

## **Verslag burenoverleg Eilanden van Hain op 1 oktober 2019**

### *Welkom & mededelingen*

Jacqueline van de Sande van Beaumont Communicatie (hierna: Jacqueline) heet de aanwezigen van harte welkom bij het derde burenoverleg op uitnodiging van AM en de gemeente Zaanstad. Het 3<sup>e</sup> burenoverleg heeft als thema zandophoging & waterhuishouding Eilanden van Hain. Vooraf informeert Jacqueline de aanwezigen alvast over het volgende burenoverleg op 15 oktober. Het 4<sup>e</sup> burenoverleg vindt plaats bij Sporting Krommenie en staat in het teken van bomen, erfgoed, natuur en varen. Het burenoverleg van 30 oktober 2019 staat opnieuw in het teken van verkeer, waarbij aanwezigen de laatste stand van zaken te horen krijgen met betrekking tot de lopende verkeersonderzoeken. Ook stelt Bart van Kas zich voor. Bart zal geleidelijk het stokje overnemen van Steven Hupkens als projectontwikkelaar van AM.

### *Uitgevoerd veldwerk zandophogingen en waterhuishouding*

Om te beginnen neemt René Molenveld van Arcadis de aanwezigen mee in het reeds uitgevoerde en nog uit te voeren veldwerk. Veldwerk is nodig om te bepalen hoe de opbouw van de ondergrond (veen, zand of klei) is, hoeveel zandophoging benodigd is en inzicht te geven in de grondwaterstanden. Hiervoor zijn in en rondom het plangebied boringen gedaan om te onderzoeken welke grondlagen aanwezig zijn, sonderingen uitgevoerd om de draagkracht van de grond te bepalen en peilbuizen geplaatst om de grondwaterstand te peilen.

### *Reden zandophogingen*

René legt uit dat het gebied opgehoogd met worden omdat de ondergrond voornamelijk bestaat uit klei en veen inclusief water. Als je niet zou ophogen, blijven de lagen klei en met name veen inklinken, wat zakkings veroorzaakt. 'Dus moeten we zorgen dat de veenlaag ingeperst wordt en het water juist wordt uitgeperst'.

### *Eisen en voorwaarden zandophogingen*

René vertelt dat de eisen die aan het ophogen worden gesteld, afhankelijk zijn van een aantal randvoorwaarden die gemeente Zaanstad bij de aanbesteding heeft meegegeven. Ten eerste is er een zogeheten ontwateringsnorm van 0,7m. Dit betekent dat de hoogte van het grondwater 70 cm beneden het maaiveld blijft. Ook is als voorwaarde door de gemeente Zaanstad meegegeven dat er op de Eilanden van Hain geen drainage mag worden toegepast in de eindsituatie. Daarnaast vertelt René dat de ophoging zodanig moet worden uitgevoerd dat er in een periode van 30 jaar geen grotere zetting (verzakking) plaatsvindt dan 10cm. Als laatste bepalen de oppervlakkige afvoer van regenwater en doorvaarhoogtes bruggen uiteindelijk de definitieve aanleghoogten van het plan en de daaraan gerelateerde zandophogingen in het plan.

## *2 manieren voor het ophogen met zand*

René legt uit dat er twee manieren zijn om met zand op te hogen, namelijk 'normale ophoging' en 'versnelde ophoging'. Bij normale ophoging krijg je te maken met een hogere ophoging (en is er dus meer zand nodig) dan bij een versnelde ophoging met verticale drainage. Met verticale drainage wordt de ondergrond namelijk sneller stabiel. Dit komt doordat de aangebrachte geperforeerde kunststofbuizen in de grond het water versneld afvoeren naar de sloten waardoor minder ophoging nodig is. Een aanwezige merkt op dat voor de versnelde ophoging dus ook minder bouwverkeer nodig is. René verwacht voor Slibkuil een benodigde ophoging van circa 3,5m, bij Provily Noord circa 4m en voor Provily Zuid een benodigde ophoging van circa 4,5m. René vertelt dat er nog nadere berekeningen worden gedaan om de definitieve hoogten te bepalen.

## *Gefaseerd ophogen en het belang van metingen*

René legt uit dat door zandophogingen verticale druk kan ontstaan. Om dit te voorkomen zal de ophoging gefaseerd plaatsvinden met lagen van maximaal 50 cm. Daarnaast worden zowel de verticale als horizontale verplaatsingen van de grond gemeten. Deze metingen zijn uiteindelijk bepalend voor snelheid waarmee het ophogen kan plaatsvinden. René benadrukt dat meten heel belangrijk is. Daarom wordt er een bouwkundige vooropname gedaan, een nulmeting uitgevoerd, worden zakbakens geplaatst voor het meten van verticale verplaatsing en wordt met hellingmeetbuizen en meetstickers aan risicovolle panden gemeten of horizontale verplaatsing een risico op kan leveren. Ook kunnen er waar noodzakelijk trillingsmeters worden geplaatst. De aannemer krijgt een monitoringsplan waarin exact staat aangegeven hoe het bovenstaande dient plaats te vinden. Na de presentatie van René Molenveld is er voor de aanwezigen gelegenheid voor het stellen van vragen en opmerkingen. Hieronder zijn de vragen en opmerkingen geïnventariseerd.

*Vraag 1: op hoeveel meter van de ophoging kunnen effecten worden verwacht?* René antwoordt dat dit afhankelijk is van de snelheid van ophogen, dus 'als je heel snel ophooft heeft het effect op grotere afstanden'. René vertelt dat als het ophogen goed gebeurt, niemand er iets van zal merken.

*Vraag 2: worden er naast berekeningen ook metingen verricht?* René vertelt dat berekeningen vooraf worden gedaan en metingen plaatsvinden tijdens het ophogen. Tevens is er nu ook al aantal peilbuizen geplaatst (met de peilbuizen wordt de grondwaterstand in de gaten gehouden). Tijdens het werk worden er meer peilbuizen geplaatst.

## *Zorg aanwezigen over verzakkingen*

Een aantal aanwezigen geeft aan grote zorgen te hebben voor het geval er ondanks alle maatregelen toch verzakkingen plaatsvinden. René legt uit dat er na elke ophoogslag metingen worden gedaan. Als de metingen grenzen overschrijden, wordt het werk stilgelegd zodat de grond tot rust kan komen.

Daarna wordt verder gewerkt. Bij de metingen worden hoge veiligheidsmarges aangehouden. De exacte veiligheidsmarges worden door een specialist bepaald.

**Afgesproken wordt** dat er een duidelijk plan komt van wat er wordt gemeten, hoe vaak en wat er dan precies gebeurt.

*Vraag 3: komt het voor dat er 3 jaar later of 10 jaar later nog verzakkingen plaatsvinden?* René vertelt dat dit in principe niet zou moeten kunnen als het veen ontwaterd is. De spanning is er dan immers uit. Maar René noteert de vraag en komt er tijdens een volgend overleg op terug.

*Vraag 4: Is erover nagedacht om eerst de sloten te graven en daarna met deze grond op te hogen?* René antwoordt hierop dat de grond voor het ophogen moet bestaan uit waterdoorlatend zand. Als we eerst sloten gaan afgraven, kunnen we dat niet daarvoor gebruiken. Grond uit de sloten kan uiteindelijk wel worden gebruikt als bovengrond en voor de tuinen.

*Vraag 5: waarom wordt er geen drainage toegepast op de Eilanden van Hain?* Simone (gemeente Zaanstad) legt uit dat het uitgangspunt dat aan AM is meegegeven om geen drainage toe te passen op de Eilanden van Hain te maken heeft met de kosten die dit met zich meebrengt. Het onderhoud van de drainage zou bij de gemeente liggen en betaald moeten worden uit de gemeentebelastingen.

*Vraag 6: worden er maatregelen getroffen om verstuing van het zand tegen te gaan?* René antwoordt dat op het moment van ophogen het lastig is om verstuing tegen te gaan maar het aanbrengen van een teellaag aarde en deze inzaaien behoort tot de mogelijkheden. Nathouden is ook mogelijk. Een van de aanwezigen geeft aan dat het zand door de verticale drainage al nat wordt gehouden doordat water steeds omhoog komt. Een andere bewoner draagt de suggestie aan om een hek met zanddoeken om het gebied te plaatsen.

*Vraag 7: hoeveel tijd zit er tussen het aanbrengen van de verschillende zandlagen?* René vertelt dat dit afhankelijk is van de metingen. Dit zal nader worden gecommuniceerd aan de omwonenden.

*Vraag 8: wordt het hele gebied met verticale drainage gedaan?* 'Ja, in principe wel'. Dit gebeurt op onderlinge afstanden van ongeveer 1,5 meter.

*Vraag 9: het zand komt waarschijnlijk uit de zee? Is er daardoor geen sprake van verzilting? Heeft de gemeente eisen gesteld aan de herkomst van het zand?* Volgens René is nog niet bekend waar het zand vandaan komt. Eén van de aanwezigen vertelt dat zeezand wordt gewassen in het Noordzeekanaal.

*Vraag 10: bij verticale drainage komt water uit het veen omhoog, inclusief gassen als methaan. Hoe verwerk je dat? Zijn er eisen gesteld aan het water dat omhoog komt?*

Kwaliteitseisen moeten worden afgestemd met Hoogheemraadschap Noorderkwartier.

*Vraag 11: wat betekenen de ophoogplannen voor de bomenrij aan de Militaireweg en de vleermuizenroute?* René vertelt dat de bomenrij aan de Militaireweg wordt ontzien en dat extra aandacht uitgaat naar de randen van het plangebied om het ophogen goed te laten verlopen.

*Aandachtspunt:* Een bewoner merkt op dat de bruggen op de aan- en afvoerroutes maximaal 50 ton aan kunnen en dat een vrachtwagen met zand 70 ton weegt.

*Vraag 12: kan er geluidsoverlast worden verwacht door verticale drainage?* Volgens René zal geluidsoverlast beperkte tijd plaatsvinden gedurende het aanbrengen en moet de overlast binnen de normale wettelijke normen blijven.

*Vraag 13: worden de metingen en onderzoeken gedaan bij alle aangrenzende percelen of een aantal?* René vertelt dat er een bouwkundig onderzoek zal plaatsvinden bij woningen en panden op plekken waar de grootste risico's zijn en waar bouwroutes langsgaan. De eigenaren worden aangeschreven voor dit bouwkundig onderzoek om een afspraak te plannen.

#### *Bomenrij Militaireweg*

Eén van de aanwezigen geeft als waarschuwing mee dat de bomenrij op de Militaireweg blijft staan maar op het moment dat er veel moet worden opgehoogd en het talud te steil wordt, de levensvatbaarheid van de bomen in de problemen komt.

#### *Waterhuishouding Eilanden van Hain*

René begint zijn uitleg over de waterhuishouding met de huidige situatie. Het waterpeil bij de Zuiderham is -1,25m. De Sportvelden liggen gemiddeld op ca. -1,5m. De sportvelden zijn gedraineerd en komen uit in de sloten, die een bemalen peil hebben van ca. -1,65 en ca. 2,15 tot -2,25m. Om grondwateroverlast tegen te gaan heeft Aracadis een (voorlopig) plan tegen grondwateroverlast gemaakt dat door de gemeente zal worden getoetst. Het plan van Aracadis om wateroverlast tegen te gaan bestaat uit drie onderdelen. Ten eerste het aanleggen van een drainage (riool) langs de Marslaan en Sporting. Ten tweede een drainage (riool) ten oosten van Slibkuil en ten derde wordt een verlaging van de slootpeil Militaireweg voorgesteld met 20 cm.

#### *Alternatieve afwegingen*

René legt uit dat de alternatieve afwegingen - namelijk kleibekleding om te voorkomen dat grondwater daar doorheen loopt of een damwand bij de nieuw te graven sloot achter de Militaireweg - op langere termijn geen oplossingen zijn omdat het grondwater zich zal gaan middelen en er in de toekomst dan toch wateroverlast zal komen bij de woningen op de Militaireweg. Het

alternatief om een drain te plaatsen bij de Militaireweg lijkt niet optimaal omdat deze moeilijker bereikbaar is voor onderhoud.

#### *Beheersen van risico's*

Om grote waterstijgingen of -dalingen te voorkomen, worden vooraf berekeningen gemaakt. Eén van de beheersmaatregelen in tijden van droogte zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat het peil iets wordt verhoogd. Ook moeten de nieuwe pompen voldoende capaciteit hebben. Al dit soort berekeningen moeten nog worden gemaakt. De omwonenden worden van de definitief voorgestelde beheersmaatregelen op de hoogte gesteld als deze voorhanden zijn.

#### *Theorie naast praktijk*

De aanwezigen geven aan dat het belangrijk is om de theorie en werkelijkheid goed naast elkaar te leggen. Zo merkt één van de aanwezigen op dat de aangegeven grondwaterstanden door Arcadis niet kloppen. Ook worden er nu al veel problemen ervaren met de waterhuishouding, zoals rondom Sporting Krommenie, natte kruipruimtes in de Van Allenstraat en geeft één van de aanwezigen aan dat er sprake is van verzakkingen in het wegdek nabij Sporting.

Hieronder zijn de vragen en opmerkingen geïnventariseerd.

*Vraag 1: de peilbuizen staan vooral op Slibkuil en Provily, waarom niet het dorp in?* Nabij Slibkuil en Provily is het effect van de waterstandsverhoging merkbaar. In dit gebied zijn de peilbuizen geplaatst. Mogelijk kan verderop in het dorp gebruik worden gemaakt van gemeentelijke peilbuizen.

*Vraag 2: wie garandeert de grondwaterstand onder onze woningen op de lange termijn, bv. 50 jaar?*

Dit is een verantwoordelijkheid van de gemeente en/of het waterschap. Simone Breuker van gemeente Zaanstad komt hier op terug.

*Vraag 3: stel dat er palenpest ontstaat door deze plannen, zijn omwonenden dan gedekt?* Met deze plannen willen we voorkomen dat er een verslechtering van de grondwatersituatie ontstaat door vernatting of verdroging. Nadere berekeningen in samenhang met monitoring zal leiden tot definitieve beheersmaatregelen. We willen voorkomen dat paalrot gaat ontstaan door deze plannen. Grondwaterstandsverhogingen en -verlagingen zijn wel een natuurlijk proces in natte en droge tijden, die invloed kunnen hebben op houten palen.

Jacqueline vat de vragen en opmerkingen van de aanwezigen samen met de woorden dat de huidige situatie ook al niet goed is, 'dat moet in het gesprek met de gemeente aan de orde komen voor nu en over een paar jaar'. Het is belangrijk dat er een stabiele oplossing komt zonder afhankelijkheid van

gemeente en waterschap en dat waar nodig het beheer en onderhoud goed wordt overgedragen van AM naar de gemeente. Alle aanwezigen zijn het erover eens dat er een grondige inventarisatie moet plaatsvinden van de huidige situatie en alle problemen die zich nu al voordoen met betrekking tot de waterhuishouding en onderhoud. De aanwezigen hebben vanavond meegegeven dat de consequenties van dit bouwplan grote gevolgen kan hebben voor omliggende woningen en dat er heel goed rekening gehouden moet worden met problemen op korte en lange termijn. AM en de gemeente Zaanstad gaan hiermee aan de slag.