, gerealiseerd in de zone 'gevoeligheidsfactor ½'.



Figuur 7 (gevoeligheidsfactor bron: Brabantse Delta)

Berekening retentiecapaciteit

Uitgangspunten:

Toename verhard oppervlak: 6.853 m² (zie tekening BW-00)

Gevoeligheidsfactor: 0,5

Berekening

Toename verhard opp. (m²) * Gevoeligheidsfactor * 0,06 (m) = compensatie (m³)
 $6.853 \times 0,5 \times 0,06 = 205,6 \text{ m}^3$

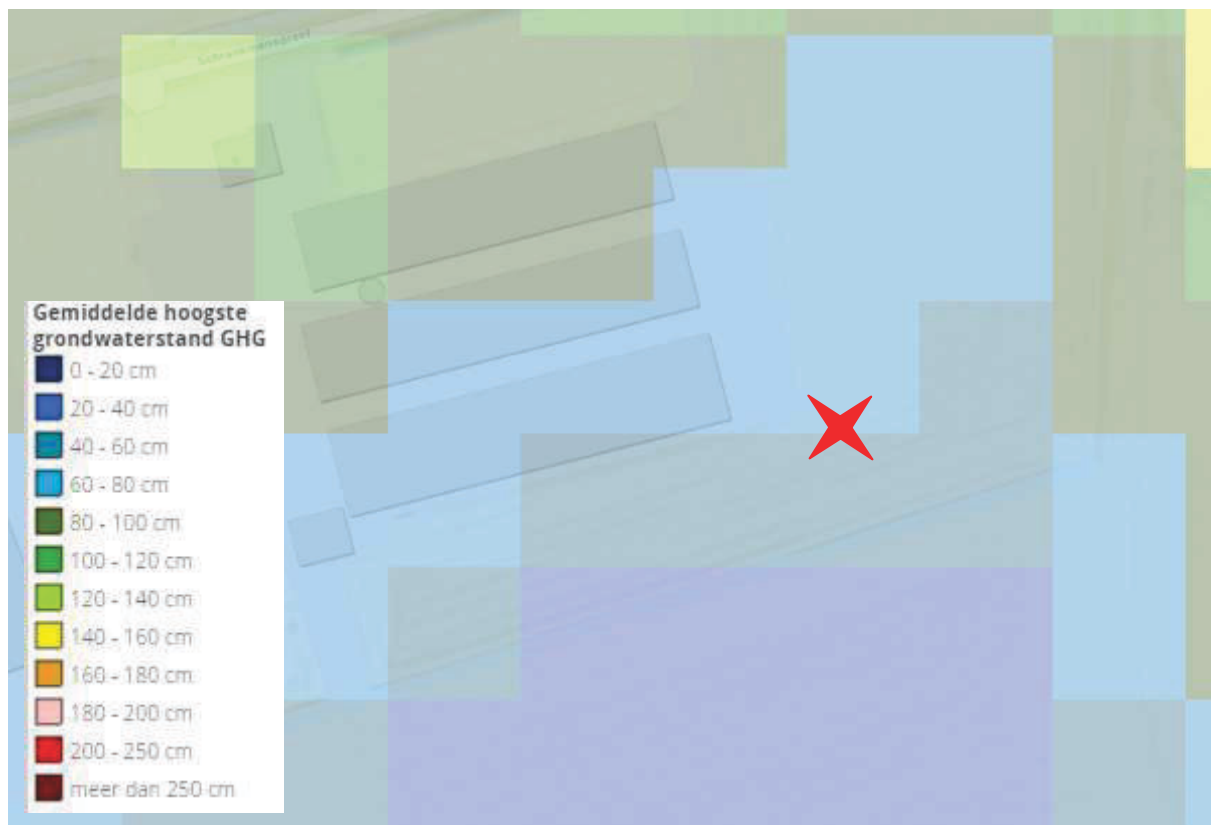
Om het verharde oppervlak te kunnen compenseren dient de capaciteit van de retentievijver minimaal 205,6 m³ te bedragen.

Ontwerp wadi

De compenserende waterberging wordt gerealiseerd in de vorm van een wadi.

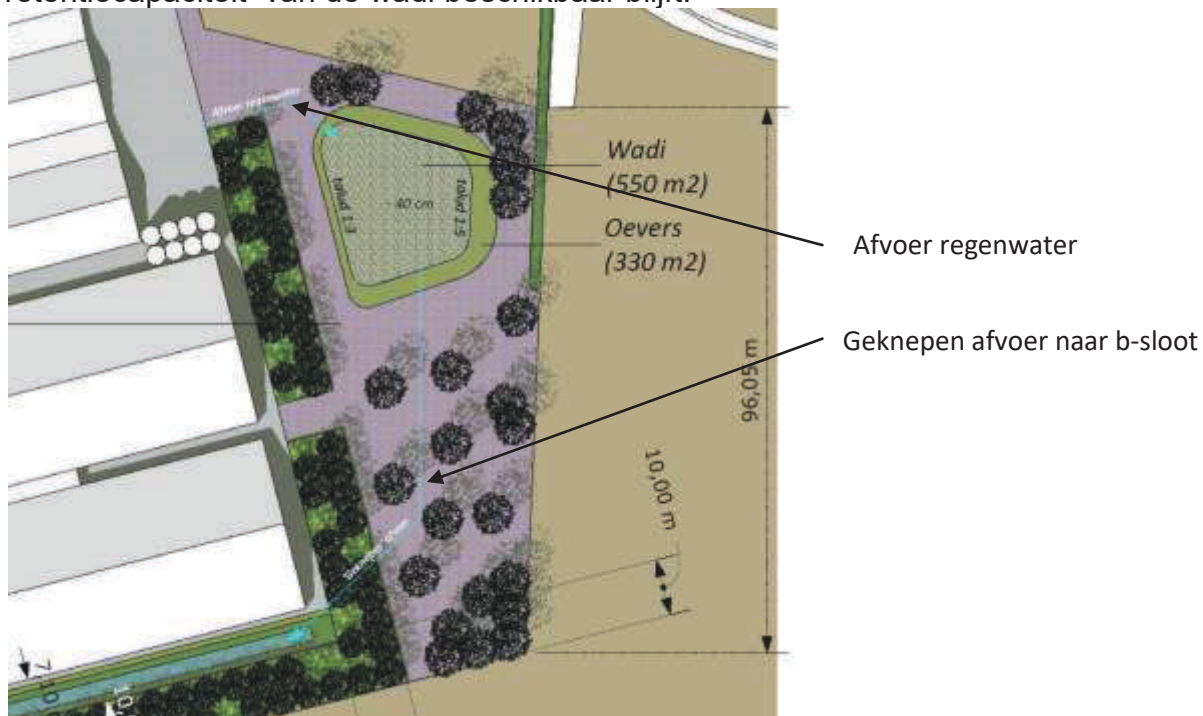
Uit Figuur 8 blijkt de GHG waarde op locatie waar de wadi is gesitueerd uit een te lopen van 40 cm tot 80 cm. Om zeker te zijn dat de volledige capaciteit van de wadi ter beschikking staat voor waterberging is hier uitgegaan van de minst gunstige waarde van 40 cm.

De wadi zal op een diepte van 0,4 meter onder maaiveld worden gebracht. De totale oppervlakte van de wadi zal 550 m² bedragen exclusief schuine kanten waardoor de retentiecapaciteit 220 m³ bedraagt. Op deze manier wordt voldaan aan de vereiste opvangcapaciteit van 205,6 m³.



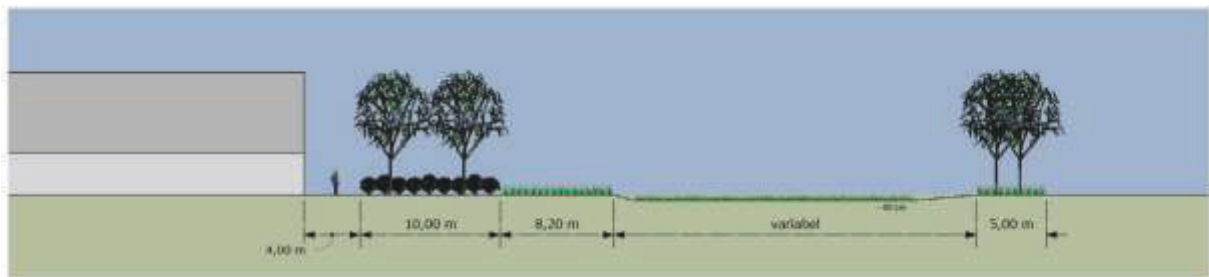
Figuur 8 (GHG kaart Bron: bodematlas Provincie Noord - Brabant)

Het talud van de wadi zal variëren van 1:3 tot 1:5 zoals is weergegeven in Figuur 9. Tevens is hier de locatie weergegeven van de geknepen afvoer naar de B-sloot. Deze afvoer zal bestaan uit een buis van 4 cm om te waarborgen dat de retentiecapaciteit van de wadi beschikbaar blijft.



Figuur 9 (ontwerp wadi)

In Figuur 10 is een dwarsdoorsnede weergegeven van de wadi ter verduidelijking.



Figuur 10 (dwarsdoorsnede wadi)



Legenda

	Te realiseren gebouwen
	Bestaande gebouwen
	Vergunningsvrij
	Voeropslag
	Terreinverharding
	Bouwvlak

Bebouwd oppervlakte

Gebouwen:		
bestaand:	3.497	m ²
slopen:	96,6	m ²
nieuw:	5.229	m ²
nieuw (vergunningsvrij):	1.093	m ²
totaal:	9.722	m ²

Terreinverharding:		
bestaand:	2.222	m ²
nieuw:	2.850	m ²
verschil:	+628	m ²

Totaal verhard oppervlakte:		
bestaand:	5.719	m ²
nieuw:	12.572	m ²
verschil:	+6.853	m ²

Situatie

Kad. gemeente: Oosterhout
Sectie: U nr: 1624 & 1625
Schaal: 1:1000

MATEN IN HET WERK TE CONTROLLEREN

project:	Nieuwbouw: Pluimveestallen Locatie: Schransmansdreef 8, te Den Hout	datum:	28-05-2021
opdrachtgever:		A:	B:
		C:	D:
		E:	F:
		status:	Definitief
fase:	Aanvraag omgevingsvergunning	getekend:	
onderdeel:	Situatie	schaal:	1:1000
Postbus 1033 7940 KA Meppel		formaat:	A3
Postbus 300 5430 AH Oss		projectnr.:	EX.19.1609
T 088 488 29 29 F 088 488 29 10 exlanadvies@agrifirm.com www.agrifirm.com		projectleider:	
		tekeningnr.:	BV-00

