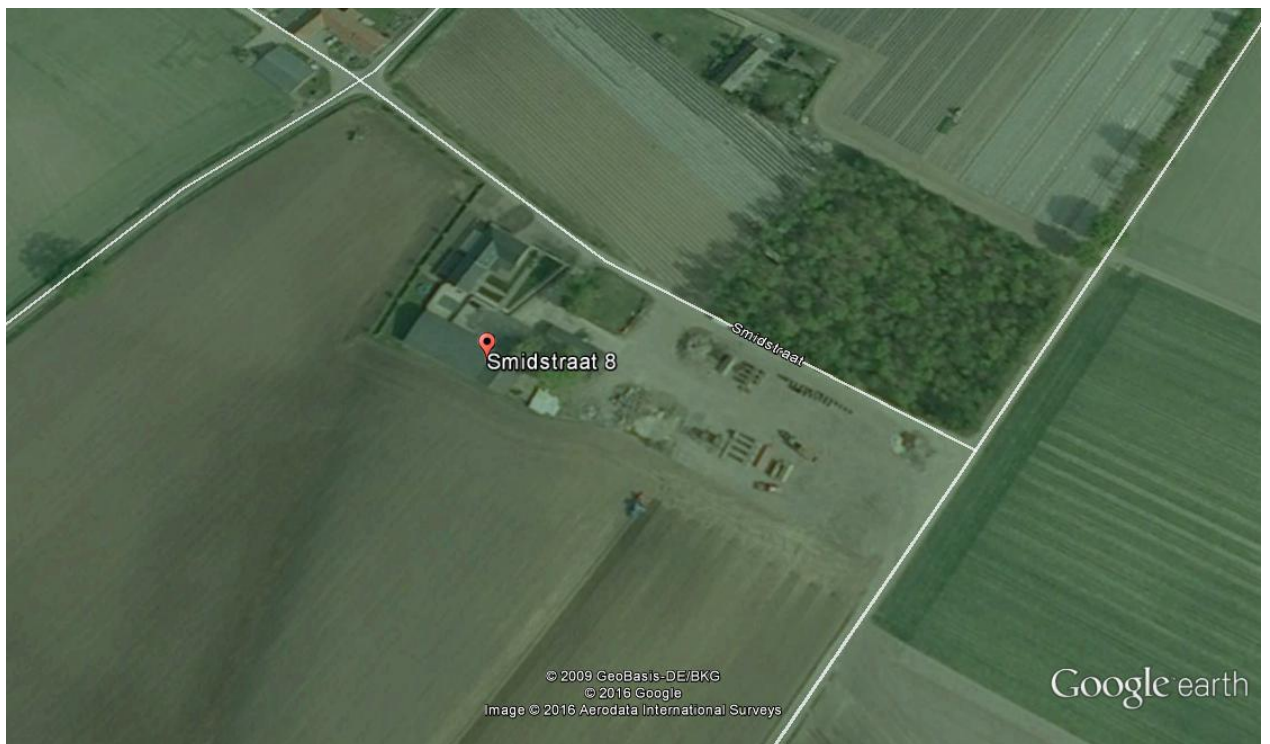


Advies aanleg spoelbassin

M.T.J. Smeets Smidstraat 8 6013 NX Hunsel



Titel Advies aanleg speelbassin

Opdrachtgever M.T J. Smeets
Smidstraat 8
6013 NX Hunsel

Auteur Rolf Dol

HLB-project 16021

Datum 11-04-2016

Op al onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van HLB van toepassing. U vindt deze voorwaarden op onze website.

Disclaimer

Dit advies is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Toch bestaat de mogelijkheid dat dit rapport informatie bevat die incorrect en/of incompleet is. Aan de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend. HLB aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die het gevolg is van het gebruik van informatie die door of via dit rapport verkregen is.

De inhoud van dit rapport mag alleen worden gebruikt na melding op info@hlbbv.nl en met bronvermelding.

Op al onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van HLB van toepassing. Deze zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel te Meppel onder nummer 04058136. Een exemplaar wordt u op verzoek (info@hlbbv.nl) kosteloos toegezonden.

Copyright

Rolf Dol
Aanleg speelbassin

© 2016, Rolf Dol
Uitgegeven in eigen beheer
info@hlbbv.nl

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Samenvatting

In opdracht van dhr. M.T J. Smeets geeft HLB advies met betrekking tot de bouw en de opbouw van een aan te leggen spoelbassin ten behoeve van de bollenteelt. Het betreft een permanent bassin dat langere tijd op deze plaats gebruikt zal gaan worden.

HLB geeft advies over de fysieke situatie van het bassin en controleert naar aanleg de adsorptie laag en het lekverlies.

Bij de aanleg van een spoelbassin is een meting van de nulsituatie onderzoek nodig met betrekking op de chemische toestand van de bodem, om daarmee eventuele verandering in de toekomst te kunnen vaststellen en te kunnen verklaren.

HLB geeft in advies over de te analyseren stoffen die belangrijk zijn bij een dergelijke nul meting.

Nulsituatie onderzoek

Het nulsituatie onderzoek is een verplicht onderzoek voor het vaststellen van de gesteldheid van de (onder) grond van de plaats waar het spoelbassin wordt aangelegd. Het onderzoek is er tevens op gericht om vast te kunnen stellen of er na een periode van gebruik van het spoelbassin verhoging van de gemeten stoffen heeft plaats gevonden. Het is echter lastig vast te stellen welke gewasbeschermingsmiddelen er in de toekomst gebruikt zullen gaan worden.

Dit advies is o.a. gebaseerd op de door heer Smeets gebruikte gewasbeschermings-middelen en onze ervaring met alle gebruikte gewasbeschermingsmiddelen in de bollenteelt. Met dit advies houden wordt rekening gehouden met de verschillende groepen gewasbeschermingsmiddelen en het hedendaags gebruik ervan, maar ook het gebruik voor de komende jaren.

Voor het bedrijf van de heer Smeets geven wij het advies om een 0- situatie onderzoek te laten doen op de volgende stoffen:

Werkzame stof	gebruiksnaam
carbendazin	Topsin (Gidsstof)
memamitron	Goltix
dithane	Mancozeb
mancozeb	Dithane
esfenvaleraat	Sumicidin

Eventueel als aanvulling als de gemeente meer dan 5 (gangbare) stoffen vraagt:

Werkzame stof	gebruiksnaam
prochloraz	Allure
fluopyram	Luna
prothionconazool	Rudis

Een dergelijk nul situatie onderzoek dient door een erkend bedrijf te worden uitgevoerd. HLB heeft o. a. goede ervaringen met het Laboratorium Zeeuws-Vlaanderen en Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV, deze hebben al een aantal onderzoeken gedaan voor spoelbassins.

Eisen voor aanleg spoelbassin

Volgens het besluit landbouw en milieubeheer moeten alle permanente spoelplaatsen voor bollen voldoen aan de richtlijnen van de “**Handreiking aanleg, beheer en monitoring bezinkbassins voor de bloembollensector**”. De eisen die hierin zijn gesteld zijn gericht op het beheersen van restanten van bestrijdingsmiddelen die in de spoelgrond en het spoelwater terecht kunnen komen. Bij een te groot lekverlies van het spoelbassin kan dit een risico vormen voor de grond en het grondwater onder het bassin. Voor alle permanente spoelbassins is om die reden een maximaal lekverlies van 3 mm per dag gesteld, bij bassins met ringdrainage 30 mm/dag bij uitgeschakelde pomp en bij een bassin met adsorptie/compost laag is dit maximaal 50 mm/dag. De controle mag alleen uitgevoerd worden door een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige. Het HLB geeft als gecertificeerd bedrijf advies over de opbouw van het bassin en controleert of de bouw van het spoelbassin is uitgevoerd, zoals geadviseerd is.

Advies aanleg spoelbassin dhr. Smeets

De locatie aan de Smidstraat 8 te Hunsel waar dhr. Smeets een spoelbassin voor de bollenteelt zou willen realiseren, is nu in gebruik als landbouwgrond. Het betreft een perceel landbouwgrond met een zand structuur, en een lage grondwater stand.

Op een dergelijk perceel adviseren wij de aanleg van een spoelbassin met een adsorptie laag van compost.

In deze adsorptielaag worden de eventuele gewasbeschermingsmiddelen vastgelegd zodat deze niet in de bodem kunnen infiltreren. Doordat deze adsorptielaag in de zomer weer droog komt te liggen worden deze opgenomen middelen weer afgebroken.

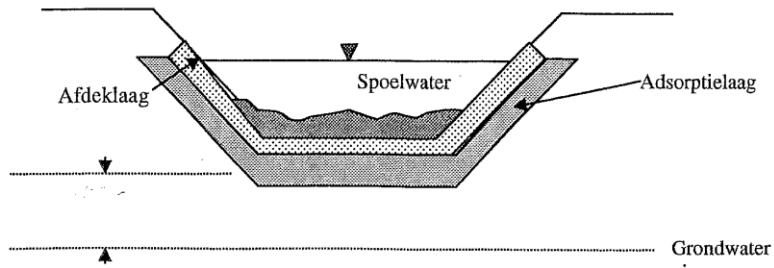
Deze laag dient wel elke vijf jaar vervangen te worden in verband met het verteren van de organische stof van deze laag.

Voor het areaal bloembollen dat er op het bedrijf van dhr. Smeets geteeld wordt (50 /60 hectare) is een spoelbassin nodig met een inhoud van ongeveer 2000 m³.

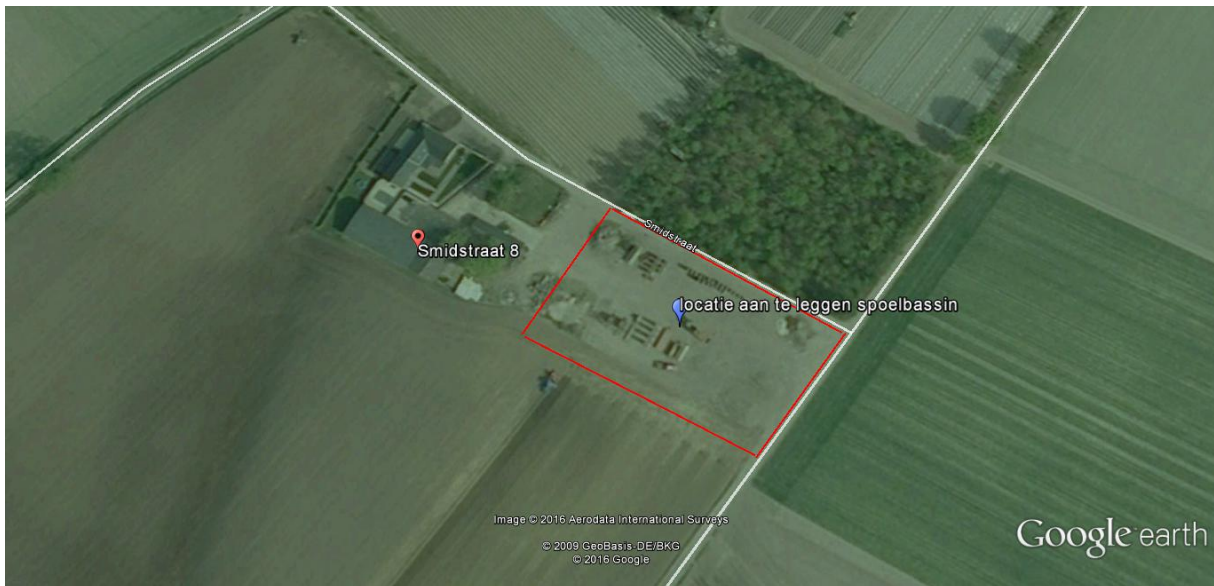
Voor een bassin met het maximaal haalbare formaat 56 x 49 meter is het volgende vereist.

- Het bassin wordt eerst uitgezet met de aangegeven maten (zie afbeelding 1 en 2), waarna deze ongeveer 1 meter beneden maaiveld wordt uitgegraven. Daarna de dijken met de ontgraven grond tot 1 meter boven maaiveld opgebouwd.
- Op de bodem van het bassin wordt de compostlaag aangebracht. Deze laag moet gelijkmatig over de gehele bodem en talud worden aangebracht. Na het aanbrengen van de compostlaag wordt deze afgedekt met 10 tot 20 cm van de ontgraven grond. Deze grondlaag dient als beschermingslaag van de compost (zie afbeelding)
- Voor deze adsorptielaag is een edel- / lacokeurcompost nodig met een **fractie van 0 / 25 en een minimaal percentage organische stof van 25%**. Voor een bassin met formaat een van 2750 m² is ongeveer 700 m³ of 120.000 kg van deze compost nodig (de exacte hoeveelheid is afhankelijk van het percentage organische stof).
- De bovengrondse talud en de dijken moeten met gras worden ingezaaid voor versteviging.

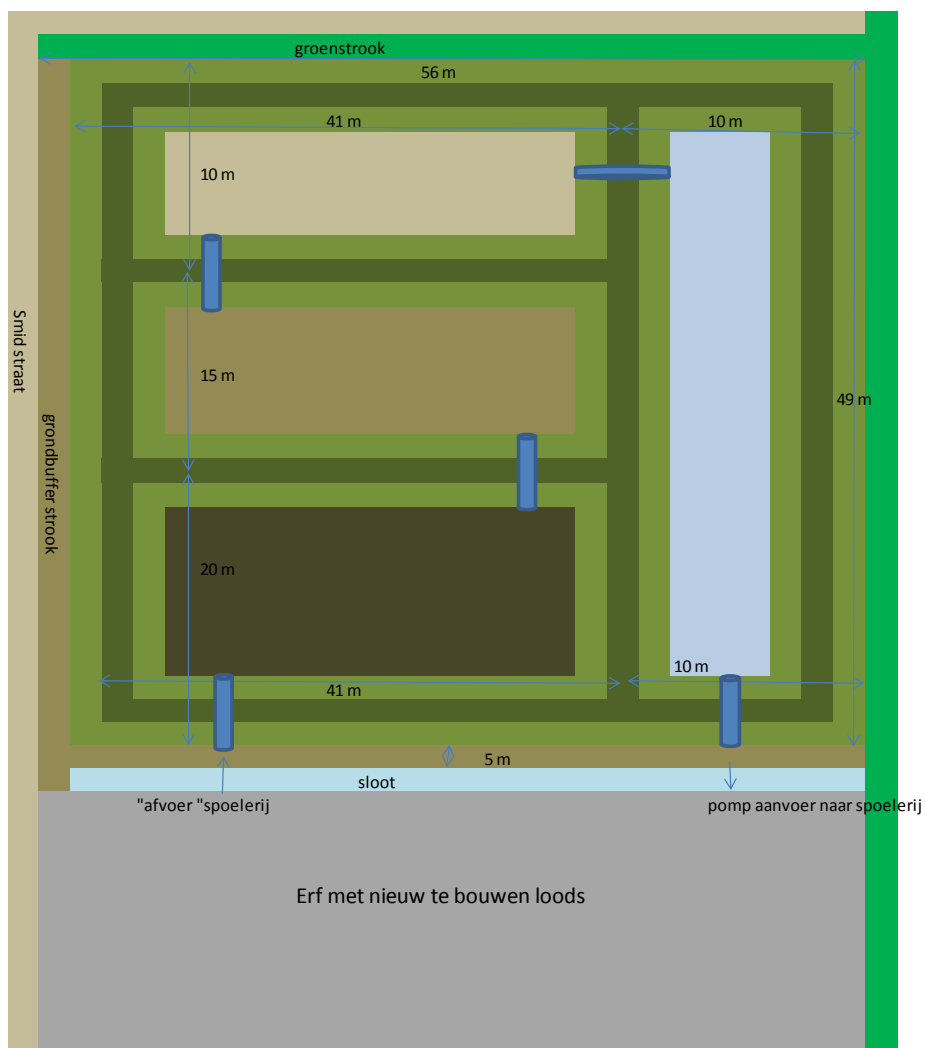
Gedane werkzaamheden worden door HLB achteraf beoordeeld en gemeten en uiteindelijk getoetst aan de “*Handreiking aanleg, beheer en monitoring bezinkbassins voor de bloembollensector*”.



Afbeelding opbouw adsorptielaag

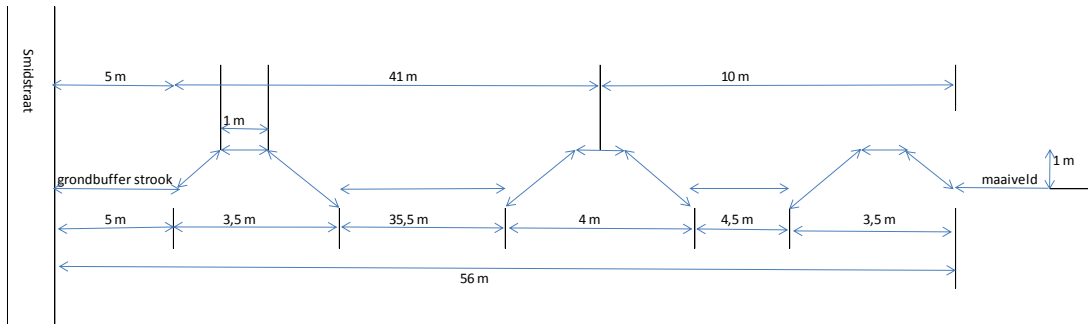


Afbeelding bovenaanzicht aanleg locatie

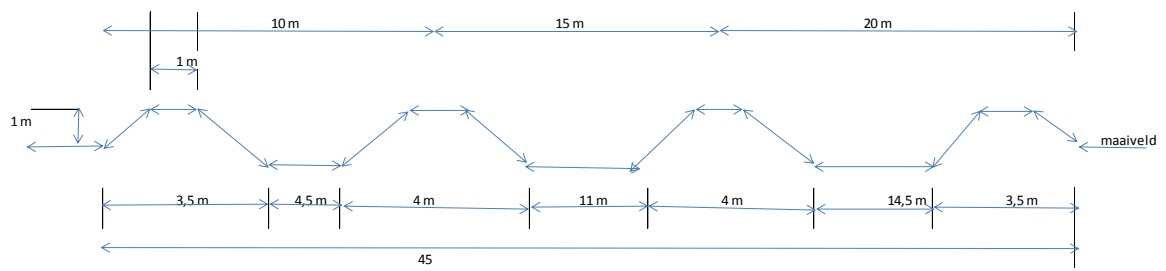


Afbeelding 1

Tekening doorsnee opbouw bassin in de breedte richting



Tekening doorsnee opbouw bassin in de lengte richting



Afbeelding 2

Resultaat

Een dergelijk ontwerp van het bassin heeft een netto inhoud van 2000m³. Deze is verdeeld over vier compartimenten om het gerecirculeerde water zo schoon mogelijk te krijgen.

De grond die naar de bodem gezakt is, wordt met regelmatig uit het bassin gehaald om naar de percelen terug te brengen.