

Socrateslaan

Herinrichting openbare ruimte (ontwerpnota)

29 juni 2022

Kenmerk

Versie 2.0

Definitief

Colofon

uitgave

Gemeente Utrecht

Stadsbedrijven

Stadsingenieurs

in opdracht van

Gemeente Utrecht

Ontwikkelorganisatie Ruimte, Yunus Özermis

informatie

Ewout Vosseveld (sr. projectmanager), Stadsingenieurs (opsteller document)

06-28823474

Leonie Brinks, Hans Kriele en Dominic Meesters (ontwerper/adviseur), Stadsingenieurs (medeopsteller en meezer t.b.v. kwaliteitsborging)



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Inhoud

1.	Inleiding	4
2.	Projectomschrijving	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Doel van het project	5
2.3	Resultaat van het project	5
2.4	Scope van het project	5
2.5	Gevoeligheden van het project	6
3.	Uitgangspunten en afstemming	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Uitgangspunten	7
3.3	Overleggen en informatiemomenten met stakeholders	7
4.	Ontwerptoelichting	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Snelheidsremmende maatregelen	9
4.3	Opstelruimte	9
4.4	Wel of geen zebrapaden	9
4.5	Kruising met Jutfaseweg	10
4.6	Aansluiting parkeerkoffer t.h.v. huisnummer 59A t/m K	10
4.7	Halteren bus	10
4.8	Riolering en afwatering	10
4.9	DVM/ VRI	12
4.10	Constructies	12
4.11	Ondergrondse infra	12
4.12	Bomen(paragraaf)	15
4.13	Groen	17
5.	Materialisatie, maatvoering en detaillering	18
5.1	Algemeen	18
5.2	Materialisatie en maatvoering	18
5.3	Detaillering	20

1. Inleiding

De Socrateslaan is een uitvoeringsproject van het mobiliteitsplan Slim Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen (hierna SRSRSB). Het project is opgenomen in het Meerjaren Programma Bereikbaarheid en draagt bij aan de leefbaarheid en bereikbaarheid van Utrecht in de context van een groeiende stad.

Het voorliggende document geeft de toelichting op het Definitief Ontwerp (DO) en beschrijft daarbij ook de ontwerpafwegingen die zijn gemaakt. Hiervoor zijn als basisuitgangspunten de aspecten leefbaarheid, bereikbaarheid, veiligheid en duidelijkheid voor de weggebruikers gehanteerd. Voor alle aspecten is een afweging gemaakt welke gebaseerd is op de beschikbare informatie, de gewenste situatie en mogelijke knelpunten.

In hoofdstuk 2 wordt een korte omschrijving gegeven van het project, waarna in hoofdstuk 3 de uitgangspunten en diverse afstemmingen zijn beschreven. De ontwerptoelichting in hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 over de materialisatie, maatvoering en detaillering geven informatie over de separate bijlagen die aan de BlnG ter toetsing worden voorgelegd. Tot slot zijn in hoofdstuk 6 de vragen uit de BlnG-toets van het VO en de beantwoording daarvan opgenomen.

Overdracht project

Bij de Ontwikkelorganisatie Ruimte is het project door Lydia Leijdekkers overgedragen aan Yunus Özermis. Bij Stadsingenieurs is na de VO-fase het project door Rinaldo Schoonderwoord overgedragen aan Ewout Vosseveld.

BlnG-toets momenten

Op 10-09-2020 vond de BlnG-toetsing van het IPvE-FO plaats. Vervolgens is het VO op 24-02-2022 getoetst. Tot slot is na de VO-toetsing door Rinaldo Schoonderwoord de herinrichting op het brugdek bij de Socratesbrug en Zuiderbrug afgestemd met Peter van Bronswijk. Uitkomst van deze afstemming en alle antwoorden op overige vragen uit de BlnG-toetsing is weergegeven in hoofdstuk 5.

Voorliggend document is bijgewerkt n.a.v. voorgaande VO-toetsing en afstemmingen in de DO-fase.

2. Projectomschrijving

2.1 Inleiding

De Socrateslaan is het aansluitende deel op 't Goylaan welke enkele jaren geleden is heringericht volgens het Stadsboulevard principe waarbij de weginfra wordt teruggebracht naar 2x 1 rijstrook met brede groene berm. Voor de herinrichting van de Socrateslaan is dit principe het uitgangspunt.

Er zijn in het voortraject overleggen geweest met de diverse stakeholders. Deze zijn weergegeven in de tabel onder 3.2.2.

2.2 Doel van het project

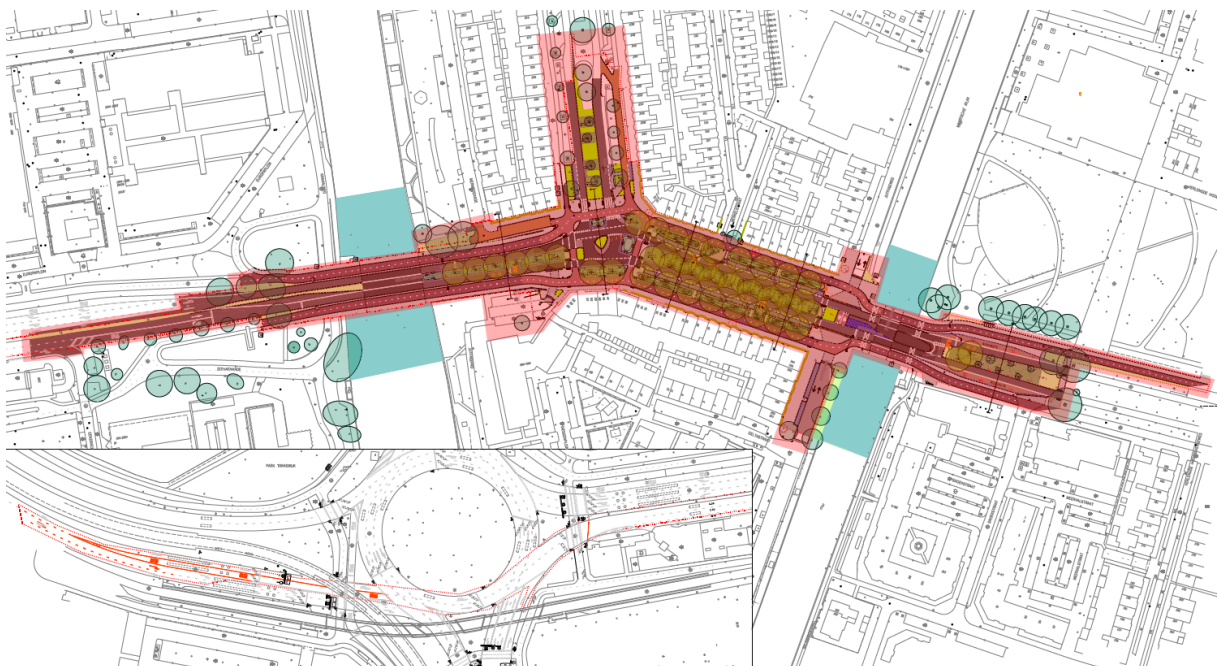
Het doel van het project is het versterken van de aspecten oversteekbaarheid, leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit in de context van een groeiende stad.

2.3 Resultaat van het project

Het resultaat van het project na de uitvoering van de werkzaamheden is een overzichtelijke inrichting van de openbare ruimte met een profiel, dat naadloos aansluit op de inrichting van 't Goylaan. Hierbij wordt er een impuls gegeven aan de leefbaarheid van het gebied.

2.4 Scope van het project

Het projectgebied is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Binnen het aangegeven rode vlak vindt het volgende plaats:

1. Inrichting van de Socrateslaan als Stadsboulevard (opdrachtgever Ruimte).
2. Rioolvervanging aan de noordzijde van de Socrateslaan en een gedeelte bij de Merwedekade (opdrachtgever BOR).

Naast de hiervoor genoemde onderdelen zal er een VRI en markeringsaanpassing plaatsvinden van een gedeelte van de Beneluxlaan en het Europaplein (in de afbeelding linksonder met rode belijning weergegeven). Het streven is om dit werk voorafgaand aan de start van de uitvoering van de Socrateslaan uitgevoerd te hebben via de raamcontracten voor VRI- en markeringswerkzaamheden.

2.5 Gevoeligheden van het project

De aanpassing van het gebied zou oorspronkelijk aansluitend op het project 'reconstructie 't Goylaan' in 2016 plaatsvinden. Door omstandigheden is dit niet gebeurd en in 2019 is een start gemaakt met het project waarna in 2021 het IPvE/FO is vastgesteld. Het is van belang dat de vervolgstappen voortvarend worden doorlopen om verdere vertraging te voorkomen. De planning gaat uit van start realisatie begin Q1-2023.

3. Uitgangspunten en afstemming

3.1 Algemeen

Voor het ontwerp geldt dat alle disciplines zijn doorlopen en hierbij is een afweging gemaakt tussen wensbeeld en werkelijk haalbaar. De belangrijkste aspecten die in de afwegingen zijn meegenomen zijn leefbaarheid, bereikbaarheid, veiligheid en duidelijkheid. Tijdens het ontwerpproces vindt afstemming plaats met diverse stakeholders. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgangspunten, die de basis vormen voor het opgestelde Definitief Ontwerp (DO). Daarnaast is omschreven welke overleggen en informatiemomenten er met de stakeholders zijn geweest of nog komen.

3.2 Uitgangspunten

In de DO-fase zijn de navolgende documenten als uitgangspunt gehanteerd:

- Quickscan geluid, d.d. 12 mei 2020.
- Quickscan F&F, d.d. 26 mei 2020.
- Bomeninventarisatie, d.d. 30 maart 2020 en 8 mei 2020.
- Bureaustudie Historisch bodemonderzoek, d.d. 6 mei 2020.
- Klic inventarisatie en tekening bestaande kabels en leidingen, d.d. 9 februari 2021.
- Verkeersonderzoek (Royal HaskoningDHV), d.d. 17 maart 2020.
- Parkeerdrukmeting (Datacount), d.d. 10 februari 2020.
- Hoofdroutes HND, d.d. 1 november 2018.
- Omgevingsvergunningstoets, d.d. 29 april 2020.
- VO-maaiveldinrichting (concept), d.d. 9 februari 2022.
- VO-dwarsprofielen (concept), d.d. 9 februari 2022.
- VO Ontwerpnota, 8 februari 2022.
- VO-rioolvervangings - op te breken situatie, d.d. 14 februari 2022.
- VO-rioolvervangings - aan te brengen situatie, d.d. 14 februari 2022.
- BlnG-rapport VO, d.d. 24 februari 2022.
- Bebodingsplan (concept, wijz. 2), d.d. 6 juli 2021.
- Waterhuishoudingsplan, diverse tekeningen, d.d. 9 februari 2022.
- Bomenparagraaf, boommonitor en bijbehorende producten, d.d. 8 februari 2022.
- Beheerkostenraming/areaalmutaties, d.d. 8 februari 2022.
- Beheerparagraaf, d.d. 8 februari 2022.
- Risicodossier VO-fase, d.d. 22 november 2021.
- Quickscan V&G ontwerpfase, d.d. 8 februari 2022.

3.3 Overleggen en informatiemomenten met stakeholders

Omgeving

Er vindt frequent overleg plaats met een groep bewoners welke de omgeving vertegenwoordigen. Er is in februari 2022 een wijkbericht gestuurd over de status van het project. In juni 2022 is een wijkbericht gestuurd over het afkoppelen van regenpijpen en de mogelijkheid voor bewoners om een voorkeur te maken voor het type beplanting op de Socrateslaan (variant "rustig" of "uitbundig"). Na de zomervakantie 2022 gaan wij nog een wijkbericht versturen met informatie over de resultaten voor

type beplating en de voortgang van het project.

College B&W

Het VO is 8-3-2022 vastgesteld in het college. Dit is ook het laatste bestuurlijk moment voor het project.

Politie

Er is tot op heden geen apart overleg gevoerd met de politie.

Openbaar vervoer

- *Ontwerp*
Er is overeenstemming met de provincie over de haltehavens welke zijn verplaatst over de Zuiderbrug richting 't Goylaan.
- *Bereikbaarheid tijdens de realisatie*
Dit onderwerp is nog niet gezamenlijk uitgewerkt maar in de basis moet het mogelijk blijven om passagiers te vervoeren. Daarnaast ligt de Socrateslaan op een drukke en belangrijke vervoerslijn. In de maanden februari/ maart zal in overleg met Q-buzz gezocht worden naar een werkbare oplossing. Hierbij worden de uitgangspunten en lessons learned van het project 'reconstructie voorrangsplein 't Goylaan' als basis dienen.

Nood- en hulpdiensten

Het project ligt op een uitrukroute van de NHD. (rode pijl geeft de uitruklocatie weer)



Er is nog geen gericht overleg met de HND geweest. In de bestekfase zal overleg plaatsvinden over de kaders (eisen) voor de bereikbaarheid van de hulpdiensten bij de uitvoering en fasering van het werk. Deze zullen in de aanbestedingsfase aan de geselecteerde aannemers worden gesteld. Het naar behoefte nader toelichten van het DO is tijdens het overleg eveneens mogelijk.

4. Ontwerptoelichting

4.1 Algemeen

Bij het opstellen van het ontwerp is gezocht naar een evenwicht tussen de gewenste beeld en het haalbare. In de volgende paragrafen wordt verder op de verschillende aspecten ingegaan.

4.2 Snelheidsremmende maatregelen

Om de snelheid van het naderende verkeer t.h.v. de kruising Socrateslaan met de Rijnlaan te beperken is de kruising voorzien van een meander in de rijloper komende van 't Goylaan. Doordat de kruising in een knik ligt wordt het verkeer komende van het Europaplein afgeremd. Verkeer komende van de Rijnlaan nadert een voorrangssituatie en wordt hierdoor afgeremd. Verder draagt de aanleg van parallelparkeervakken langs de rijbaan bij tot een verlaging van de snelheid van het autoverkeer. Rijbanen worden uitgevoerd met een breedte van 3,25m en trekker-oplegger en bussen maken gebruik van de overrijdbare stroken.

4.3 Opstelruimte

De richtlijn CROW geeft aan dat er een minimale opstelruimte van 5m moet zijn tussen de kant (doorgaande) rijbaan en het kruisende fietspad t.h.v. de Rijnlaan. Deze opstelruimte wordt gebruikt zodat het afslaande verkeer zich veilig kan opstellen zodat het doorgaande verkeer en het fietsverkeer niet gehinderd wordt. Aandachtspunt hierbij is dat 5m vaak niet toereikend is doordat de automobilisten niet ver genoeg doorrijden waarbij ze het doorgaande verkeer hinderen of te ver doorrijden waardoor ze het fietsverkeer hinderen. In het ontwerp is gekozen om deze opstelruimte te vergroten naar 5,50m.

4.4 Wel of geen zebrapaden

Het toepassen van een zebrapad bij een voorrangsp plein is geen standaard oplossing is. *We passen geen zebrapad toe tenzij...* (hier moet dan voldaan worden aan minimaal 2 van de 3 onderstaande redenen, waarbij 3 een must is).

1. Veel overstekende voetgangers
2. Kwetsbare doelgroepen in de omgeving die gebruik maken van de oversteek
3. Garantie dat de snelheid van het verkeer ook laag is

Als we de bovenstaande toetsing uitvoeren, geldt dat bij de oversteek van de Rijnlaan een zebrapad niet verplicht is maar wel een positieve bijdrage levert aan het besef van de weggebruiker die het zebrapad nadert dat er sprake is van kruisend langzaam verkeer (veel kruisend verkeer dus snelheid minderen). Daarom is gekozen om hier een zebrapad toe te passen.

4.5 Kruising met Jutfaseweg

De aansluitingen van de Jutfaseweg op de Socrateslaan worden uitgevoerd met een uitritconstructie. Hiermee is de voorrangssituatie gewaarborgd en kan dit een ongeregelde kruising worden. Ook hier wordt de eerder vermelde opstelruimte onder 2.3.3 vergroot naar 5,50m. De doorgaande fietspaden krijgen een prominentere rol en worden ruimer uitgevoerd.

4.6 Aansluiting parkeerbox t.h.v. huisnummer 59A t/m K

De parkeerplaatsen t.h.v. bedrijfsgebouw 59A t/m K zijn deels t.b.v. de klanten en deels openbaar. Deze worden momenteel weinig tot niet gebruikt door omwonenden omdat deze als sociaal onveilig worden ervaren. In het nieuwe ontwerp worden deze Parkeerplaatsen ontsloten door het realiseren van een aansluiting op de Socrateslaan d.m.v. een uitritconstructie. Om ruimte te kunnen maken voor de aansluiting van het P-terrein op de Socrateslaan wordt de 'keerwand' van de aanlanding van de Socratesbrug deels aangepast.

4.7 Halteren bus

De haltehavens zijn verplaatst richting 't Goylaan net over de Zuiderbrug. Hierdoor is er ruimte vrij gekomen om de parkeervakken, welke zijn komen te vervallen door de aanleg van de 2-richtingen fietspaden, zo veel mogelijk te compenseren. De vormgeving van de haltehavens is volgens het gestelde in de HOR.

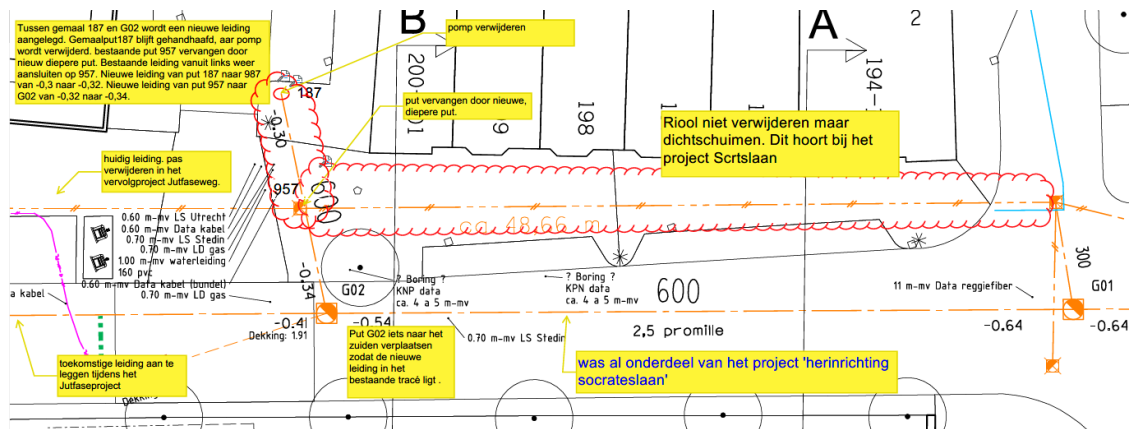
4.8 Riolering en afwatering

De wateropgaaf is verder vorm gegeven en uitgewerkt tot het voorliggende DO. Dit is in samenspraak gedaan met o.a. Paul Witmer. Er is gezocht naar een optimum om de wateropgaaf te combineren met de groenopgaaf. In de DO-fase is een aantal punten uit het VO gecontroleerd, verder uitgewerkt en aangepast. Het betreft:

- Een controle van de aansluithoogten daar waar het nieuwe ontwerp moet aansluiten op het bestaande maaiveld. Op basis hiervan is een aantal kleine wijzigingen in het maaiveldontwerp doorgevoerd. De invloed op de inhoud van de wadi's is daarbij verwaarloosbaar.
- Een controle van de bob's van de te verwijderen riolen. Deze zijn verwerkt in de slooptekening en de in de aanlegtekening tbv aansluiten nieuw riool op bestaand riool. Zie tekening "ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [11] Rioolvervanging (te verwijderen riolering)" en "ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [11] Rioolvervanging (nieuwe riolering)"
- De verbindingen tussen de wadi's inclusief slokop en afvoer naar put 933 (schoonwater compartiment) zijn gedimensioneerd (bepalen bob's en diameters). Zie tekening "ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [11] Rioolvervanging (nieuwe riolering)".
- De ventweg (parallelweg Socrateslaan langs aanlanding Socratesbrug) en de Merwedekade worden niet afgekoppeld. Reden hiervoor is dat er veel maatregelen genomen moeten worden in de vorm van aanleggen goten en herprofilering van de weg om het water naar het groen te krijgen terwijl er relatief weinig afgekoppeld kan worden.
- In het VO was het plan om het verlaten hemelwaterriool in de oever langs de Merwedekade grotendeels te verwijderen en alleen het deel onder de aanlanding van de Socratesbrug te laten zitten en vol te schuimen. In het DO is gebleken dat het merendeel van het riool te dicht bij boen ligt om verwijderd te kunnen worden. Het grootste deel van dit riool wordt dan ook

volgeschuimd en een klein deel verwijderd. Tijdens inspectiewerkzaamheden kwam naar voren dat er nog een verbinding was met een verlaten zinker onder het Merwedekanaal. Ook deze zinker kan niet (ook niet deels) worden verwijderd, maar zal worden afgesloten met een schildmuur.

- Op de grens tussen het project Herinrichting Socrateslaan en het project Riolvervanging Jutfaseweg ter hoogte van de Deltalaan is een aanpassing gemaakt in de scope. In plaats van het aanbrengen van een tijdelijk riool wordt op deze locatie direct de eindsituatie gerealiseerd. Daarbij wordt een put eerder vervangen en een riool tussen die put en het gemaaltje aangebracht. De pomp wordt daarbij verwijderd. Een tweede aanpassing is dat het te verwijderen riool in de Jutfaseweg niet verwijderd, maar dichtgeschuimd zal worden. Onderstaande afbeelding toont de aanpassingen.



- Put 910 is de ontvangstput bij de Merwedekade. In FO-fase was besloten om deze put te vervangen. Omdat deze put binnen de kroonprojectie van een grote boom staat is in de DO-fase onderzocht of de put alsnog gerenoveerd kan worden. De put bleek echter in zeer slechte staat te verkeren. Renovatie is niet meer mogelijk. Besloten is om de put zoveel mogelijk te verwijderen en een nieuwe put in het verlengde van de persleiding en buiten de kroonprojectie van de boom aan te leggen. De ontvangstput en leidingen vanaf de ontvangstput tot aan de hoek Socrateslaan–Merwedekade worden in GVK uitgevoerd om aantasting te voorkomen.
- Put 933 is de put waar het water vanuit de Socrateslaan en Jutfaseweg samenkomt en via een zinker de Vaartsche–Rijn kruist. De put doet tevens dienst als overstortput. Uit een uitgebreid onderzoek naar de kwaliteit van de put, bleek dat de put met groot renovatiewerk te hergebruiken is. Hierbij moeten wel 3 binnenwanden in zijn geheel worden vervangen en een buitenwand worden hersteld (binnenste helft vervangen). In de VO-fase was bedacht om in deze put (tijdelijke) wanden te plaatsen zodat de put gesplitst kon worden. Het doel was daarbij om de afvoer vanuit of de Socrateslaan of de Jutfaseweg instant te houden terwijl de andere aanvoerroute afgesloten kon worden. Het voordeel daarvan was dat er geen tijdelijke pompvoorziening nodig was om het water naar de andere kant van de Vaartsche–Rijn te krijgen. Door een put-in-put constructie te maken is dit nog steeds mogelijk. Tevens is het mogelijk om de renovatiewerkzaamheden uit te voeren terwijl de put hydraulisch gezien blijft functioneren. In de notitie Riolvervanging Socrateslaan_aanlegplan_20220621 wordt in meer detail ingegaan op de te maken aanpassingen aan de put.
- Er is onderzocht wat de beste aanlegvolgorde en afsluitlocaties/ompompvoorzieningen is voor het de riolvervanging in de Socrateslaan, waarbij ook is bepaald of en hoe dit te combineren met de relining van het riool in de Jutfaseweg ten noorden van de Socrateslaan. Voor meer informatie wordt verwezen naar de notitie Riolvervanging Socrateslaan_aanlegplan_20220621
- De locaties van kolken en wadi-inlaten (aanvoer via maaiveld) en wadi-uitlaten (wadi's storten in elkaar over via maaiveld) zijn geoptimaliseerd obv het definitieve maaiveldverloop.

4.9 DVM/ VRI

Het aanpassen van de inrichting heeft invloed op het functioneren van het DVM-systeem en de VRI-installaties tussen het Goyplein en het Europaplein in zijn totaliteit. Er is afstemming geweest met de DVM en VRI collega's over de afstemming van het ontwerp in relatie tot DVM/VRI. Het DVM-ontwerp maakt het mogelijk het systeem te kunnen aanpassen en/of uitbreiden. Het ontwerp van de VRI-installatie omvat het vervangen van de installatie met het toepassen van doseerlichten, geel/rood, in plaats van een traditionele installatie met groen/geel/rood. Het DVM/VRI-ontwerp liep parallel met het ontwerp van de herinrichting van de Socrateslaan en wordt in het VRI-atelier vastgesteld. Bovengrondse inrichtingselementen uit het DVM/VRI-ontwerp zijn overgenomen in de tekening van de maaiveldinrichting.

Voor nieuwe VRI-kabels is een gesuurde boring onder de Vaartsche Rijn nodig. Het boorplan hiervoor is toegevoegd: "ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [6] Ondergrondse infra (boorplan gestuurde boring tbv VRI)".

4.10 Constructies

De 'keerwand' van de aanlanding van de Socratesbrug wordt deels aangepast om ruimte te kunnen maken voor de aansluiting van het P-terrein voor bedrijfsgebouw 59A t/m k. In overleg met de adviseur constructies binnen SI is gekeken naar de mogelijke aanpassing en het gaat om een eenvoudige aanpassing. De technische uitwerking vindt plaats in de besteksfase met als uitgangspunt dat de leuning wordt hergebruikt en de vormgeving van de betonnen keerwand gelijk blijft. Door de adviseur constructies Dirk-Jan Davids Blumink zal afstemming met Peter van Bronswijk plaatsvinden.

Naast de aanpassing van de zuidelijke 'keerwand' is het de wens om bomen in de middenberm van de aanlanding te planten. In overleg met Dirk-Jan Davids Blumink en Peter van Bronswijk zal onderzocht worden of dit mogelijk is en welke voorzieningen er getroffen dienen te worden om de integriteit van de aanlanding van de brug te waarborgen.

4.11 Ondergrondse infra

Door het verlagen van het maaiveld om het gebruik van wadi's mogelijk te maken en het gebied te kunnen afkoppelen ligt een aantal kabels en leidingen voor de toekomstige situatie met geen of te weinig dekking. Ook is een aanpassing noodzakelijk door het planten van nieuwe bomen. Met proefsleufonderzoek is informatie over de (hoogte)ligging van kabels en leidingen verkregen. De knelpunten met kabels en leidingen door het verlagen van het maaiveld zijn in beeld gebracht en inzichtelijk gemaakt op tekening "ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [6] ondergrondse infra (overzicht proefsleuven en knelpunten)".

Overleg met de kabel- en leidingbeheerders is gestart. Daaruit volgt of kabels dieper gelegd kunnen worden of dat verlegging (tracéwijziging) nodig is. In tabel 1 zijn de diverse bevindingen weergegeven.

In tabel 2 zijn de bevindingen weergegeven per boom binnen het werkgebied. Naast de registratie welke K&L in de buurt van de aan te planten bomen liggen zijn ook de te ondernemen acties vermeld.

Tabel 1 – voorlopige bevindingen K&L

medium	toelichting
MS-kabels	<p>Geen probleem qua ligging.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> I.o.m. K&L-beheerder bepalen of we de mantelbuizen lang genoeg zijn of dat deze verlengd moeten (en kunnen) worden zonder verlegging.
LS-kabels	<p>1 kruisende kabel die de woningen van voeding voorziet moet verlegd worden i.v.m. 1 boom en de wadi's (te weinig dekking)</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> I.o.m. K&L-beheerder bepalen of op welke wijze de aanpassing mogelijk is.
OVL-kabels	<p>Deze dienen aangepast te worden, maar aangezien we binnen het werkgebied de verlichting gaan vervangen incl. bekabeling is dit relatief eenvoudig in het werk mee te nemen.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Check doen m.b.t. OVL (gem. Utrecht – Nozar Birgooni)
VRI-kabels	<p>Deze dienen voor een deel aangepast te worden, en voor een zeer groot deel verwijderd te worden. Is relatief eenvoudig in het werk mee te nemen.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Check doen m.b.t. VRI (gem. Utrecht – Mouloud Bokzini)
Gasleiding	<p>Noordelijk gelegen LD-gasleiding komt straks onder gesloten verharding te liggen. Dit is niet toegestaan.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> I.o.m. K&L-beheerder bepalen of geheel verlegd kan worden anders dienen we hier open verharding toe te passen
Data / communicatie	<p>1 kruisende kabels van KPN en Ziggo die door de wadi's (te weinig dekking) aangepast moeten worden.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <p>I.o.m. K&L-beheerder bepalen of op welke wijze de aanpassing mogelijk is. Wellicht is het verlagen van de tracés mogelijk. Andere optie is om t.p.v. de middenberm wadi een dam aan te brengen. Qua waterberging is dit mogelijk.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> I.o.m. K&L-beheerder bepalen of dat het tracé verlegd moet worden of dat het kan blijven liggen, verlaagd kan worden en waar mogelijk we klapbuizen toepassen.
Waterleiding	<p>De leidingtracés lijken geen probleem op te leveren qua ligging.</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Afsluiters/hydranten nader beschouwen en zorgdragen dat bij hoogteaansingen van het MV dit tijdig afstemmen met de K&L-beheerder. Dan wordt ook duidelijk wat de impact is als er aanpassingen aan de leidingen moeten plaatsvinden.
Riolering (HWA/DWA)	<p>Door het afkoppelen en het toepassen van Wadi's komen bijna alle kolken te vervallen. Riolering kruising Jutfaseweg en riool van Jutfaseweg t/m Merwedekade wordt vervangen (opdracht BOR).</p> <p><i>Aandachtspunten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ..
Mantelbuizen	<p>In overleg met de K&L-beheerders bepalen of de bestaande mantelbuizen relatief eenvoudig verlengd kunnen worden met klapbuizen of dat dit niet nodig is.</p>

Tabel 2 – voorlopige bevindingen K&L gerelateerd aan boomlocaties

Boom nr.	Issue	Wat ligt er?	MB of Boring	Huidige ligging	Nieuwe ligging	Acties
23	Ja vanaf stamboom 2.25m tot bestaande boring	Hier ligt datakabel tussen de geplande bomen	Boring	-4,2 mv	-4,2 mv	Overleg met K&L-beheerder om situatie te bespreken en afspraken vast te leggen (CROW500). Verwacht hier geen grote issue
27	Ja vanaf stamboom 2m tot bestaande boring	Hier ligt een datakabel (KPN) tussen de geplande bomen	Mantelbuis	Onbekend	Onbekend	Er worden bomen geplant dicht op de kruisende kabel. Door het treffen van maatregelen (wortelscherm, klapbuis) zou het mogelijk moeten zijn deze te laten liggen. Andere optie is om deze te verleggen. Overleg met K&L-beheerder om situatie te bespreken en afspraken vast te leggen (CROW500). Mitigerende maatregel: wortelscherm, klapbuis
31	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
32	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
33	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
36	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
37	Geen					
38	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
41	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
52	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
53	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
54	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
55	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
56	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
60	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
61	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
62	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
63	Ja vanaf stamboom 0.4m tot bestaande boring	Hier ligt bestaande HDD t.h.v. de geplande boom	Boring	-1.8 mv	-0.8 mv	Overleg met K&L-beheerder om situatie te bespreken en afspraken vast te leggen (CROW500).
65	Ja	Hier ligt LS (stedin) t.h.v. de geplande boom	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Overleg met K&L-beheerder om situatie te bespreken en afspraken vast te leggen (CROW500)

Boom nr.	Issue	Wat ligt er?	MB of Boring	Huidige ligging	Nieuwe ligging	Acties
111	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
112	Geen (vervallen door verplaatsen van boom)	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
113	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
113 a	Ja	Hier ligt een datakabel (VRI) t.h.v. de geplande bomen in een gestuurde boring richting 't Goylaan	Boring	Onbekend	Onbekend (herleiden uit profiel) dient opgevraagd te worden bij de desbetreffende nutspartij	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. De boring heeft raakvlak met de locatie van de bomen. Omdat deze in een boring zit zou dit geen issue hoeven te zijn echter bij boom 113 eindigt de boring. Hier moet gekeken worden of de ligging iets aangepast kan worden door het deels vrijgraven van de boring en verleggen of dat de kabels wellicht vervangen moet worden en we de boring verlengen. Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
114	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
114 a	Ja	Hier ligt een datakabel (VRI) t.h.v. de geplande bomen in een gestuurde boring richting 't Goylaan	Boring	Onbekend	Onbekend (herleiden uit profiel) dient opgevraagd te worden bij de desbetreffende nutspartij	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. De boring heeft raakvlak met de locatie van de bomen. Omdat deze in een boring zit zou dit geen issue hoeven te zijn echter bij boom 113 eindigt de boring. Hier moet gekeken worden of de ligging iets aangepast kan worden door het deels vrijgraven van de boring en verleggen of dat de kabels wellicht vervangen moet worden en we de boring verlengen. Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
115	Geen	Hier ligt een datakabel (VR) t.h.v. de geplande bomen	n.v.t.	-0,60 mv	-0.6 mv	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. Omdat de VRI in zijn totaliteit wordt aangepast (verwijderen bestaande situ en nieuwe aanleg is er geen raakvlak) Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)
115 a	Ja	Hier ligt een datakabel (VRI) t.h.v. de geplande bomen in een gestuurde boring richting 't Goylaan	Boring	Onbekend	Onbekend (herleiden uit profiel) dient opgevraagd te worden bij de desbetreffende nutspartij	Er worden bomen geplant en de VRI-kabel ligt hier. De boring heeft raakvlak met de locatie van de bomen. Omdat deze in een boring zit zou dit geen issue hoeven te zijn echter bij boom 113 eindigt de boring. Hier moet gekeken worden of de ligging iets aangepast kan worden door het deels vrijgraven van de boring en verleggen of dat de kabels wellicht vervangen moet worden en we de boring verlengen. Overleg met VRI-collega's om deze aan te passen/te verwijderen (interne afstemming)

4.12 Bomen(paragraaf)

In het ontwerp wordt voorzien in de aanplant van bomen. Dit komt overeen met de kwalificatie Stadslaan. Een stadslaan heeft twee of meer rijen laanbomen van de 1e grootte. Voor de bomen en het groen op en rondom de Socrateslaan geldt dat het huidige beeld van 't Goylaan wordt doorgezet. Dit betekent dat we de continuïteit van de middenberm doorzetten door: het toepassen van 1e grootte bomen, gras en heesters en zorgen voor voldoende zicht naar de overzijde. Omdat de middenberm onvoldoende breed kan worden uitgevoerd is het niet mogelijk om 2 rijen bomen parallel aan te leggen. Er is gekozen om de bomen t.o.v. elkaar te laten verspringen, echter blijft de zichtlijn in rijrichting gestand.

Binnen de grens van het project bevinden zich op dit moment ongeveer 25 bomen. Conditie en

toekomstverwachting van deze bomen zijn over het algemeen goed; er is geen aanleiding om op basis hiervan bomen te vervangen (als onderhoudsmaatregel). Door de herinrichting (verschuiving van het profiel en verplaatsing van de haltehavens tot over de Zuiderbrug) moeten echter wel een aantal bomen verwijderd of verplaatst worden. Dit resulteert in:

- a) Het verplanten van 1 boom* en het kappen van 5 bomen op de Socrateslaan
- b) Het verplanten van 8 bomen en het kappen van 3 bomen op 't Goylaan

** zie de toelichting onder 'in detail' hieruit komt het advies naar voren om deze niet te verplanten. Dit zou dan resulteren in 6 bomen kappen op de Socrateslaan.*

In detail:

- a) In de Socrateslaan staan zes iepen in de bermen tussen de rijbaan en de ventwegen; vijf aan de zuidzijde in de berm tussen de rijbaan en de ventweg en één aan de noordzijde, ook in de berm. Twee bomen zijn van voldoende kwaliteit met een goede toekomstverwachting. Drie bomen zijn van onvoldoende kwaliteit, maar één daarvan heeft voldoende toekomstverwachting. Deze vijf bomen kunnen niet worden verplant, het wortelgestel heeft zich in de huidige situatie onvoldoende sterk kunnen ontwikkelen. Om het nieuwe ontwerp te kunnen realiseren is het kappen van deze 5 bomen dus noodzakelijk. Deze te kappen bomen kunnen gecompenseerd worden met de aanplant van de nieuwe bomen.

Ter hoogte van de Socrateslaan 38 staat een enkele boom, een goudiep, in de verharding. Om het wadiontwerp optimaal te kunnen benutten is het nodig om de wadi in de gehele zijberm door te trekken. Dit zou betekenen dat het maaiveld rond deze boom verlaagd wordt wat de boom niet ten goede komt. Daarom wordt er aan gedacht om deze boom te vervangen voor eenzelfde soort boom als die verder in de zijbermen wordt toegepast. Dit geeft tevens een beter beeld in de eindsituatie. Uit de VTA gegevens blijkt dat dit een goudiep (*Ulmus x hollandica* "Wredei") is uit 2011. De boom is relatief laat in blad en is in september matig bezet met blad, waaruit de boomadviseur voorzichtig afleidt dat de conditie te wensen over laat. Tevens wordt opgemerkt dat het Utrechtse beleid is om geen iepen te verplanten omdat ze dan zeer vatbaar worden voor de iepeziekte. Bij heel jonge bomen gebeurt het nog wel, maar dan hebben we het echt over maximaal 5 jaar oud.

- b) Op 't Goylaan staan in de noordelijke tussenberm 4 platanen (*platanus x hispanica*) waarvan 1 met een onvoldoende boomconditie. Van deze 4 bomen is er 1 verplantbaar en 3 niet verplantbaar. In de zuidelijke tussenberm staan 4 plantanen (*platanus x hispanica*) met een goede boomconditie en zijn alle 4 verplantbaar. In de zuidzijde van de middenberm staan 3 lindes (*Tilia x Europae*) met een goede boomconditie welke alle 3 verplantbaar zijn. Deze 3 lindes (*Tilia x Europae*) komen terug in de middenberm. Vier van de vijf platanen komen terug in de middenberm van de Rijnlaan. Voor de overgebleven plataan moet nog een exacte locatie worden gevonden.

Binnen het project worden vervolgens 40 + 6 bomen aangeplant waarbij:

- Op de Rijnlaan is ruimte in de middenberm om 4 van de in totaal 5 platanen te herplanten. Deze keuze zal nader in de besteksfase afgestemd worden met Imke Tepp. E.e.a. heeft te maken met de gewenste beeldkwaliteit die niet gehaald wordt door het toepassen van teveel verschillende soorten bomen in dit deel.
- De +6 bomen in de middenberm van de aanlanding van de Socratesbrug optioneel zijn. Deze staan voorsnog in het DO en haalbaarheid is afhankelijk van de uitkomst van afstemmingsoverleg vanuit "Constructies" (zie par. 4.11).

In de VO-fase is door het team i.s.m. met Imke Tepp gezocht naar de juiste boomsoorten, plaatsbepaling en groeirimte voorzieningen i.c.m. de aan te leggen wadi's. Voor het bepalen van de groeirumtes is gebruik gemaakt van de boommonitor welke ook zijn bijgevoegd. Gebleken is dat de boomsoorten Greenglory en Shademaster niet in de boommonitor zijn opgenomen. Om toch de groeirumte te bepalen is een gelijkwaardige boomsoort gezocht en gebruikt. Op de ontwerptekening zijn de groeirumtes weergegeven met het aantal m³.

Door de aanwezigheid van bestaande K&L is het aantal bomen in de tussenberm teruggebracht van 9 per berm naar 8.

Op locaties waar de te planten bomen dichtbij de K&L komen te liggen kan het voorkomen dat we niet aan het max. aantal m³ groeirumte kunnen komen en wat voorzieningen moeten treffen zoals het plaatsen van wortelschermen of worteldoek t.b.v. het beschermen van de K&L. Dit wordt verder uitgewerkt in de besteksfase.

De toe te passen bomen zijn weergegeven op de ontwerptekening. In de middenberm wordt de Quercus frainetto (Qf) aangeplant en in de zijbermen worden de Gleditsia 'Shademaster (GtS) en Gleditsia Green Glory (GtG).

De ook de 5 separaat toegevoegde boommonitors "ScrtsIn_DO_BlnG 20220629 [10] bomenparagraaf (boommonitor_.....)"

4.13 Groen

De Socrateslaan wordt ingericht volgens het principe 'groen- tenzij'. Dit houdt in dat we in Utrecht straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels groen inrichten, tenzij dat op een specifieke plek niet kan vanwege de vereiste functionaliteit. Naast de bomen zijn ook de bermen, heesters en gazon onderdeel van de stedelijke groenstructuur, dat betekent dat de kwantiteit als kwaliteit in beeld als gebruik moet worden behouden, verbeterd en/of gecompenseerd. Beplanting voor de midden- en zijbermwadi's mag geen visuele of fysieke barrière tussen de twee zijdes van de rijbaan vormen en het zicht van afslaand en invoegend verkeer belemmeren.

Groenbermen

De groenbermen bestaan uit twee middenbermen en zijbermen. Beide groenbermen fungeren als wadi, waarbij de middenberm het meeste water opvangt en daardoor dieper is dan de zijbermen. De weg wordt begeleid door een laan van Quercus frainetto in de middenberm en twee soorten Gleditsia in de zijbermen. De eiken met groter, gelobd blad met dichte kroon versus de Gleditsia met lichtgroen, geveerd en transparante kroon. Dit contrast zorgt ervoor dat beide bomen elkaar versterken.

De beplanting heeft een opbouw van solitaire heesters, structurerende heesters, vakbeplanting, groepen en accentplanten. Samen zorgt dit voor een gelaagde beplanting met natuurlijke uitstraling en aantrekkingskracht voor zowel mens als dier. Daarnaast vormt het een systeem dat planten elkaar opvangen mocht een plant niet goed tot ontwikkeling komen.

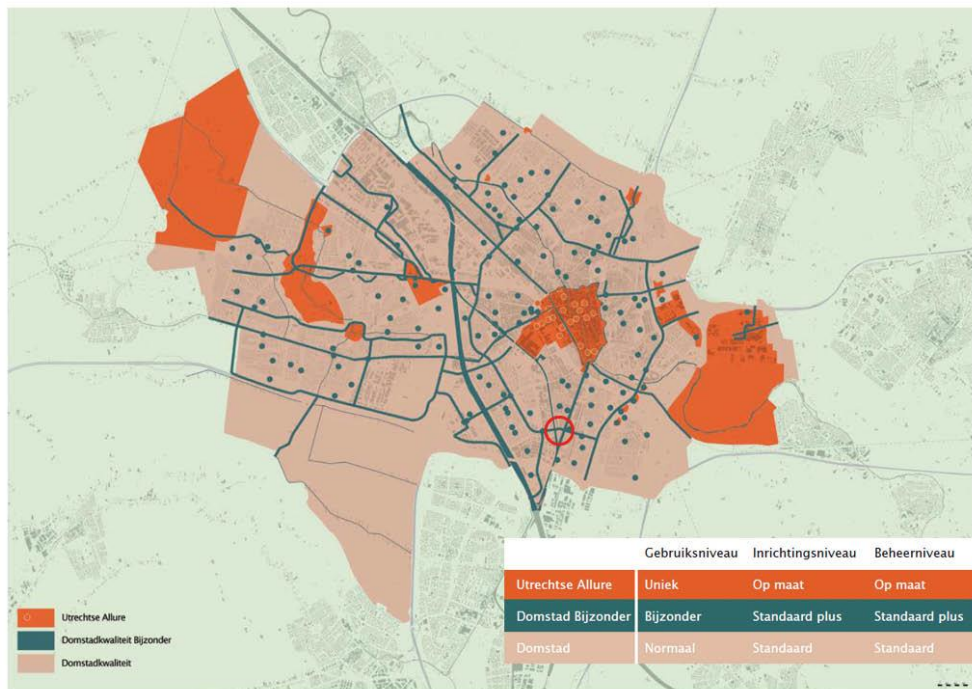
Sfeer beplanting

De sfeer voor de beplanting van de wadi is gebaseerd op het karakter van een moeras: veel grassen, grote solitair en bloeiende irissen. De rand van de wadi is droger en krijgt een andere uitstraling: eenduidige heester. Hierdoor ontstaat een beeld dat het moeras ingeklemd ligt tussen het hogere talud, dat het moeras ertussendoor stroomt. Omdat een grote wens van een bewoner was om allergene beplanting toe te passen, zijn soorten toegepast die niet door de wind bestoven worden.

5. Materialisatie, maatvoering en detaillering

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de (technische) uitwerking van het DO. De Socrateslaan valt onder het kwaliteitsniveau 'Domstad bijzonder'.



Er wordt hierbij ingegaan de maatvoering, de materialisatie van herinrichting en detaillering van enkele inrichtingselementen. In basis worden de details uit de HOR toegepast. Bij afwijking hiervan vindt er overleg plaats met vertegenwoordigers vanuit beheer.

5.2 Materialisatie en maatvoering

5.2.1 Hoogtemaatvoering

- Er wordt aangesloten op het bestaande hoogtebeeld. Door het toepassen van wadi's komt het toekomstige maaiveld aanzienlijk lager te liggen. De nieuwe hoogtemaatvoering is weergegeven in het DO.

5.2.2 Wegen

- Wegen worden in asfalt uitgevoerd. Opbouw en samenstelling volgens matrix asfaltverhardingen uit de HOR.
- Waar mogelijk passen we geluid reducerend asfalt (SMA-NL 8G+ of akoestisch tenminste gelijkwaardig) toe. Bij de kruisingen en afslagen MODUS of akoestisch tenminste gelijkwaardig.

Dit betekent concreet:

- Rijbaan (in rechtstanden) tot aan kruisingen (vlakken) uitvoeren conform wegconstructie 't Goylaan met een geluid reducerende asfalt deklaag.
- Rijbaan deklaag op kruisingsvakken, geen DESA of (open) steenskelet mengsel toepassen maar een AC 11 Surf DL-B (max. 30 & PR) of gelijkwaardig in verband met wringend verkeer.
- E.e.a. na goedkeuring en bespreking met de beheerder.
- Rijbaan op de brugdekken (Socratesbrug en Zuiderbrug) nader te onderzoeken (bestaande opbouw) en vernieuwing vast te stellen in overleg met de beheerders Wegen en Constructies. Deklaag vermoedelijk een AC 11 of gelijkwaardig (incl. hydrofobeer en tussen (correctie) laag).

5.2.3 Parkeervakken

- Parkeervakken worden in betonstraatstenen uitgevoerd, keiformaat. Kleur antraciet, in elleboogverband.

5.2.4 Fietspaden

- Fietspaden worden in rood asfalt uitgevoerd. Opbouw en samenstelling volgens HOR.
- De deklaag zal (waarschijnlijk) een DAB SURF 8 met een minimale roodfractie worden.
- In de bestekfase zal dit met BOR-wegen afgestemd worden. Een deklaag met een toeslag van 4% is uitgangspunt. Dit is ook bij de WSB en reconstructie voorrangsplein 't Goylaan toegepast.

5.2.5 Trottoirs

- Trottoirs worden in beton tegels uitgevoerd, 300x300x45mm in halfsteensverband. Er wordt nader onderzocht of de bestaande betontegels kunnen worden hergebruikt. Zo ja dan zal er een detailtekening komen van de wijze van combineren van hergebruikte tegels en nieuwe tegels.

5.2.6 Overrijdbare delen

- Er is gekozen om de overrijdbare delen in beton uit te voeren. Dit gezien de opgedane ervaringen bij de laatste reconstructie van het voorrangsplein 't Goylaan.

5.2.7 Verkeerseilanden

- Opbouw volgens HOR.
- In de basis grijze betontegels, 300x300x45mm halfsteensverband.
- Bij oversteken (tussenbermen) waar maar weinig ruimte is om het straatwerk met betontegels uit te voeren, worden grijze betonstraatstenen 200x100x80mm of grijze betontegels 200x200x80mm toegepast. Detailafstemming vindt vooraf aan het uitvoeringsontwerp plaats met wegbeheer.

5.2.8 Inritten

- Opbouw en materialisatie volgens HOR

5.2.9 Bushalteshavens

- Voor de bushalteshavens geldt dat de opbouw van het asfalt van de weg doorgezet wordt. Dit sluit aan op de bushalteshavens langs 't Goylaan. Optioneel kan ook nog gekozen worden voor (duurzaam) beton. In overleg met wegbeheer zal een definitieve keuze gemaakt worden.
- De inrichtingselementen (abri's, fietsenrekken, enz) van de huidige bushaltes op de Socrateslaan worden hergebruikt.

5.2.10 Wegindeling brugdek

- De brugdekken worden door de nieuwe inrichting niet constructief aangepast. Alleen de wijziging van de inrichting wordt met belijning op het brugdek aangepast.

5.3 Detaillering

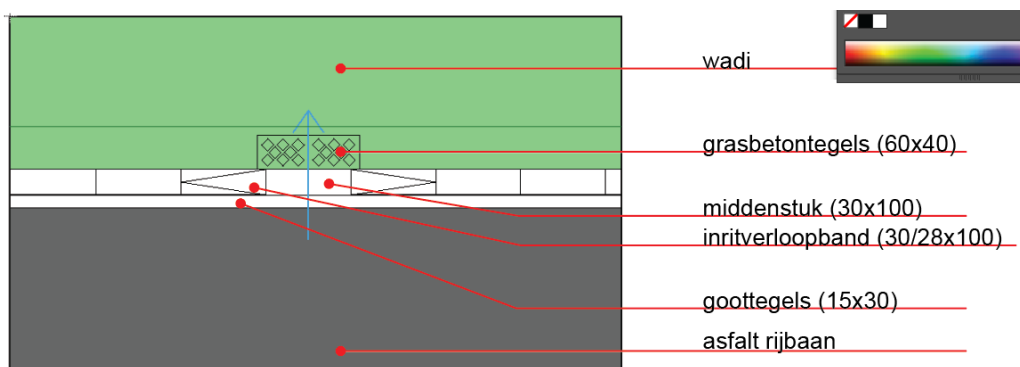
5.3.1 Mindervalideoversteken en gidslijnen

- In de basis wordt de de HOR toegepast. Echter in situaties waar de overstek niet recht aansluit op de rijbaan of bij eilandjes met bochtstralen is het niet altijd mogelijk om perronbanden toe te passen omdat deze dan niet haaks aansluiten en dit voor de gebruiker lastig is. Dit 'probleem' is op te lossen zoals bijv. bij het project 'reconstructie voorrangsp plein 't Goylaan' is gedaan. Hier is gekozen om ter plaatse van de mindervalide oversteken de banden te verlagen en het straatwerk van het trottoir en voetpaden hier geleidelijk naar toe te straten. (momenteel is dit nog niet op de huidige DO-tekening verwerkt).
- Noppentegels worden in de volledige breedte van de verlaging toegepast (5 tegels).
- Er wordt geen goottegel toegepast t.p.v. de overstek. Juiste locatie van de plaatsing van kolken en de afwatering hiernaar is in de DO-fase beschouwd. Er zijn voldoende kolken, verdere uitwerking vindt plaats in de besteksfase.
- Het ontwerp m.b.t. de gidslijnen zal in de vervolgfase worden uitgewerkt in overleg met SOLGU.

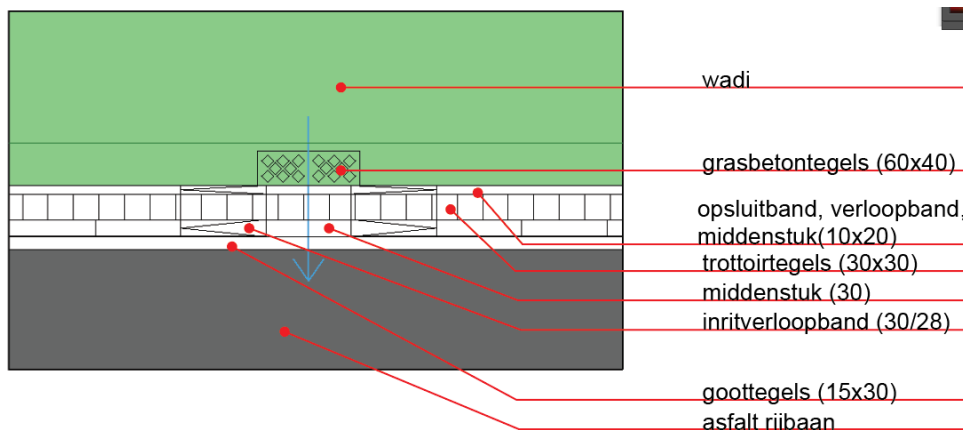
5.3.2 Wadi in- en uitlaten

In de basis wordt de opbouw volgens HOR toegepast. Echter niet met eindbanden maar met inritverloopbanden en à niveau middenstuk. Zijbermen met 18/20 banden en middenberm met 28/30 band. Alle delen met visbeksluiting. Achter het a-nivo middenstuk worden 2 stuks grasbetontegels (60x40) aangebracht, ter voorkoming van uitspoeling/erosie van het talud. Zie afbeeldingen 1, 2 en tekening

"ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [3] Maaiveldinrichting (330.0145_ScrtsIn_DO_LEV_01_plattegrond)".



Afb.1 wadi inlaat middenberm



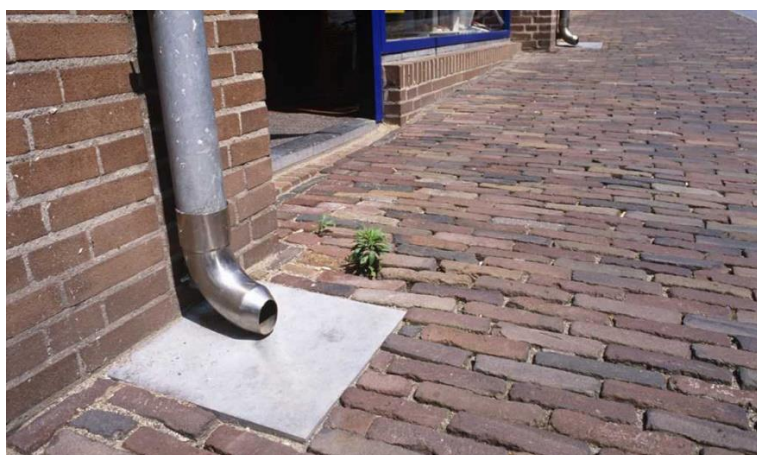
Afb. 2 Wadi uitlaat zijberm i.c.m. uitstapstrook parkeerplaatsen

5.3.3 “wadi-val” middenberm Socratesbrug

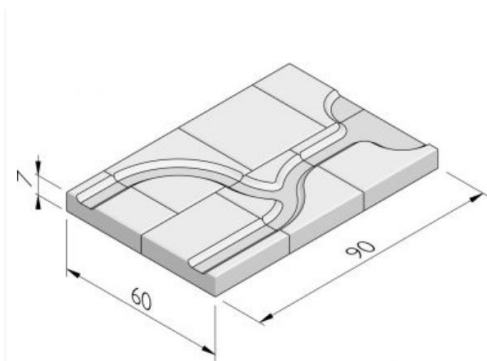
De wadi in de middenberm ten oosten van de Socratesbrug ligt op een helling. Om ervoor te zorgen dat het water de tijd heeft te infiltreren in de bodem, worden er om de ca. 5m houten stuwstukjes toegepast. Totaal 11 stuks. Deze stuwstukjes worden om en om onder een 60 graden hoek gelegd. De hoogte van de stuwstukjes verloopt van hoog naar laag. Dit zorgt samen met de gedraaide plaatsing ervoor dat o.a. bladafval en takken worden afgevangen in één hoek van de stuw, waardoor de doorstroming van het water aan de lage kant van de stuw niet wordt belemmerd en het water niet over de weg zal gaan stromen. De stuwstukjes worden nader gedetailleerd in de besteksfase. Zie tekeningen: 330.0145_ScrtsIn_DO_LEV_01_MV-inrichting(Concept 29-06-2022) en profiel 4 in 330.0145.DO.LEV.11_Dwarsprofielen(Concept 29-06-2022)

5.3.4 Hemelwaterafvoertegels

Vanuit de bewoners blijkt er veel animo te zijn voor het afkoppelen van regenpijpen. Op de afgekoppelde hwa regenafvoeren wordt een afkoppelstuk geplaatst. Onder de regenafvoer worden waar dat mogelijk is, de beton Hemelwaterafvoertegels (30x30x7) van Struyk Verwo (ontwerp Kathlijn de Boij), kleur grijs toegepast. De tegels voorkomen dat de voegen van het straatwerk uitspoelen, het regenwater wordt geleid richting zijbermwadi's en het zichtbaar maken van hwa heeft een educatieve waarde in relatie tot de klimaatadaptatie. Zie referentiebeelden 1 en 2. De hemelwaterafvoertegels kunnen op verschillende manieren aan elkaar worden gekoppeld, dit wordt nader gedetailleerd in de besteksfase.



Ref. 1 afkoppelstuk



Ref. 2 Hemelwaterafvoertegels 30x30 i.c.m. met afkoppelstuk

6. Vragen en antwoorden van BlnG-toetsing VO

In dit hoofdstuk zijn de vragen uit de BlnG-toets van het VO en de beantwoording daarvan opgenomen.

WEGBEHEER

Algemeen:

- Q1** Prettig dat de effectieve breedte van de langspaarkeervakken 2,5m is. Een fatsoenlijke afmeting waardoor motorvoertuigen niet gedeeltelijk op de rijbaan komen te staan.
- A1** *(geen actie vereist)*
- Q2** Er staan geen afmetingen bij wat de lengte van de parkeervakken is. Kunnen jullie aangeven of de totale lengte conform HOR is?
- A2** *P-vakken hebben de vereiste lengte zoals aangegeven in de HOR. 5m voor de tussenvakken en 6m voor de eindvakken. Dit is verwerkt in het DO.*
- Q3** Er wordt vanuit gegaan dat de afmeting van de langspaarkeervakken aan de noordzijde hetzelfde zijn als de p-vakken aan de zuidzijde. Er staan aan de noordzijde geen afmetingen in het vak.
- A3** *P-vakken hebben de vereiste lengte zoals aangegeven in de HOR. 5m voor de tussenvakken en 6m voor de eindvakken. Dit is verwerkt in het DO.*
- Q4** In de langspaarkeervakken trottoirbanden met bochtstralen (inwendig en uitwendig) gebruiken. Geen haakse hoeken toepassen.
- A4** *Dit is aangepast in het DO.*
- Q5** Jutfaseweg zuidzijde staat 2 m in de parkeervakken. Dit is niet volgens de HOR. Staat effectieve breedte (incl. goot) 2,30 m. (profiel 4_)
- A5** *Is aangepast, de parkeervakken zijn 2,20m breed.*
- Q6** Jutfaseweg noordzijde is nu geen bocht ingetekend voor fietsers die rechts het fietspad op willen. Zuidzijde wel.
- A6** *Het gaat hier om een in-/uitritconstructie waarbij er doorgaans geen bocht wordt aangebracht om het fietspad op te rijden.*

Ontwerpnota:

- Q7** Wie is ook alweer de opdrachtgever(s)?
- A7** *Ontwikkelorganisatie Ruimte t.b.v. herinrichting en rioolvervanging BOR. Er zal straks 1 OG zijn en dit zal Ontwikkelorganisatie Ruimte zijn.*
- Q8** Blz. 3: Er wordt een VO op hoofdlijnen voorgelegd omdat de politiek de wens heeft om het VO voor de verkiezingen van 2022 door het college vast te laten stellen. Wij hebben hier begrip voor. Maar dat houdt ook in dat dit VO op hoofdlijnen een VO is waarin maten missen en soms ook nog een principiële discussie moet worden gevoerd. En/of aangetoond moet worden dat een wegbreedte qua levensduur mogelijk is. Ik kan instemmen met een VO op hoofdlijnen als:

- De opdrachtgever zich wil committeren aan een inspanningsverplichting om zaken die eigenlijk in VO al afgestemd hadden moeten zijn, in een volgende fase alsnog af te stemmen, inclusief principiële discussies en/of de benodigde onderzoeken. (bijv. wegdimensionering of een vergelijk hierin.)
- Datzelfde geldt voor de politiek qua commitment.

A8 *Akkoord. In de DO-fase is op verschillende vlakken met BOR afgestemd.*

Q9 Blz. 7: netto rijbaanbreedte is 3.25 meter zonder goottegel. Een goottegel is een afwateringselement die in hoofdlijn niet bedoeld is om bereden te worden.

A9 *Een goottegel is inderdaad niet bedoeld om op te rijden, maar de rijbaanbreedte blijft 3,25m, inclusief goottegel. Dit is al eerder toegelicht. Er wordt gezorgd voor een goede fundatie voor het asfalt en de goottegel.*

Q10 Blz. 7: neem voor de plateaudrempels het uitgangspunt mee dat de op- en afgang conform CROW richtlijnen zijn voor het van toepassing zijnde snelheidsregime ter plaatse.

A10 *Akkoord.*

Q11 Meanders: ervaringen uit andere projecten implementeren in het kader van het beheerrobust ontwerpen en uitvoeren hiervan.

A11 *Akkoord. Leseons Learned van het project 'reconstructie voorrangsplein 't Goylaan' en de doorgevoerde optimalisaties van de voorrangsplassen op de Westelijke Stadsboulevard zijn beschouwd bij de verdere uitwerking van het ontwerp.*

Q12 Blz. 15 punt 3.3.1: 1e bullit: conform matrix asfaltverhardingen HOR moet de gehele asfaltconstructie gedimensioneerd worden in OIA. Met een minimum zandbed van 500 mm dikte en hydraulisch menggranulaat 0/45 van 250 mm dikte. Ik ga er dus vanuit dat er een wegdimensionering aangeleverd gaat worden na behandeling door het college. Hierbij geef ik het advies om ook de onderbouw (zand en hydraulisch menggranulaat) mee te laten nemen in de OIA berekening.

A12 *De OIA berekening wordt uitgevoerd in de besteksfase. In de ontwerpnota (par. 5.22) en in het DO zijn de toe te passen deklagen aangegeven.*

Q13 Blz. 15 punt 3.3.1: 2e bullit waar passen jullie geluidsreducerend asfalt (SMA-NL 8G+ of akoestisch tenminste gelijkwaardig toe en waar en waarom Modus op kruisingen en afslagen?

A13 *Volgens de uitgevoerde Quick-scan geluid in de FO-fase is een aanpassing van de Socrateslaan (en de Rijnlaan)1 mogelijk binnen de wettelijke kaders en het gemeentelijk beleid na toepassing van Modus of een stiller wegdektype. Situatie is volledig doorgerekend met Modus en hieruit blijkt dat de geluidsbelasting voor alle woningen langs de Socrateslaan afneemt. De leefbaarheid wordt hiermee verbeterd. Door toepassing van Modus neemt ook de geluidbelastingen t.g.v. de Rijnlaan bijna overal af. Dit draagt bij aan de verbetering van de leefbaarheid en het oplossen van de gesignaleerde knelpunten uit het Actieplan Geluid.
In de ontwerpnota (par. 5.22) en in het DO zijn de toe te passen deklagen aangegeven.*

Q14 Waarom komt er geluidsreducerend asfalt? Is dit wettelijk verplicht of niet?

A14 *In het Actieplan Geluid is de Rijnlaan als knelpunt aangemerkt. Bij aanpassingen aan wegen dienen deze knelpunten te worden opgelost of verbeterd en dient de vorming van nieuwe knelpunten worden voorkomen. Doordat de rijbaan t.h.v. de kruising Rijnlaan/ Socrateslaan iets dichterbij de woningen komt te liggen is het toepassen van stil asfalt een vereiste.*

Q15 Blz. 15 punt 3.3.1 3^e bullit: Prima om dit verder af te stemmen met de assetmanager wegen en het team wegbeheer. Graag wel spoedig in gang zetten, bij voorkeur vanaf maart 2022. Want hier zit voor zowel het

project als het team wegbeheer best nog wat werk in. Hier zijn al gesprekken over geopend en is al een (inleidend) advies geleverd door één van onze adviseurs.

A15 *Zie ook Q12. Tekst ontwerpnota is aangepast.*

Q16 3.3.3 fietspaden: dit moet je aanpassen in fietspaden conform HOR en de deklaag die (waarschijnlijk) een DAB SURF 8 met een minimale roodfractie moet zijn.

A16 *Fietspaden worden in rood asfalt uitgevoerd. Opbouw en samenstelling volgens HOR. De deklaag zal (waarschijnlijk) een DAB SURF 8 met een minimale roodfractie worden. In de besteksfase zal dit met BOR-wegen afgestemd worden. Een deklaag met een toeslag van 4% is uitgangspunt. Dit is ook bij de WSB en reconstructie voorrangsplein 't Goylaan toegepast.*

Q17 Blz. 15 en 16: inritten conform HOR.

A17 *Akkoord, als paragraaf bij Materialisatie toegevoegd aan de DO-ontwerptoelichting. Verder uit te werken in de besteksfase.*

Q18 Blz. 15 en 16: belangrijk: neem de juiste bakens en bakenvoeten op in het plan! (Afstemming en advies via Leo van Ettehoven van verkeersaanduidingen.)

A18 *Akkoord, te verwerken in de besteksfase.*

Q19 3.1.1 (opvallend de nummering liep hier even terug in de ontwerpnota) dit punt qua invalideoversteken en maatwerkoplossingen moet in DO en UO (gezamenlijk) verder uitgewerkt worden. Hiervoor stellen wij vanuit ons team ook tijd en expertise ter beschikking en bieden wij ook onze hulp aan het project aan.

3.1.1 2^e bullit: noppentegels over een breedte van 1.80 meter in een dubbele rij aanbrengen want het is een hoofdweg.

3.1.1 3^e bullit: super dat ter plaatse van de oversteek een platte goottegels toegepast wordt!!!

3.1.1 4^e bullit: goed idee om het ontwerp in samenwerking met het Solgu verder uit te werken. Daar sta ik zeker achter.

A19 *Bedankt voor het aanbod. In de besteksfase wordt dit verder uitgewerkt en afgestemd met Solgu.*

Tekening VO fase:

Q20 Welke verkeersintensiteit per etmaal is hier op deze weg, met welk aandeel vrachtverkeer? Heb je al een wegdimensionering laten maken? Met welke input? Dat willen we graag in de VO fase met jullie afwikkelen qua procesafpraak om naar een wegdimensionering toe te werken. Parallel aan de vraag van de wegdimensionering staat de wegoopbouw centraal. Punt is al nader toegelicht in mijn vragen bij de ontwerpnota.

A20 *Er is een verkeersintensiteitsonderzoek door RHDHV uitgevoerd. Dit vormt mede de basis voor de wegdimensionering. Zie ook de beantwoording bij Q12.*

Q21 Bochtstralen gechecked? Ook bij de inritten? (Daar worden veel schades gereden door vrachtverkeer bij te krappe bogen.) Daar krijg ik graag een terugkoppeling op.

A21 *Bochtstralen zijn bepaald a.d.h.v. Cursim. Er is rekening gehouden met de lessons learned van bijv. project 't Goylaan en WSB.*

Q22 Kruispunt Rijnlaan: hoe ga je het verkeerseiland uitvoeren? Beton of iets dergelijks?

A22 *De 'verrijvingsvlakken' worden met betonprint uitgevoerd conform 't Goylaan.*

Q23 Rijnlaan: is de zebra minimaal 4 meter breed?

A23 *Ja, lengte zebra voldoet aan de CROW richtlijnen en is 4m breed.*

Q24 Zijn alle invalideoversteken zo veel mogelijk vlak/ gelijkvloers en zonder onnodige hoogteverschillen en klik? Principe nu graag samen vastleggen en daarna verder uitwerken. Idem gebruik van verlaagde banden in de oversteken: probeer dit zo veel mogelijk te voorkomen. Hier hebben bijvoorbeeld rolstoelers veel last van.

A24 *Zie Q19.*

Q25 Zie ik goed dat er een verhoogd eiland is voor en na de Zuiderbrug? Dat moet in DO fase nader gedetailleerd worden. (Hoe sluit dit aan op het brugdeel, kan dit fysiek ook, hoe maak je het vast op het landhoofd? Waarschijnlijk een bila of trila nodig over dit vraagstuk tussen het project, wegbeheer en civiele constructies.)

A25 *Samen met Peter van B. is de locatie bekeken en in overleg bepaald dat voor de herinrichting op het brugdek en het bij de landhoofden het uitgangspunt geldt dat we de beweegbare constructieve delen niet gaan aanpassen. Aanpassing van deze delen zijn een te kostbare investering die niet opweegt tegen het uiteindelijke resultaat van de MV-inrichting. Het gaat hier immers om een beperkte optimalisatie van het huidige ruimtebeslag van het MV. Zie ook de beantwoording bij Q54 en Q55.*

Q26 Toegankelijkheidskaart aanwezig? Zie ik niet bij de stukken zitten. Ik zie ook geen blindegeleidetegels in het plan zitten? Welke afspraak maken we conform ontwerpnota over wanneer dit toetsbaar is?

A26 *Er is geen toegankelijkheidskaart opgesteld, de voetpaden zijn allemaal voldoende breed en daarmee goed toegankelijk. In het DO zijn bij de voetgangsoversteken noppentegels verwerkt. In de besteksfase vindt verdere detailleringen en verwerking van gidslijnen plaats. Hierbij zal afstemming plaatsvinden met Solgu (zie ook de beantwoording van Q19).*

Q27 Wordt de gehele onderbouw van de weg vervangen? Graag in DO fase verder met ons afstemmen.

A27 *Uitgangspunt is om de volledige wegconstructie te vervangen. E.e.a. heeft te maken met de aanleg van de wadi om aan de wateropgaaf te kunnen voldoen. Zie ook de beantwoording van Q12 en Q13.*

Q28 Komt de nieuw aan te leggen verharding op dezelfde plaats als de oorspronkelijke verharding? (Met name de asfaltweg. Heeft te maken met ongeroerd zijn van de aardebaan, weglichaam en fundering.) Kan naar DO fase qua beantwoording met eventueel een doorsnede als het antwoord ja is.)

A28 *In de huidige situatie geldt dat van gevel tot gevel er verharding aanwezig is met slechts beperkt groen (berm). De nieuwe ligging van de rijbanen is dus gelegen op de huidige situatie van de rijbanen.*

Q29 Kruising Jutfaseweg met inritblokken: hoe ga je dit beheerproof en robuust genoeg aanleggen? (UO vraag)

A29 *Zie ook de beantwoording bij Q17. Verder uit te werken in de besteksfase.*

Q30 Ik had al een opmerking gemaakt over bomen in relatie tot het doorzetten van het weglichaam? Hoe zit dit met de wadi's? Qua waterdoorlatendheid van de ondergrond?

A30 *Zie ook beantwoording van Q39. Een correcte wegconstructieopbouw met bandenlijn is de basis, waarbij de groeiruimte van de bomen (m3 groeiplaats, benodigd voor de boom) iets minder is dan gewenst.*

Q31 Welke uitstroomopeningen ga je toepassen voor de Wadi's? Moeten we nu verder op ingaan en samen met water uit gaan werken.

A31 *Voorstel is besproken met BOR-wegen, in het DO verwerkt en toegelicht in de ontwerpnota (par. 5.3.2).*

Q32 Voor de wadi's is het belangrijk dat achter de band 50 cm grond zit voor het talud van de Wadi begint. Hoeveel is dit nu in jullie ontwerp?

A32 Minimale maat is 0,5m.

Q33 Bushaltes conform HOR en voetpaden voor iedereen? (Geen obstakels bij de deuren, op het perron en dergelijke?)

A33 Akkoord.

Q34 Versmalling fietsoversteek nabij Zuiderbrug: moet dit echt met een versmalling / paal? Of kan eerst gekeken worden of het zonder paal goed werkt?

A34 *Uitgangspunt is dat eerst geen paal wordt neergezet. Het ontwerp is wel afgestemd op het later alsnog kunnen plaatsen van een paal.*

Q35 Qua begin en eind van het asfalt moeten we vanaf DO fase verder kijken naar aanheling, trapfrezen en dergelijke. Zoals indertijd 't Goyplein als voorbeeld.

De inrit naar de Snoekstraat: Het is een aandachtspunt om de inritblokken aan te laten sluiten op de bandenlijn en de specifieke banden die voor de bushalte gebruikt worden. Aandachtspunt voor nadere uitwerking.

A35 *Trapfrezen en overgang eind-inritblok naar 18/20-band naar bushalteband wordt verder uitgewerkt in de besteksfase.*

Q36 Vraag: is het bruglicht zichtbaar bij een halterende bus? (Halte t.o. Snoekstraat.)

Waar komt het bruglicht andere zijde brug? (kan dit 60 cm uit kant weg geplaatst worden, dat is eigenlijk de achterliggende vraag.)

A36 *Het bruglicht t.p.v. de bushalte tegenover de Snoekstraat zal in de richting van de Jutfaseweg worden verplaatst. Daarmee komt deze vol in beeld voor de halterende bussen. Aan de zijde van de Jutfaseweg zal het bruglicht op de smalle tussenberm worden verplaatst naar (en gecombineerd met) het bruglicht in het voetpad aan de zuidzijde.*

Q37 De bushaltes moeten qua toegankelijkheid nog worden getoetst in de volgende fase. Ze zijn smal, met name die van 2.00 meter. Houd dat in gedachten als aandachtspunt voor verdere uitwerking.

A37 *Inrichting van de bushaltes wordt uitgewerkt in de besteksfase, waarbij de toegankelijkheid wordt beschouwd. Uitgangspunt is hergebruik van de inrichtingselementen van de bestaande haltes. Als bijvoorbeeld de abri's niet herplaatst kunnen worden, dan wordt verder afgestemd om tot aan alternatieve oplossing te komen.*

Q38 Beton naast asfalt bij meanders: ga je dit uitvoeren zoals dit op andere delen al uitgevoerd is?

A38 Zie Q22.

Dwarsprofielen:

Q39 Profiel 1 als voorbeeld: de boomverbetering moet langs de weg- en fietspadconstructie een stukje terug gehouden worden. Houd als voorbeeld HOR details 5a aan. Dit heeft te maken met het kunnen afdragen van de verkeersbelasting door het weglichaam heen naar de ondergrond. (geldt dus ook voor profiel 2, 3, 4 en 5.) We zien dit graag nader afgesproken qua procesafpraak en tevens in DO terug in de tekening en dwarsprofielen.

A39 *Detail 5a uit de HOR is als basis gehanteerd en verwerkt in DO (zie ook tekening "ScrtsIn_DO_BInG 20220629 [4] Dwarsprofielen (330.0145.DO.LEV.11_Dwarsprofielen)"*

Q40 Asfaltbreedte van 3.10 meter is niet akkoord. Graag asfaltbreedte van 3.25 meter aanhouden + 0.15 meter voor de gootegel. (totaal 3.40 meter.) Dit in het kader van de mogelijkheid tot versporing en de vetergang die voertuigen maken in relatie tot de levensduur van de deklaag respectievelijk de rijbaan.

A40 *Zie beantwoording bij Q9.*

Q41 Ik zie in verschillende dwarsprofielen dat de voetpaden niet in materiaalmaat weergegeven zijn. Heeft dit te maken met een grillige gevellijn? Of kan het toch materiaalmaat zijn? (minder passtukken = mindervoegen en minder kans op onkruidgroei.)

A41 *Controle is in de DO-fase uitgevoerd. Het komt niet altijd uit vanwege (inderdaad) de grillige gevellijn (erkers).*

Waterhuishoudingsplan dwarsprofielen:

Q42 Hoogten en afschotten: voor deze fase als principe akkoord naar aanleiding van de dwarsprofielen in het waterhuishoudingsplan. Moet nog wel nader uitgewerkt worden door het project. Met extra aandacht voor oplospunten zoals in de ontwerpnota genoemd. Waarbij wij dus ook input moeten leveren in de vorm van toetsing of advies.

A42 *Hoogtepeilen zijn in het DO verwerkt in profielen en plankaart (ontwerphoogten op cruciale plekken).*

Q43 Bandje tussen fietspad en trottoir is dus qua hoogteverschil 5 cm of minder?

A43 *Dit is 5 cm conform 't Goylaan.*

Q44 N.a.v. dwarsprofiel 4: helling fietspad voldoet aan de norm? (max 5%, liefst minder uiteraard.)

A42 *Ja, deze is minder dan 5%.*

Waterhuishoudingsplan:

Q45 Is de drooglegging van de weg nu 1.00 meter of 0.70 meter?

A45 *De GHG 2019 = tussen NAP+0,35m (west) en NAP+0,45m (oost). Het maaiveldniveau is minimaal NAP+1,65 (middenbermwadi westkant). De ontwateringsdiepte onder de weg is dus minimaal 1,3m.*

Q46 Een vraag uit interesse: zijn de wadi's aan beiden zijden van de weg met elkaar verbonden door een dichte buis of een drainagebuis? (de wadi's met het principe van de communicerende vaten)

A46 *Dit is een verbinding door een dichte buis.*

Q47 Is het principe van wadi's met communicerende vaten als eens eerder toegepast en zo ja: wat zijn de ervaringen?

A47 *Het principe is al in meerdere ontwerpen toegepast en voor dit project besproken met o.a. Paul Witmer (BOR riolering)*

Bebordingsplan op hoofdlijnen:

Q48 Hiervoor ben je in overleg met Leo van Ettehoven. Voor deze fase akkoord als je met Leo verder afspraken maakt.

A48 *Helder standpunt.*

Samenvattend willen wij graag aangeven dat we begrip hebben voor het feit dat de politiek de wens heeft dit VO op hoofdlijnen vast te laten leggen door het College van B&W. Om dit mogelijk te maken vind ik het belangrijk om in de BInG commissie van 24-2-2022 te bekrachtigen dat de opdrachtgever(s) en de politiek (B&W en/of de Raad) zich beiden committeren aan een inspanningsverplichting. Namelijk om samen met onder andere BOR punten die eigenlijk in VO fase afgehandeld hadden moeten zijn, in volgende projectfasen alsnog af te handelen. Men kan zich dus niet beroepen op het feit dat het VO nu

behandeld is, omdat dit een VO op hoofdlijnen is met op bepaalde gebieden nog onvoldoende details. Graag hoor ik of dit ook bekrachtigd wordt en zie / hoor ik ook graag een voorstel hoe we dit commitment samen verder vorm gaan geven.

Verder wil ik nog meegeven dat er afstemming moet plaatsvinden over de boomvakken en het doorzetten van de wegconstructie in die vakken. En ook over de wadiconstructies, de grond achter de banden en welke wadiopeningen je gaat gebruiken en hoe je uitspoeling / onderspoeling van de wadi / weg gaat voorkomen.

Afsluitend wil ik melden dat ik met plezier en aandacht naar jullie plan heb gekeken. Ondanks dat zijn mijn opmerkingen niet uitputtend. Als jullie nog iets van mij willen weten of als ik iets met mijn toetsing over het hoofd heb gezien, dan hoor ik dit graag. Dat geldt natuurlijk ook als jullie op welk moment ook met wegbeheer in gesprek willen over bijvoorbeeld wijzigingen, vraagstukken of voortschrijdend inzicht.

A *Duidelijk. Constructie wadi inlaat is in par. 5.3.2. van de ontwerpnota toegelicht.*

GROEN

Q49 Graag ontvang ik nog een tekening met de contouren van de ondergrondse groeiruimte van de te planten bomen. Per groeiplaats het aantal m³ groeiruimte op de tekening aangeven.

A47 *Staan op tekening 'ScrtsIn_VO_BInG 20220208 [3] overzicht (330.0145_ScrtsIn_VO_LEV_01_MV-inrichting_20220209)' in grijs weergegeven in de rasters. Leonie heeft een verduidelijkte tekening, waar dit meer naar voren komt, gemaakt en deze is oOp 28-2-2022 verstuurd naar Imke Tepp.*

Q50 Het project is verantwoordelijk voor het vinden van een nieuwe plantlocatie voor te verplanten bomen.

A48 *Dat klopt, voor 3 platanen en 1 iep moet nog een nieuwe locatie worden gevonden. Dat wordt verder in overleg met Imke Tepp in de besteksfase verwerkt.*

Rioleringen, oppervlaktewater/grondwater:

Q51 In het rapport wordt gesproken over locaties die te laag liggen een mogelijk wateroverlast hebben, welke zijn dit?

A51 *Zie waterrapportage. Is vanuit de tuinzijde. Geen issue vanuit Gemeente/project*

Q52 Bewoners van bestaande percelen kunnen niet gedwongen worden om af te koppelen

A52 *Duidelijk. Inmiddels met Wijkbericht gecommuniceerd naar bewoners. Er wordt een overeenkomst getekend als bewoners willen bijdragen aan het afkoppelen. Veel positieve reacties ontvangen.*

Ondergrondse infra:

Q53 Hoe breed worden de geveltuintjes? En in hoeverre wordt er gecommuniceerd over de mogelijk onderliggende K&L?

A53 *Voor de geveltuintjes geldt het huidige beleid welke terug te vinden is op de gemeentelijke site. Uitwerking locaties en maatvoering volgt in de besteksfase.*

Openbare Verlichting:

Voor de OVL geldt dat Nozar en Ben het ontwerp hebben gemaakt. Gezien de gewenste aanpassingen t.p.v. de Socratesbrug is eerder aan Nozar het onderstaande gevraagd:

Goedemorgen Nozar,

Voor de Socrateslaan heb ik met Peter van Bronswijk de situatie op en rondom de Socratesbrug bekeken i.r.t. de gewenste inrichting.

Hier zijn een aantal vragen naar voren gekomen aangaande ze OVL waarbij de antwoorden bepalend zijn hoe we verder kunnen gaan met het uitwerken van het ontwerp.

Uitgangspunten

- *Het stalen profiel van het beweegbare deel van de brug willen we niet aanpassen (hoge kostenpost)*
- *Ondanks het niet willen aanpassen van het stalen deel van de brug is het wenselijk om de OVL-masten te verplaatsen zodat er meer ruimte komt voor de inrichting (gewenste verbreding van de fietspaden).*
- *In de bijlage vindt je de tekening van de bestaande situatie waarbij de bestaande OVL-masten met grijze sterretjes zijn aangegeven.*
- *Met groen en letters zijn bijbehorende opties weergegeven, welke zijn:*
 - *A => toepassen van een OVL-mast met speciale voorziening in de middenberm (zie foto) t.p.v. het betonnen deel van de brug. Dit is constructief een zeer lastige en dure oplossing om uit te voeren.*
 - *B => toepassen van een OVL-mast in de middenberm in de aanlanding van de brug met dubbele uithouder (dus buiten het betonnen deel van de brug). Hier kan je dus op de reguliere wijze een OVL-mast plaatsen.*
 - *C => toepassen van een OVL-mast in de zijberm in de aanlanding van de brug met enkele uithouder (dus buiten het betonnen deel van de brug). Hier kan je dus op de reguliere wijze een OVL-mast plaatsen.*
 - *D => toepassen van een OVL-mast in de middenberm in de aanlanding van de brug met dubbele uithouder (dus buiten het betonnen deel van de brug). Hier kan je dus op de reguliere wijze een OVL-mast plaatsen.*

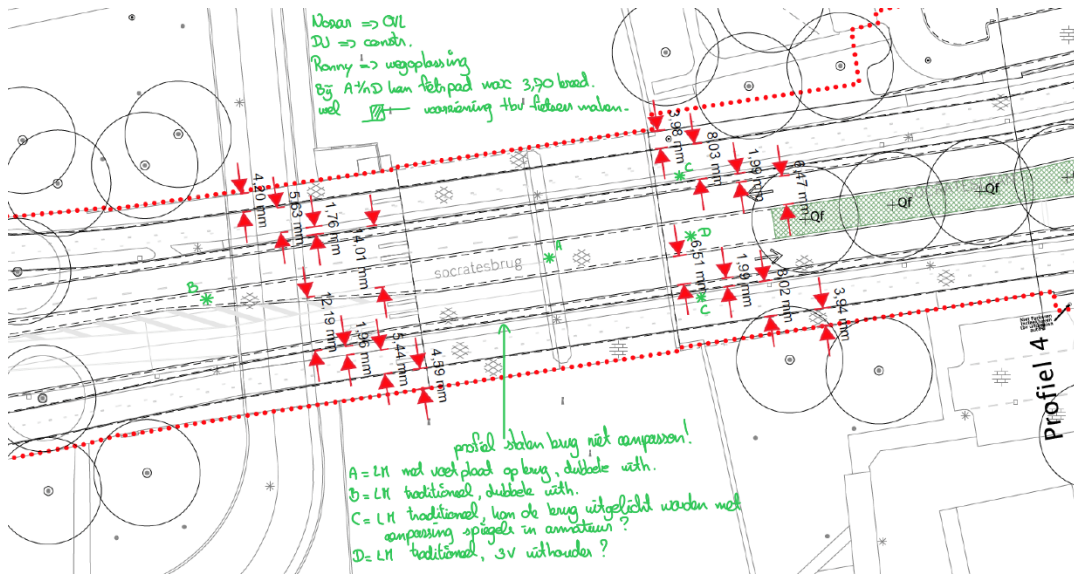
Vragen

1. *Heeft niet de voorkeur maar de vraag is of het mogelijk is om 1 OVL-mast in de middenberm te plaatsen met een dubbele uithouder en er nog steeds voldoende lichtopbrengst op de brug is.*
2. *Vraag of het mogelijk is (B) en (D) uit te voeren waarbij de bestaande OVL-masten in de zijbermen op de brug en aan de westzijde komen te vervallen en er nog steeds voldoende lichtopbrengst op de brug is.*
3. *Vraag of het mogelijk is om (C) uit te voeren waarbij de OVL-mast op de brug worden verplaatst naar de oostzijde van de brug en er nog steeds voldoende lichtopbrengst op de brug is.*

Zou jij hier naar willen kijken en aan kunnen geven wat er qua verlichting überhaupt mogelijk is?

Indien je het makkelijk vindt even met elkaar te overleggen dan kan dat ook.

Rinaldo en Nozar hebben hiernaar gekeken en de conclusie is dat het aanpassen van de locaties van de OVL een zeer kostbare ingreep is. Daarnaast zou dit betekenen dat de onderlinge lichtpuntafstand niet evenredig is. T.p.v. de brug zou er zelfs geen mast meer komen maar bij het begin van de brug moeten er masten komen met alternatieve armaturen die het mogelijk maken de brug goed uit te lichten. Gevolg van het gebruiken van de bestaande mastlocaties betekent dat het fietspad t.h.v. het beweegbare deel van de brug niet verbreed uitgevoerd kan worden. Zie verder het onderdeel civiele constructies.



Voor de maten op de tekening geldt dat deze door 2 gedeeld moeten worden voor de werkelijke maat



Civiele constructies:

Vanuit de IPvE/FO-fase hadden we de volgende opmerkingen, welke o.b.v. de uitwerking in de ontvangen stukken vooralsnog blijven staan.

Socratesbrug en Zuiderbrug:

- *Zijn er aanpassingen van profielen of indeling brugdek te verwachten? Zo ja, deze dan z.s.m. communiceren i.v.m. afstemming regulier onderhoud.*
 - *(Antwoord vanuit de ontwerpnota met een aanvullende vraag) De huidige materialisatie wordt gehandhaafd. De brugdekken worden door de nieuwe inrichting niet constructief aangepast. Alleen de MV-inrichting wordt anders. Exacte uitwerking zal in samenspraak met de constructeurs van SI en beheer worden gedaan.*

Q54 Dit antwoord is onvoldoende i.v.m. mogelijke benodigde aanpassing van de overgangsprofielen en gaat er verder nog iets veranderen aan de kleur van de slijtlagen? Aanleveren van een profiel bestaand versus nieuw.

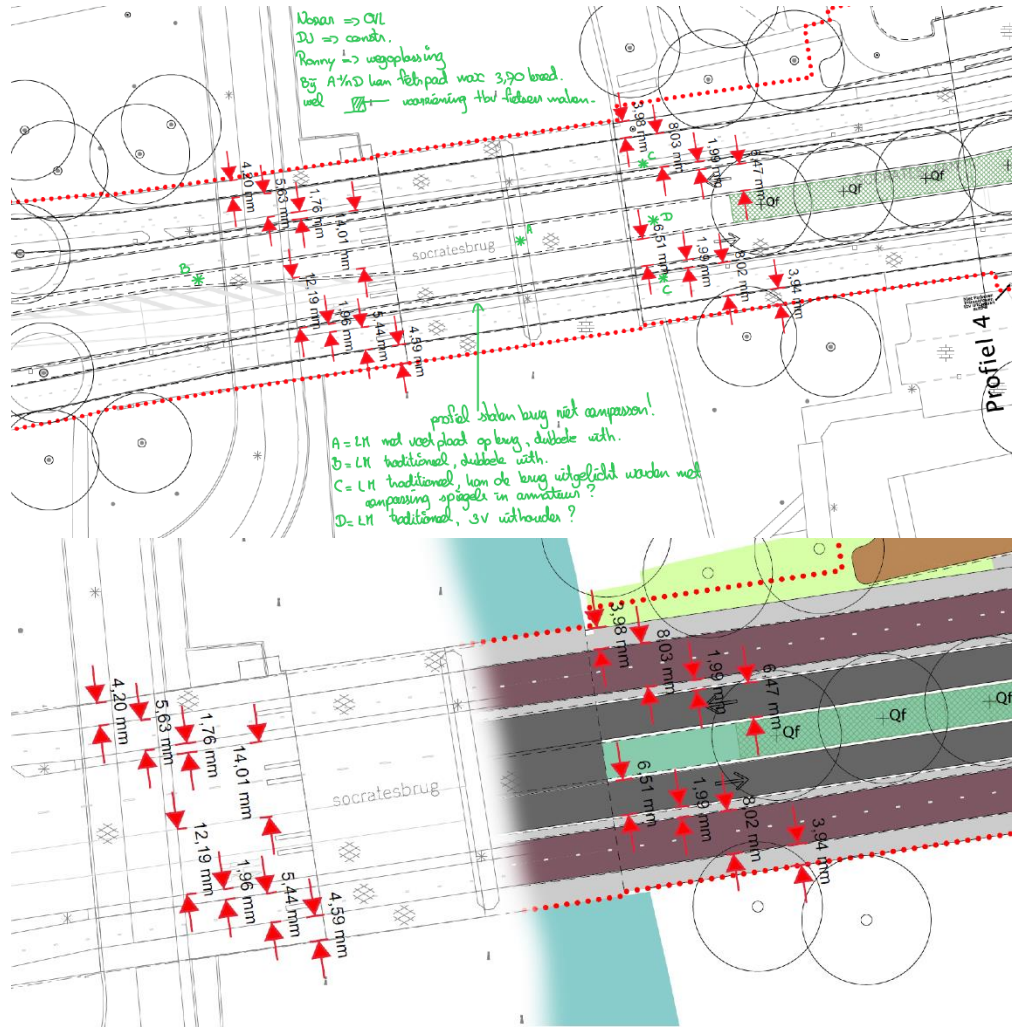
A54 *Socratesbrug -> Er is buiten met Peter van B. gekeken naar de bestaande situatie i.r.t. de gewenste situatie. Aanpassen van de stalen brugconstructie/ - profiel om het fietspad iets breder te maken is een kostbare oplossing die niet in verhouding staat tot de investering die hiervoor gedaan dient te worden. Daarnaast is de aanpassing van een intensief technisch proces mede omdat het hier om een Basculebrug gaat wat ook nog eens zeer tijdrovend is tijdens de uitvoering. De meest haalbare oplossing is om het VO-ontwerp door te voeren met de aanpassing dat aan beide zijden van de Socratesbrug het fietspad van de nieuwe breedte terugloopt naar de bestaande breedte. Van bovenaf gezien versmallen de fietspaden dus t.p.v. de aanlanding van de brug.*

Zuiderbrug -> Samen met Peter van B. is de locatie bekeken en in overleg bepaald dat voor de herinrichting op het brugdek en het bij de landhoofden het uitgangspunt geldt dat we de beweegbare constructieve delen niet gaan aanpassen. Aanpassing van deze delen zijn een te kostbare investering die niet opweegt tegen het uiteindelijke resultaat van de MV-inrichting. Het gaat hier immers om een zeer beperkte optimalisatie van het huidige ruimtebeslag van het MV (fietspadbreedte) aan de zuidzijde van de brug.

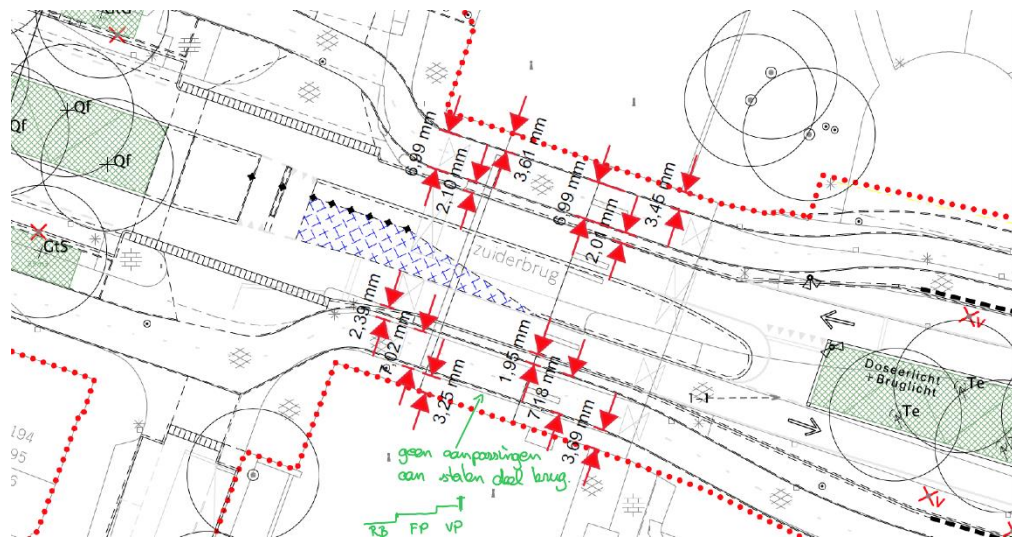
In het DO is t.p.v. de Socratesbrug en de Zuiderbrug het ontwerp aangepast (belijning, geen constructieve aanpassing).

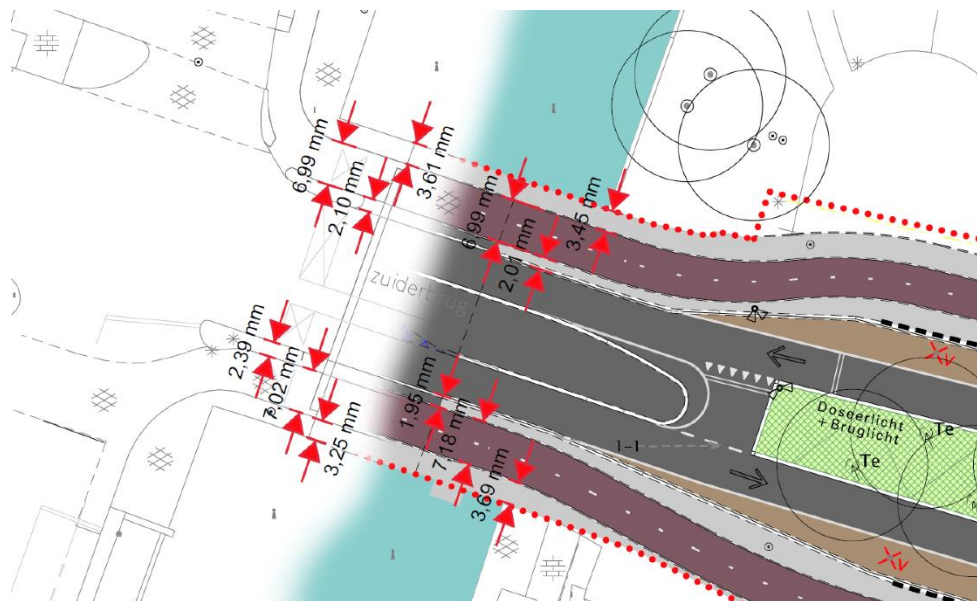
Navolgende aantekeningen ter informatie.

Voor de maten op de tekening geldt dat deze door 2 gedeeld moeten worden voor de werkelijke maat



Voor de maten op de tekening geldt dat deze door 2 gedeeld moeten worden voor de werkelijke maat





- Is een aanpassing m.b.t de installatie van de beweegbare objecten en de bediening van de brug (stopstreep/landverkeersseinen/camera posities) voorzien dan wel onderzocht? Hierover communiceren met Frank van Kleef.

Q55 Het antwoord op deze vraag ontbreekt nog. Bij het overleg hierover naast Havenmeester/brugbediening ook John Nienhuis BOR/WCI/WTB en Erik Legemaat BOR/WCI/E laten aansluiten.

A55 Dit wordt afgestemd tijdens de DO-fase. Door de afspraak met Peter van B. betekent dit dat de bruggen niet aangepast worden anders dan een andere kleur slijtlaag in de middenberm of wat belijning zal de afstemming met de Havenmeester/ brugbediening, John Nienhuis en Erik Legemaat relatief eenvoudig zijn. Overleg met Havenmeester/ brugbediening, John Nienhuis en Erik Legemaat om ontwerp toe te lichten en afspraken te maken over eventuele details/ aandachtspunten wordt in de besteksfase opgepakt.

- M.b.t. kleine aanpassing van de keerwand' voor de aansluiting van het P-terrein voor bedrijfsgebouw 59 a t/m k, willen we worden betrokken voor VO-uitwerking en behandeling in BInG.
 - (Antwoord vanuit de ontwerpnota met een aanvullende reactie) De zuidelijke 'keerwand' van de aanlanding van de Socratesbrug wordt deels aangepast om ruimte te kunnen maken voor de aansluiting van het P-terrein voor bedrijfsgebouw 59a t/m k. In overleg met de adviseur constructies binnen SI is gekeken naar de mogelijke aanpassing en vooralsnog gaat het om een eenvoudige aanpassing. Op basis van het VO wordt in de komende periode de technische uitwerking hiervan opgepakt door de adviseur constructies Dirk-jan Davids Blumink i.s.m. Peter van Bronswijk.

Hierbij worden de volgende vragen beantwoord: Wordt het een L-wand of damwand of gaan we "oude" ontwerp uitvoeren op nieuwe locatie en hoe sluiten we aan op bestaand of kunnen we zelfs het oude ontwerp uitbreiden?

Naast de aanpassing van de zuidelijke 'keerwand' is het de wens om bomen in de middenberm van de aanlanding te planten. In overleg met Dirk-jan Davids Blumink en Peter van Bronswijk zal onderzocht worden of dit mogelijk is en welke voorzieningen er getroffen dienen te worden om de integriteit van de aanlanding van de brug te waarborgen.

Q55 I.v.m. het ontbreken van uitgewerkt gegevens in deze VO-fase kunnen we nog niet akkoord gaan.

A55 Er zijn proefsleuven gemaakt t.p.v. de constructie en de gegevens kunnen gebruikt worden om de oplossing uit te werken. De constructieve uitwerking volgt in de besteksfase.

Verkeer/vervoer, parkeren:

Q56 Robert G=> verkeer wat van de Jutfaseweg noord komt zal willen keren bij de Rijnlaan. De vraag is of dit mogelijk is en of we dit wel willen voor al het verkeer?

A56 *Het verkeerseiland bij kruising Rijnlaan-Socrateslaan is aangepast t.b.v. links afslaand verkeer, komend vanuit het oosten over de Socrateslaan.*