



Gemeente
Amsterdam

waternet
waterschap amstel gooi en vecht
gemeente amsterdam

Liaander

Koppelkansen
samen vernieuwend organiseren

Koppelkansen Onderweg in 2020

Photo by [Alex Folguera](#) on [Unsplash](#)

Koppelkansen | onderweg in 2020

*Een update met resultaten, inzichten,
activiteiten en plannen*

Dit document geeft een overzicht van de voortgang van het [transitieprogramma Koppelkansen](#) aan de hand van een verzameling kleine artikelen: Hoe ver staat het met de voorgenomen plannen? Welke nieuwe kansen zijn langsgelopen? Welke inzichten levert dat op en wat staat er de komende tijd op de agenda?

Van alle artikelen is meer informatie beschikbaar, soms al online, soms bij de betrokkenen als *work in progress*. Met steeds meer mensen wordt succesvol gewerkt aan het omdenken, verbinden en koppelen om zo een duurzamere stad te bereiken. Ga door; integreer en combineer. Veel lees plezier!

Programma Koppelkansen Amsterdam is verbonden met www.kennisactie.nl #koppelkansen

Versie: Oktober 2020

Inhoudsopgave

1. [Koppelkansen 2 jaar op reis](#) - Context vanuit start, probleemdefinitie en kenmerkende aanpak
2. [Koppelkansen juist nu](#) - Relevantie, COVID-19, gestapelde transities, vastlopen en doorgaan...
3. [Casus Havenstad](#) - Voortgang, barrières, inzichten en perspectief
4. [Casus Amstelstad](#) - Voortgang, barrières, inzichten en perspectief
5. [Casus De 9-straatjes](#) - Voortgang, barrières, inzichten en perspectief
6. [Nieuwe buddies](#) - Koppelingen, kansen en verwante projecten
7. [Programmeren: snel vooruit met wezenlijke stapjes](#) - Waarom de aanpak werkt
8. [Methode Integraal Ontwerp Openbare Ruimte](#) - Ontstaan, presentatie en vervolg
9. [Uitlegschema](#) - Opgave, aanpak, experttafels, planning
10. [Eén portemonnee](#) - Oorsprong, stand van zaken, potentie
11. [Knelpunten transitieopgaven gemeente Amsterdam](#) - Doorwerking in Cluster Ruimte & Economie
12. [Koppelkansen organisatie](#) - Programmaorganisatie, communicatie, wetenschap en vooruitblik
13. [Implementatie; wat geven we terug?](#) - Wat gaat anders door koppelkansen en wat moet er nog.



1. Koppelkansen twee jaar op reis

Om wat voor vraagstuk draait het eigenlijk in het Koppelkansentraject? En waarom en in hoeverre vraagt dat een systeeminnovatie? Wat is de RIO ontwerp-aanpak en waarom werken we inductief, vanuit enkele voorbeeldcasussen? We karakteriseren de kern van het Koppelkansentraject aan de hand van deze vragen.



Aan het Koppelkansen-traject ligt een probleemdefinitie ten grondslag die vertrekt vanuit een uitdaging: Hoe kan Amsterdam gestalte geven aan duurzaamheidstransities (zoals energie-neutraal/aardgasvrij; circulair; en klimaatbestendig) én zichzelf klaarmaken voor de internationale ICT samenleving, zonder dat dit leidt tot grote toename van lasten voor burgers en bedrijven in de stad? Dit in het licht van grootschalige vervangings- en nieuwbouwopgaven waar de stad voor staat. Koppelkansen is gestart vanuit het inzicht van diverse organisaties dat, nog los van de grote nieuwe uitdagingen, de

eigen vervangingsopgaven niet haalbaar waren. In 2016 bedachten enkele directeurs van gemeente Amsterdam, Waternet en Liander dat dit alleen mogelijk zou zijn door anders te gaan kijken. Als probleemdefinitie en opgaven anders worden geformuleerd kan dat leiden tot andere praktijken en onderliggende systemen. Synergie tussen verschillende functies: afvalverwerking, watervoorziening, sanitatie, en energievoorziening ligt daarbij voor de hand. Het was dus zaak zulke ‘koppelkansen’ op te sporen en te realiseren.

Geïnspireerd door deze boodschap ging een aantal medewerkers van genoemde organisaties aan de slag, samen met maatschappijwetenschappers van de UvA. Al snel was duidelijk dat het idee van koppelkansen veel kan opleveren, maar wel serieuze veranderingen vraagt op meerdere fronten. Immers, waar de bestaande systemen elk één functie bedienen, op een principiële uniforme wijze, vraagt synergie tussen functies om bredere en diepere *synergie tussen systemen*. En wel veel meer in de vorm van gebiedsgericht maatwerk. Al snel werd duidelijk dat dit, naast andere manieren van werken, ook structurele veranderingen vergt (zie box ‘rode draden’). Voorbeelden van structurele veranderingen zijn andere governance-modellen, een meer geïntegreerde infrastructuur, en daarbij passende financierings-systematieken waarmee kosten en baten kunnen worden verrekend, zowel tussen spelers als tussen korte en lange termijn. Koppelkansen vergen, anders gezegd, een *systeminnovatie*.

Het ontwerpen van een systeeminnovatie vergt een specifieke ontwerpmethodiek. Met behulp van de RIO-methodiek ([Reflexief Interactief Ontwerpen](#)) kunnen zowel nieuwe technieken als nieuwe manieren van werken als structurele veranderingen worden ontworpen. De methodiek kent drie belangrijke deel-activiteiten, alle gericht op het *creëren van ruimte voor systeeminnovatie*:

- Denken (omdenken van bestaande manieren van denken, ontwerpen en doen)
- Ontwerpen (ont- en herkoppelen van behoeften, functies en oplossingen)
- Doen (daarbij verwachte/ervaren systemische barrières omzetten in structurele veranderingen)

In lijn met de RIO methodiek is gekozen voor een praktijk- en resultaatgerichte aanpak: concrete projecten voor gebiedsontwikkeling en –transformatie zijn het vertrekpunt. De idee was om in zulke

casussen koppelkansen op te sporen, uit te werken en te realiseren. Met opzet zijn [drie verschillende casusgebieden](#) gedefinieerd:

- **Amsterdam** – Stad in ontwikkeling: Transformatie van extensief gebruikte zakelijke omgeving naar prettige woon- en werkomgeving.
- **De 9 Straatjes** – Bestaande stad: Transformatie in de drukke binnenstad van Amsterdam, middenin UNESCO wereld-erfgoed, waar de koppeling met de vervangingsopgave kademuren wordt gelegd.
- **Haven-Stad** – Nieuwe Stad: Lange termijn transformatie van havenbedrijvigheid naar hoogstedelijk woon-werk gebied.

In deze casusgebieden worden creatieve oplossingen verkend, en waar beloftevol, uitgewerkt. Al doende worden betrokkenen in deze projecten getraind in een nieuwe manier van denken, ontwerpen en doen. Deze methode wordt daarbij werkendeweg samen met betrokkenen steeds verder ontwikkeld en op maat gesneden. Waar men aanloopt tegen barrières die hun wortels hebben in bestaande regels, routines, aannames en infrastructuur wordt gezocht naar snelle oplossingen: relatief kleine veranderingen die hier en nu beduidende doorbraken mogelijk maken, én de weg openen voor grotere veranderingen op termijn. In oktober 2018 gaven de directeurs hun goedkeuring aan een plan waarin dit alles is uitgewerkt, en waarin is opgenomen dat zij helpen oplossingen te realiseren voor systemische barrières.

Zoende kan het Koppelkansentraject op tal van manieren bijdragen aan de toekomst van de stad:

- Het ontwikkelen van een repertoire aan slim gekoppelde oplossingen voor uiteenlopende gebieden binnen Amsterdam en breder de MRA;
- Het opsporen en in gang zetten van benodigde structurele veranderingen;
- Het ontwikkelen van concrete nieuwe ontwerpmethodes die ook elders in de stad kunnen worden ingezet;
- Het werken aan organisatieontwikkeling via verspreiding van inhoudelijke inzichten, realisatie van nieuwe werkwijzen en competenties, en veranderingen in regels en routines.

Rode draden	
1. Grootse opgaven > samen oppakken	7. Beschouw water, energie, enz. als een evoluerend systeem van bronnen, transport, opslag/transformatie, distributie en gebruikers/prosumers
2. Koppelkansen breed zien: water-afval-energie-klimaat enz	8. Bepaal ontwerprijchtingen adhv analyse ritmes overlap/koppelkansen
3. Om fysieke & financiële koppelingen te realiseren, ook bestuurlijk/ org meer koppelen	9. Bundel krachten mbt financiën vanuit perspectief lasten Amsterdammer
4. Koppelen vergt 'gezamenlijke ontwerp visie'; voorzieningen op het particulier terrein worden onderdeel van het collectief	10. Neem kans voor schoonmaakactie ondergrond en neem mee in verdienmodel
5. Schalen kunnen variëren per asset > ook daarom best/org koppelen	11. Ontwerp een <u>flexibele</u> infra
6. Welke koppelkans in een gebied op welke schaal: woningen, gebied als geheel?	12. Doorbreek, mede via co-creatie, grenzen tussen organisaties
	13. Helder opdrachtgeverschap en besluitvormingsmomenten

Box 1: Rode draden. Rob Ververs, eind 2017

2. Koppelkansen: juist nu

Werken aan koppelkansen is niet eenvoudig: systeeminnovaties zullen altijd op (systeem)barrières stuiten. Werken aan koppelkansen is wél urgent, juist nu. Enerzijds kan Amsterdam niet anders dan meedoen aan transities op de gebieden water, energie, circulariteit en data, en kunnen deze elkaar versterken. Anderzijds roept dat veel weerstand op. Tezamen betekent dat, dat slimme en betaalbare oplossingen dringend noodzakelijk zijn. In het Koppelkansentraject worden die bedacht, ontwikkeld en gerealiseerd; en al doende ontdekken we wat daartoe anders kan en moet in de arrangementen waarin Liander, Waternet en gemeente tot nu werken.

Amsterdam bloeit en groeit. Daarom heeft de gemeente de ambities om jaarlijks 7.500 woningen te bouwen voor de vele woningzoekenden in de stad. Dit gebeurt nog maar beperkt in nieuwe uitleggebieden (IJburg). De woningen worden vooral gerealiseerd in transformatiegebieden, nu vaak met een extensieve werkfunctie. Deze gebieden worden gefaseerd ontwikkeld tot een aantrekkelijk woon-werkgebied. Een complexe opgave, vooral door de hoge intensiteit van wonen en de daarbij behorende vraag naar nutsvoorzieningen en fasering. Met de toename van het aantal inwoners en werkenden is ook mobiliteit een belangrijk vraagstuk, met name ook de bereikbaarheid per OV en fiets.

Maar ook de bestaande stad vraagt om aandacht: bekend is het grote vraagstuk van kademuren en bruggen, die onderhoud nodig hebben of vervanging. Maar ook de vraagstukken van energietransitie, klimaatadaptatie en circulaire economie moeten in de bestaande stad opgelost worden.

De urgentie komt goeddeels voort uit de noodzaak om de samenleving snel duurzaam te maken. Drie van de uitdagingen die in de inleiding werden genoemd (energie-neutraal/aardgasvrij, circulariteit en klimaatbestendigheid) ontleen hun urgentie aan:

- Het Klimaatakkoord van Parijs waarin is besloten de temperatuurstijging tot maximaal 2 graden te beperken.
- Het besluit om Nederland voor 2050 (en Amsterdam al voor 2040) aardgasvrij te maken
- De inmiddels breed erkende problematiek van de toenemende schaarste aan grondstoffen
- De risico's van vervuiling voor biodiversiteit en gezondheid (plastic, stikstof, fijnstof, enz.)
- De gevolgen van klimaatverandering voor de waterhuishouding in stedelijke regio's.

Daarnaast heeft ook de datatransitie urgentie. Deze moet een antwoord bieden aan de sociale en economische noodzaak om mee te doen aan de transnationale kennis- en informatiesamenleving. We zijn op weg naar een andere manier van welvaartsproductie: van industrieel (*denk aan: grootschalige, kapitaalintensieve bedrijven; massaproductie en -consumptie; fossiele brandstoffen*) naar post-industrieel (*denk aan: netwerken van bedrijven; meer diverse, 'maatwerk' productie zoals de 3D-printer en informatie als belangrijke hulpbron*). Steeds meer wordt gezien dat de uitdagingen en deze overgang naar een andere economie elkaar kunnen versterken. Immers, circulariteit rond materiaalstromen en water, en de overgang naar een energiesysteem met veel decentrale gebruikers en producenten passen bij uitstek in deze post-industriële economie. De laatste maanden is dat perspectief belangrijker geworden. Er is brede (doch niet eenduidige) politieke en maatschappelijke steun aan het ontstaan in Nederland en de EU om investeringen in herstel van de COVID-19 pandemie tevens nuttig te maken voor deze overgang. Dat maakt Koppelkansen eens te meer relevant, interessant en denkbaar - zowel de specifieke oplossingen als de logica erachter.

Tegelijk met het serieus op stoom komen van duurzaamheidstransities is echter ook de weerstand daartegen gegroeid. Vrees voor landschapseffecten, kosten en levensstijleffecten van klimaatmaatregelen geven aanleiding tot kritiek en politieke druk. Koppelkansen die helpen kosten te beperken, en bij voorkeur ook comfort en ruimtegebruik verbeteren, kunnen ook helpen deze weerstand te verminderen of voor te zijn. Immers, integrale oplossingen die bijdragen aan meerdere opgaven, behoeften en waarden tegelijk zijn in principe goedkoper dan separate oplossingen voor deze uitdagingen.

Precies door deze combinatie van (a) steeds breder erkende nut en noodzaak van deze transities én (b) het verzet dat ze oproepen, geven op dit moment een sterke extra urgentie aan het opsporen en realiseren van koppelkansen. Ook buiten het Koppelkansentraject, en zelfs los van stedelijk beleid, duikt die behoefte steeds vaker op, denk aan:

- De plannen van de UvA om het Universiteitskwartier met omliggende bedrijven en bewoners te transformeren;
- De ontwikkeling van het Marineterrein aan de Kattenburgerstraat, in samenwerking tussen Rijk en gemeente;
- Het Green Light District, een samenwerking van De Groene Grachten, NV Zeedijk, Gemeente Amsterdam, De Gezonde Stad, Rooftop Revolution, TU Delft en EIT Climate KIC.
- Projecten binnen en buiten Amsterdam als Circulair Buiksloterham, Brainport Smart District of Superlocal.
- Het integraal, participatief en gebiedsgericht werken dat wordt geïnitieerd en gestimuleerd via de nieuwe Omgevingswet;

Tussen zulke projecten en het Koppelkansentraject kunnen ideeën, technieken, methoden en legitimiteit worden uitgewisseld. Op deze manier biedt het Koppelkansen traject Waternet, Liander en gemeente kansen om de eigen organisaties, en de bredere arrangementen waarvan ze deel uitmaken, aan te passen aan de overgang naar een duurzame, post-industriële samenleving.

3. Casus Havenstad

In het Koppelkansentraject is elke casus bedoeld als een voorbeeld voor hoe koppelkansen kunnen worden gerealiseerd in een bepaald type gebieden binnen de stad. Tezamen bieden de casussen een repertoire aan nieuwe oplossingen en lessen omtrent nieuwe denk- en werkwijzen. Juist in Havenstad, een nieuw te ontwikkelen stad binnen Amsterdam, kan de aanpak van het Koppelkansentraject goed worden ingezet: systeeminnovaties ontwerpen via een gebiedsgerichte aanpak, vanuit de kenmerken van het gebied. Havenstad kan een inspirerend voorbeeld worden van hoe slimme oplossingen in de ondergrond de infrastructuur toekomstbestendig kan maken, én leefbaarheid, economische dynamiek en duurzaamheid bovengronds kan faciliteren.

Aanpak



Een cruciale uitdaging voor Havenstad heeft te maken met de ruggengraat van infrastructuur die dwars door het gebied loopt (Transformatorweg/Basisweg), die een projectoverstijgende functie heeft waarin de verschillende opgaven samenkomen. Daarin zal zowel voor de huidige planontwikkeling als voor de verdere toekomst

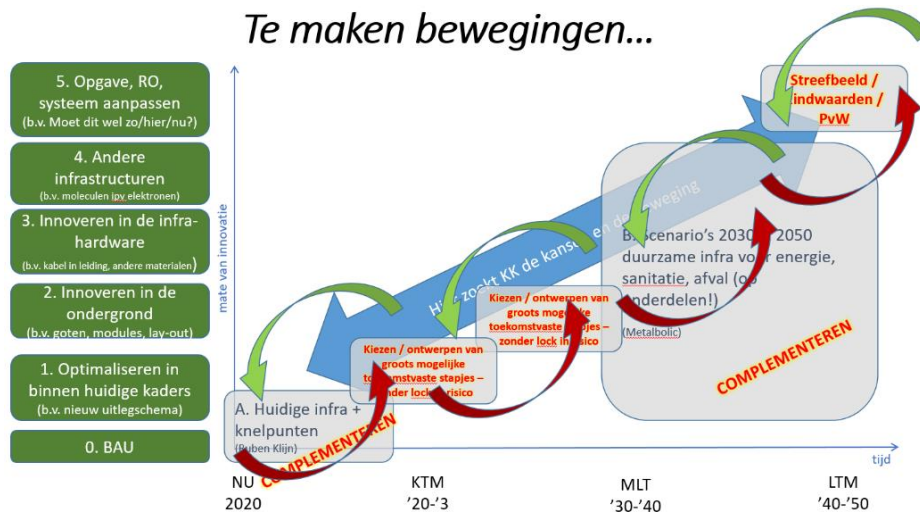
hoofdinfrastructuur ingepast moeten worden. Als hier verkeerde keuzes gemaakt worden, zullen de tracés ondergronds onmogelijk ingepast kunnen worden, en zal de straat om de paar jaar onnodig grootschalig open moeten. Omgekeerd liggen hier, bij een slimme aanpak, kansen om dit te vermijden én de benodigde infrastructuur toekomstbestendig te doordenken en te koppelen. Het werken met en vanuit toekomstbeelden, onderdeel van RIO, kan daarbij helpen.

Daarom is Koppelkansen Havenstad opgesplitst in drie onderdelen A, B en C:

- **Onderdeel A:** inventarisatie van de huidige infrastructuur en eisen op basis van de programmering van de komende 5 jaar. Hieruit komen knelpunten in de ondergrond naar voren.
- **Onderdeel B:** beschouwing van de toekomstige wenselijke infrastructuur aan de hand van een toekomstperspectief 2030 en twee scenario's voor 2050. Op deze manier kan in kaart gebracht worden waar het mogelijk gaat knellen. Op die basis kunnen nu al keuzes worden gemaakt.
- **Onderdeel C:** Uitgaand van een toekomstbeeld voor 2050, met een ander metabolisme ('stofwisseling') voor de stad, worden stofstromen in kaart gebracht. De stedenbouwkundige en ruimtelijke impact worden verbonden met de uitkomsten van onderdelen A en B. Vervolgens wordt een daarop passende infrastructuur en de bijbehorende governance ontworpen. De uitkomsten leiden dan tot inzicht in nodige reserveringen voor de bovengrondse en ondergrondse ruimte en infrastructuur 2050. Die reserveringen zijn op te nemen in de lopende planvorming en in de Omgevingsvisie Amsterdam.

Methodiek

Vanuit huidige opgaven en knelpunten is vooruit geredeneerd naar wat er in 2050 langs kleine realistische stapjes van innovatie bewerkstelligd kan worden. Vanuit daar wordt het toekomstbeeld toekomstbeeld 2050 geformuleerd. Met de methode 'missiegedreven backcasten' wordt toegewerkt naar een benodigde programmering van innovatie. Dit gebeurt met een voortdurende focus op de keuzes en besluiten die nu genomen moeten worden om in de toekomst wél koppelkansen te realiseren. En geen overlast gevende werkzaamheden nodig te hebben. Daarmee levert Koppelkansen Havenstad voor de opdrachtgevers en stakeholders (o.a. gebiedsontwikkelingen Sloterdijk, Haven en Haven-stad) relevante inzichten en producten.



De aanpak is verwoord in het schema zoals hierboven opgenomen.

Barrières

De aanpak is ontwikkeld en toegepast omdat er een aantal zaken speelden:

- Gebiedsontwikkelingsprojecten hebben weinig notie van de gebieds-, GREX- en planperiode-overstijgende dilemma's en zodoende geen behoefte deel uit te maken van deze analyse en actief informatie en kennis hiervoor aan te dragen.
- De netwerkbeheerders leveren onvolledige informatie over het toekomstbeeld van de eigen assets, omdat deze organisaties onvoldoende doordrongen zijn van de noodzaak tot een transitie van hun systemen.
- De grote (ondergrondse) ruimteclaim die de ruggengraat van de huidige infrastructurele systemen legt, is de belichaming van de fysieke en mentale lock-in waar de huidige gecentraliseerde systemen in zitten.

Dit heeft ertoe geleid dat er een extra analyseslag is gedaan waarin vanuit verschillende individuele toekomstbeelden tot een synthese gekomen wordt.

Stand van zaken

Voor de zomer 2020 is een extra analyse binnen onderdeel A afgerond. Met de opgeleverde kaarten en het, aan onderdeel B toe te voegen, toekomstbeeld wat worden gesprekken met opdrachtgevers vanuit de gebieden gevoerd. De informatie die deze gesprekken oplevert scherpt de aanpak van onderdeel C aan.

4. Casus Amstelstad

In het Koppelkansentraject is elke casus bedoeld als een voorbeeld voor hoe koppelkansen kunnen worden gerealiseerd in een bepaald type gebieden binnen de stad. Tezamen bieden de casussen een repertoire aan nieuwe oplossingen en lessen omtrent nieuwe denk- en werkwijzen. In Amstelstad wordt een bestaand gebied getransformeerd tot een duurzaam woon-werkgebied met een veel hogere intensiteit van ruimtegebruik. Koppelkansen te over, maar dat vraagt om een andere manier van ontwerpen, om een ander soort samenwerking dan gebruikelijk en het benutten van de tijdsdynamiek. Het project *'uitlegschema'* komt hieruit voort. Uit Amstelstad kunnen we leren over nieuwe vormen van samenwerking tussen Liander, Waternet, gemeente en andere partners.

Het nieuwe ontwerpen

Om in Amstelstad koppelkansen op het spoor te komen en te realiseren is werkende weg een nieuwe ontwerpmethodode ontwikkeld. Deze ['Methode Integraal Ontwerp Openbare Ruimte'](#) is gericht op het via samenwerking realiseren van duurzaamheid en toekomstbestendigheid een meervoudig functiegebruik te realiseren. Het is een belangrijk voorbeeld van de ambitie om binnen individuele casussen in het Koppelkansenproject nieuwe denk- en werkwijzen tot stand te brengen, die ook elders hun dienst kunnen bewijzen. Zonder overdrijven kan nu al worden gezegd dat deze aanpak grote, nationale aandacht heeft getrokken.

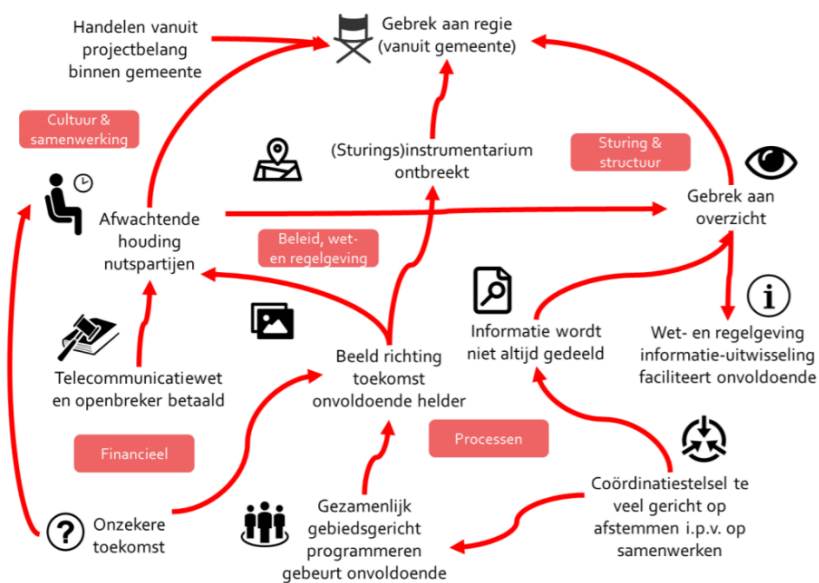
Sessies met PVO-verbreed

In het Amstelstadproject is een zware rol weggelegd voor het Planvormingsoverleg (PVO), een regulier onderdeel van het zogenoemde Coördinatiestelsel waarmee de gemeente Amsterdam stedenbouwkundige en invloedrijke infrastructurele plannen vanaf de initiatieffase bespreekt met partners. Vaste leden zijn de kabel- en leidingbeheerders. In het overleg kijkt men naar de consequenties van bouw- en infraprojecten voor de ondergrondse infrastructuur en vice versa. In de ontwikkelingsfase kunnen projecten hun plannen toelichten, zodat kabel- en leidingbeheerders kunnen adviseren over de aanleg en benodigde capaciteit van de kabels en leidingen. Gezamenlijk zoeken zij naar alternatieven om de kosten voor het verleggen van kabels en leidingen zo laag mogelijk te houden.

In de praktijk komen partijen echter vaak met ver uitgewerkte, concrete uitvoeringsplannen naar het PVO. Om koppelkansen te kunnen verzilveren is het wenselijk dat de betrokken partijen, gemeente en nutspartijen, (a) in een eerder stadium met elkaar samen opgaven analyseren, (b) kijken waar er ruimte ligt en (c) zo samen (d) integrale oplossingen ontwerpen.

Daarom is vanuit het Koppelkansenproject Amstelstad driemaal een PVO-verbreed georganiseerd. Op 12 maart 2019 is het Koppelkansen-project geïntroduceerd en is de integrale methodiek voor het ontwerpen van straatprofielen toegelicht. Vanuit een brede insteek is vervolgens in dialoog met de aanwezige partijen gekeken waar er ruimte ligt om het anders te gaan doen. Want binnen een gebied als Amstelstad is in veel straten de nutsinfrastructuur anders niet meer passend te krijgen. Als vervolg hierop is er een consultatieronde uitgevoerd langs de nutspartijen, zowel gericht op het verkrijgen van meer technisch-inhoudelijke informatie over randvoorwaarden en mogelijkheden om kabels en leidingen anders aan te leggen specifiek voor de S111, een hoofdroute binnen het gebied. Ook zijn interviews gehouden gericht op de governance-aspecten. Welke organisatorische, juridische

zaken spelen er en belemmeren ons in het realiseren van andere oplossingen? De resultaten hiervan zijn verwoord in de [rapportage Verkenning governance Koppelkansen Amstelstad](#).



De verkregen interview-resultaten zijn gedeeld met de leden van het PVO-verbreed op 21 november 2019. Vervolgens [is er gezamenlijk gewerkt](#) aan het ontwerpen van het profiel voor de S111 en omgaan met onzekerheden in de context van een organische gebiedsontwikkeling.



Op 12 maart 2020, net voor de Corona-lock down, is in het PVO-verbreed [de S111 nog verder samen ontworpen](#). Grote winst die daar kon worden gemaakt is dat van een 8,5 m breed bed met een wirwar van telecom- en elektriciteitskabels en gasleidingen, dit bij

herinrichting terug kan worden gegaan naar een breedte van 4,5 m. Die ruimte kont onder het asfaltfietspad aan de andere zijde worden gevonden. Ook zijn er ideeën ontstaan voor het maken van 'koppelvelden' (kruisingen waar met technische voorzieningen de toegang tot kabels eenvoudiger wordt) en het realiseren van een gespiegeld tracé aan de andere zijde met het oog op redundantie. Wellicht kan dat worden gecombineerd met oeverbeschoeiing van te realiseren waterlopen. Ook is een nieuw vraagstuk op tafel gekomen: wat is een goed arrangement voor de regie op gestuurde boringen ter plaatse van kruisingen.

Resultaten pilot BRO

Om koppelkansen te kunnen realiseren is een betrouwbare informatiepositie van de ondergrond en de daar aanwezige infrastructuur cruciaal. Uit een in het kader van het Koppelkansentraject gemaakte rapportage over de [governance rond systeembarrrières](#) kwam naar voren dat dit overzicht onvoldoende goed wordt gemaakt en onderhouden. Een betrouwbare informatiepositie en datagovernance ondergrond is de basis voor regievoering. In het kader van het Werkplan Ondergrond Amsterdam is in 2019 een verkenning gedaan naar de beschikbare en gewenste informatiebronnen qua ondergronddata. Het huidige beeld van de ondergrond is onduidelijk, incompleet en biedt *'historische verrassingen'*, zoals weesleidingen. Nieuwe objecten worden nog onvoldoende geregistreerd. Om regie te kunnen voeren moet de dataketen op orde komen. Dit gebeurt door de opbouw van het Datadossier Ondergrond. Daarbij wordt gewerkt aan het in beeld brengen van de opbrengsten, zoals minder faalkosten, optimale benutting schaarse ruimte, minder overlast, betere bereikbaarheid. Zo wordt ook hergebruik van data mogelijk en ontstaat een *'digital twin'* van de stad.

Om hierin eerste stappen te maken is, met financiële steun vanuit het ministerie van BZK, door diverse collega's van de gemeente Amsterdam en de werkgroep Ondergrond samen met Arcadis, Geodan voor het Paasheuvelweggebied een 3D-pilot Basisregistratie ondergrond (BRO) gemaakt, in combinatie met de binnen Koppelkansen ontwikkelde straatprofielen voor het Paasheuvelweggebied. Van de resultaten van dit project is een online [verhalenskaart gemaakt](#). Focus ligt op drie vraagstukken: regie op WKO-systemen, inpassing warmtenet voor benutting restwarmte en interactie kabels en leidingen met boomwortels. Met [dit praktijkvoorbeeld van de BRO](#) hebben we de [eerste prijs gekregen in de categorie 3D GIS-kaarten van Esri](#). De prijs is uitgereikt in het kader van de Esri User Conference 2020.

5. Casus De 9-straatjes

In het Koppelkansentraject is elke casus bedoeld als een voorbeeld voor hoe koppelkansen kunnen worden gerealiseerd in een bepaald type gebieden binnen de stad. Tezamen bieden de casussen een repertoire aan nieuwe oplossingen en lessen omtrent nieuwe denk- en werkwijzen. In of op monumentale panden plaats je niet zomaar een warmtepomp of PV panelen. Hoe kan de energietransitie gestalte krijgen in een monumentale omgeving, met woon- en werkfuncties, met veel water in de buurt, en met veel toeristen? Ook in de 9-Straatjes liggen koppelkansen met andere opgaven, zoals het herstel van kademuren, gescheiden afvalinzameling en andere logistiek (transport via water en aan- en afvoerlogistiek combineren). In deze casus komt het er op aan deze kansen te ontdekken, uit te werken en te realiseren met zeer veel verschillende eigenaren, elk met hun eigen behoeften en kernwaarden.



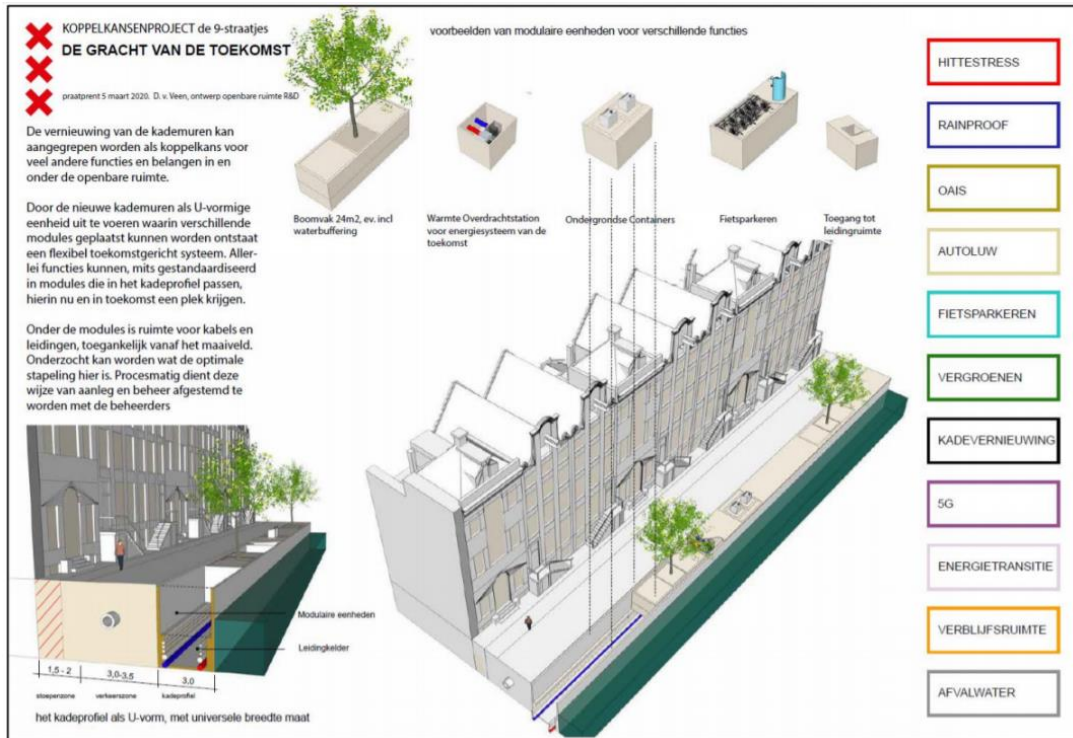
In de 9-straatjes werken we aan het ontwerp van de gracht van de toekomst. Hierbij denken we na over hoe op een slimme manier om te gaan met het ruimtegebrek in boven- en ondergrond in de binnenstad, met het gegeven van de transitie- en vervangingsopgaven in het achterhoofd. In 2019 zijn

hiervoor twee sessies gehouden: in de [eerste](#) gingen we met bewoners op zoek naar kernwaarden, en in de [tweede](#) gingen we met experts op zoek naar de grootste opgaven in het gebied.

In 2020 hebben we hierop voortgeborduurd. Zo hebben we interviews gehouden met experts van verschillende programma's die in de binnenstad spelen. Denk hierbij aan mobiliteit/logistiek over land en water, riolering, klimaatbestendigheid, energietransitie, afval, etc. De bevindingen van deze interviews zijn samengebracht in een groeidocument. Dit dient als uitdieping van de infrastructurele opgaven in het gebied en hoe die opgaven gekoppeld kunnen worden. Hieruit wordt duidelijk dat veel van de verkokerde opgaven in de binnenstad, zoals het bevaarbaar houden van de grachten en de logistiek van winkels, goed aan elkaar te koppelen zijn. Belangrijk is echter dat experts hierin participeren en inzien dat de verkokerde manier van werken leidt tot ruimtegebrek. In de volgende stap gaan experts van de verschillende programma's verder met ontwerpen.

In maart 2020 is een [ronde tafel](#) georganiseerd waarin twee van de koppelkansen verder zijn uitgewerkt:

- Een modulaire unit in de kademuur waar flexibel infrastructuur (bijv. kabels en leidingen) in geplaatst kan worden.
- Een nieuwe vorm van governance waarin niet meer de infrastructuur hetgeen is dat wordt verkocht, maar de dienst. Hierin is er een facilitair bedrijf dat alle kabels en leidingen beheert en bepaalt wie waar mag liggen.



Figuur: het ontwerp van modulaire units in de kademuur

In juni is een online inspiratiesessie gehouden. Hierin is verder gekeken dan de huidige opgaven. Dat leidde tot een toekomstbeeld van de gracht in 2050. Dit omdat in de eerdere sessies ontdekt is dat er door experts veel vanuit de opgaven en oplossingen van dit moment wordt gedacht, terwijl er echt innovatieve en toekomstgerichte ideeën nodig zijn om het passend te houden in de binnenstad. Onder leiding van futuroloog Jacintha Scheerder is gestart met toekomstdenken. Het resultaat hiervan is een context waarbinnen we het project 9-stratjes verder het ontwerpproces in gaat.

6. Koppelkansen-Buddies

De urgentie van de transities, waarvoor Gemeente, Waternet en Liander slimme, betaalbare oplossingen realiseren in het Koppelkansen traject, heeft ook geleid tot andere projecten in de stad. Het zijn buddies: ze werken aan dezelfde uitdaging, en vanuit vergelijkbare denk- en werkwijzen. Actieve, goed georganiseerde uitwisseling, gericht op doen, kan alle betrokkenen vooruit helpen. Zo versnellen we samen de transities.

Enkele van de gerelateerde initiatieven worden als voorbeeld toegelicht.

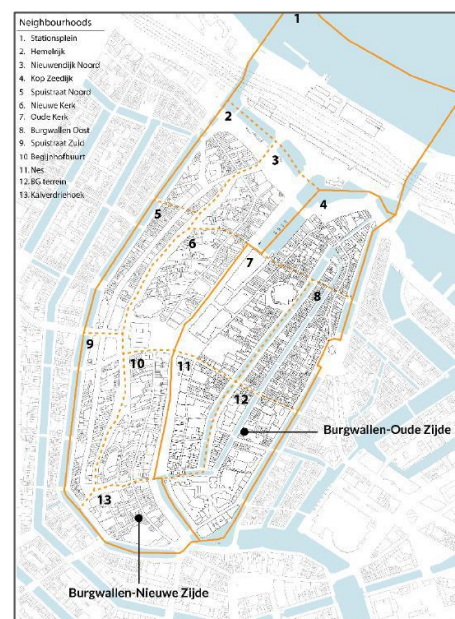
Zo is er vanuit de UvA gevraagd om mee te denken over het **Universiteitskwartier**. Gemeente en UvA stellen samen een Strategisch Masterplan op voor het Universiteitskwartier. De werkwijze uit Koppelkansen zou kunnen worden ingezet bij de verdere uitwerking van de duurzaamheidsambities uit het Strategisch Masterplan. Waternet pakt hierin een proactieve rol. Interessant is vooral het idee om het beheer van de openbare ruimte en nutsvoorzieningen binnen het Universiteitskwartier via een andere juridisch-economische entiteit te organiseren. Deze entiteit, gebiedscoöperatie, zou dan zowel ten aanzien van duurzame energie, logistiek en mobiliteit en beheer etc. processen kunnen faciliteren en de mogelijkheid bieden voor andere partijen om zich hierbij aan te sluiten of (financieel) in te gaan participeren.

In de **Kattenburgerstraat** wordt een pilot klimaatadaptatie uitgevoerd. Kern van de pilot is dat het regenwaterbeheer van lineair afvoeren omgevormd wordt naar circulair lokaal gebruik van regenwater. Daarmee moet een flinke bijdrage worden geleverd aan voorkomen van wateroverlast en -onderlast én een verbetering van het verkoelen van de openbare ruimte. In het voorbereidings- en uitvoeringsproces is het project tegen een aantal (systeem)barrières aangelopen:

- Beleidsmatig (drinkwaterleiding mag niet onder infiltratiekrachten liggen),
- Procedureel (zonder definitief ontwerp kun je geen WIOR-proces doorlopen),
- Financieel (financiële middelen voor vervanging riolering mag niet worden ingezet voor rainproof-maatregelen)
- Tijd (project moet worden uitgevoerd voor bepaald datum in verband met subsidieverstrekking).

Een onvoorzien probleem tijdens de uitvoering is het aantreffen van een oud riool. Hoe dit zo snel mogelijk op te lossen met behoud van de proefvakken en anticiperen op de situatie bleek lastig. Gezamenlijk experimenteren vraagt om een nauwe samenwerking tijdens de uitvoering en gezamenlijk komen tot oplossingen voor de onvoorziene problemen die zich kunnen voordoen. Het KoppelKansenproject is gevraagd om het doorlopen proces te evalueren en lessons learned vast te leggen. Mooi van dit project is dat er ook ervaringen vanuit de uitvoeringsfase kunnen worden opgetekend.

Binnen het programma Groene Grachten wordt gewerkt aan het project [Duurzaam Kadeherstel in het Green Light District](#) (postcode 1012-gebied). Hier ligt een directe link met het



Programma Kademuren en Bruggen. Binnen het onderzoeksgebied ligt ook het Universiteitskwartier. Als doel is gesteld om in 2020 en 2021 de potentie van duurzaam kadeherstel in het Green Light District te onderzoeken en een pilotproject te starten waarmee energie uit de kades gehaald wordt die gebruikt wordt door afnemers in de buurt. Dat is een werkwijze die naadloos aansluit bij de Koppelkansen-casus in de Negen Straatjes, omdat ook hier wordt nagedacht over energiewinning uit de kademuren of het oppervlaktewater.

Duurzaam kadeherstel kan synergie geven tussen oplossingen voor meerdere vraagstukken zoals de energietransitie, klimaatadaptatie en het behoud van waterkwaliteit. Daarvoor is nodig dat aanbieders en mogelijke afnemers gezamenlijk vorm geven aan dit project. Ook is de toepassing van duurzame verwarmingstechnieken in de kade nog niet eerder in de Amsterdamse binnenstad uitgevoerd. Deze pilot draait dus om *'learning by doing'*. Binnen het pilotproject wordt vanuit verschillende oogpunten naar duurzaam kadeherstel gekeken:

1. Welke **technologieën** zijn geschikt om toe te passen? Wat zijn de voor- en nadelen van verschillende technieken? Welke bedreigingen vormen de toepassingen?
2. Welke **politieke** doelstellingen zijn er gebaat bij de toepassing? Welke **juridische** barrières moeten overwonnen worden?
3. Hoe vindt de ontwikkeling vanuit **economisch** oogpunt plaats? Welke economische drijfveren en barrières zijn er?
4. Hoe is de **sociale** acceptatie van deze nieuwe technologie?

7. Programmeren: snel vooruit met kleine, wezenlijke stappen

In het Koppelkansentraject wordt gewerkt aan systeeminnovaties. Routines, regels en arrangementen die normaal behulpzaam zijn kunnen juist barrières opleveren. We gebruiken die barrières als indicatoren: hier is een -heel concreet gedefinieerde- systeemverandering mogelijk. De idee is dat het doorvoeren van zulke relatief kleine, maar systemische stappen niet alleen een bepaalde casus helpt, maar ook elders en in de toekomst koppelkansen eenvoudiger realiseerbaar maakt. Zo kunnen kleine stappen flinke versnelling geven. Welke stappen volgen uit het werk tot nu toe?

Met name in Amstelstad zijn al heel concrete stappen geïdentificeerd (zie paragraaf 3). In integrale ontwerpteams wordt op basis van een nieuw ontwikkelde ontwerpmethodologie gewerkt aan straatprofielen voor o.a. de S111, de Haaksbergweg en het Paasheuvelweggebied. In samenhang daarmee wordt gewerkt aan *institutionele vernieuwing via masterplannen* voor boven- en ondergrond, uitwisselingen met projectteams in deelgebieden Amstel III en Arenapoort, en [werksessies met het Planvormingsoverleg](#) (PVO-verbreed). In dit proces komen ook diverse barrières aan het licht. Een aantal belangrijke *institutionele barrières* zijn geïdentificeerd en geanalyseerd in een [rapportage](#): één van de producten die voor dit jaar in het vooruitzicht waren gesteld. Dit betreft o.a. de afwachtende en risicomijdende houding van nutspartijen, ingegeven door wet- en regelgeving en het gebrek aan een helder en inspirerend toekomstbeeld voor Amstelstad als geheel (m.n. een die richting geeft aan de gecombineerde inrichting van boven- en ondergrond). Daarnaast is geconstateerd dat, voor het ontwerpen en realiseren van koppelkansen, het gemeentelijke Coördinatiestelsel 'Werken in de Openbare Ruimte' (WIOR) teveel is gericht op (achteraf) afstemmen tussen individuele projecten i.p.v. integrale, op synergiegerichte samenwerking vanaf het begin.

Ook het casusgebied 9 Straatjes levert steeds meer inzicht in systeembarrrières. Nadat vorig jaar al een aantal ontwerpessies was georganiseerd met burgers en bedrijven uit het gebied, is er nu middels [interviews en ronde tafels](#) inzicht gecreëerd in de grote diversiteit aan opgaven die voor de deur staan en de vele keuzemogelijkheden qua oplossingsrichtingen. Deze zullen via een inspiratiesessie in juni, gericht op out-of-the-box toekomstbeelden en koppelkansen voor het gebied, worden omgezet naar concrete ontwerpen via twee ontwerp-sessies in het najaar van 2020 en begin 2021.

Dat geeft ook zicht in de barrières die het ontwerpen en realiseren van koppelkansen in de weg zitten. Zo hebben stakeholders slechts zelden goed zicht op elkaars opgaven, planningen en projecten (men kent elkaar vaak ook niet), komen geografische schalen van projecten niet overeen, en wordt er sterk vanuit het 'hier en nu' nagedacht over de toekomst. Oplossingen uit Amstelstad worden uitgewisseld en mogelijk toegepast. Dit geeft inzicht in de werking in een andere context (andere opgaven, fysieke omgeving en samenwerkingsarrangementen). Wat daarbij in 9-straatjes speelt is scepsis en beperkt vertrouwen bij eigenaren: in het recente verleden zijn verschillende projecten gestart waar geen concrete resultaten uit voortkwamen en/of waarin burgers en bedrijven zich onvoldoende serieus genomen voelden.

Ook in Haven-Stad zijn er (enkelvoudige) toekomstscenario's voor energie-, water- en afvalstromen verkend, op basis van een eerder gemaakte inventarisatie, gemaakt. Dit vormt de basis voor een verkenning van scenario's en toekomstbeelden die richting geven aan, en een inspiratiebron vormen voor, het verdere verloop van het traject. Hoewel Haven-Stad net uit de startblokken komt, zijn er al

verschillende hindernissen zichtbaar geworden. Zo is de gebiedsontwikkeling opgesplitst in 12 deelgebieden met elk een eigen scope, eigen budget en een eigen planning. Projecten zijn hierdoor niet snel geneigd bij te dragen aan zaken die buiten deze afbakening vallen, zoals (breder) onderzoek naar de toekomstige ondergrondse infrastructuur in het gebied. Dit is echter urgent omdat in 2020 ruimtereserveringen moeten worden gemaakt voor nieuwe ondergrondse infrastructuur, o.a. in het Raamwerk Openbare Ruimte Haven-Stad en in de stedenbouwkundige plannen voor deelgebieden.

Volgens het *Projectplan Co-creatie Traject Koppelkansen (2019)* worden geïdentificeerde barrières in kernteam-verband nader onder de loep genomen. Hierin is met name de vraag in hoeverre dergelijke barrières opgevat kunnen worden als gevolgen van het feit dat bestaande structuren zijn gegroeid rond vraagstukken uit het verleden, alsmede praktijken (werkrouines) die daar een oplossing voor willen bieden. Als dat het geval is, spreken we van 'systeem-barrières'; ingebakken structuren die wezenlijke nieuwe praktijken, zoals ontwikkeld in het Koppelkansentraject, in de weg zitten. Een aantal belangrijke voorbeelden zijn:

- Denken vanuit de eigen sector, organisatie en/of project (door wet- & regelgeving ingegeven)
- Lineair proces van beleidsvorming, -programmering & -realisatie (incl. keten-denken)
- Standaard ontwerprichtingen voor de hele sector of de hele stad
- Schaalniveau van & investeringen in bestaande infrastructuur
- Afwachtend & risicomijdend gedrag van nutspartijen (door wet- & regelgeving ingegeven)
- Beperkte ervaring met & kennis van gebruik(ers) van nutsvoorzieningen
- Ontbreken van kennis, taal & markt voor meervoudige waardecreatie (= koppelkansen; synergie)

Systeem-barrières zijn in bestaande infrastructuren, regels en denkwijzen verankerde structuren die zich precies vanwege het systemische karakter niet eenvoudig laten veranderen. Om daar toch beweging in te krijgen voorziet het projectplan in een inductieve, incrementele aanpak, zoals vaker gehanteerd door het UvA team. Uit barrières die zich voordoen in concrete casussen wordt afgeleid welke structurele aanpassingen nodig zijn, en waarom precies. Het kernteam wijdde een aantal besprekingen aan welke concrete stappen binnen de directe handelingsruimte van de casus of de directeuren vallen, en al op korte termijn kunnen worden gezet (ook wel: 'kleine, wezenlijke winstpunten'). Vervolgens is nagegaan, welke verder reikende structurele veranderingen, iets verder op in de tijd, kunnen helpen om innovaties te versnellen en op te schalen.

Beide soorten stappen zijn samengevat in onderstaande tabel. De meesten kunnen op meerdere fronten vooruitgang opleveren. In het directeurenoverleg wordt besproken welke aanpassingen nodig zijn, en hoe die kunnen worden gerealiseerd om barrières te verzachten, overwinnen, of zelfs te slechten.

Tabel: voorbeelden oplossingsrichtingen systeem barrières koppelkansen

Korte termijn winstpunten	Langere termijn structuuraanpassingen
<p>Het creëren en benutten van (financiële) <u>experimenteerruimte</u> waarin kan worden gewerkt aan nieuwe invullingen van efficiëntie, die niet meer primair gestoeld zijn op schaal-voordelen maar op bredere/lokale synergie-voordelen.</p> <p>Als onderdeel daarvan een <u>rekenmodel</u> ontwikkelen voor het verrekenen van (over meerdere partijen gedistribueerde) kosten en baten over korte en lange termijn, inclusief bijpassende woordenschat en sjablonen om dit in de boekhouding van organisaties te verwerken.</p> <p>Ook als onderdeel daarvan een gemeenschappelijke portemonnee voor Koppelkansen organiseren, inclusief spelregels t.a.v. besluitvorming over uitgaven.</p>	<p>Aanpassen van <u>financiële spelregels binnen Amsterdam</u>, zodat gemeenschappelijk portemonnee met lange termijn oriëntatie breder toepasbaar wordt (bijv. door verschuiving van ‘sturen op korte termijn budget van individuele afdelingen’ naar ‘sturen op lange termijn ontwikkeling van jaarlasten burgers’)</p> <p>Landelijke systematieken t.a.v. <u>verrekening en verantwoording</u> anders inrichten? <u>Wetswijziging?</u></p>
<p>WIOR verordening bespreken met directeurs en relevante partijen in gemeente hoe, in elk geval, voor Koppelkansen werk andere regels te formuleren.</p> <p>Als onderdeel daarvan het <u>uitlegschema</u> aanpassen, zodanig dat er gebruik wordt gemaakt van de nieuwste technieken en ordeningsprincipes.</p> <p>Ook als onderdeel daarvan samen met PVO-verbreed werken aan een <u>integraal financieringsmodel</u> (incl. spelregels) voor het werken in de ondergrond</p>	<p>Vernieuwde <u>WIOR verordening</u>, inclusief aanpassing nadere regels (aangepast uitlegschema) en financieringsregeling, generiek invoeren.</p>
<p>Werken aan een nieuwe <u>stedenbouwkundige logica</u> die integrale samenwerking in een vroeg stadium, alsmede iteratie tussen ontwikkeling nutsfuncties en maatschappelijk wensen/ inrichting van de omgeving mogelijk maakt.</p> <p>Als onderdeel daarvan het opstellen van <u>toekomstbeelden</u> die richting geven aan slim gekoppelde ontwikkelingen in casusgebieden.</p> <p>Ook als onderdeel hiervan <u>fysieke ontwerpen</u> realiseren om nieuwe ontwerp-ideeën te testen in de praktijk.</p> <p>Deze logica en ontwerpen vormgeven en <u>testen in de context van lopende projecten</u> in/nabij de casusgebieden (bijv. Amstel III; Marineterrein; Sloterdijk West?)</p> <p>Mede daarom: brede, open opdracht-verstrekking vanuit organisaties aan deelnemers & ‘meewerkers’ in Koppelkansen traject</p>	<p><u>Plaberum</u> en <u>Coördinatiestelsel</u> aanpassen op nieuwe logica van parallel werken aan verschillende stadia van gebiedsontwikkeling en transformatie</p> <p>In samenhang daarmee <u>aanpassingen maken in betrokken organisaties</u>, bijv. in werving en selectie, in type specialisaties en samenwerking daartussen, in ontwerp- en realisatieprocedures, in manieren van aansturen.</p>

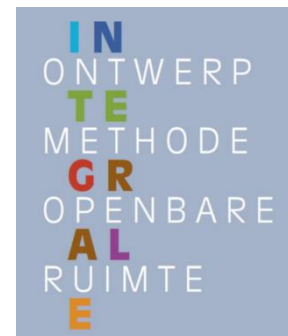
<p>Nader uitzoeken in hoeverre en langs welke weg <u>sectorale wet- & regelgeving</u> precies barrières opwerpt, en hoe deze (tijdelijk/plaatselijk) kunnen worden verzacht of weggenomen. o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telecomwet: t.a.v. opruimplicht, gedoogplicht, verlegregeling. • ACM regelgeving: t.a.v. doelmatigheid, niet-meer-dan-anders principe, cap op uitgaven assets, maximumtarief warmte. • Elektriciteits- & gaswet: t.a.v. marktordening, sturing op vermogen, tarifiering/flexibiliteit, aansluitplicht, opslag. • Afvalbeleid: t.a.v. afvalheffing. <p>Hier <u>expertise</u> voor beschikbaar stellen</p>	<p>Wijziging <u>Telecomwet</u></p> <p>Aanpassing <u>ACM</u> regulering</p> <p>Aanpassing <u>Elektriciteitswet, Gaswet</u></p>
--	---

8. Systematisch anders: Methode Integraal Ontwerp Openbare Ruimte

Om systeeminnovaties te realiseren zijn in het Koppelkansentraject nieuwe denk- en werkwijzen nodig. Daarom is van meet af aan gebruik gemaakt van de RIO aanpak, die zich in meerdere sectoren heeft bewezen als een manier om tijdens ontwerpen ‘omdenken’ te bevorderen. Tegelijk was de ambitie om dit uit te werken in werkwijzen op maat van gebiedsgericht ontwerpen. Dat heeft inmiddels geleid tot een belangrijk en goed ontvangen product: de Methode Integraal Ontwerpen van de Openbare Ruimte. De ontwikkeling van deze methode is een belangrijk voorbeeld van een op zichzelf beperkte, maar wezenlijke stap, die in het Koppelkansentraject en elders heel andere oplossingen kan gaan opleveren.

Waarom een nieuwe methode?

Amsterdam en medesteden groeien. Stedelijke groei zorgt voor uitdagingen. Er wordt met hogere dichtheden gebouwd, de energievoorziening wordt ingewikkelder en de regenwaterafvoer en hittestress vragen om innovatieve en duurzame oplossingen. Amsterdam werkt daarom met partners aan een nieuwe manier van gebiedsontwikkeling: een nieuwe integrale ontwerpmethodologie voor de openbare ruimte. De nieuwe integrale ontwerpmethodologie is gevat in een inmiddels verschenen [boek](#).



Wat houdt de methode in?

In de nieuwe manier van ontwerpen staan de ondergrond en een meervoudig functiegebruik voorop. Bij het ontwerpen en het inrichten van de stad, is het van belang dat er uitvoerig gekeken wordt naar de fysieke mogelijkheden van de openbare ruimte en haar ondergrond. Het genoemde streven is daarom een meer integrale samenwerking waarbij de focus ligt op duurzame, toekomstbestendige uitkomsten. Vanwege de complexiteit van de samenwerking is het van belang dat betrokken partijen vroeg in het proces met elkaar om tafel gaan en actief de samenwerking opzoeken.

De afgelopen twee jaar heeft een gedreven en enthousiast team van gemeentelijke ontwerpers en ingenieurs samen met deskundigen van universiteiten en kennisinstellingen de nieuwe ontwerpmethodologie toegepast op de Amstel-Stad als concrete casus.

Boekpresentatie en symposium



De [webinar](#) op 25 juni 2020 ging over de integrale ontwerpmethodologie openbare ruimte, waarbij het boek centraal staat. Het boek wordt gepresenteerd, toegelicht door de initiatiefnemers, visueel ondersteund door een [korte video](#), uitgereikt en in ontvangst genomen door bekende vakgenoten vanuit het ruimtelijk domein. Ze reageren onverdeeld positief en doen suggesties hoe te bevorderen dat deze

ontwerpmethodologie van de openbare ruimte leidend wordt voor gebiedsontwikkelingen in Amsterdam en een voorbeeld voor andere steden. Aan het symposium nemen, via het internet, 2330 mensen deel. Op 29 oktober wordt dit gevolgd door een [groter symposium](#). Hierin staat de opschaling met een nieuw te sluiten CityDeal centraal.

9. Uitlegschema in relatie tot de WIOR-verordening, wet en regelgeving

Alle drie casussen laten zien dat het opsporen en realiseren van Koppelkansen aanloopt tegen beperkingen. Die hebben veelal te maken met de bestaande manier van werken en leggen van kabels en leidingen. Het project 'Uitlegschema' werkt met drie groepen experts aan het borgen van de nieuwe inzichten uit de Integrale Methode Openbare Ruimte in een nieuw deel van het ruimtelijk beleid van Amsterdam; de nadere regels van de WIOR. Het project is gestart op 29 juni en voorzien in meerdere rondes gesprekken aan de experttafels om tot een goed en gedragen voorstel te komen.

Om regie te kunnen voeren op stedelijke ontwikkeling verleent de overheid op rijks, provinciaal en lokaal niveau vergunningen. Daarbij kan er op elk niveau getoetst worden in welke mate projecten passen binnen de bestaande wet en regelgeving. In Amsterdam is de WIOR-verordening ingericht als sturings-instrument op de inrichting van de ondergrond met betrekking tot de lokatiebepaling van Kabels, Leidingen en -toebehoren. Mede gelet op de ontwikkelingen in Amsterdam is vastgesteld dat de WIOR-verordening zoals die is vastgesteld 2009 geactualiseerd moet worden, waarbij niet alleen de verordening wordt aangepast, maar ook de Nadere Regels en het besluitvormingsproces vernieuwd worden. Daarnaast wordt het informatiesysteem dat het WIOR-proces ondersteunt, gebruikersvriendelijker en worden de verschillende rollen in dat WIOR-proces duidelijker. Binnen de gemeente is Verkeer & Openbare Ruimte trekker van dit proces.

Het koppelkansen-project heeft dit aangegrepen om opnieuw te kijken naar het toetsingskader van de WIOR met betrekking tot de inrichting van de ondergrond. Het directeuren overleg Koppelkansen heeft vastgesteld dat het voorgestelde inrichtingsprincipe van de ondergrond niet meer past in de moderne Amsterdamse situatie. Om die reden is een desk-studie gedaan naar inrichtingsprincipe 's die elders in het land worden toegepast. Ook op landelijk niveau is ook aandacht voor een herziening c.q. aanpassing van het toetsingskaders voor Ondergrondse netten en -toebehoren (Nutskasten) via het centrum voor ondergronds bouwen en het Nederlands Normen-instituut (NEN)

Via het project uitlegschema en experttafels wil Koppelkansen deze ontwikkelingen aan elkaar verbinden met als doel te komen tot een nieuw afwegingskader voor de inrichting van de ondergrond van Amsterdam. Drie groepen experts richten zich op complementaire onderdelen:

- Techniek, ontwerp & beheer
- Financiën en meerwaarde-creatie
- Juridische mogelijkheden en organisatorische consequenties

De tussenstand van het project wordt in november 2020 met de directeuren besproken. In 2021 wordt het resultaat verwacht. Uitgangspunt daarvoor is een concreet toetsingskader waarbij kabel- en leidingnetwerken beter passen in de onder- en bovengrondse openbare ruimte, er ruimte is voor toekomstige ontwikkelingen en dit alles betaalbaar blijft.

10. Eén portemonnee

Koppelkansen vergen uitrust van kosten, investeringen en baten in ruimte (tussen de verschillende betrokkenen) en tijd (extra kosten nu vloeien pas op termijn terug). Bestaande manieren van budgetten, en het feit dat de functionele differentiatie tussen betrokken partijen ook geldt voor de financiën, leidt tot belangrijke barrières. Steeds duidelijker wordt dat het invoeren van een gemeenschappelijke portemonnee een concrete stap zou kunnen zijn, die het vele malen eenvoudiger maakt om Koppelkansen te realiseren.

Eén van de systeembarrrières waar we tegenaan lopen is dat bij alle betrokken partijen financiën en budgetten een leidende rol spelen in de besluitvorming. Echter, binnen de bestaande systemen zijn voorinvesteringen, het maken van extra kosten, kostenverevening of het vroegtijdig afschrijven van nutsvoorzieningen lastig. Dit leidt bijvoorbeeld ook tot een afwachtende houding van partijen binnen het Coördinatiestelsel; het is financieel gunstiger om met een werk van anderen mee te liften dan zelf initiatiefnemer te zijn.

Om tot oplossingen voor deze systeembarrrière te komen wordt binnen Koppelkansen gezocht naar andere financieringsmodellen en -constructies. Echter, binnen het programma zélf lopen we ook al tegen deze barrrière aan. Idealiter werkt Koppelkansen met één portemonnee voor inkomsten en uitgaven. Het gezamenlijk organiseren van geldstromen tussen alle betrokken organisatie (Amsterdamse Directies -R&D, G&O, V&OR, IB-, Liander en Waternet) is al geen eenvoudige opgave gebleken. Begin 2019 is aan alle gemeentelijke diensten gevraagd een bijdrage te leveren aan Koppelkansen. Hierbij kwamen een aantal duidelijke verschillen aan het licht. Bijvoorbeeld: G&O en R&D waren bereid een voorschot te geven, waar V&OR de voorkeur gaf aan achteraf haar deel van de werkelijke kosten te betalen. Ook het (gewenste) doel van de financiële inzet verschilt per directie. Zo wil G&O bij voorkeur alleen bijdragen aan Amstelstad en V&OR in de 9-straatjes. Omdat directies in eerste instantie vooral naar hun (directe) eigen belang kijken, is ook het inkopen van diensten (bijv. wetenschappers) en algemene faciliteiten t.b.v. alle deelgebieden (het zogenaamde kernteam) een lastige kwestie gebleken. Voor een Directie als G&O is het lastig om een factuur voor het project 9-straatjes te betalen, omdat deze directie eigenlijk geen rol heeft in de bestaande stad.

Het kernteam Koppelkansen heeft daarom de vorming van één portemonnee voor het Koppelkansentraject als een *wezenlijk winstpunt* verder uitgewerkt. R&D heeft zich opgeworpen om deze één portemonnee te organiseren. Op dit moment wordt de één portemonnee ingericht en gevuld met de bijdragen vanuit de deelnemende directies, Waternet en Liander. Dit proces zal ook vanuit de UvA worden gevolgd om te kijken welke lessen we hieruit kunnen leren richting 'geld als volgend in het proces in plaats van sturend'.

11. Knelpunten transitieopgaven gemeente Amsterdam

Vanuit de bestuurlijke opdracht Nutsvoorzieningen, bestuurlijke opdracht Regieslots, Energietransitie (Warmte voor de Stad, Aardgasvrij), de Werkgroep Regie Ondergrond en Koppelkansen is een presentatie voorbereid voor het MT van de cluster Ruimte & Economie van de stad Amsterdam. Op 13 en 19 mei zijn deze presentaties verzorgd. De gemeenschappelijke boodschap is dat er sprake is van drie opgaven:

1. **Inhoudelijke opgave:** Bestuurlijke ambities lijken moeilijk haalbaar en inzicht op de fysieke uitdaging in zowel de boven- als ondergrond is incompleet;
2. **Regieopgave:** Complexiteit vraagt strategisch programmeren en samenwerken met ketenpartners;
3. **Organisatorische opgave:** De transitie vraagt om stadsbrede kaders en keuzes welke niet gemaakt worden.

In de afgelopen periode zijn deze opgaven verder verdiept en worden oplossingsrichtingen/handelingperspectieven geschetst en besproken in de verschillende directie-overleggen, ter voorbereiding van het MT Ruimte & Economie. Het belang van systeeminnovaties wordt ook in dit traject onderkend. Resultaten vanuit het Koppelkansentraject zullen in het verdiepingstraject worden ingebracht en aanbevelingen kunnen mogelijk deels landen in het KoppelKansen Traject.



12. Koppelkansen organisatie

Het programma koppelkansen kent een directieoverleg, kernteam en natuurlijk de casusteams. Leren van elkaar, helder communiceren en samenwerken zijn van belang maar niet vanzelfsprekend. Daar wordt ook in 2020 fors op ingezet. De wetenschap aan tafel als reflexief participant, procesbegeleider en kennismakelaar is in dit kennis-actie programma essentieel. De start van twee grote NWO programma's rond interprofessioneel leren (Stepping out) en meervoudige waarde creatie (transB) versterken de koppelkansen ambities de komende jaren.

Koppelkansen organisatie

Koppelkansen werkt aan een divers portfolio van projecten. Centraal staat de drie casus-gebieden met elk een eigen project team. Het kernteam combineert de voortgang en inzichten met wat er nodig is voor het vervolg. Op 29 juni 2020 zijn de expertgroepen gestart om hulp te bieden bij de borging van resultaten en inzichten uit koppelkansen. Hierin hebben ook de 8 betrokken directeuren een belangrijke rol. In april 2020 is het programma versterkt met een aanjager en verbinder. De gezamenlijke projectcontrolling is bij R&D belegd en moet nog goed worden ingericht.

De tweede helft van 2020 zetten we verder in op het programmeren, intervisie, leren van elkaar. Hierbij wordt ook de koppelkansen aanpak en organisatie geactualiseerd. Daarbij worden verbindingen gelegd tussen alle betrokken partners en diverse gerelateerde initiatieven.

Koppelkansen verbindingen

De bij de koppelkansen portfolio betrokken mensen en organisaties brengen ook relevante verbindingen. Verbindingen met andere steden en organisaties maar ook projecten en initiatieven. Een voorbeeld hiervan het Centrum voor Ondergronds Bouwen ([COB](#)) waar de projecten [Common Ground](#) en [Vol onder het maaiveld](#) lopen. En zo is Koppelkansen ook verbonden aan de nieuwe [citydeal openbare ruimte](#) die eind 2020 gestart wordt.

Koppelkansen communicatie

Via verschillende kanalen communiceert Koppelkansen nieuws, updates en bevindingen. Halverwege 2020 is dit een speerpunt om beter te kunnen delen wat er gebeurt. In de tweede helft van 2020 wordt dit verder uit gewerkt.

Nieuwsbrief: In de [Koppelkansen Nieuwsbrief](#) worden updates van koppelkansen gedeeld. Het voordeel van deze nieuwsbrief is het brede bereik: hij wordt rondgestuurd binnen de verschillende afdelingen en organisaties die bij koppelkansen betrokken zijn. De focus in de nieuwsbrief ligt op korte stukken tekst, afgewisseld met media en links naar verdiepende informatie naar de koppelkansen blog. Met deze opzet wordt de nieuwsbrief door zoveel mogelijk mensen gelezen, in tegenstelling tot een langere nieuwsbrief met veel tekst.

Blog: De [Koppelkansen Blog](#) dient als centrale hub en 'neutraal terrein' voor het voor delen van nieuws, updates en lessen uit het Koppelkansen traject. Op de blog verschijnen geregeld verslagen en analyses van bijeenkomsten, inzichten die daarin zijn opgedaan, en vraagstukken die daaruit voortkomen. In de toekomst willen we de blog ook gaan gebruiken als podium voor deelnemers om eigen ervaringen, inzichten en ideeën te delen, bijvoorbeeld in de vorm van korte essays, podcasts of vlogs.

Publicaties: Koppelkansen deelt ook inzichten via publicaties in online media, professionele vakbladen en wetenschappelijke tijdschriften.

- [Kennis in actie voor water in de circulaire stad](#) – Vakblad H₂O
- [Druk op de ondergrond](#) – Plan Amsterdam
- [Ritmes, de hartslag van de stad](#) – MSc Thesis UvA
- [Het Amsterdamse Warmtesysteem in Transitie](#) – Vakblad Rooilijn
- [Doing system innovations from within the heart of the regime](#) – Journal of Env. Policy & Planning
- [Werken aan Toekomstbestendige Water-governance](#) – Koppelkansen Blog
- [Integrale Leidingen Tunnel Zuidas: Een voorbeeld voor de toekomst?](#) – Koppelkansen Blog

Nog te verschijnen:

- [StraaDkrant 05](#): Hoe kan de ondergrond -in samenhang met de bovengrond- onder de bestaande stad duurzaam ingericht worden, zodat de (aanpassing aan) trends en transitie's voldoende ruimte krijgen voor een toekomstbestendige leefomgeving?

De wetenschap en Koppelkansen

De belangrijkste bijdrage die de wetenschap aan Koppelkansen levert, is de methodische (de RIO-methodiek). Een tweede belangrijke bijdrage is dat we [vastleggen](#) en delen wat we leren en ontwikkelen. Hoe ontwikkelen we samen op systematische wijze kennis die we zo in actie kunnen omzetten, dat het tegelijkertijd tot concrete innovaties én systemische veranderingen leidt?

Dat vergt een fundamenteel andere rol van de wetenschapper. Niet meer de externe kennisleverancier, de alweter of betweter. Niet meer een externe procesbegeleider. Maar een betrokken teamlid dat zich net zo geëngageerd heeft aan het gezamenlijke maatschappelijke doel als alle anderen. Soms als reflexief participant: een bijeenkomst lang luisteren en dan de waarnemingen terugspiegelen. Soms als interne procesbegeleider. Soms in de rol van kennismakelaar: verbindingen leggen met lopende onderzoeken, ons kennisnetwerk aanspreken, of kennis opgedaan in Koppelkansen elders delend. Maar altijd met die driedubbele blik: welke concreet probleem wordt hier nu opgelost of concrete (koppel)kansen dient zich aan? Kan dit potentieel ook bij aan de meer fundamentele veranderingen die nodig zijn? En welke kennis ontwikkelen we op dit moment? Eigen aan de RIO-methodiek is dat we doelzoekend werken, het eindbeeld open houden en flexibel meebewegen met onverwachte wendingen.

De systeeminnovaties die Koppelkansen wil realiseren zijn ook vanuit wetenschappelijk oogpunt zeer relevant. Zo relevant, dat wij vanuit één onderzoeksprogramma [twee substantiële onderzoekssubsidies](#) zijn verworven. Het is in onderzoeksland vrij gebruikelijk zo succesvol te zijn

➤ **TransB – NWO – meervoudige waardecreatie**

Het eerste onderzoeksproject, TransB, richt wil het begrip 'meervoudige waardecreatie' handen en voeten geven. Binnen Koppelkansen zijn we ervan overtuigd dat als we integraal ontwerpen, uitvoeren en beheren, we met minder middelen meer kunnen bereiken ten behoeve van het algemeen belang. Maar we kunnen dat nog niet aantonen, en kunnen het ook nog niet 'laten zien'. TransB wil die leemte opvullen. Daartoe uiteraard puttend uit alles wat er in de casusgebieden en experttafels wordt ontwikkeld. TransB is een vergelijkend onderzoek. We leren dus ook van de nieuwe wijk van de toekomst die gebouwd zal worden in Brain Port Smart District (Helmond), van de

circulaire herontwikkeling van een wooncomplex in Kerkrade (Superlocal), waar ze al verder zijn in het bedenken en realiseren van meervoudige waardecreatie, en van de systeemsprong die het waterschap Limburg wil maken. Een belangrijk doel van het project is ook een praktische tool voor meervoudige waardecreatie te ontwikkelen. Dat kan een rekentool worden, of een serious game of een bewustzijnspel. In dit project werken we samen met het Maastricht Sustainability Institute (Universiteit Maastricht), en verschillende waterschappen, waterbedrijven en gemeenten in de Zuidelijke provincies. Allen zijn aangesloten bij het [kennisactie netwerk](#).

➤ **Stepping Out – NWO – interprofessioneel leren**

Het tweede onderzoeksproject – Stepping Out – richt zich op het onderzoeken en versterken van interprofessioneel leren. Wij zullen in dit project de ontwikkelingen in de Rotterdamse Makers District in de Merwede4Havens vergelijken met de ontwikkelingen in Havenstad. Ons interesseert in het bijzonder het interprofessioneel leren op micro (het individuele), meso (leren binnen en tussen organisaties) en macro (leren in professionele netwerken) niveau. Bij dit project zijn naast Koppelkansen/UvA ook TU-Delft en de Hogeschool Rotterdam (lectoraat Gebiedsontwikkeling en Transitie) betrokken.

Voor Koppelkansen betekent het concreet dat het wetenschappelijke team wordt uitgebreid met twee promovendi, en reeds gepromoveerde medewerker. Het betekent ook dat we Joeri Naus, reeds twee jaar met ons werkend, voor de komende vier jaar aan ons hebben weten te binden.

13. Implementatie; wat geven we terug?

Het Koppelkansenproject helpt om letterlijk en figuurlijk denkruimte te creëren om op een andere manier naar zaken te kijken in de praktijk, omdenken dus!. Dit gebeurt natuurlijk binnen de drie koppelkansenprojecten, maar de effecten zijn ook merkbaar in reguliere projecten.

Binnen de casus gebieden werken mensen uit de betrokken organisaties aan eigen taken en koppelkansen. Die combinatie zorgt voor een directe kruisbestuiving. Geleerde lessen kunnen breder worden toegepast.

Een voorbeeld uit Amstelsad is dat het Koppelkansenprojectteam Amstelsad de realisatie van een warmtenet in het Paasheuvelweggebied om de restwarmte van een datacenter te benutten ondersteunt.

Doorwerking kan ook anders. Een projectgroep binnen de gemeente Amsterdam werd geconfronteerd met een extra eis vanuit de vergunning vanuit het Waterschap Amstel, Gooi & Vecht, namelijk dat de oever zo versterkt moest worden dat er een tractor op de kant kan rijden om de watergang schoon te maken (regulier onderhoud). Dit zou tot hogere kosten in de aanleg leiden. Vanuit één van de leden van de projectgroep kwam vervolgens het volgende idee: "Kan Waternet niet vanaf het water met een boot de watergang onderhouden? Dan hoeven we alleen ergens een plek te creëren waar Waternet de onderhoudsboot te water kan laten en vervolgens vanaf het water haar onderhoudswerk kan verrichten." Hierover gaat nu het gesprek worden gevoerd met Waternet.

Dus wat Koppelkansen wil implementeren is een andere manier van durven kijken naar je werk. Logische denkruimte creëren, om zaken die goed zijn gewoon te doen, maar de zaken die beter kunnen om te denken. In de praktijk is dit nog best een worsteling. Veel partijen redeneren vanuit hun reguliere werkwijze (Business As Usual) en zien allerlei belemmeringen op de weg (standaard werkwijzen, veiligheidseisen, wet- en regelgeving). Het laten landen van de ontwikkelde ideeën binnen de reguliere lijnprojecten vraagt om veel inzet, hoe krijg je iedereen mee?! Zo is voor het voorwerk dat is verricht voor de S111 nog het volgende implementatietraject voorzien:

1. Presentatie profielen aan IB- en PMB-collega's, de projectmanagers van de vijf aanliggende gebiedsontwikkelingen;
2. Organiseren van een 4^e PVO-verbreed waarin de uitgewerkt profielen worden besproken en de samenhangende governance-vraagstukken;
3. Verankering van de resultaten via de Masterplannen Ondergrond, die worden opgesteld voor Arenapoort en Amstel3;
4. Verankering via het herontwerp voor de S111.

Aandachtspunt hierbij is het verwachtingenmanagement: wanneer kunnen deze profielen nu worden toegepast in de praktijk, die in een snel ontwikkelend transformatiegebied als Amstelsad om oplossingen op de korte termijn vraagt.



Koppelkansen Traject
Water, Energie & Circulariteit

Betrokken organisaties:
Gemeente Amsterdam, Waternet, Liander,
Universiteit van Amsterdam

Looptijd: 2019-2024

Websites:

kennisactiewater.nl/koppelkansen
openresearch.amsterdam.nl/koppelkansen

Contact:

maarten.claassen@amsterdam.nl
j.naus@uva.nl