

RAADSINFORMATIEBRIEF
16R.00629



Van : college van burgemeester en wethouders

Datum : 18 oktober 2016

Portefeuillehouder(s) : wethouder de Weger

Portefeuille(s) : Openbare ruimte

Contactpersoon : W. Visser

Tel.nr. : 8635

E-mailadres : visser.w@woerden.nl

16R.00629



Onderwerp:

Reconstructie De Kanis: onderbouwing financiering

Kennisnemen van:

De financiële onderbouwing van de reconstructie De Kanis, pilot van het programma ontwikkeling veengebied (pov) dat zich richt op een structurele aanpak van de bodemdalingsproblematiek in de gemeente Woerden.

Inleiding:

Duurzaam omgaan met bodemdaling

De gemeente Woerden ligt voor > 80 % op een dik veen- en kleipakket (> 5 m) dat zeer gevoelig is voor bodemdaling. De wegen in het buitengebied, bedrijventerreinen, de kleine kernen en enkele woonwijken binnen de gemeente hebben last van zetting, krimp en oxidatie van de bodem. Dit leidt onder andere tot schade aan wegen, bruggen en rioleringen. Inwoners en ondernemers ervaren in toenemende mate hinder van wateroverlast en voortdurende zettingen (o.a. scheurvorming) rondom eigen woning en straat. Deze schade en overlast neemt naar verwachting alleen maar toe door de klimaatverandering.

Het programma ontwikkeling veengebied (pov) van gemeente Woerden richt zich op een integrale en structurele aanpak van deze bodemdalingsproblematiek. Er is gekozen voor een aanpak langs vier speerpunten: zorgdragen voor de openbare ruimte, stimuleren biobased economy, borgen landschappelijke kwaliteit en omgevingsbewust werken. Tegelijk is ook gekozen voor een praktijkgerichte aanpak: vanuit concrete vraagstukken onderzoeken of er ook betere en slimmere oplossingen zijn. Om daarmee vanuit de pilots ook direct verbetermogelijkheden te kunnen herkennen en eventueel door te voeren. Deze innovaties vormen bouwstenen in een nog te vast te stellen breed gedragen visie over bodemdaling en een toekomstbestendige inrichting van de veengebieden. Deze aanpak wordt door andere gemeenten, waterschappen en provincies uit het 'slappe bodem' netwerk als kracht gezien en ook als voorbeeld gesteld, onder andere in het landelijk Kennisprogramma Veenbodemdaling.

De aanpak van bodemdaling vraagt om gebiedsgericht maatwerk. De Kanis was hoognodig toe aan een reconstructie van het openbaar gebied. De gevolgen van bodemdaling zorgen voor veel overlast en een verpauperd straatbeeld in dit buurtschap. De Kanis is vanwege de urgentie en de omvang binnen de pov benoemd als pilot binnen het speerpunt zorgdragen voor de openbare ruimte. En wel op het vlak van innovatie bij participatie, de aanleg, het beheer en onderhoud en financiering van de openbare ruimte.

R&B van 'op orde' naar 'in control'.

De hoge beheer- en onderhoudskosten binnen gemeente Woerden staan al een aantal jaren hoog op de bestuurlijke en organisatorische agenda. Het college, de raad en het team R&B zetten zich gezamenlijk in

om de benodigde inzichten en grip op deze kosten te vergroten. De komende periode wil het team R&B doorgroeien van 'op orde' naar 'in control'. Eén van de fundamenteën voor dit traject is financiële innovatie om structureel anders omgaan met de gevolgen van de bodemdaling, één van de grootste veroorzakers van de hoge kosten.

In het kader van de pilot is in de voorbereiding voor De Kanis een levenscycluskostenberekening uitgevoerd. Van verschillende typen ophogetechnieken zijn de investeringskosten en de beheer en onderhoudskosten berekend. Hieruit komt naar voren dat een hogere investering aan de voorzijde op lange termijn veel geld uitspaart voor de gemeente.

Investeren in lange termijn perspectief

Door de inzichten die de levenscycluskostenanalyse opleverde heeft het college haar voorkeur uitgesproken om voor de inrichting van het ondergrond van De Kanis uit te gaan van het realiseren van een betonvloer op palen. Deze robuuste techniek zorgt ervoor dat de komende 100 jaar de weg, en alle daarin gelegen kabels en leidingen, niet zakt. Dit levert zoals gezegd een enorme besparing op voor beheer en onderhoud waarmee het team R&B een volgende stap kan zetten richting een organisatie 'in control'.

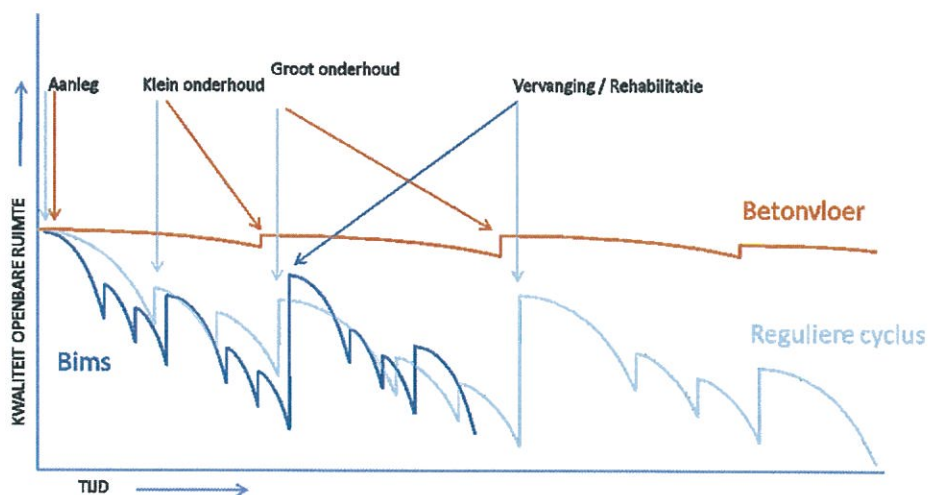
In voorliggende raadsinformatiebrief wordt een nadere onderbouwing gegeven van de financiering van de reconstructie De Kanis.

Kernboodschap:

Technische kwaliteit openbare ruimte

In onderstaande grafiek (zie figuur 1) is de onderhoudscyclus van de producten in de openbare ruimte weergegeven met de daarbij behorende onderhoudsvormen. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar het MOP 2016-2019 (corsanr. 16.000354). In de grafiek zijn drie kleuren te onderscheiden:

- **Lichtblauw:** deze lijn geeft een reguliere cyclus weer op een stevige ondergrond. Met enige regelmaat moet onderhoud gepleegd worden en pas na lange tijd vindt er een keer vervanging van de openbare ruimte plaats.
- **Donkerblauw (Bims, lavagesteente):** deze lijn geeft de cyclus weer van de openbare ruimte in de slecht draagkrachtige veengebieden in gemeente Woerden. Veel eerder dan in een reguliere cyclus vindt al weer onderhoud en vervanging plaats. Vaak wordt het aanvankelijke kwaliteitsniveau ook niet meer gehaald. Deze lijn is representatief voor hoe er tot nu toe omgegaan werd met investeringen in de openbare ruimte op de slappe ondergrond. In feite is sprake van een bodemloze put aangezien de bodemdaling niet stopt en er nog minstens 5-8 m veendikte aanwezig is in het buitengebied.
- **Oranje:** In oranje is het effect van een betonvloer weergegeven zoals voorgesteld bij de reconstructie De Kanis. De openbare ruimte, inclusief de daarin liggende nutsvoorzieningen zakken niet meer omdat ze zijn gefundeerd op de stevige zandlaag. Er zal nog wel licht onderhoud gepleegd moeten worden (bv onkruid) maar de repeterende vervangingscyclus wordt doorbroken.



Figuur 1: Keten van onderhoud bij verschillende ondergrond en technieken

Levenscycluskosten (LCC)

Een belangrijke stap in het lange termijn denken is om naast de investeringskosten bij ingrepen in de openbare ruimte ook de cyclus van beheer & onderhoud mee te laten wegen in de besluitvorming. Zowel voor bestaand bebouwd gebied als bij nieuwbouwprojecten op de kwetsbare veengronden. De vervangingscyclus van de openbare ruimte ligt hier namelijk veel hoger dan op de stevige oeverwal. Zo gaan de in Woerden gebruikelijk toegepaste lichtgewichtmaterialen (bv. bims) vaak maar 20 jaar mee terwijl er ook bewezen (vaak duurdere) technieken zijn die meer dan 100 jaar meegaan. Niet alleen de fundering van de weg en de weg zelf gaan dan veel langer mee, maar ook de daarin liggende kabels en leidingen en rioolbuizen en pompen. De beheer en onderhoudskosten bij lichtgewichtmaterialen liggen over de hele levenscyclus vele malen hoger dan de éénmalige investeringskosten voor de duurdere techniek.

In de voorbereidingsfase zijn de levenscycluskosten voor een aantal technieken uitgerekend. Er is daarbij voor bims een vervangingscyclus van 20 jaar aangehouden. Experts geven aan dat een betonvloer meer dan 100 jaar mee kan maar voor de berekening is rekening gehouden met een cyclus van 100 jaar. In tabel 1 is het resultaat van de LCC-berekening weergegeven.

In de onderste rij staat wat de totale kosten zijn over een periode van 100 jaar. Vaak wordt bij levenscycluskosten gesproken over een netto contante waarde. Dan is het benodigde bedrag (in dit geval over een periode van 100 jaar) teruggerekend naar wat er nu in de spreekwoordelijke spaarpot gestopt zou moeten worden om al deze kosten te kunnen betalen. In gemeente Woerden wordt echter niet gespaard maar wordt voor investeringen elke keer het benodigde bedrag geleend. In de tabel is daarom het bedrag genoemd van de optelsom van alle investeringen in de tijd (=toekomstige waarde ofwel future value).

Het blijkt dat er een besparing van circa € 30 miljoen mogelijk is door een eenmalige investering van € 3,5 miljoen aan de voorzijde te doen (zie aanlegkosten). Naast deze forse besparing levert dit voor de inwoners over deze periode ook veel minder overlast op en langer behoud van een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving. Minder schade en calamiteiten betekent ook minder beheer en onderhoud en dus een ontlasting van de beheerders en ambtelijke ondersteuning.

Tabel 1: Resultaat levenscycluskostenberekening reconstructie De Kanis

	BIMS	Betonvloer	Verschil
Aanlegkosten	€ 6.520.000	€ 10.020.000.	€ 3.500.000
Kapitaallasten	€ 511.000	€ 689.000	€ 133.500
Future Value (LCC)	€ 48 milj.	€ 18 milj.	€ 30 milj.

Financiering

In de MOP 2016-2019 is een bedrag voor de reconstructie De Kanis gereserveerd (zie tabel 2). Het bedrag bevat alle benodigde kosten voor de reconstructie van de openbare ruimte. Dit bedrag is gebaseerd op de gangbare ophogetechniek (bims) en afschrijvingstermijnen die tot nu in gemeente Woerden wordt toegepast. Onderaan de tabel zijn de totale kapitaallasten voor dit bedrag weergegeven met daaronder een uitsplitsing naar de dekking.

Tabel 2: Budget standaard reconstructie De Kanis MOP 2016-2019

Kanis, standaard openbare ruimte (MOP) (FCL 7.210.03.19 / ECL 6178)		afschrijving	totaal
Investeringsbudget vervanging verharding	wegen	25	€ 2.250.000
Inhalen achterstanden verharding	wegen	20	€ 2.770.000
Gevolginvest.achterstand verharding	rioolheffing	40	€ 1.500.000
Totaal investering			€ 6.520.000
Kapitaallasten			€ 511.000
- uit rioolheffing			€ 94.000
- uit wegen			€ 417.000

Voor de aanleg van de betonvloer op palen is een extra investering nodig. (zie tabel 3). Tot nu toe werd bij het financieren van reconstructies niet verder gekeken dan de afschrijving van de verharding. Er werd niet gekeken naar de afschrijving van de fundering. Nu zijn we (ook bijv. bij riolering, wagenpark etc.) steeds meer bezig met asset management, om slimmer om te gaan met de financiering van investeringen. De huidige begrotingstechniek is daar nog niet op ingesteld. Nieuwe technieken leiden tot andere afschrijvingstermijnen. In het kader van de pilot De Kanis is nu voor het extra benodigd budget (dus de € 3,5 milj.) de verbinding gelegd tussen de toe te passen toekomstbestendige techniek (betonvloer) en een langere afschrijvingstermijn. In overleg met het team financiën van gemeente Woerden is er bewust voor gekozen de afschrijvingstermijn niet op de technische levensduur af te stemmen (>100 jaar) maar hier uit te gaan van een boekhoudkundig acceptabele termijn van 75 jaar.

Onderaan de tabel zijn de totale kapitaallasten voor dit bedrag weergegeven. In het rood is de extra kapitaallast weergegeven die nodig is voor de financiering van de betonvloer (zie ook tabel 1). Het extra benodigd bedrag van € 133.500 zal dan gedekt moeten worden vanuit wegen. De overige extra kosten worden gefinancierd uit de rioolheffing maar dit kan binnen de huidige tarieven worden opgevangen.

Bij de keuze voor een betonvloer vallen de kapitaallasten deels na 25 en 40 jaar vrij (€ 511.000) en deels na 75 jaar (€ 133.500). Immers de investering van € 511.000 is ook in 'beton gegoten'. Dit in tegenstelling tot de kapitaallasten die horen bij een keuze voor de reguliere methode. Die blijven terugkomen, ook na 40, 75 of 100 jaar.

Tabel 3: Budget pilot reconstructie De Kanis

Pilot (betonvloer)		afschrijving	totaal
Kanis, standaard openbare ruimte (MOP, zie tabel 1)			€ 6.520.000
Extra uit verharding		75	€ 2.625.000
Extra uit riolering (binnen huidige tarieven)		75	€ 875.000
Totaal investering			€ 10.020.000
Kapitaallasten			€ 689.000
Kanis. Standaard openbare ruimte (MOP, zie tabel 1)			€ 511.000
Extra uit wegen			€ 133.500
Extra uit rioolheffing (binnen huidige tarieven)			€ 44.500

Voor de volledigheid: indien de raad niet voor een betonconstructie kiest dan is de terugvaloptie dat de gebruikelijke ophogtechniek (bims) wordt toegepast. Hier is voldoende budget voor beschikbaar (tabel 2).

Kavelpad De Kanis

In de raadsinformatiebrief van 13 september 2016 (zie bijlage 1) is ook een toelichting gegeven op het afwegingsproces rondom het kavelpad. De kosten voor de aanleg van het kavelpad maken onderdeel uit van de totale kostenraming van de reconstructie van De Kanis (reguliere methode en methode betonvloer). Hiervoor wordt geen extra budget aangevraagd.

Participatieproces in De Kanis

Direct vanaf de start van het proces (eind 2014) is met bewoners gesproken over het onderzoek naar verschillende technieken om De Kanis toekomstbestendig te reconstrueren, inclusief de levenscycluskosten daarvan. De optie betonvloer is door de inwoners van De Kanis omarmd omdat zij na jarenlange wateroverlast graag een permanente oplossing willen. Door gemeente Woerden is telkens gecommuniceerd dat de uiteindelijke keuze hiervoor bij de raad ligt. Vandaar dat ook niet eerder gestart is met de uitvoering van de werkzaamheden.

Experimenteren of innoveren in Woerden?

Gemeente Woerden is niet de enige gemeente die kampt met de gevolgen van bodemdaling. In heel westelijk Nederland speelt deze problematiek, van Friesland tot Zuid-Holland. Gemeenten op slappe grond hebben met elkaar een netwerk opgericht om kennis te delen en ook het onderwerp bij de regionale en landelijke politiek te agenderen. Dit netwerk, het Platform Slappe Bodem, is het tot tweemaal toe gelukt extra geld vanuit algemene middelen voor deze problematiek toegekend te krijgen. Dit is echter niet genoeg. Er is behoefte aan structureel andere keuzes voor zowel het bestaand stedelijke gebied als ook het buitengebied (de kleine kernen met bijbehorende infrastructuur en de landbouw en natuurgebieden).

Gemeente Woerden is lid van dit netwerk en is sinds een aantal jaren ook onderdeel van de bestuurlijke en ambtelijke kerngroep. Er is de afgelopen jaren veel bereikt in de aandacht dat het onderwerp bodemdaling krijgt: het staat hoog op de agenda bij gemeentes, waterschappen en provincies. Ook aan de betrokkenheid van de ministeries van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken wordt gewerkt. Mede ook in het licht van de komende verkiezingen.

Naast aandacht voor de problematiek haalt gemeente Woerden ook kennis uit het netwerk. In het concrete voorbeeld van De Kanis is het concept van de betonvloer bij een reconstructie niet een nieuw, niet bewezen experiment. Gemeente Diemen legde rond 1930 al een dergelijke constructie aan. Gemeente Krimpenerwaard past deze techniek momenteel toe bij een reconstructie in een woonwijk. De kennis en ervaring die hier wordt opgedaan is in de voorbereiding gebruikt voor De Kanis. Er hebben projectbezoeken plaatsgevonden om gevoel te krijgen bij de techniek en de impact die dit heeft op de omgeving en er is regelmatig overleg met de betrokken bestuurder, de interne projectleider en de experts.

Innovatie is vaak niet zozeer een revolutionair nieuw idee maar ook het doorbouwen op een bestaand concept. Voor De Kanis geldt dat de innovatie zit in de wijze van financieren van de betonconstructie. Door de afschrijvingstermijn aan te passen aan de techniek die wordt toegepast verandert het financiële plaatje. Juist deze innovatie kan, als de raad hiervoor kiest, ook weer een bron van inspiratie zijn voor andere gemeenten om ook voor een lange termijn oplossing te kiezen. En wellicht wordt er dan weer nieuwe kennis aan het concept toegevoegd waar Woerden weer van kan leren.

Vervolg:

Begrotingsbehandeling raad

In de komende weken is de raad de besluitvorming rondom de begroting voor 2017 aan het afronden.

Verdiepingslagen

Lopende dit project vinden nog verdiepingslagen plaats over technische oplossingen, financiering en omgaan met klimaatverandering en de relatie met bodemdaling. Graag gaan we hierover met de raad in discussie. Naar verwachting vindt dit plaats in april 2017.

Bijlagen:

1. Raadsinformatiebrief, geregistreerd onder corsanummer 16R.00564
-

De secretaris



drs. M.H.J. van Kruisbergen MBA

De burgemeester



V.J.H. Molkenboer

RAADSINFORMATIEBRIEF

16R.00564



Van : college van burgemeester en wethouders

Datum : 13 september 2016

Portefeuillehouder(s) : wethouder de Weger

Portefeuille(s) : Openbare ruimte

Contactpersoon : W. Visser

Tel.nr. : 8635

E-mailadres : visser.w@woerden.nl

16R.00564



Onderwerp:

Reconstructie De Kanis

Kennisnemen van:

De voortgang in het proces van de reconstructie De Kanis, pilot van het programma ontwikkeling veengebied (pov) dat zich richt op een structurele aanpak van de bodemdalingsproblematiek in de gemeente Woerden.

Inleiding:

Tijd voor een reconstructie

De openbare ruimte in De Kanis is al enkele jaren nodig aan vervanging toe. De meest recente reconstructie dateert van eind jaren negentig. Lokaal is na 15 jaar alweer een niveauverschil van circa 1 m tussen vloerpeil en wegpeil bereikt. Het waterpeil in de sloot was op gelijk niveau als de naastgelegen weg. Vooruitlopend op de reconstructie is hier al een tijdelijke maatregel getroffen om de permanente water-op straat situatie op te lossen. Naast wateroverlast is er onder andere ook schade aan straten, stoepen, het rioolstelsel en huisaansluitingen.

Welke stappen zijn al gezet?

Besloten is de reconstructie van De Kanis anders aan te pakken en als 'pilot' te benoemen binnen het programma ontwikkeling veengebied: het moet toekomstbestendiger, financieel slimmer met volop aandacht voor samenwerking en burgerparticipatie. In infobrief 1 en 2 (bijlage 1 en 2) is het proces tot mei 2016 geschetst. Hierin staat ook een groot deel van het participatieproces met de inwoners beschreven.

Iconen definitief ontwerp

In bijlage 3 is het definitief ontwerp opgenomen. De nieuwe inrichting van De Kanis omvat een aantal bijzondere inrichtingsaspecten (iconen). De voorbereidingen voor de technische uitwerking van het ontwerp en de ondergrond zijn alvast in gang gezet. Het aanbestedingsproces van de werkzaamheden start eind september. Dan volgt het engineeringtraject. Naar verwachting starten de werkzaamheden rond de zomer van 2017.

Het college hecht er waarde aan de raadsleden te betrekken bij de pilot Reconstructie De Kanis vanwege de omvang van het project en de verschillende vernieuwende elementen binnen dit project. Deze innovaties leveren weer nieuwe inzichten op die bijdragen aan een structurele aanpak van bodemdaling en verbetering van werkprocessen. In de raadsinformatiebrieff wordt aangegeven hoe de raad hierbij wordt betrokken en geïnformeerd.

Kernboodschap:

In de infobrieven 1 en 2 (bijlage 1 en 2) is het proces tot en met mei 2016 geschetst. In deze raadsinformatiebrieven worden een aantal onderwerpen uitgelicht. Enerzijds om te reflecteren op het proces en anderzijds om een aantal vernieuwende elementen voor het voetlicht te brengen. Achtereenvolgens komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Participatieproces
- Iconen in het definitief ontwerp
- Kavelpad
- Innovaties
- Financiering

1. Participatieproces

Vanaf de start van het proces heeft de inwonerparticipatie een centrale rol gespeeld naast de zoektocht naar een toekomstbestendige integrale oplossing voor de zettingsproblematiek in buurtschap De Kanis. Onderstaand overzicht geeft de belangrijkste contactmomenten met bewoners weer.

Tabel 1: Participatie Ontwerpfase Reconstructie De Kanis

Periode	Activiteit
Oktober 2014	Bewonersavond De Kanis
Februari 2015	1e Ontwerpatelier
April 2015	2e Ontwerpatelier
Juni 2015	Bewonersavond De Kanis: resultaten en voorleggen dilemma's
Oktober 2015	Straat-schets-sessies met bewoners
December 2015	Bewonersavond VO en infobrief
Juni 2016	Bewonersavonden kavelpad (twee)
Juli 2016	Bewonersavond DO (puntjes op de i) en keuze inrichting park

Om te komen tot een toekomstbestendig definitief ontwerp is sprake geweest van een langere doorlooptijd. Daar tegenover staat dat de mate van betrokkenheid van inwoners groot is. Op de laatste inwonersavonden waren meer dan 80 inwoners aanwezig. In plaats van alleen maar informatie te zenden is er ook vooral met inwoners gediscussieerd, zijn dilemma's voorgelegd en is letterlijk samen aan de tekentafel het idee van het centrale park ontstaan. Daarnaast ontvingen we veel lokale kennis van inwoners en werden ons ook (innovatieve) ideeën aangereikt om nader uit te zoeken.

Nu het proces een andere fase ingaat is het zaak deze betrokkenheid vast te houden. Door het inzetten van een omgevingsmanager, naast de projectleider, is direct en snel contact gewaarborgd. Ook de infobrieven en bewonersavonden blijven vaste elementen in het proces.

2. Iconen in het definitief ontwerp

De Kanis gaat geheel op de schop en dat gaf de mogelijkheid letterlijk buiten de gebaande paden oplossingen te vinden voor een verbetering van de leefomgeving. Een aantal bijzondere iconen zijn:

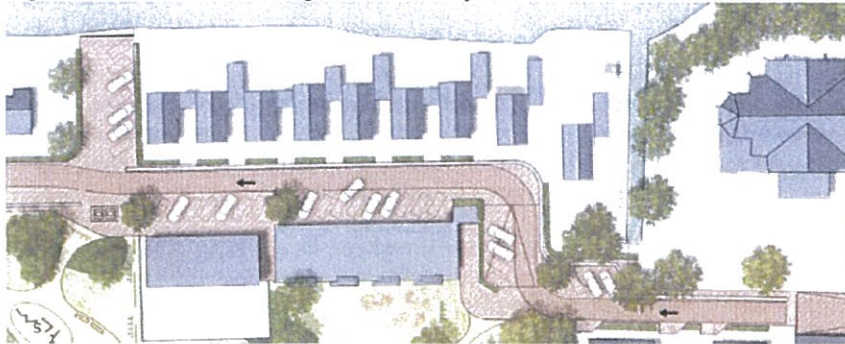
- De nieuwe verbinding tussen het Pastorielaantje en de Leeuwerikstraat
- 'Central Park' De Kanis
- Eénrichtingsverkeer en parkeren
- Kwalitatieve impuls watersysteem
- Nieuwe situering Mijzijde

De nieuwe verbinding tussen het Pastorielaantje en de Leeuwerikstraat

Al langere tijd ligt het terrein achter de kerk braak. Ontwikkelaar Timpaan, eigenaar van de grond, heeft eerder geprobeerd hier woningbouw te realiseren maar door de crisis is dit stil komen te liggen. Timpaan pakte het plan opnieuw op rond dezelfde tijd dat het reconstructieproces startte. Het nieuwe plan omvat een rij geschakelde woningen langs het water en een blokje starterswoningen naast het bestaande appartementencomplex aan het Pastorielaantje. Deze woningen moeten ook ontsloten worden. In het nieuwe inrichtingsplan is ervoor gekozen het bestaande Pastorielaantje tot net voorbij de kerk door te laten lopen en dan af te laten buigen richting de nieuwbouwwoningen. Hierdoor kan een rechtstreekse aansluiting op de Leeuwerikstraat gemaakt worden. In figuur 2 is dit weergegeven. De nieuwbouwwoningen

zijn nog indicatief ingetekend. De ruimtelijke procedures hiervoor verlopen in een apart spoor. Hierover vindt afstemming plaats tussen betrokken actoren.

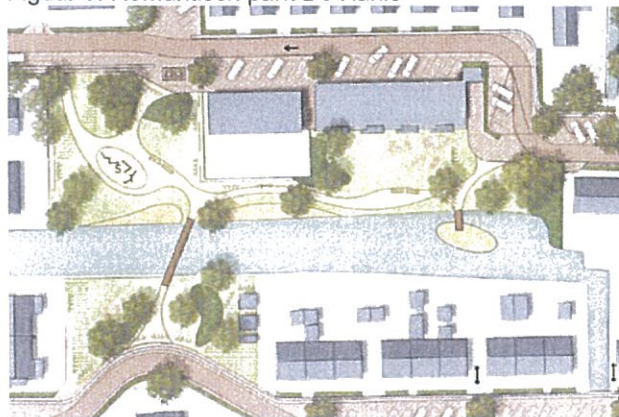
Figuur 2: Nieuwe aansluiting Pastorielaantje en Leeuwerikstraat De Kanis



'Central Park' De Kanis

Door het verwijderen van een deel van het Pastorielaantje ontstond tijdens de straat-schets-sessies met inwoners het idee voor een centraal park. Om in te kunnen wandelen en spelen maar ook om een groene impuls te geven aan de leefomgeving van De Kanis. Op de meest recente bewonersavond (7 juli 2016) kozen de inwoners voor het ontwerpthema Romantisch (zie figuur 3).

Figuur 3: Romantisch park De Kanis



Eénrichtingsverkeer en parkeren

Een van de problemen in De Kanis is het tekort aan parkeerplaatsen waardoor nu her en der op stoepen en andere ongewenste plaatsen geparkeerd wordt door auto's en busjes. Op verschillende manieren is gezocht naar meer ruimte en andere parkeervormen. Geclusterd parkeren was voor de inwoners geen optie. Er is nu gekozen voor eenrichtingsverkeer in De Kanis, zonder doorsteek door het park. Hier kunnen alleen voetgangers komen.

Door de rijweg te versmallen en te kiezen voor schuinparkeren ontstaat er in sommige straten meer parkeerruimte. In de doodlopende straten kan uiteraard in- en uitgereden worden. Daar waar schuin parkeren vanwege de benodigde draaicirkels niet lukte is gekozen voor langsparkeren.

Momenteel ligt er asfalt in De Kanis, in het nieuwe plan wordt dit vervangen door roodbruine betonklinkers. Met een doorgaande bestratingslijn wordt het voetgangerspad aangeduid. In de weg worden geen stoepanden (hoogteverschil) aangebracht. Fietsers kunnen beide kanten op fietsen. Parkeervakken worden met noppen in de bestrating aangeduid.

Kwalitatieve impuls watersysteem

Op dit moment is de doorstroming van de watergangen in De Kanis niet optimaal. Hierdoor is vaak sprake van stank, een slechte waterafvoer en veel kroos. In het nieuwe plan worden nieuwe duikerverbindingen aangebracht zodat alle vier de watergangen vanaf de oostzijde gevoed worden met water. Daarnaast verdwijnt de bestaande dam in de Kievitstraat. Dit levert extra waterberging op. En in het centrale park worden waar mogelijk natuurvriendelijke oevers aangebracht. De samenwerking met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden verloopt constructief.

Nieuwe situering Mijzijde

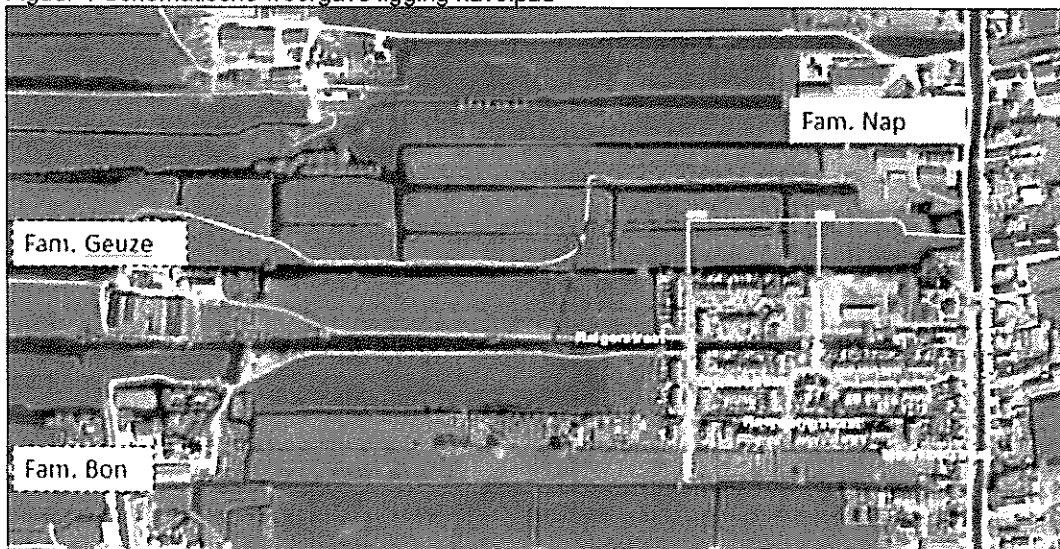
De Mijzijde wordt in het nieuwe plan direct naast de wetering gesitueerd. De parkeerplaatsen komen dan tussen de woningen en de rijweg te liggen. Dit vergroot de veiligheid tijdens het in- en uitstappen. Het zicht op de kruispunten en op tegenliggers op de Mijzijde is hierdoor verbeterd.

3. Kavelpad

Bij de ontwikkeling van De Kanis in de jaren zeventig is de toegang naar de twee erven achter De Kanis niet goed geregeld. Verkeer van en naar deze erven rijdt via de woonstraten van het dorp. Door de toegenomen omvang en frequentie van het agrarisch verkeer ervaren de inwoners van De Kanis veel overlast. Zowel door het getril in huis van de trekkers en dubbele combinaties die langsrijden. Maar ook vanwege de onveilige situaties die dit met zich meebrengt voor de spelende kinderen op straat.

Gemeente Woerden beschouwt de reconstructie als een integrale en toekomstbestendige opgave. Het organiseren van een alternatieve zwaar verkeer route betekent ook dat de nieuwe openbare ruimte niet snel degradeert. Bovendien biedt dit de mogelijkheid het bouwverkeer tijdens de langdurige reconstructiewerkzaamheden (2-3 jaar) om het dorp te leiden. Er is voorzien in een calamiteitsroute tijdens de bouw. In dit kader is na intern overleg dan ook besloten deze "Ja-tenzij" wens, die tijdens de vele bewonersavonden is geuit, te onderzoeken. Figuur 1 toont schematisch de ligging van het kavelpad.

Figuur 1 Schematische weergave ligging kavelpad



(rood+geel=kavelpad, geel= tijdelijk gebruik bouwweg met passeerhavens, oranje= te verwijderen bestaande puinpaden)

Naast een groot aantal voorstanders is er ook een aantal tegenstanders van de weg. Op 15 juni 2016 ontving gemeente Woerden een brief ondertekend door de inwoners van de Leeuwerikstraat en een deel van de Reigerstraat. Deze inwoners grenzen met de achtertuin en/of zijtuin aan de landbouwpercelen waar het kavelpad is gepland. Zij tekenden bezwaar aan tegen de aanleg van dit kavelpad. Dit heeft gemeente Woerden doen besluiten voorafgaand aan de DO-avond van 7 juli twee aparte bijeenkomsten te organiseren om hierover met de inwoners het gesprek aan te gaan. Het was immers niet zozeer een eis van de gemeente dit pad aan te leggen, het was de uitwerking van een breed gedragen inwonerswens.

Op 28 juni 2016 vond het gesprek plaats met de ondertekenaars van de brief. Op 30 juni is een dorpsraad gehouden (voor- en tegenstanders). Het doel van beide avonden was om enerzijds het proces rondom het kavelpad toe te lichten en anderzijds de standpunten en bijbehorende argumenten van beide partijen uit te wisselen en vast te leggen. Dit bood het college de gelegenheid om op basis van argumenten een keuze te maken over het kavelpad.

Alle bezwaren en argumenten overwegende is het college tot het unanieme besluit gekomen dat de aanleg van het kavelpad om De Kanis tot een structurele verbetering van de veiligheid en leefbaarheid van het buurtschap De Kanis leidt. Er is waardering voor de drie ondernemers die hieraan mee willen werken, ook al wordt de gebruik- en beheersituatie voor hen complexer dan nu het geval is. Aan de andere kant levert het voor hen ook gebruiksvoordelen op doordat ze sneller van en naar het eigen erf kunnen.

Tegelijkertijd is er ook begrip voor de inwoners die aangeven dat hierdoor het woonplezier mogelijk afneemt. De afstand tussen de achtertuinen en het kavelpad is echter groter dan 50 m. Het verkeer dat gebruik maakt van het kavelpad is ook verkeer dat past bij het landschapsgebruik. Andere alternatieven voor het kavelpad zijn bekeken maar maken de situatie alleen maar complexer en niet direct goedkoper of beter passend in het landschap.

4. Innovaties

In het kader van het programma ontwikkeling veengebied en de ontwikkelambitie van het team realisatie en beheer is op diverse onderdelen ingezet op innovatie en het verbeteren van werkprocessen. Een aantal van deze ontwikkelingen zijn hieronder toegelicht.

Brede voorverkenning, analyse en bewonersparticipatie (ontwerpateliers)

Door de reconstructie van de gehele openbare ruimte in De Kanis ontstond de mogelijkheid voor een integrale aanpak. Daarbij is ook nadrukkelijk gekeken naar allerlei toekomstige ontwikkelingen en of/hoe deze vertaalt konden worden naar nieuwe inrichtingsvarianten. Zo ver en integraal vooruit kijken, met inwoners, stakeholders en externe deskundigen samen heeft ertoe geleid dat in een vroeg stadium veel kennis is gedeeld. De complexiteit van de opgave lag open op tafel waardoor ook veel beter met elkaar op gelijkwaardig kennisniveau gediscussieerd kon worden over (on)mogelijkheden. Bijvoorbeeld over hoe om te gaan met de zettingsproblematiek en tegen welke maatschappelijk kosten je oploopt. Deze fase is ondersteund door een bijdrage van het ministerie van I&M vanuit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie. Op de website www.ruimtelijkeadaptatie.nl staat informatie over de aanpak in De Kanis. Binnenkort verschijnt hierop ook een evaluatie van het project.

Levenscycluskosten (LCC) berekeningen

Gemeente Woerden wil structureel anders omgaan met de gevolgen van bodemdaling. Binnen de pilot De Kanis zijn diverse funderingstechnieken voor woonstraten onderzocht. Van zand, tot lichtgewichtmaterialen, betonconstructies en drijvende oplossingen. Voor het eerst is hierbij niet alleen gekeken naar de investeringskosten van de aanleg maar zijn ook de beheer- en onderhoudskosten bepaald. Hieruit kwam duidelijk naar voren dat met een grotere investering aan de voorzijde de gemeente veel geld kan uitsparen. Naast deze forse besparing levert dit voor de inwoners ook veel minder overlast op en langer behoud van een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving. Minder schade en calamiteiten betekent ook minder beheer en onderhoud en dus een ontlasting van de beheerders en ambtelijke ondersteuning.

Toekomstbestendige techniek (betonvloer op palen) toepassen

De resultaten van de levenscycluskostenberekening heeft het college doen besluiten om in het kader van de pilot Kanis te investeren in een betonvloer op palen. Deze zettingsvrije constructie is te vergelijken met een fundering onder een woning. De ruimte tussen de perceelgrenzen wordt onderheid. Daarop wordt een betonvloer gestort. Op deze vloer komt puingranulaat en daarboven de klinkerbestrating van de weg. Naast de betonvloer wordt een prefab kabelgoot van 2,5 m aangelegd. Deze kabelgoot ligt lager dan de weg zodat de kabels vorstvrij liggen. De kabelgoot is ook onderheid. Alles wat in de weg ligt zakt niet meer. Hiermee wordt niet alleen de levensduur van de wegconstructie verlengd maar ook de levensduur van rioolbuizen, de kabels en de gas- en waterleidingen. Deze constructie kan minstens 100 jaar mee.

Om de overgang naar de tuinen en het tuinpad (met daarin de huisaansluitingen) goed te regelen wordt EPS (lichtgewichtmateriaal) toegepast. In figuur 3 is dit schematisch weergegeven.

Figuur 3: Schematische weergave van de betonvloer met EPS langs de voortuin en onder het tuinpad



Als nadeel kan ervaren worden dat door een dergelijke constructie er een mate van inflexibiliteit wordt ingebouwd. Dit vraagstuk is meegenomen in de overweging. Er is echter voldoende ruimte in de kabel- en leidingenstrook aanwezig om in te spelen op toekomstige ontwikkelingen. Het is ook toegankelijk, er komt geen betonplaat bovenop. Daarnaast wordt niet verwacht dat bij eventuele wijkvernieuwing het stratenplan op de kop gaat. De Kanis is al landschappelijk ingepast, verwacht wordt dat deze structuur gehandhaafd blijft. Mocht er ooit sprake zijn van uitbreiding dan vormt een betonconstructie daarvoor ook geen belemmering

Proces kabels en leidingen: vooraf projectovereenstemmingen opstellen

Een van de grootste risico's (tijd en geld), ergernissen (bij alle betrokken partijen) en onbegrip bij civiele werken vormt het proces met de vervanging van kabels en leidingen. Dat de gemeente dit proces niet directief kan aansturen is bij veel mensen onbekend. De wetgeving bepaalt dat de afzonderlijke nutspartijen in grote mate zelf mogen bepalen hoe en wanneer zij gebruik mogen maken van de openbare ruimte. Het stroomlijnen van al deze individuele belangen en processen is complex en er hoeft maar iets tijdens de werkzaamheden buiten te gebeuren of het hele werk ligt vanwege wettelijke of interne procedures weer lange tijd stil. Dit is niet alleen in gemeente Woerden het geval. Alle gemeenten worstelen hiermee.

Gemeente Woerden heeft besloten de aanpak die gehanteerd wordt binnen Rijkswaterstaat en provincie Zuid-Holland toe te passen. Nog niet veel gemeenten hebben deze stap gezet waardoor gemeente Woerden voorbeeld kan zijn. De kern is dat partijen vooraf de verwachtingen gedurende het werkproces met elkaar afstemmen en bespreken hoe omgegaan wordt met scopewijzigingen. Dit wordt vastgelegd in een zogeheten POS (projectovereenstemming). Rijkswaterstaat en provincie Zuid-Holland hebben hier goede ervaringen mee.

IPM-model en bouwteamconstructie

Voor het pilotproject Reconstructie De Kanis wordt binnen de organisatie van gemeente Woerden het Integraal Projectmanagement volgens het IPM-model uitgevoerd. Hierin worden vijf managementrollen onderscheiden (projectmanager, manager projectbeheersing, contractmanager, omgevingsmanager en technisch manager). De ambitie die hieraan ten grondslag ligt is het verhogen van het rendement, een duidelijke rolverdeling en een betere sturing in de organisatie en bemensing voor dit 'grote project' voor gemeente Woerden. Deze uniformiteit en standaardisatie is noodzakelijk voor:

- een efficiënte inzet en uitwisseling van interne en externe medewerkers over de grenzen van afdelingen en diensten heen;
- een beheerste aansturing (planning, financiën, overlast) van het project De Kanis;
- een uniforme, professionele wijze van optreden richting interne en externe stakeholders, ook na wegvallen of vervangen van rollen.

Via een voorselectie wordt een aannemer geselecteerd. Samen met deze aannemer wordt een bouwteam geformeerd. In dit bouwteam werken gemeente, de aannemer en een ingenieursbureau samen aan de engineering van de werkzaamheden. Doel is vooraf alle risico's en kansen samen te onderzoeken en oplossingen in het ontwerp te integreren zodat de kans op problemen, overlast en vertraging (en daaruit voortvloeiend meerwerk) tijdens de uitvoering zo beperkt mogelijk wordt.

Grondwatermodel

Eerder heeft de vakgroep bodemdaling van de Universiteit Utrecht en Deltares bodemonderzoek gedaan in het gebied (Zegveld, Kamerik, De Kanis, en Kockengen). Naar aanleiding daarvan is de samenwerking (ook met HDSR erbij) ontstaan voor een permanent grondwatermeetnet in De Kanis. Een belangrijk uitgangspunt bij de engineering van de reconstructie is namelijk de grondwaterstand in relatie tot een goed functionerende waterhuishouding. Onder andere voor de afwatering, het voorkomen van schade aan houten palen bij te lage grondwaterstanden of te hoge grondwaterstanden waardoor overlast ontstaat. Doel is vooraf de grondwaterstanden in De Kanis te meten en te modelleren. Dan kunnen we goed in beeld brengen wat het effect van ingrepen in de grond is op de grondwaterstanden. Daarnaast gaan we ook de lange termijn effecten (bijvoorbeeld over 20 en 50 jaar) laten berekenen van meer neerslag in de omliggende polder of juist droogte. Zo kunnen er tijdig maatregelen getroffen worden indien nodig. De vakgroep bodemdaling gebruikt deze kennis weer voor wetenschappelijke analyses en kruisbestuiving met andere projecten in Nederland en andere deltagebieden in de wereld.

5. Financiering

Het definitief ontwerp betreft de inrichting van de bovengrond. Voor de inrichting van het ondergrond wordt in het kader van de pilot voorlopig uitgegaan van het realiseren van een betonvloer op palen. Deze robuuste techniek zorgt ervoor dat de komende 100 jaar de weg, en alle daarin gelegen kabels en leidingen, niet zakt. Dit levert een enorme besparing op voor beheer en onderhoud.

De kosten voor de aanleg van het kavelpad maken onderdeel uit van de totale kostenraming van de reconstructie van De Kanis. Hiervoor wordt geen extra budget aangevraagd. In de MOP 2016-2019 is een bedrag voor de reconstructie De Kanis gereserveerd (totaal € 6.520.000,=). Dit bedrag is gebaseerd op de gangbare ophogetechniek die tot nu toe in gemeente Woerden wordt toegepast (bims).

Voor de aanleg van de betonvloer op palen is een forse extra investering nodig (totaal € 10.020.000,=). Hierbij is voor het extra benodigd budget (= € 3.500.000,=) de verbinding gelegd tussen de toe te passen toekomstbestendige techniek en een langere afschrijvingstermijn (75 jaar). Vooralnog is er geen dekking voor de toename van de kapitaallasten van dit extra benodigd budget (€ 133.500,=).

In de begrotingsvergadering in oktober wordt de raad gevraagd een besluit te nemen over deze lange termijn investering. Indien de raad hier niet voor kiest dan is de terugvaloptie dat de gebruikelijke ophogetechniek wordt toegepast.

Voor de terugvaloptie geldt dat de aanleg van het nieuwe kavelpad ook relevant is. Het voordeel is dan nog groter, met name voor gemeente Woerden, omdat een constructie van bims minder draagkracht heeft en het zware verkeer voor een snellere degeneratie van de woonstraten zorgt. Er zal sneller beheer en onderhoud plaats gaan vinden. In het aanbestedingstraject wordt rekening gehouden met de besluitvorming in oktober. Zo wordt voorkomen dat halverwege het aanbestedingsproces moet worden afgebroken.

Vervolg:

Reconstructie De Kanis

De voorselectie start eind september 2016 en na de begrotingsbehandeling in oktober kan een aannemer worden geselecteerd. Daarna volgt de engineering. De verwachting is dat rond de zomer 2017 de voorbereidende uitvoeringswerkzaamheden zijn opgestart.

Informeren Gemeenteraad

De gemeenteraad wordt door het college middels raadsinformatiebrieven op de hoogte gehouden van de voortgang in het proces.

Bijlagen:

1. Infobrief 1, december 2015, geregistreerd onder corsanummer 16.019562
2. Infobrief 2, mei 2016, geregistreerd onder corsanummer 16.019563
3. Definitief ontwerp Reconstructie De Kanis, geregistreerd onder corsanummer 16i.04059

De secretaris

drs. M.H.J. van Kruisbergen MBA



De burgemeester

V.J.H. Molkenboer

