

## Voorstel aan de gemeenteraad

# Raadsvoorstel Visie Digitale Stad 2021-2025

Beleidsveld	Economische Zaken
Organisatieonderdeel	Bedrijfs- & Strategienetwerk
Opsteller	Stijn Arts, <sup>2E</sup> Kruse, <sup>2E</sup>
Kenmerk	7714136
Vergaderdatum Raad	
Geheim	Nee

### Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De Visie Digitale Stad 2021-2025 vast te stellen als meerjarig kader voor digitaliseringsinitiatieven, waarbij nieuwe digitale oplossingen voor de stad worden gerealiseerd door synergie te creëren binnen de volgende 6 sporen:
  - Onderzoek en innovatie;
  - Ander werk, nieuwe vaardigheden en leven lang leren;
  - Dynamische digitale economie;
  - Digitale weerbaarheid van burgers en organisaties;
  - Grondrechten en ethiek in de digitale tijd;
  - Digitale inclusie.We waarborgen grondrechten en waarden in een wereld waarin digitalisering steeds meer centraal staat, en waarbij wordt uitgegaan van de volgende Utrechtse waarden voor digitalisering: privacy, autonomie, menselijke waardigheid, gezondheid, rechtvaardigheid, veiligheid, controle op technologie en machtsverhoudingen.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

De secretaris,

De burgemeester,

## Samenvatting

Digitalisering speelt in nagenoeg al onze maatschappelijke opgaven een rol. Om maximaal gebruik te kunnen maken van de kansen die digitalisering biedt is de Visie en strategie Digitale Stad 2021-2025 opgesteld. De visie schets langs 6 sporen het kader om digitalisering effectief en efficiënt te vorm te geven. Publieke waarden zijn hierbij het vertrekpunt.

### Context

Digitalisering transformeert onze samenleving. Platforms als Ticketswap, AirBnb en Uber bepalen mede de manier waarop vraag en aanbod in de stad samenkomen. Opkomende technologieën als Internet of Things en kunstmatige intelligentie veranderen de manier waarop we de stad gebruiken en hoe we met elkaar in contact treden. Dit biedt kansen om de stad beter in te richten, diensten te verbeteren en bedrijvigheid en banengroei verder te stimuleren. Tegelijkertijd brengt digitalisering ook uitdagingen met zich mee om dit op een juiste, veilige en eerlijke manier te doen. Deze visie adresseert zowel de uitdagingen op het gebied van toegankelijkheid, weerbaarheid en ethiek als de economische mogelijkheden.

Utrecht, en Nederland in het algemeen, heeft een goede uitgangspositie om de economische en maatschappelijke kansen van digitalisering te blijven verzilveren. De digitale infrastructuur is van wereldklasse, de beroepsbevolking is goed opgeleid en we hebben een traditie van samenwerking tussen bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid.

Wij zetten erop in om de kansen die digitalisering biedt maximaal te benutten om de maatschappelijke opgaven in onze stad te realiseren en zo bij te dragen aan een gezonde leefomgeving voor iedereen. Voorbeelden van kansen zijn er legio; of het nu gaat om het verwerken van afval, de bereikbaarheid van de stad of de uitgifte van een paspoort.

De Covid19 crisis laat zien wat we met digitalisering kunnen bereiken, een massale overstap naar digitaal werken die door onze infrastructuur kan worden ondersteund. Met verschillende dashboards creëren we inzicht in de verspreiding van het virus en zijn we in staat proactieve maatregelen te nemen. Tegelijk maakt het duidelijk dat nog niet iedereen toegang heeft tot deze middelen. Vanuit het programma Digitale stad sluiten wij actief aan bij de Utrechtse interventie maatregelen maatschappelijke effecten Corona.

Digitalisering roept nieuwe, fundamentele vragen op. We gaan daarom werken vanuit Utrechtse waarden: privacy, autonomie, menselijke waardigheid, gezondheid, rechtvaardigheid, veiligheid, controle op technologie en machtsverhoudingen. Via privacy- en ethische assessments krijgt deze manier van werken vorm.

### Toelichting uitgangspunten

Om succesvol te digitaliseren in de maatschappelijke opgaven hebben wij een basis van processen, kaders, randvoorwaarden en techniek nodig waarop wij steunen. Deze basis noemen wij het fundament. Met dit fundament als basis realiseren wij (nieuwe, veelal digitale) oplossingen voor de stad. Dit fundament is in lijn met de [Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2.0](#) van de ministeries van EZK, BZK en J&V. Aan de 5 sporen van deze strategie hebben wij in Utrecht het spoor Digitale inclusie toegevoegd:

- Onderzoek en innovatie; samen met partners doorbraakinnovaties bereiken;
- Ander werk, nieuwe vaardigheden en leven lang leren; om optimaal te profiteren van digitalisering stimuleren wij de ontwikkeling van nieuwe, andere kennis en vaardigheden bij Utrechters en medewerkers;
- Dynamische digitale economie; realiseren van een toekomstbestendige digitale interne- en externe infrastructuur die Utrechters, bedrijven en overheid ondersteunt bij hun behoeften;
- Weerbaarheid van burgers en organisaties; vergroten de digitale weerbaarheid van de stad door bij inwoners, bedrijven en in de eigen organisatie het risicobewustzijn van digitale veiligheid te vergroten;
- Grondrechten en ethiek in de digitale tijd. We waarborgen grondrechten en waarden in een wereld waarin digitalisering steeds meer centraal staat.
- Digitale inclusie: zorgen dat iedereen kan meedoen in de digitale samenleving. Door te stimuleren, te zorgen voor middelen, aan basisvaardigheden te werken en te werken aan voor iedereen toegankelijke systemen.

In alle digitaliseringstrajecten spelen deze sporen in meer of mindere mate een rol om succesvol te kunnen zijn. In verschillende coalities werken we hierin samen; zowel lokaal, regionaal, landelijk als



internationaal.

In het realiseren van de visie speelt participatie van inwoners een belangrijke rol. Digitalisering biedt nieuwe perspectieven op de samenwerking tussen overheid en inwoners. De mogelijkheid om initiatief te nemen of mee te doen (denk bijvoorbeeld aan de snuffelfiets) bij innovaties. Digitale weerbaarheid ontwikkelen we samen met inwoners en organisaties. We gaan inwoners betrekken bij ethische afwegingen en digitalisering biedt de mogelijkheid om (programma Open Utrecht) veel meer informatie en data pro-actief beschikbaar te stellen.

#### *Beoogd effect*

Wij zetten erop in om de kansen die digitalisering biedt maximaal te benutten om de maatschappelijke opgaven in onze stad te realiseren en zo bij te dragen aan een gezonde leefomgeving voor iedereen.

Door te gaan werken vanuit de Visie Digitale Stad bundelen we onze inzet, kennis en middelen om sneller en effectiever tot digitale oplossingen te kunnen komen.

#### *Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad*

- Bij de [begrotingsbehandeling 2019](#) is een routekaart digitalisering toegezegd, 19-T435. Met de Visie Digitale Stad en bijbehorende Actieagenda Digitale Stad 2021 – die in de toekomst voor verantwoording zal worden gebruikt en ter informatie wordt toegevoegd – wordt deze toezegging beantwoord.
- Op 3 november 2020 was er een Raadsinformatiebijeenkomst over het onderwerp Digitale stad.
- Op 12 november 2020 is dit raadsvoorstel besproken in de Raadscommissie Mens en Samenleving.
- Gelijktijdig met dit vervangende raadsvoorstel wordt door wethouder Eerenberg een wethoudersbrief als beantwoording op motie 320 aan de raad verzonden. Deze brief en de voorbeelden van innovaties die hierin zijn opgenomen geven een verder inzicht in de praktijk van digitalisering en innovatie in de opgaven.
- Als start en t.b.v. de kaderstellende rol van de raad organiseren we medio 2021 vier RIB's/technische bijeenkomsten voor raadsleden en fractie-medewerkers in regio Utrecht, m.m.v. de Nederlandse Vereniging voor Raadsleden en Universiteit Utrecht, waarin gezaghebbende sprekers aspecten van de digitale stad belichten. Dit kan medio 2022 desgewenst in enige vorm worden herhaald voor de dan nieuw gekozen raadsleden en nieuwe fractie-medewerkers in regio Utrecht.
- Het college verwacht dat de komende vijf jaar steeds nieuwe subthema's van de digitale stad in de actualiteit zullen komen. Om dergelijke nieuwe thema's te belichten, is het mogelijk op meerdere momenten in het jaar een RIB of technische bijeenkomst te organiseren

## **Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's**

### **Beslispunt**

- 1 De Visie Digitale Stad 2021-2025 vast te stellen als meerjarig kader voor digitaliseringsinitiatieven, waarbij nieuwe digitale oplossingen voor de stad worden gerealiseerd door synergie te creëren binnen de volgende 6 sporen:
  - Onderzoek en innovatie;
  - Ander werk, nieuwe vaardigheden en leven lang leren;
  - Dynamische digitale economie;
  - Digitale weerbaarheid van burgers en organisaties;
  - Grondrechten en ethiek in de digitale tijd;
  - Digitale inclusieWe waarborgen grondrechten en waarden in een wereld waarin digitalisering steeds meer centraal staat en waarbij wordt uitgegaan van de volgende Utrechtse waarden voor digitalisering: privacy, autonomie, menselijke waardigheid, gezondheid, rechtvaardigheid, veiligheid, controle op technologie en machtsverhoudingen.

## Argumenten

- 1.1 De visie is ondersteunend aan de maatschappelijke opgaven van de gemeente Utrecht  
Digitalisering is binnen alle maatschappelijke opgaven van belang. Digitalisering is geen doel op zich, maar krijgt betekenis in het licht van de vraagstukken in onze stad. Met de Visie Digitale Stad slaan we de brug tussen maatschappelijke opgaven en digitalisering.
- 1.2 De visie draagt bij aan effectieve en efficiënte uitvoering van digitaliseringsinitiatieven  
De inzet van digitalisering biedt kansen in onze maatschappelijke opgaven. Het vaststellen van een visie en strategie hierop ondersteunt een effectieve en efficiënte uitvoering hiervan. Digitaliseringskennis komt vaak verkokerd, binnen een project of programma tot stand. Kansen voor hergebruik worden niet altijd benut. Vanuit het fundament digitale stad bundelen we onze inzet, kennis en middelen om sneller en effectiever tot digitale oplossingen te kunnen komen.

## Kanttekeningen/Risico's

- 1.1 Inzet van digitalisering vraagt extra aandacht voor privacy, digitale grondrechten en veiligheid.  
Digitalisering kent een keerzijde. Door digitalisering worden we als samenleving afhankelijker van het goed functioneren ervan. We moeten erop kunnen vertrouwen dat het werkt maar ook dat het veilig is en persoonlijke informatie niet misbruikt kan worden. Daarbij kan digitalisering tot uitsluiting leiden door gebrek aan vaardigheden of voorzieningen.  
Vanuit het programma digitale stad wordt er vanuit verschillende sporen op ingezet om deze risico's te beperken. Dit gebeurt onder andere door het uitvoeren van privacy- en ethische impact assessments en het publiceren van een algoritmeregister. We werken aan de digitale weerbaarheid van stedelijke infrastructuur met onze partners en voeren het programma gegevensbescherming uit voor onze eigen organisatie. Verder werken we aan de vaardigheden van onze medewerkers en inwoners om digitaal te kunnen handelen.

## Financiën

Het programma Digitale stad wordt in principe binnen bestaande budgetten en begroting vormgegeven. Digitalisering zal steeds meer integraal onderdeel van onze programma's zijn. (Additionele) financiering van digitalisering in specifieke maatschappelijke opgaven of de bedrijfsvoering vindt logischerwijs dan vanuit die programma's plaats. De visie Digitale Stad geeft hier gezamenlijk richting aan. Waar mogelijk wordt ingezet op externe financiering vanuit het rijk of Europa. Indien versnelling gewenst is op bepaalde onderdelen of activiteiten vraagt dit additionele financiering.

## Vervolg

De activiteiten van het programma digitale stad zullen in de programmabegroting en verantwoording opgenomen worden. Er zal een raamwerk voor monitoring gemaakt waar ook de actieagenda onderdeel van uitmaakt. Bij de jaarstukken 2022 wordt dit raamwerk gebruikt om de voortgang weer te geven. Het raamwerk zal onderdeel uitmaken van de integrale verantwoording informatievoorziening zoals eerder aan de raad is toegezegd. Ten behoeve van de controlerende rol van uw raad, sturen we minimaal elk voorjaar een raadsbrief over de vorderingen met de digitale stad. Wanneer daar bij uw raad behoefte aan is, stuurt het college vaker dan eenmaal per jaar raadsbrieven, zodat uw controlerende rol ook t.a.v. de digitale stad maximaal kan worden waargemaakt.

(afhankelijk van besluitvorming hier ook aansluiten bij Coalition of Cities for Digital Rights noemen).

## Participatie



Op diverse onderdelen zijn belanghebbenden betrokken bij het tot stand komen van de visie:

- Het cyberweerbaarheidsbeeld voor organisaties en de aanpak ervan is samen met een groep van 25 Utrechtse organisaties (profit en nonprofit) tot stand gekomen.
- De Uthiek aanpak - om ethische vragen rondom digitalisering te beantwoorden - is opgesteld na het raadplegen van de Utrechtse Data Community.

Bij innovatietrajecten die uitgevoerd worden, is participatie onderdeel van de voorgeschreven werkwijze. Enkele voorbeelden:

- Bij het project 'havenmeester van de toekomst' met o.a. betrokken bedrijven, individuele schippers en andere steden met een binnenhaven.
- Bij het project 'Smart Solar Charging' wordt met 18 Utrechtse organisaties (kennisinstellingen en bedrijven) samengewerkt.
- Bij het project Mobility as a Service Leidsche Rijn zijn 120 bewoners betrokken bij het ontwerpen van de mobiliteits-app.
- Bij het project Huishoudboekje vindt validatie plaats bij inwoners maar ook ketenpartners zoals Belastingdienst Toeslagen, UWV, SVB, Eneco, Mitros en Zilveren Kruis en de gemeenten Nijmegen en Amsterdam

In het algemeen is het samenwerken met partners en doelgroepen om digitale vernieuwingen tot stand te brengen integraal onderdeel van de visie.

## **Communicatie**

Na vaststelling zal de visie online worden gepubliceerd.

## **Bijlagen**

Bijlagen besluitvorming

- Visie digitale stad 2021 – 2025

Bijlagen informatief

- Actieagenda Digitale stad 2021
- Voorbeelden van digitalisering in de opgaven

**From:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Sent:** Fri, 19 Mar 2021 15:37:41 +0200  
**To:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "Brombacher, Jurrien" <j.brombacher@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Cc:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Subject:** Stukken opdrachtgeversoverleg Digitale stad  
**Attachments:** Opdrachtgeversoverleg 20210325.pptx, concept 2E stad.docx, Actieagenda Digitale stad 2021.docx, 2E Stad 2021-2025.docx, 2E Stad.pptx, 2. concept beleidslijn glasvezel 20210225.docx, 1. Opdrachtgeversoverleg Digitale Stad 25-3.docx

Dag beste opdrachtgevers,

Bij deze de agenda en stukken voor het opdrachtgeversoverleg aanstaande donderdag.  
@2E zet jij de stukken in iBabs? Alvast dank!

Fijn weekend iedereen,

2E



# Visie Digitale Stad 2021-2025



Gemeente Utrecht

Versie 1.5  
(concept)  
Utrecht.nl

# Inhoudsopgave

## Introductie

- Digitale Transformatie (Gezond stedelijk leven voor iedereen)
- Visie Digitale stad
- Utrechtse waardenmodel
- Verhouding gemeente en markt

## Sporen in de digitale stad

- Onderzoek en innovatie
- Ander werk, nieuwe vaardigheden, en leven lang leren
- Dynamische digitale economie
- Weerbaarheid van burgers en organisaties
- Grondrechten en ethiek in de digitale tijd
- Digitale Inclusie



# Digitale transformatie

## Aanleiding

Digitalisering transformeert onze samenleving. Platforms als Snappcar, Ticketswap, Airbnb en Uber bepalen mede de manier waarop vraag en aanbod in de stad samenkomen. Opkomende technologieën als sensoren, Internet of Things en kunstmatige intelligentie veranderen de manier waarop we de stad gebruiken of hoe we met elkaar in contact treden. Dit biedt grote kansen om de stad beter in te richten, diensten te verbeteren en bedrijvigheid en banengroei verder te stimuleren en tegelijkertijd neemt digitalisering ook uitdagingen met zich mee om dit op een juiste, veilige en eerlijke manier te doen. Tussen kans en uitdaging moeten wij de toekomst aangaan.

Utrecht, en Nederland in het algemeen, heeft een goede uitgangspositie om de economische en maatschappelijke kansen van digitalisering te blijven verzilveren. De digitale infrastructuur is van wereldklasse, de beroepsbevolking is goed opgeleid en we hebben een traditie van samenwerking tussen bijvoorbeeld bedrijfsleven, kennisinstellingen, **inwoners en** overheid. In dit stuk introduceren wij onze visie en strategie op de digitale stad Utrecht. In onderstaand kader lichten wij de strategie van de gemeente Utrecht -Gezond stedelijk leven voor iedereen- kort toe. Digitalisering speelt een belangrijke rol om deze opgaven in de stad te kunnen realiseren. We zien dat digitalisering in een hoog tempo in alle aspecten van het dagelijks leven een rol speelt. We spreken dan ook wel over een digitale transformatie van onze samenleving.

### Utrecht: Gezond stedelijk leven voor iedereen

Utrecht is een van de meest aantrekkelijke steden van Nederland om in te wonen, te werken of te verblijven. Zo heeft Utrecht een prachtige historische binnenstad. Het vele groen en water in en om de stad dragen bij aan ontspanning dichtbij huis. Utrecht is een overzichtelijke stad met gevarieerde voorzieningen, waar veel verschillende mensen zich thuis voelen. Diversiteit, talent en saamhorigheid kenmerken de Utrechtse bevolking. In Utrecht zijn veel maatschappelijke partijen actief en is het aantal vrijwilligers ongekend hoog. Dit alles maakt Utrecht volgens de EU dan ook tot één van de meest concurrerende regio's van Europa. Die aantrekkingskracht heeft tot gevolg dat steeds meer mensen in Utrecht willen wonen, werken of verblijven. Utrecht groeit, en dat beeld past in de mondiale trend van urbanisatie.

De groei benutten we om gezond stedelijk leven voor iedereen te versterken. We willen de groei in goede banen leiden, kwaliteit toevoegen en inbedden in het bestaande stedelijke weefsel. We geven sturing aan de groei in tempo, locaties en condities. Gezond stedelijk leven voor iedereen is erop gericht kwaliteiten te versterken, mogelijkheden te benutten en bedreigingen af te wenden. De gezonde stad is een stad waar men oog heeft voor elkaar en waar plek is voor iedereen. Een stad waar gezondheid centraal staat in alles wat we doen. Een stad die goed bereikbaar is, waar iedereen mee kan doen en iedereen zich thuis mag voelen. In een gezonde stad hebben mensen een passende baan of opleiding of zijn ze actief bij de samenleving betrokken. We willen een stad blijven die ruimtelijk, functioneel en sociaal-maatschappelijk veelkleurig en contrastrijk is. Verschillen mogen er zijn en die koesteren we. Tegelijkertijd willen we scheidslijnen en segregatie voorkomen en beperken.

We zetten in op kansengelijkheid. Dit vraagt om maatwerk: niet voor iedereen hetzelfde, maar ieder het zijne. Ook en vooral omdat we als stad hard groeien willen we dat de stad van iedereen blijft. Dat betekent het inclusieve karakter van de stad behouden, gemengd en betaalbaar wonen, gemengde wijken en voldoende, diverse en hoogwaardige voorzieningen die aansluiten op de behoefte van de (toekomstige) bewoners en gebruikers. Het is de verantwoordelijkheid van de gemeente om samen met publieke en private partijen deze voorzieningen te realiseren. De uitdaging is om dat zo te doen, dat deze voorzieningen toegankelijk zijn voor iedereen, uitnodigen tot ontmoeting, beweging en verbinding tussen bewoners. En leidt tot optimaal gebruik van, in sommige buurten letterlijk, schaarse ruimte.

Om met de bovenstaande uitdagingen om te gaan en oplossingen hiervoor te realiseren staan we voor enorme opgaven! Hoe gaan we om met de schaarse ruimte en klimaatdoelstellingen die we willen en moeten halen? Hoe gaat een verdichtende stad met 455.000 inwoners eruit zien? Veranderingen zoals bevolkingsgroei, schaarse ruimte en veranderingen ten behoeve van de klimaatdoelstellingen worden flink zichtbaar in de stad. Voor de huidige en toekomstige opgaven moeten we met slimme ingrepen en oplossingen komen. Daarbij zal het vaak gaan om meervoudig ruimtegebruik waarbij oplossingen voor meerdere opgaven een plek krijgen en elkaar zelfs kunnen versterken.



# Visie Digitale Stad

## Doel

In Utrecht willen wij de kansen die digitalisering biedt, maximaal benutten om de opgaven in onze stad te realiseren en zo bij te dragen aan een gezonde leefomgeving voor iedereen. De opgaven in de stad zien wij in een breed perspectief van zowel het ophalen van vuilnis en het uitgeven van paspoorten tot de bereikbaarheid van de stad in 2040. Digitalisering biedt enorme kansen. Denk aan nieuwe werkgelegenheid en bedrijvigheid; betere interactie tussen overheid, inwoners en bedrijven; en de mogelijkheid om in netwerken met bedrijven, inwoners, onderwijs en overheid samen te werken, gestimuleerd door het delen van data. Tegelijkertijd hebben wij als overheid de taak om te zorgen voor vertrouwen in de digitale wereld. De bewoner heeft bijvoorbeeld recht erop dat de overheid goed omgaat met haar data; het is tenslotte naast mensen en geld haar belangrijkste bedrijfsmiddel.

## Ontwikkelwijze

Om succesvol te digitaliseren in de Utrechtse opgaven hebben wij een basis nodig waarop wij steunen. Deze basis noemen wij het fundament. Dit fundament houdt in dat er doordachte werkwijzen van strategie tot uitvoering plaatsvinden door samen te werken en kennis te delen om zo effectiever en efficiënter te werken. Met dit fundament realiseren wij (nieuwe, veelal digitale) oplossingen voor de stad. 'Wij zorgen dat het werkt... voor onze inwoners'. Dit doen wij door synergie te creëren binnen een zestal sporen in het fundament en door dit fundament te verstevigen. Dit fundament is in lijn met de [Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2.0](#) van de ministeries van EZK, BZK en J&V en bevat de sporen:

- Onderzoek en innovatie;
- Ander werk, nieuwe vaardigheden en leven lang leren;
- Een dynamische digitale economie;
- Weerbaarheid van burgers en organisaties;
- Grondrechten en ethiek in de digitale tijd.
- Digitale inclusie

Digitaliseringsvraagstukken doorkruisen bestaande organisatiestructuren. In alle digitaliseringstrajecten spelen deze sporen in meer of mindere mate een rol om succesvol te kunnen zijn. Binnen het fundament digitale stad bundelen we onze inzet, kennis en middelen om sneller en effectiever tot digitale oplossingen te kunnen komen. In verschillende coalities werken we hierin samen; zowel lokaal, regionaal, landelijk als internationaal.

## Procesgang

De termijn die de visie beslaat is meerjarig; wij richten ons om te beginnen op 2025. Een herijking van de visie en de speerpunten vindt vanaf 2024 jaarlijks plaats. De onderliggende projecten en programma's worden toegelicht in een jaarlijkse actieagenda, die is bijgevoegd. Begroting en verantwoording vindt plaats in de P&C-cyclus. Monitoring ontwikkelen en organiseren wij in lijn met het door de Europese Commissie geformuleerde raamwerk; [Smart Cities KPIs](#). Sturing op de Digitale Stad vindt plaats via de ambtelijk ingerichte i-board.

## Leeswijzer

Na de toelichting op het waarde-gedreven digitaliseren en de verhouding gemeente en markt, lichten wij in de daaropvolgende hoofdstukken de sporen toe met bijhorende speerpunten. In onderstaand kader een aantal voorbeelden waar met digitalisering het verschil gemaakt wordt.

### Voorbeelden waar wij nu met digitalisering in de stad bijdragen

Digitalisering ondersteunt de Utrechtse strategische doelen. Bij verschillende initiatieven zien we de impact van digitalisering terug:

- Bij de 'Gezondheid, veerkracht en gelijke kansen' werken we aan oplossingen voor armoede. Met het digitaal huishoudboekje bieden we inwoners de mogelijkheid om in- en uitgaande geldstromen beter te regelen.
- Binnen 'Duurzame mobiliteit voor iedereen' werken we aan de ontwikkeling van mobiliteitsdiensten (MaaS) in Leidsche Rijn. Een app waarmee je je reis kunt plannen, boeken en betalen aan de hand van verschillende vormen van vervoer. Daarnaast wordt slim gekeken naar taxibewegingen in het stationsgebied, vinden verkeersstellingen in het voetgangersgebied plaats, zijn er slimme laadpalen en sensoren op het wegdek. Ook zijn er slimme fietsroutes, slimme verkeerslichten, een slimme fietsenstalling en slimme afvalcontainers.
- Bij 'Duurzame energie voor iedereen' werken we aan slimme arrangementen voor vraag en aanbod naar lokaal opgewerkte duurzame energie. Bovendien is met LomboXnet de mogelijkheid ontstaan tot slim laden en ontladen (Smart Solar Charging).
- Binnen 'Zorg dichtbij en op maat' werken we aan diverse initiatieven binnen de Health Hub zoals o.a. de ontwikkeling van een persoonlijke



# Utrechtse waardenmodel

Om op een juiste, veilige en eerlijke manier met digitalisering om te gaan, werken we vanuit acht onderstaande Utrechtse waarden. Digitalisering roept nieuwe, fundamentele vragen op. Onder andere over de bescherming van onze privacy en de toekomst van onze banen. Om een stad voor iedereen te zijn moeten we altijd en vanaf het begin de sociaal-maatschappelijke gevolgen van digitalisering betrekken in onze initiatieven en afwegingen. Daarom werken we vanuit waarden. We hanteren [het raamwerk](#), dat door het Rathenau-instituut in opdracht van de VNG opgesteld is als basis. De Utrechtse vertaling van en toelichting op deze waarden zijn:

## Privacy

We beschermen de privacy van Utrechtse bewoners en ondernemers. Data van inwoners worden geanonimiseerd gebruikt en zijn niet herleidbaar tot een persoon. We werken volgens het ontwerpprincipe 'privacy by design' en voeren privacy impact assessments uit bij digitaliseringstrajecten.

## Autonomie

Utrechters bepalen zelf hoe zij hun leven leiden (zelfbeschikking). Hierbij hebben zij zeggenschap over wat er om hen heen gebeurt en voelen zij zich vrij in onze stad. We stellen het perspectief van bewoners en ondernemers centraal bij onze digitaliseringstrajecten om hun autonomie te waarborgen.

## Gezondheid

Gezond Stedelijk Leven staat hoog in het vaandel in Utrecht. Wij zoeken naar duurzame oplossingen waarbij de gezondheid van bewoners, ondernemers en bezoekers voorop staat. We stellen de gezondheid van onze bewoners en ondernemers centraal bij onze digitaliseringstrajecten.

## Veiligheid

Bewoners, ondernemers en bezoekers moeten zich ten alle tijden veilig voelen in onze stad. We waarborgen de openbare orde en fysieke veiligheid. Daarnaast zorgen we voor veiligheid van data en bereiden ons voor op schadelijke aanvallen door cybersecurity.



## Controle op technologie

In Utrecht is democratische sturing op slimme oplossingen te allen tijde mogelijk. We toetsen proactief op de technologische werking van onze digitaliseringstrajecten. Daarbij letten we ondermeer op datastromen en dataopslag om negatieve uitwerkingen voor de stad te voorkomen.

## Menselijke waardigheid

Onze bewoners, ondernemers en bezoekers willen als mensen behandeld worden en niet als 'nummertje'. Digitalisering ondersteunt de verbetering van menselijke relaties. Wij zorgen dat onze digitaliseringstrajecten aansluiten bij de leefwereld en behoeften van de mensen in de stad.

## Rechtvaardigheid

Digitale inclusie betekent dat onze slimme oplossingen laagdrempelig en waardevol zijn voor iedereen. Wij zorgen ervoor dat de kwetsbare Utrechter door digitalisering niet buiten de boot valt. Wij borgen dat algoritmen geen buitensporig voordeel (of nadeel) geven aan individuen.

## Machtsverhoudingen

We streven ernaar dat onze bewoners, ondernemers en bezoekers vertrouwen hebben in de gemeente en onze digitaliseringstrajecten. We toetsen hoe we ons als gemeente verhouden tot de stad en of de digitale oplossingen echt meerwaarde hebben voor de stad.

# Toelichting waardenmodel

## Hoe gebruiken wij het Utrechts waardenmodel in de praktijk?

### Wanneer wordt het Utrechts waardenmodel gebruikt?

In alle digitaliseringsprojecten besteden we met een vaste aanpak (zie speerpunt 1) aandacht aan onze grondrechten en ethiek. Het Utrechts waardenmodel wordt gebruikt om vanuit een multidisciplinair blikveld samen een professionele afweging te maken over een traject of project in Utrecht. Dit doen we bij onze eigen projecten zoals bij het gebruik van scanauto's van de gemeente Utrecht, maar ook bij trajecten waarin we samen werken met externe partners zoals bijvoorbeeld in het IRIS-project.

### Wie hanteert het Utrechts waardenmodel?

Dit wordt gedaan door Team Uthiek (Utrechtse Ethiek) en bestaat uit een brede samenstelling uit de organisatie waaronder de Functionaris Gegevensbescherming (FG) en de Informatiecommissaris. Allen vanuit een intrinsieke motivatie een ethisch verantwoord handelende gemeente te willen zijn. Op dit moment wordt onderzocht hoe de samenstelling kan worden uitgebreid door aanhaking van inwoners en een vertegenwoordiging uit de wetenschap (zie speerpunt 2). Wij streven naar een diverse vertegenwoordiging.

### Een voorbeeld van een project uit de Utrechtse praktijk

Een voorbeeld hoe de waarden zich in de praktijk tot elkaar verhouden is de pilot Druktemonitor. We maken hier gebruik van sensoren om te signaleren waar grote groepen mensen zich begeven, zodat handhaving vervolgens de 1,5 meter kan waarborgen in het kader van de coronaregelgeving.

### Welk Uthiek vraagstuk (ethisch dilemma)?

Een van de Uthiek vraagstukken in deze casus is of de veiligheid van onze inwoners opweegt tegen de inbreuk op de privacy en de autonomie van de inwoner. Aan de ene kant wordt met deze pilot geprobeerd om de 1,5 meter afstand te handhaven, zodat verdere inperking vanwege COVID19 wordt tegengegaan. Op die manier biedt de druktemonitor bewoners de kans om op een veilige manier gebruik te maken van de openbare ruimte. Aan de andere kant vermindert het de autonomie van de inwoner doordat mogelijk minder vrijheid wordt ervaren in de wetenschap dat bewegingssensoren actief zijn.

Tenslotte zijn verzamelde data niet herleidbaar tot personen doordat de technologie alleen beweging en hitte registreert. In deze casus is privacy dus geen dilemma. Na een Uthiek assessment zal nog een Data Protection Impact Assessment (DPIA) vastgesteld moeten worden.

### En dan?

De Uthiek vraagstukken worden besproken met de projectmanager en hierover wordt vanuit het Team Uthiek een advies uitgebracht. In het bovenstaande voorbeeld is het advies: 'houd rekening met de autonomie van de inwoners' en 'bij gebruik van de druktemonitor voor een ander doeleinde moet een nieuw assessment plaatsvinden'. De projectmanager maakt uiteindelijk de beslissing hoe het project verder verloopt.

### Wat doet team Uthiek verder?

Team Uthiek adviseert het college over de voortgang. Het college informeert de Raad over de voortgang van de Uthiek aanpak via de reguliere begrotings- en verantwoordingscyclus.



# Verhouding gemeente en markt

## Hoe verhoudt de gemeente Utrecht zich tot de markt?

Een uitgebalanceerde digitale stad komt niet tot stand zonder het vernuft, de producten en de diensten van marktpartijen, en evenmin zonder overheidskaders en -regie om thema's zoals inclusiviteit en grondrechten te waarborgen. Welke verhouding streven we na tussen overheid en markt bij het ontwikkelen van de digitale stad?

Er bestaan enkele basale strategieën met bijbehorende instrumenten in de verhouding markt-overheid en we kijken steeds wat de beste strategie is in een bepaalde situatie. 'Ruimte geven' gebeurt bijvoorbeeld met het publiceren van open data. Het staat ondernemers vrij hiermee producten en diensten te maken, bijvoorbeeld met EU-satellietdata of data op [Dataplatform Utrecht](#). Wat minder vrijblijvend is 'een intentie uiten', zoals bijvoorbeeld in startup in residence programma's, waarbij (jonge) ondernemers een door de gemeente gedefinieerd vraagstuk oplossen, tegen een vergoeding en met de intentie hiermee verder te gaan in een vervolgtraject.

Oplossingen kunnen ook onder gemeentelijke regie tot stand komen, door zaken zelf uit te voeren, of op te pakken met maatschappelijke partners en/of de markt. De optie 'zelf doen' gaat bij gemeenten steeds meer over in 'samen doen' om marktmacht en schaalvoordelen te behalen, en lock ins te voorkomen. Hierin speelt de VNG een belangrijke rol. Gemeente Utrecht draagt hieraan bij, en neemt ook producten af via deze route, zoals de gezamenlijke inkoop van telefonie, gezamenlijk opdrachtgeverschap voor het huishoudboekje, modules voor archiefbeheer en documentopslag.

De regie-optie 'samen met de markt' kan weer verschillende vormen aannemen. Partijen in de markt zitten vaak dichterbij de technologische ontwikkelingen en hebben een voorsprong als het gaat om competenties en vaardigheden die in de digitale wereld nodig zijn. Daarom is het zinvol de innovatieve potentie van de markt aan te spreken door meer op functie of vraagstuk aan te besteden (i.p.v. op prestatie). Om de potenties van de markt en de mogelijkheden voor samenwerking actief op te sporen, gaan we vaker in dialoog met de markt via dialoogsessies. Ook instrumenten zoals het innovatie-samenwerkingsverband (partnership) kunnen vaker worden ingezet.

Bovendien kunnen we publiek-private samenwerking stimuleren via zogenaamde waardencases, waarbij een maatschappelijke opgave centraal staat. Een waardencasus wordt opgesteld met alle actoren, en daarin is ook plaats voor effecten van keuzes op lange termijn, aspecten die moeilijk in geld zijn uit te drukken, en de positieve en negatieve effecten voor een groter systeem, waarvan de waardencasus deel uitmaakt.

Tenslotte scheppen we voorwaarden waaronder de markt haar werk kan doen en wij kunnen helpen. Denk hierbij aan support op het krijgen innovatief financiering richting het Rijk en de Europese Unie, het benutten van het innovatief vermogen ([speerpunt 3](#)), het verbinden en opleiden van talent ([speerpunt 1, 2](#)), het ontwikkelen een flexibele en robuuste digitale infrastructuur ([speerpunt 1](#)) en samenwerking met de markt om kansen te realiseren in de nieuwe economie ([speerpunt 2](#)).

# Sporen in de visie digitale stad

Door te gaan werken vanuit de Visie Digitale Stad bundelen we onze inzet, kennis en middelen om sneller en effectiever tot digitale oplossingen te kunnen komen. Om succesvol te digitaliseren in de maatschappelijke opgaven hebben wij een basis van processen, kaders, randvoorwaarden en techniek nodig waarop wij steunen. Deze basis noemen wij het fundament. Met dit fundament als basis realiseren wij (nieuwe, veelal digitale) oplossingen voor de stad. Dit fundament bestaat uit een zestal sporen:

*Figuur: het fundament Digitale stad met de bijbehorende sporen.*





# Onderzoek en innovatie

## **Missie: Samen met partners doorbraakinnovaties bereiken**

De komende tien jaar krijgt Utrecht er 100.000 inwoners bij. Dit heeft gevolgen voor onder andere mobiliteit, luchtkwaliteit, zorguitgaven, schuldhelpverlening en de woningmarkt. Om deze stedelijke vraagstukken op te lossen of te beheersen hebben we doorbraakinnovaties nodig waarbij moderne ICT, data, algoritmen en kunstmatige intelligentie belangrijke aanjagers zijn. Doorbraakinnovaties liggen door hun aard niet kant en klaar op de plank en kunnen ook niet op een lineaire manier worden ontwikkeld. Om tot kansrijke ideeën te komen en deze uit te voeren, is een ontwikkelproces nodig met ruimte voor onderzoek en met een experimentele en open houding. Dit vraagt tijd, energie en menskracht. We hanteren de innovatietrechter (zie figuur 1).

### **Speerpunt 1: we ontwikkelen vakmanschap voor innovatie**

Innovaties –ook toevallige– zijn vrucht van een doelbewust ontwikkelproces. We werken bewust aan innovaties met multidisciplinaire teams, waarin aandacht is voor technologie, gebruikersgedrag en een businesscase. Een innovatiesupervisor bewaakt het proces en zorgt ervoor dat de doorbraakpotentie behouden blijft. Dit is nodig omdat bij overheden van grote ambities vaak slechts bescheiden verbeteringen overblijven.

*Figuur 1: de innovatietrechter*



### **Speerpunt 2: We ontwikkelen leiderschap ten aanzien van innovatie**

Innovatie vergt een lange adem. Dit vraagt om leiderschap van gemeenteraad, college, directieraad en management. Leiderschap om de inspanningen te richten op de juiste thema's, om mensen en middelen vrij te maken voor innovatie en om gecalculeerd risico's aan te gaan. Goed uitgewerkte innovatiemissies en innovatieagenda's zijn instrumenten om voor eigen innovatie-initiatieven te kiezen en niet af te wachten wat er 'buiten' wordt ontwikkeld.

*Figuur 2: Publieke waarde door innovatie*





# Onderzoek en innovatie

## **Speerpunt 3: We stimuleren het innovatief vermogen van kennisinstellingen, bedrijven en inwoners**

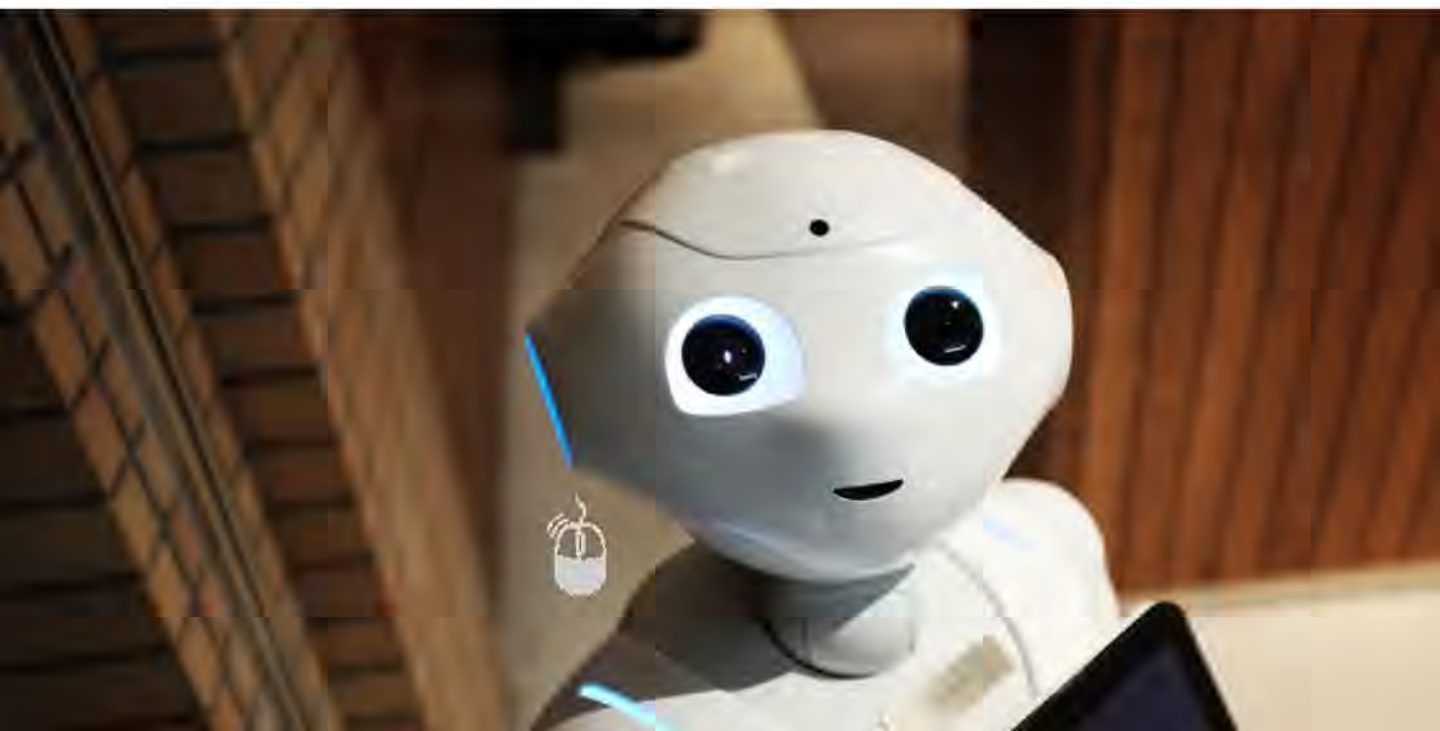
Wie moet innoveren? 'De markt', hoor je wel in overheidskringen. De markt en ook kennisinstellingen (inclusief het onderwijs) hebben ontegenzeggelijk een groot kennis- en innovatiepotentieel. Zij hebben echter de overheid nodig om te weten op welke terreinen doorbraakinnovaties worden gezocht. Overheid, markt en kennisinstellingen trekken idealiter samen op, gebruik makend van elkaars kracht. Ook inwoners kunnen een actieve rol hebben; zowel richtinggevend in participatietrajecten als in het verzamelen van data en het nemen van initiatief op basis van gemeentelijke data. Aan de overheidszijde vraagt dit een volwassen aanbestedingsstrategie en het kunnen hanteren van toegestaan instrumentarium, zoals concurrentiegericht dialogoog, het innovatie-samenwerkverband en Small Business Innovation Research (SBIR). SBIR is de werkwijze waarmee de overheid door een innovatiecompetitie ondernemers uitdaagt om met innovatieve producten en diensten te komen om maatschappelijke vraagstukken op te lossen. We voorkomen daarbij dat we ons laten vastzetten door bestaande belangen, en bieden nieuwkomers –zoals start en scale ups- een kans. De overheid kan via de eigen inkoopkracht doorbraakinnovaties tot stand brengen. Een speciale vorm daarvan is: dat de overheid als eerste klant kan dienen van een innovatief product of dienst; wanneer dit cruciaal is voor een succesvolle marktintroductie.

## **Speerpunt 4: We zorgen voor een evenwichtige verdeling van risico's en opbrengsten en zoeken de vermenigvuldiger (multiplier)**

De overheid kan het eigen budget voor innovaties vergroten door cofinanciering aan te boren bij de EU, ministeries, koepelorganisaties, in de marktsector. Dit betekent bouwen aan coalities. Wat veel gebeurt in samenwerkingsverbanden is dat investeringen en risico's eenzijdig bij de overheid komen te liggen en de (potentiële) opbrengsten bij de markt. We zoeken in coalities naar een wederkerige en evenwichtige verdeling tussen de risico's en de opbrengsten (waar 'intellectueel eigendom' onderdeel van is). Alleen zo kunnen we onze innovatiekracht op de langere termijn behouden. Fysiek komen coalities veelal samen onder de noemer 'lab', waarvan er ook in Utrecht verschillende bestaan. We benutten de kennis en kunde van deze labs. Deze labs bieden ook expliciet de mogelijkheid om inwoners actief te betrekken (de EU stimuleert d.m.v. subsidies Citizen engagement en Citizen science). Voorbeelden in Utrecht zijn de snuffelfiets en het IRIS project.

## **Speerpunt 5: We stellen de gebruikers centraal**

In het ontwikkelproces maken we prototypes die we testen (valideren) bij gebruikers zoals inwoners en ondernemers. Validatie is een essentiële stap voor succesvolle innovaties en de gemeente ziet hierop toe. De uitkomsten van gebruikerstesten kunnen dienen als input voor een programma van eisen en vervolgens voor de uitvraag naar de markt. Het initiatief voor een doorbraakinnovatie kan ook vanuit inwoners of ondernemers komen. Kansrijke opties verkennen we in een gestructureerd proces. Zo ontstaat in feite een nieuw participatie-instrument.





# Ander werk, vaardigheden en een leven lang leren

**Missie: Om optimaal te profiteren van digitalisering stimuleren wij de ontwikkeling van nieuwe, andere kennis en vaardigheden bij Utrechters en medewerkers.**

Door de digitale transformatie veranderen taken en beroepen snel. Aan de ene kant zijn er veel kansen voor meer en beter werk. Er ontstaat een grotere vraag naar nieuwe beroepen zoals UX-designers (gebruikerservaring), **softwareontwikkelaars**, datascientists en cybersecurity-specialisten. Aan de andere kant veranderen of verdwijnen er banen en taken door digitalisering. Machines of programmering kunnen repetitief of fysiek zwaar werk overnemen. Deze ontwikkelingen leiden tot een mismatch op de arbeidsmarkt. Dit speelt ook binnen de ambtelijke organisatie. Er zijn nieuwe digitale vaardigheden nodig om de dienstverlening op een hoog (digitaal) niveau te houden.

## **Speerpunt 1 : Samen impact maken**

Steeds meer bedrijven ondervinden het dagelijks: je komt niet verder met je business als je niet samenwerkt. In verschillende samenwerkingsverbanden (ook wel digitale ecosystemen genoemd) ben je de ene dag elkaars partner, en de volgende dag elkaars concurrent. Dat betekent dat bedrijven op een andere manier met elkaar omgaan omdat ze begrijpen dat ze in deze huidige digitale samenleving niet alles zelf kunnen maken. Dit ecosysteemdenken wordt in de stad steeds verder versterkt door diverse beleidsregels. Veel organisaties benoemen de gemeente als neutrale partij met een groot netwerk de uitgelezen partij om dit te stimuleren en relevante partijen op thema's bij elkaar te brengen. Daarbij zoekt jong talent steeds meer naar maatschappelijke impact. Om tot nieuwe oplossingen te komen zien we dat nieuwe samenwerkingsvormen ("multiple helix") met onderwijsinstellingen. We stimuleren publiek-private samenwerking, zoals in de Utrechtse Tech Community. We zetten een robuuste infrastructuur op waarin projecten die oplossingen bieden voor maatschappelijke vraagstukken -zoals het tekort op de ICT arbeidsmarkt- worden ontwikkeld met bedrijven, kennisinstellingen en hun studenten. Aansluiten op bestaande regionale initiatieven zoals aan de Kennishub Gezond Stedelijk Leven voor iedereen, en het versterken van bewonersinitiatieven zoals Sensor Lab en Setup Media Lab vergroten de impact. Ons inspraakplatform [denkmeester.utrecht.nl](https://denkmeester.utrecht.nl) biedt de mogelijkheid om inwoners actief digitaal te betrekken bij beleidsvorming.

## **Speerpunt 2: We verbinden digitaal talent en bedrijven**

Onze regio heeft een ruim aanbod aan middelbaar en hoog opgeleid talent. Toch is er een flinke mismatch op de arbeidsmarkt. De vraag naar digitaal talent is groter dan het aanbod. Het goed verbinden van partijen is essentieel om de mismatch aan te pakken. Steeds meer nieuwe vormen van leren zijn in zwang. "'Leren door te doen' of 'Leren door uitdaging onderwijs'" worden steeds meer toegepast om niet alleen kennis over te dragen, maar ook relevante werkvaardigheden te ontwikkelen. In de samenwerking met opdrachtgevers leren studenten beter snappen hoe de praktijk werkt en kunnen bedrijven in contact komen met potentiële nieuwe talenten voor in hun organisaties. Bekend maakt bemind, en wanneer talenten de organisaties in de stad en regio kennen, is de kans groter dat ze daar ook willen werken. Daarnaast zetten we in op trajecten 'Van opleiding naar werk', 'Van werk naar werk' en 'Weer aan het werk'. Hierbij borgen we dat de Utrechtse beroepsbevolking zich blijft ontwikkelen en zo de kansen op duurzaam werk vergroot.

## **Speerpunt 3: We zorgen dat de ambtelijke organisatie meegroeit**

Ook de ambtelijke organisatie moet meegroeien met de digitale beweging. We moeten begrijpen wat er in de buitenwereld gebeurt, we moeten hierover mee kunnen praten en we moeten goed opdrachtgeverschap te laten zien, bijvoorbeeld in aanbestedingen voor projecten met een grote digitale component. Digitaliseringskennis en -vaardigheden moeten ook beschikbaar zijn voor onze eigen medewerkers. We onderzoeken welke ontwikkeling onze medewerkers nodig hebben aan de hand van het Digitale Competentie Kader. De Utrechtse ambtenaren hebben inzicht in hun ontwikkelpotentieel: naast hun vakinhoudelijke kennis ontwikkelen zij ook de competenties, die nodig zijn om met de digitaliserende buitenwereld te kunnen werken. Dit kan als basis dienen voor strategische personeelsplanning.



# Dynamische digitale economie

**Missie: Realiseren van een toekomstbestendige digitale interne- en externe infrastructuur die Utrechters, bedrijven en overheid ondersteunt bij hun behoeften.**

Inwoners kunnen genieten van nieuwe producten en diensten die sterk vereenvoudigd, beter vindbaar en goedkoper zijn. Zoals de slim melden-app, dynamisch inzamelen van afval en digitaal een verhuizing doorgeven of online hun huwelijk plannen. Ondernemers kunnen dankzij online markten een groter bereik hebben, en met inzichten uit data kunnen zij hun processen optimaliseren en nieuwe verdienmodellen maken. Beschikbaarheid van die data speelt in al deze ontwikkelingen een cruciale rol. Dat zien we ook bij het massaal thuiswerken. Dit eist een passende, betrouwbare digitale infrastructuur voor overheden, ondernemers en inwoners.

## **Speerpunt 13: Samenwerken met de markt om sneller kansen in de nieuwe economie te realiseren.**

Het is ondenkbaar om onze ambities voor Gezond Stedelijk Leven voor iedereen kunnen te realiseren zonder gebruik te maken van data. Of het nu gaat om het slim omgaan met het leveren van elektriciteit via onze laadpaalinfrastructuur, de opwekcapaciteit van zonne-energie op de daken in de stad optimaliseren of om de luchtkwaliteit goed te kunnen monitoren. Die data genereren we als gemeente niet alleen zelf, ook andere partners in de stad doen dat. We willen samen met de markt de kansen benutten en die data uitwisselen. Dat brengt ons nieuwe inzichten en levert potentieel nieuwe ideeën op voor ondernemers of bewoners die verder ontwikkeld kunnen worden. Veel nieuwe bedrijfsmodellen zijn gebaseerd op het gebruik van meerdere databronnen. Maar omdat goed te kunnend doen, moeten we wel goede afspraken maken over het gebruik van die data en de waarborging van de privacy van onze bewoners en bezoekers van de stad. Dat noemen we de hybride infrastructuur. Bijvoorbeeld werken we binnen het Europese [IRIS](#) project aan deze ontwikkeling. We onderzoeken hoe data door de stad heen stroomt, wie die data genereert, transporteert, opslaat, verwerkt en beschikbaar stelt. De gemeente heeft in de diverse projecten met digitale componenten niet altijd zelf de regie, maar kan wel de kaders scheppen voor deze hybride infrastructuur. Zo kunnen de luchtkwaliteitsdata die door inwonerscollectieven worden verzameld ook goed worden ingezet voor inzicht, sturing of aanpassing van beleid.

## **Speerpunt 2: Ontwikkelen van een flexibele en robuuste externe digitale infrastructuur**

Ook de externe digitale infrastructuur moet flexibel en robuust zijn. Dit is van belang voor het delen van gemeentelijke data met de stad, maar is ook van belang voor ondernemers die kansen zien op nieuwe bedrijfsmodellen. We richten ons daarbij op hoe we er als organisatie regie op kunnen voeren en ook op de wensen en behoeften van inwoners en ondernemers. Denk hierbij aan slimme (led-)verlichting, sensoren of de ondersteuning van draadloze netwerken. De digitaliserende omgeving vraagt om nieuwe beleidskaders, bijvoorbeeld als het gaat om de digitale infrastructuur (glasvezel, 5G), beveiliging van IOT applicaties in de buitenruimte en het registreren van sensoren in de buitenruimte. Het uitgangspunt is daarbij dat bij nieuwe projecten de digitale infrastructuur voor aanvang van de projecten integraal wordt meegenomen in het ontwerpproces.

## **Speerpunt 34: Ontwikkelen van een flexibele en robuuste interne digitale infrastructuur**

Om een goede, betrouwbare partner te zijn in de stad, zal ook onze interne digitale infrastructuur moeten doortontwikkelen. Alleen dan kunnen we blijven aansluiten bij de veranderende behoeften van onze inwoners en onze dienstverlening goed inrichten. Hierbij hebben wij extra aandacht voor de mogelijkheden die digitale dienstverlening biedt. Dit zal altijd naast de bestaande kanalen zijn zoals balie en telefoon. De onderdelen van de bestaande gemeentelijke infrastructuur die nog niet voldoen, vervangen we aan de hand van de principes van [Common Ground](#). We brengen een scheiding aan tussen de data en de applicaties. Hiermee ontstaat meer flexibiliteit voor applicaties en vermindert de afhankelijkheid van een beperkt aantal leveranciers.



# Digitale weerbaarheid

**Missie: Vergroten van de digitale weerbaarheid van de stad door bij inwoners, bedrijven en de eigen organisatie.**

Veiligheid en vertrouwen zijn de basis voor een succesvolle transformatie naar een digitale economie en samenleving. De basis voor een goed vestigingsklimaat, voor onze concurrentiepositie en voor de acceptatie en het gebruik van digitale middelen door inwoners en bedrijven. Onze visie is dat de gemeente Utrecht op het gebied van privacy en informatiebeveiliging een voorbeeldfunctie heeft voor de stad en voor de sector overheid. Bovendien moet Utrecht zijn voorbereid op een situatie waarbij zich een digitaal incident voordoet.

## **Speerpunt 1: Werken aan het vergroten van de digitale weerbaarheid**

We hebben samen met Utrechtse partners de onderlinge digitale afhankelijkheden en risico's vanuit de stedelijke functies (mobiliteit, onderwijs, publieksdienstverlening, zorg etc.) voor de stad in kaart gebracht. We voeren nu de acties uit die voortkomen uit het advies naar aanleiding van deze bevindingen. Zo gaan we de betrokken organisaties beter toerusten om digitale crises en incidenten het hoofd te bieden. We werken samen met stedelijke, regionale en landelijke partners aan kennisverbreding om meer inzicht te krijgen in ketenafhankelijkheid.

## **Speerpunt 2: We onderzoeken de omvang van cybercriminaliteit en gedigitaliseerde criminaliteit en de risicoperceptie bij inwoners en ondernemers.**

We willen lokaal meer inzicht krijgen in slachtofferschap en daderschap van cybercriminaliteit. Dat onderzoeken we samen met o.a. het cybercriminaliteit-team Midden Nederland van politie en onderwijsinstellingen. De privacy van individuen is in dit onderzoek geborgd door de toepassing van 'gegevensbescherming door ontwerp' (wettelijk verplicht) en ethische assessments conform het coalitieakkoord. We brengen ook in beeld wat de risicoperceptie over cybercriminaliteit is bij inwoners en ondernemers, en welke behoeften er bestaan. We verwachten dat cybercriminaliteit eerder gemeld wordt als zulke informatie beschikbaar is.

## **Speerpunt 3: We ontwikkelen preventiemaatregelen om te zorgen dat inwoners en ondernemers weten wat ze kunnen doen bij cybercriminaliteit en digitale incidenten.**

Met de informatie uit speerpunt 2 kunnen we meer specifieke preventiemaatregelen ontwikkelen en handelingsperspectief formuleren. We gaan samen met andere overheden voorlichtingscampagnes en trainingen ontwikkelen voor zowel slachtoffers als potentiële daders. We maken hierbij ook gebruik van de kennis en kunde die onder bewoners en ondernemers aanwezig is. We richten ons op bewoners, ondernemers en bezoekers, maar ook op hen die moeilijk(er) mee kunnen komen in de digitale wereld.

## **Speerpunt 4: We zorgen voor een optimale voorbereiding op cybercrises**

Bij een cybercrisis is ten minste de digitale infrastructuur ontwricht. Onze bestaande crisisorganisatie voor gevolgbestrijding van 'fysieke' crises moeten we voor cybercrises aanvullen met nieuwe samenwerkingspartners. Dit netwerk bouwen we uit in de planvorming van de crisisorganisatie. Daarnaast is het van belang dat we oefenen met deze (nieuwe) betrokken partners.

## **Speerpunt 5: We hebben een voorbeeldfunctie op het gebied van privacy en gegevensbescherming**

Wij zorgen ervoor dat inwoners en ondernemers hun gegevens aan de gemeente toe durven te vertrouwen, omdat de gemeente deze gegevens aantoonbaar goed beschermt: inwoners en ondernemers weten hoe deze bescherming is ingericht, over welke gegevens we beschikken en wat we ermee doen. De gemeente wil een voorbeeldfunctie vervullen en haar voortrekkersrol zichtbaar maken door te streven naar onafhankelijke certificering op gegevensbescherming. Die voorbeeldfunctie willen we ook vervullen voor onze ketenpartners en leveranciers. Aan hen vragen we immers ook hun gegevens goed te beschermen en zich te certificeren. Als onderdeel van de verantwoording over digitale stad zal vanaf het jaar 2020 een jaarverslag informatiebeveiliging aan de gemeenteraad worden aangeboden.



# Grondrechten en ethiek

**Missie: We waarborgen grondrechten en waarden in een wereld waarin digitalisering steeds meer centraal staat.**

Bij de huidige en toekomstige vergaande digitale transformatie ontstaat de vraag of alles wat technologisch mogelijk is, ook wenselijk is. Digitalisering raakt aan de waarden en verhoudingen in onze samenleving en aan de manier waarop we met elkaar omgaan. Nieuwe technieken en toepassingen roepen ethische en grondrechtelijke vragen op. We moeten niet alleen oog hebben voor de mogelijkheden, maar ook voor de risico's van digitalisering.

## **Speerpunt 1: In alle digitaliseringsprojecten besteden we met een vaste aanpak aandacht aan onze grondrechten en ethiek**

Voorafgaand aan elk digitaliseringsproject stellen we onszelf de volgende vragen:

- Kan het? (technologie)
- Mag het? (privacy)
- Willen we het? (ethiek)
- Kunnen we dit met goed fatsoen aan onze inwoners uitleggen? (ethiek)

We gebruiken ethische impact assessments om het antwoord op de laatste twee vragen te vinden. Hiervoor zetten we het [Utrechtse waardenmodel \(toelichting\)](#) in. Dit is vormgegeven met en op basis van modellen als [De Ethische Data Assistent \(DEDA\)](#) en het Ethisch Waardenmodel van het Rathenau Instituut. Op deze manier krijgen we zicht op wat we echt willen en belangrijk vinden.

## **Speerpunt 2: We ontwikkelen morele oordeelvorming binnen het digitale domein**

Met de ethische impact assessments willen we ethische dilemma's bij digitaliseringsprojecten herkennen en vanuit publieke waarden de juiste acties ondernemen. Daarnaast willen we bepalen welke Utrechtse waarden voor ons extra belangrijk zijn, zodat we deze als vertrekpunt kunnen nemen bij onze Utrechtse opgaven. Dit morele kompas zal zich continu verder ontwikkelen. In de ethische impact assessments organiseren wij ook tegenspraak vanuit de stad. Hiervoor onderzoeken wij de mogelijkheid tot het vormen van een Stadspanel met daarin een vertegenwoordiging van inwoners en vanuit de wetenschap.

## **Speerpunt 3: We streven naar een open Utrecht**

In ons coalitieakkoord hebben we de ambitie uitgesproken om toe te werken naar een opener en transparantere gemeente Utrecht. Hiertoe hebben we het plan Open Utrecht opgesteld. We willen bereiken dat onze publieke informatie beter vindbaar, uitwisselbaar, eenvoudig te ontsluiten en goed te archiveren is. We maken uit eigen beweging informatie openbaar. Dat doen we in pilots en al lerend. Bijzondere aandacht hebben wij hierbij voor de transparantie rondom algoritmen en kunstmatige intelligentie. Vandaar hebben wij het [Utrechtse algoritmeregister](#) geopenbaard. Hier vindt u een overzicht van de Utrechtse digitaliseringstrajecten waarbij een algoritme en/of voorspellend model een rol vervult.

## **Speerpunt 4: We versterken de informatiepositie van inwoners**

De democratische rechtsstaat functioneert beter als onze inwoners een sterke informatiepositie hebben. Daar kan een opener en transparantere gemeente voor zorgen. We stellen onze informatie openbaar beschikbaar, met uitzondering van privacygevoelige of concurrentiegevoelige informatie. Zo zorgen we dat inwoners zoveel mogelijk dezelfde informatie tot hun beschikking hebben als de gemeente.

### **Voorbeeld van een ethisch dilemma uit de literatuur**

José van Dijk et al signaleren in het boek *'De Platformsamenleving. Strijd om publieke waarden in een online wereld'* (Amsterdam 2016) dat online platformen de potentie hebben de maatschappelijke ordening te transformeren. Tav overnachtingen in populaire steden en de taxibranche zien we dat ook gebeuren. Dit raakt volgens haar publieke waarden. Waarden zoals toegankelijkheid van informatie, gelijkheid tussen burgers, openbaarheid van democratische processen, eerlijke verdeling van kosten van collectieve diensten, vrijheid van expressie. Van Dijk ziet dat de vierhoek overheid, bedrijven, individuen en maatschappelijke organisaties alle verantwoordelijkheid dragen voor het bewaken van onze waarden. De (lokale) overheid kan daarbij eisen stellen. Van Dijk noemt bijvoorbeeld dat Sao Paolo een vergunning verleende aan Uber op voorwaarde van een bepaald quotum aan vrouwelijke chauffeurs. En daar vloeien weer eisen uit voort op het gebied van toegang tot de geaggregeerde datasets van het bedrijf om te kunnen controleren of ook aan die eis voldaan wordt.



# Digitale inclusie

**Missie:** We faciliteren dat iedereen in Utrecht die wil meedoen in de digitale/informatiesamenleving ook de middelen, vaardigheden en weerbaarheid heeft om dat te doen. Voor inwoners die dat (nog) niet kunnen of willen, faciliteren we hulp en ook altijd een *offline* alternatief, samen met onze keten- en sociale partners.

## **Speerpunt 1: We stimuleren iedereen om mee te doen.**

In onze maatschappij is digitaal meedoen steeds belangrijker om optimaal gebruik te kunnen maken van mogelijkheden. Denk bijvoorbeeld aan het inschrijven voor een woning of het gebruik maken van een regeling. Het is nodig dat we zicht hebben op inwoners die terughoudend zijn om mee te willen doen en desgewenst hen te helpen om de drempel over te stappen. Als ze denken dat ze het niet kunnen, verbinden we ze aan ons aanbod vanuit het programma basiseducatie voor volwassenen ('meerjarenplan (Digi)Taal is de basis') en/of aan relevante sociale partners. Hierbij is het belangrijk de doelgroepen te kennen en de juiste kanalen in te zetten om ze te bereiken. Utrechters die hulp zoeken ervaren vaak ook een drempel om in de digitale wereld mee te doen. Ouderen leren graag met elkaar. Bijvoorbeeld in de bibliotheek. Voor inwoners die terughoudend zijn om mee te doen in de digitale samenleving werken we vanuit de sporen Weerbaarheid en Grondrechten en Ethiek aan voorlichting, bewustwording en kennis om het digitaal zelfvertrouwen te vergroten. Via het programma 'Utrecht zijn we samen' worden ook scholen gestimuleerd om aandacht te geven aan het thema nepnieuws.

## **Speerpunt 2: We streven ernaar dat voor iedereen middelen beschikbaar zijn om mee te doen.**

Je kunt pas meedoen in de digitale wereld als je een apparaat hebt (computer, telefoon, tablet) en beschikt over een goede verbinding (Wifi, Glasvezel, Kabel). De basisinfrastructuur in onze stad is op orde. Alle huishoudens in Utrecht kunnen beschikken over een goede fysieke verbinding met het internet. Extra hulp kan nodig in de vorm van (vergoeding voor) abonnementen of aanbieden van gratis voorzieningen op verzamelplekken zoals de bibliotheek, om ook van de verbinding gebruik te kunnen maken. Belangrijk is aandacht voor kinderen. Voor het huidige onderwijs is het noodzakelijk dat kinderen thuis over een computer kunnen beschikken. Voor andere doelgroepen is het beschikbaar hebben van leenapparatuur of faciliteiten een oplossing om iedereen toegang te kunnen geven.

## **Speerpunt 3: We werken aan digitale basisvaardigheden voor iedereen.**

We streven naar een adequaat niveau van basisvaardigheden voor inwoners en medewerkers, ongeacht achtergrond. Bijna elk beroep, en ook het dagelijks leven, vereist minimale kennis van de huidige digitale middelen. Samen met andere programmasporen stimuleren we dat iedereen continu blijft leren en dat hier middelen voor beschikbaar zijn. Zo vergroten we voor iedereen de kans op duurzame inzetbaarheid op de arbeidsmarkt. We maken een aanbod -samen met onze partners in de stad - vanuit basiseducatie gericht op de prive-situatie en een aanbod gericht op de arbeidsmarkt vanuit het programma 'Werk voor iedereen'.

## **Speerpunt 4: We zorgen voor digitale systemen die voor iedereen te gebruiken zijn.**

We zorgen dat iedereen kan meedoen en gebruik kan maken van onze dienstverlening en roepen onze keten- en sociale partners op hetzelfde te doen. Naast de digitale kanalen blijven we andere kanalen aanbieden. Voor inwoners die daar de voorkeur aan geven en voor inwoners voor wie digitale middelen te moeilijk zijn en blijven. Tegelijk blijven we ons inspannen om onze toepassingen zo gebruikersvriendelijk mogelijk te maken, zodat zoveel mogelijk mensen ze kunnen gebruiken. Daarbij hebben we ook aandacht voor psychisch kwetsbare en fysiek beperkte doelgroepen. In onze Uthiek aanpak (zie Spoor Grondrechten en Ethiek) is dit expliciet geborgd in de waarde Rechtvaardigheid.

# Samenwerking

## Samenwerking met en bijdrage aan deze visie:

- Gemeente Amsterdam
- Gemeente Rotterdam
- Gemeente Den Haag
- Gemeente Göteborg (S)
- Gemeente Nice (F)
- Economic Board Utrecht
- Rathenau Instituut
- Universiteit Utrecht
- Hogeschool Utrecht
- Utrecht Data School
- Eurocities
- Autoriteit Persoonsgegevens
- Ministerie van Binnenlandse Zaken
- Ministerie van Economische zaken
- Ministerie van J&V/ Nationaal Cyber Security Centrum
- USBO
- VNG/Samen organiseren en Common ground
- Utrecht Sustainability Institute
- Bo-ex
- LomboXnet
- ENECO
- HKU
- STEDIN
- Qbuzz
- Civity
- KPN
- Vodafone/ZIGGO
- T-mobile systems
- Spotinfo
- Dutch Game Garden
- ESRI
- Europese Commissie/Horizon 2020
- Europese fonds voor Regionale ontwikkeling
- St. Antonius ziekenhuis
- Openbaar Ministerie
- VNO/NCW Utrecht
- Rabobank
- Veiligheidsregio Utrecht
- NOVUM Innovatie Lab
- Prorail
- De Volksbank
- DutchSec
- Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden
- PCOU Willibrord
- Jaarbeurs
- Diakonessenhuis
- Provincie Utrecht
- Surfnet
- Politie



# Literatuurlijst

- Christensen, C.M. (2016). *Competing Against Luck*. New York: HarperCollins.
- DG Connect. (2018, 20 April). *How the Power of Data will drive the EU Economy*. Brussel: EU.
- Dijck, van J. & Poel, T. & Waal, de M. (2018). *The Platform Society. Public Values in a Connective World*. Oxford: Oxford University Press.
- Est, R. van, E. de Bakker, J. van den Broek, J. Deuten, P. Diederens, I. van Keulen, I. Korthagen & H. Voncken (2018). *Waardevol digitaliseren – Hoe lokale bestuurders vanuit publiek perspectief mee kunnen doen aan het 'technologiespel'*. Den Haag: Rathenau Instituut.
- Europese Commissie Wetenschap en Kennisdienst (2019, 1 september). *The Digital Competence Framework 2.0*. Geraadpleegd van <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>.
- Goetheer, A. & Zee, van der, F.A. & Heide, de, M.J.L. (2018). *De staat van Nederland Innovatieland 2018. Missies en 'nieuw' missiegedreven beleid*. Den Haag: TNO.
- Mazzucato, M. (2018). Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union A problem-solving approach to fuel innovation-led growth. (*European Commission Directorate-General for Research and Innovation Directorate A – Policy Development and Coordination Unit A.6 – Open Data Policy and Science Cloud*).
- Mazzucato, M. (2018). *The Entrepreneurial State. Debunking Public vs. Private Sector Myths*. Londen: Ingram Publisher Services.
- Mazzucato, M. (2021) *Mission Economy*. A Moonshot Guide to Changing Capitalism.
- Robberecht, D. & Smet, S. (2019). *Bouwen aan morgen. Een innovatieproces voor de ontwikkeling van nieuwe diensten, producten en bedrijfsmodellen in de slimme stad*. Den Haag: Stichting Arbeidsmarkt- en Opleidingsfonds Gemeenten.
- Wiebes, E.D. (2018, 13 juli). Naar Missiegedreven Innovatiebeleid met Impact [Kamerbrief]. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2018/07/13/kamerbrief-naar-missiegedreven-innovatiebeleid-met-impact/Kamerbrief+Naar+Missiegedreven+Innovatiebeleid+met+Impact.pdf>.

# Actieagenda Digitale Stad 2021

## 1. Introductie

In de visie digitale stad is uiteengezet dat we aan een fundament bouwen om succesvol te kunnen digitaliseren in Utrechtse opgaven. In deze actieagenda, die we jaarlijks actualiseren, geven we weer welke acties we op de verschillende sporen van het fundament nemen. Bij elkaar leiden deze acties tot de realisatie van de visie. In het hoofdstuk [Samenhang](#) leggen we uit hoe visie, fundament, actieplan en opgaven zich tot elkaar verhouden, en wat ieders rol is.

In de [routekaart Digitale stad](#) zijn de belangrijkste acties op de verschillende sporen bij elkaar te zien in een overzicht. In het hoofdstuk [toelichting op de routekaart](#) wordt uitgelegd wat de acties inhouden en hoe ze bijdragen aan het fundament. De verschillende sporen in de actieagenda kennen activiteiten van heel verschillende aard. Daarom kunnen de mate van abstractie en de mate waarin concrete mijlpalen zijn te noemen per spoor verschillen.

Het fundament is ondersteunend aan het digitaliseren in onze maatschappelijke opgaven. In de aparte bijlage *Digitalisering in de opgaven* is aan de hand van een aantal uitgewerkte voorbeelden te zien hoe het fundament de digitalisering in de opgaven helpt, en hoe digitaliseringsvragen in de opgaven ook weer kunnen leiden tot aanpassingen of uitbreidingen in het fundament.

Jaarlijks – gedurende de looptijd van de visie tot in 2025 – willen we aan de raad verantwoording afleggen over wat we van de actieagenda gerealiseerd hebben en een geactualiseerde agenda aanbieden.



## 2. Samenhang

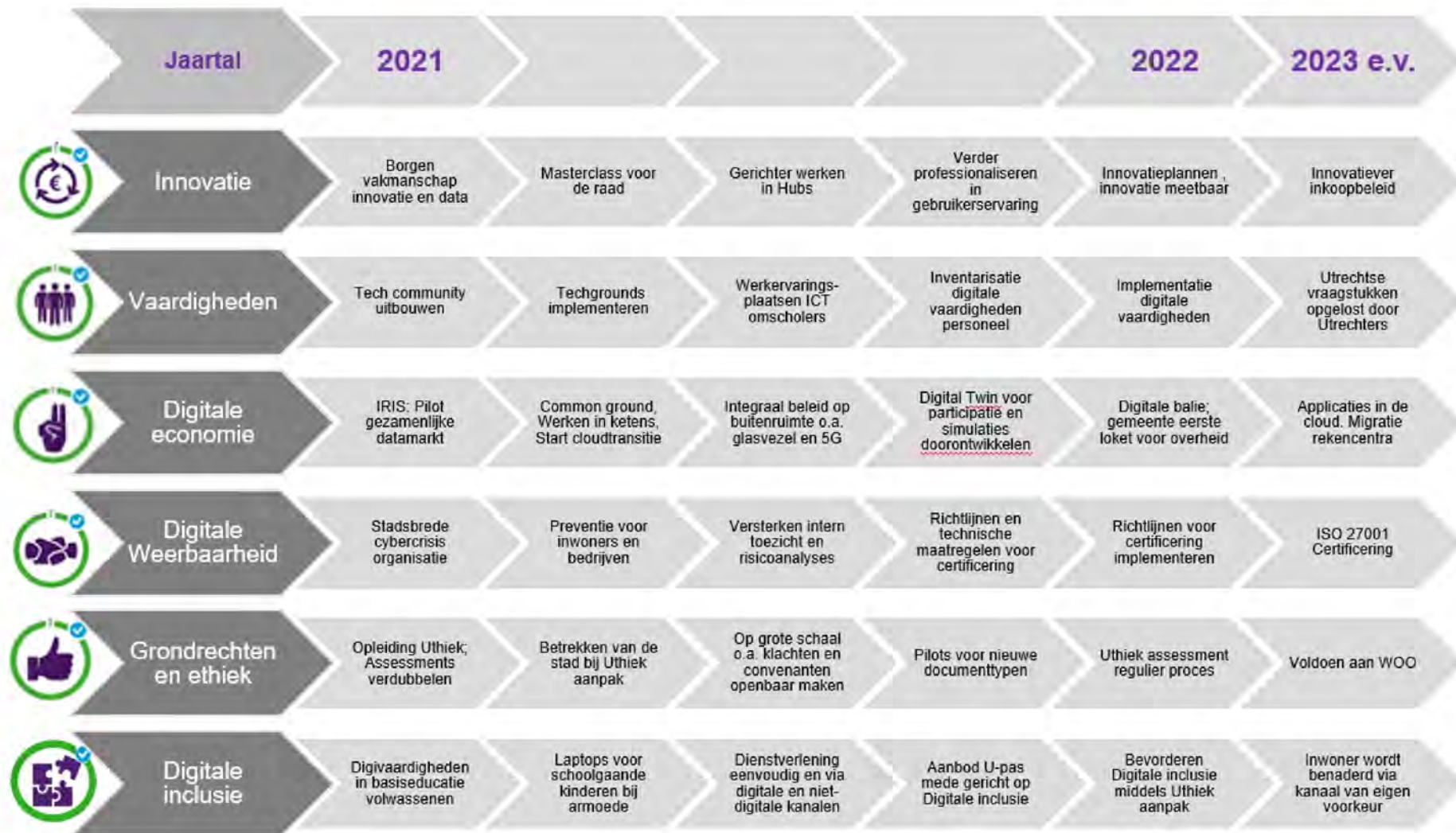
We bouwen op twee niveaus aan de Digitale stad; het fundament van de digitale stad én door in de opgaven aandacht te hebben voor digitalisering. Het fundament bevat de generieke processen, randvoorwaarden, kennis en (technische) faciliteiten die nodig zijn om in de opgaven succesvol te digitaliseren. De kennis en faciliteiten bevinden zich in de organisatie en bij partners waarmee we samenwerken. In de opgaven passen we toe wat in het fundament is opgebouwd. In de portefeuille Digitale stad leggen we verantwoording af over wat we in het fundament bouwen. De digitalisering van de opgaven zelf valt onder de verantwoording van de betreffende opgave. In onderstaande afbeelding wordt dit weergegeven:

### Samenhang visie, actieagenda en opgaven



Dit betekent – voor alle duidelijkheid - dat we vanuit het programma Digitale stad niet verantwoorden over de digitalisering in de opgaven. Dit wordt in de verantwoording over de opgaven meegenomen. Ambtelijk is de I-board ingericht om te prioriteren tussen de verschillende digitaliseringsinitiatieven. Beslissingen van de I-board kunnen impact hebben op de planning van de actieagenda Digitale stad.

### 3. Routekaart Digitale stad





## 4. Toelichting op de routekaart



### Onderzoek en Innovatie

#### Speerpunt 1: we ontwikkelen vakmanschap voor innovatie

In de afgelopen jaren hebben we veel ervaring opgedaan met innovaties in alle domeinen. De afgelopen jaren hebben we tientallen innovaties in de opgaven ondersteund met advies en concrete hulp. Dit proces loopt continu door. De komende jaren staan in het teken van het professionaliseren en borgen van dit vakmanschap. We doen dit vanuit de leervisie van onze organisatie, het 70-20-10 leren. Het leren vindt plaats in het werk (70%), door reflectie en evaluatie (20%) en in trainingen (10%):

- Op het intranet bouwen we een digitale vindplaats voor alle succesvolle innovatie instrumenten die we de afgelopen jaren ontwikkeld en/of toegepast hebben.
- We organiseren doorgaande super- en intervisie voor onze innovators.
- Inmiddels zijn we 7 jaar bezig met datagedreven werken. In het kader van blijven en leren richten we 8 vakgroepen op voor de verschillende disciplines binnen dit vakgebied.
- We richting technologiescouting in voor datagedreven werken. We kijken structureel vooruit (scope 4 jaar) naar nieuwe methoden en technieken zodat we deze tijdig kunnen adopteren.

#### Speerpunt 2: we ontwikkelen leiderschap ten aanzien van innovatie

Om het bestuurlijk leiderschap verder te ontwikkelen organiseren we in 2021 de masterclass *Maatschappelijke effecten van digitalisering* voor raadsleden en fractiemedewerkers uit de stad en de regio. Aan de hand van de ervaringen en terugkoppeling nemen we elementen uit deze masterclass op in het inwerkprogramma voor nieuwe raadsleden in 2022.

Binnen de organisatie gaan we werken aan het structureel inbedden van innovatie. Samen met de G4 trainees ontwikkelen we een werkwijze om volwassenheid in innovatie meetbaar te maken. In 2022 willen we de stap maken naar innovatieplannen: vanuit overzicht over de opgaven in een domein gericht vaststellen waar de grootste vraag en prioriteit ligt voor innovatie en daarop inzetten. De stap van 'waar het kan' naar 'waar het nodig is'.

Binnen en buiten de organisatie gaan we inzetten op meer communiceren over innovaties. Daarmee willen we het bewustzijn over de mogelijkheden vergroten en anderen inspireren om zelf ook stappen te gaan zetten.

#### Speerpunt 3: we benutten het innovatief vermogen van kennisinstellingen, bedrijven en inwoners

De afgelopen jaren hebben we ervaring opgedaan met het werken in innovatiehubs, waarin meerdere partijen samenwerken aan innovatie. Denk bijvoorbeeld aan de [kennishub Gezond Stedelijk Leven](#), het [IRIS project](#) rondom delen van data over mobiliteit en energie, of het samenwerken met burgers om luchtkwaliteit te meten in het [Snuffelfiets](#) project.

We stimuleren het innovatieve ecosysteem met fondsen (stimuleringsfondsen starters en groeiers) en zijn aandeelhouder in de Regionale Ontwikkelmaatschappij Midden Nederland (ROM).

Hiermee stimuleren we de kansrijke ondernemers die toepassingen ontwikkelen in het domein van Gezond Stedelijk Leven. We gaan actiever over stedelijke innovatievragen en -projecten communiceren op onze website. Zo willen we het innovatie netwerk in Utrecht verder versterken. We werken aan een hub-wijzer die handvaten geeft over wanneer- en hoe in innovatiehubs te werken om maatschappelijke problemen innovatief op te lossen.

Speerpunt 4: we zorgen voor een evenwichtige verdeling van risico's en opbrengsten en zoeken de multiplier

In november 2020 is het nieuwe inkoopbeleid vastgesteld. Speerpunten daarin zijn onder andere het in de markt zetten van vraagstukken in plaats van oplossingen; ontwikkelen van innovatieve aanbestedingsvormen en het betrekken van Utrechtse startende ondernemingen. Vanuit Digitale Stad werken we mee in het verder implementeren van het beleid, door digitale innovaties die bijdragen aan gezond stedelijk leven voor iedereen te ondersteunen. Met het nieuwe beleid als uitgangspunt versterken we de betrokkenheid van inkoop bij digitale innovaties. Het programma Digitale stad levert zo een actieve bijdrage aan het ontwikkelen van het beleid en aan de beloofde evaluatie in 2023.

Speerpunt 5: we stellen de gebruiker centraal

In dit speerpunt richten we ons op het professionaliseren onze vaardigheid om digitale middelen te ontwikkelen die naadloos aansluiten bij de gewenste gebruikerservaring. In de afgelopen jaren hebben we goede ervaringen opgedaan met UX-design (User Experience Design). Dit is een werkwijze waarbij de ervaring van de gebruiker al in het ontwikkelproces centraal staat. De komende jaren willen we deze werkwijze breder inzetten bij digitale ontwikkelingen.

Naast het professionaliseren van onze vaardigheden willen we graag dat iedereen gebruik kan maken van onze digitale dienstverlening. Dit is verder uitgewerkt in het spoor Digitale inclusie.





## Ander werk, Vaardigheden en een leven lang leren

Speerpunt 1 en 2: samen impact maken en we verbinden digitaal talent en bedrijven

De Digitale Stad ondersteunt en omarmt de ambities van de marktgroep ICT en Digitale Vaardigheden binnen het programma Werk voor Iedereen en legt verbindingen waar nodig. Die ambities zijn:

- Meer mensen naar banen binnen ICT
- Meer talent behouden voor de regio
- Meer diversiteit en inclusie bij werknemers binnen de ICT

Opleiders, bedrijven en instellingen werken samen aan projecten die bijdragen aan het verkleinen van de mismatch op de ICT arbeidsmarkt.

### *Ontwikkeling Tech community voor arbeidsmarkt van de toekomst*

Om de mismatch op de ICT arbeidsmarkt te verkleinen werken we aan een “tech community”. De community verenigt het bedrijfsleven, onderwijsinstellingen en intermediairs in een entiteit die zeven projecten ontwikkelt en aanstuurt om de mismatch op de arbeidsmarkt te verkleinen. Een voorbeeldproject is de komst van de Digitale Werkplaats MKB waar studenten werken aan prototypen en nieuwe digitale businessmodellen voor MKB’ers die zich genoodzaakt zien door COVID-19 hun onderneming aan te passen. De volledige lijst:

1. Verbeteren matching vraag & aanbod IT talent: Utrechtse studenten en Utrechtse bedrijven aan elkaar verbinden. Versterken digitaal ondernemerschap.
2. IT professionals in het onderwijs: betere aansluiting van onderwijs op de praktijk.
3. Werkplaats digitalisering (zie inleidende tekst)
4. Van werk naar werk in de IT: omscholen naar IT en IT-vaardigheden binnen beroepen versterken. Creëren van werkervaringsplaatsen voor omscholers.
5. Techgrounds Utrecht: [TechGrounds](#) is een codeerschool die gratis toegankelijk is voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Ongeacht leeftijd, achtergrond, opleiding, geslacht of competentie.
6. Public Service Lab - Applied data science: Onderwijs, bijscholing en onderzoek in samenwerking met bedrijven en overheden. Gericht op de (semi) publieke sector.
7. Events & Netwerk: versterken digitaal ondernemerschap door het organiseren van o.a. bedrijfsbezoeken, hackatons en presentaties.

Speerpunt 3: We zorgen dat de ambtelijke organisatie meegroeit

### *21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden: werken in een digitale wereld.*

Om digitale dienstverlening vorm te kunnen geven en om goed mee te kunnen blijven doen in het arbeidsproces zorgen we dat alle ambtenaren weten om te gaan met de veranderende digitaliserende wereld en beschikken over de 21<sup>e</sup>-eeuwse vaardigheden. Met 2 teams in het ICT-domein hebben we hier in 2020 eerste ervaring opgedaan.

In het eerste half jaar van 2021 brengen we concreet in beeld wat de essentiële digitale vaardigheden zijn voor de ambtenaren en kunnen deze in de HR systematiek duidelijk maken. We beginnen hierbij bij de medewerkers die werkzaam zijn in het ICT-domein om dit, in de tweede helft van 2021, uit te breiden naar de hele organisatie.

Aansluitend zetten we ontwikkelingsmogelijkheden op zodat ambtenaren zich, op basis van behoefte ontwikkelpotentie en -ambitie, in deze vaardigheden verder kunnen ontwikkelen.

#### *Traineeprogramma G4 informatiemanagement*

De traineeships van de G4 bevatten een uniek tweejarig programma die bestaan uit een combinatie van werken en leren, waarbij de professionele en persoonlijke ontwikkeling centraal staat. Er wordt gewerkt aan projecten met impact en waarbij trainees de kans krijgen om het verschil te maken.





## Dynamische Digitale economie

Speerpunt 1: Samenwerken met de markt om sneller kansen in de nieuwe economie te realiseren

In de nieuwe economie is data een essentiële grondstof. We onderzoeken hoe data door de stad heen stroomt, wie die data genereert, transporteert, opslaat, verwerkt en beschikbaar stelt. Denk bijvoorbeeld aan mobiliteitsdata, luchtkwaliteitsdata of gebouwinformatie. De gemeente heeft in de diverse projecten met digitale componenten niet altijd zelf compleet de regie, maar kan wel de kaders scheppen voor een hybride infrastructuur die het betrouwbaar delen en ethisch verantwoord gebruik van data bevordert.

### *Experimenteren met gemeenschappelijke datamarkt*

In het door Europa gesubsidieerde IRIS programma wordt geleerd hoe je met een gemeenschappelijke datamarkt maatschappelijke vraagstukken kan tackelen. Met verschillende Europese steden en andere partners wordt hierin samengewerkt om uitwisseling tussen verschillende datamarkten te standaardiseren. Ook moet er worden nagedacht welke partijen in de digitale economie van deze data gebruik mogen maken, en onderzocht worden welke middelen de gemeente heeft om het gebruik van die data te blokkeren bij misbruik. Het organiseren van een stedelijke datamarkt ([utrecht.dataplatform.nl](http://utrecht.dataplatform.nl)) biedt mogelijkheden voor ondernemende bewoners en bedrijven om nieuwe dienstverlening en toepassingen te bedenken en dat met name voor onze Gezond Stedelijk Leven ambities.

### *Ontwikkeling van virtuele weergave van de stad (Digital Twin)*

Een Digital Twin is een digitaal (vooral) 3D-model van een stad. Doel van de Digital Twin is inzicht geven in het functioneren van de stad. Met dat inzicht kunnen voorspellingen worden gedaan, zoals bijvoorbeeld de impact van een stedenbouwkundige ingreep op een stad of drukte tijdens een evenement. De afgelopen jaren is binnen de organisatie een Digital Twin van Utrecht gebouwd. Het komende jaar willen we deze Digital Twin verder ontwikkelen, en ook voor andere partijen in de stad beschikbaar stellen. Bijvoorbeeld informatie over werfkelders of over beschikbare grondstoffen in het kader van circulair bouwen kunnen zo voor betrokken partijen beschikbaar worden gemaakt.

Speerpunt 2: Ontwikkelen van een flexibele en robuuste externe digitale infrastructuur in de stad

We creëren een nieuwe beleidsveld: Digitale Infrastructuur van de buitenruimte. In dit beleidsveld maken we de kaders voor de duurzame ontwikkeling van technologie in de buitenruimte. De digitaliserende omgeving vraagt om nieuwe beleidskaders, bijvoorbeeld als het gaat om de digitale infrastructuur (onder andere glasvezel, 5G), beveiliging van IoT applicaties in de buitenruimte en het registreren van sensoren in de buitenruimte. Het uitgangspunt is daarbij dat bij nieuwe projecten de digitale infrastructuur voor aanvang van de projecten integraal wordt meegenomen in het ontwerpproces. In dit beleidsveld gaan we met de volgende zaken aan de slag:

### *Glasvezel*

Voor de stad is het belangrijk om een goed dekkend netwerk te hebben. De afwezigheid ervan maakt ons onaantrekkelijk voor innovatie bedrijven die zich in de stad willen vestigen. Door de COVID-19 pandemie is het werken vanuit huis voor een groot deel van de bewoners de standaard geworden. Samen met telecomproviders onderzoeken hoe we de uitrol van snel internet naar



alle huishoudens kunnen optimaliseren. De uitrol van glasvezel naar huisaansluitingen (FttH) versnellen we door goede afspraken te maken met de telecomproviders.

#### *Mobiele data communicatie (5G)*

In 2020 heeft de eerste veiling plaats gevonden van de eerste frequenties die voor 5G worden gebruikt. De komende jaren wordt het nieuwe 5G-netwerk in Nederland verder uitgerold. Met VNG en verschillende gemeenten is gewerkt aan een gemeentelijke positiebepaling op een zevental onderwerpen om tot afspraken met het Rijk en marktpartijen te komen. De onderwerpen behelzen ruimtelijke inpassing, veiligheid, gezondheid, kosten, het vast netwerk, innovatie en het proces en de instrumenten hierbij.

We willen voldoen aan de oproep van de Europese en landelijke wetgever om de uitrol van 5G en glasvezel te versnellen en zo het fundament van de digitale infrastructuur te versterken en robuust te maken voor de toekomst. Daarvoor is het wel nodig om de effecten daarvan op de buitenruimte goed in te passen in onze taak om de buitenruimte effectief te beheren en deze integraal aan te vliegen. Hierin werken we nauw samen met de VNG om tot een algemeen gemeentelijk antennebeleid te komen.

#### *Handboek Digitale Buitenruimte*

Registratie en beleidskaders van digitale componenten in de buitenruimte, zoals sensoren in een sensorregister, worden steeds belangrijker. Als gemeente kunnen we een regisserende rol pakken met de partners in de stad en de juiste kaders scheppen om samen de digitale buitenruimte vorm te geven. Deze registraties geven meer inzicht en dragen bij aan effectief beheer, onderhoud en sturing. De kaders daarvoor stellen we op in een handboek Digitale Buitenruimte. Duidelijke kaders en faciliteiten bieden de ruimte voor ondernemerschap.

#### *Slim gebruik van publieke infrastructuur*

De vervanging van publieke infrastructuur, zoals de openbare verlichting, biedt mogelijkheden om onze digitale infrastructuur door te ontwikkelen. Onderzocht wordt hoe dit vorm kan krijgen bij de vervanging van onze openbare verlichting. Naast het energiezuinig maken door ledverlichting te gebruiken, wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn om de lichtmasten voor andere toepassingen in te zetten zoals de ondersteuning van sensoropstellingen en het faciliteren van antenneopstellingen zoals 5G. Aan de hand van samenwerkingen met de markt experimenteren we om deze vraagstukken helder te maken. Het Innovatiebudget is één van de mogelijke subsidies die dit soort onderzoekstrajecten kunnen aanjagen en versnellen, maar er zijn ook veel mogelijkheden om met internationale samenwerkingen subsidies middelen te verwerven.

### **Speerpunt 3: Ontwikkelen van een flexibele en robuuste interne digitale infrastructuur**

De digitale revolutie van nu stelt ook nieuwe en andere eisen aan de digitale infrastructuur van de gemeentelijke organisatie. Willen we de kansen benutten die de digitalisering om ons heen biedt, dan zullen we ons daar intern op moeten organiseren. De komende jaren wordt in een aantal grote, met elkaar samenhangende programma's hieraan gewerkt:

- **Common ground:** dit is een speerpunt van het VNG programma [\*Samen organiseren\*](#). Door vanuit gezamenlijke architectuurprincipes te werken kunnen gemeenten elkaars oplossingen hergebruiken en aanpassen voor de eigen specifieke wensen. Voorbeelden zijn de chatbot die nu samen met o.a. de gemeente Tilburg ontwikkeld wordt en het Utrechts huishoudboekje, dat door de VNG tot icoonproject voor Common Ground



benoemd is. De eisen die [common ground](#) stelt op het gebied van architectuur, data en programmatuur komen tot uiting in de programma's die hieronder benoemd worden.

- **Dataopgave:** data is een belangrijke grondstof voor veel nieuwe innovaties. Daarvoor is het nodig dat data wordt losgemaakt van specifieke applicaties (een van de onderdelen van de common ground architectuur) en generiek beschikbaar komt. Daarnaast is gereedschap nodig om met de data te kunnen werken. Ook zijn nieuwe taken ontstaan om datagedreven te kunnen werken.
- **Cloudtransitie:** de nieuwe digitale revolutie leidt tot een veelheid aan technologieën die ingezet kunnen worden, en vraagt flexibiliteit van onze infrastructuur. Voor een organisatie als de onze is het niet meer wenselijk om dit in eigen beheer te hebben. De komende jaren gaan we onze infrastructuur en applicaties stapsgewijs naar de cloud brengen.
- **Klantgericht werken in ketens (Kik):** de common ground principes bieden ook binnen onze organisatie de mogelijkheid om systemen - en daarmee processen over afdelingen heen - beter te verbinden. Daardoor kunnen we inwoners en organisaties beter bedienen. In het programma Kik wordt deze mindset en de bijbehorende techniek ontwikkeld en geïmplementeerd.
- **Werken 3.0:** het thuiswerken en digitaal vergaderen vraagt om een nieuwe inrichting van ons stadskantoor en van de IT-werkplek. Dit wordt in het programma Werken 3.0 ontwikkeld en in de komende jaren geïmplementeerd.

#### *Dataopgave*

De Dataopgave is het programma dat zich richt op snel, eenduidig en automatisch ontsluiten van data, geodata en informatie voor een goed verloop van onze uitvoering, beleidsvorming en samenwerking met partners aan maatschappelijke opgaven. In dit programma voeren we in 2021 de volgende activiteiten uit:

- We maken databronnen intern beter vindbaar door de datacatalogus goed te vullen;
- We maken data beter inzetbaar door databronnen op een eenduidige manier - met API's (Application Programming Interface) - te ontsluiten;
- We verbeteren de zeggingskracht van data door nieuwe visualisatiesoftware te implementeren;
- We versterken vakmanschap door een zevental vakgroepen op te zetten. Daardoor zijn eind 2021 kennis en vaardigheden op het gebied van datamanagement en -gebruik vergroot; In 2021 helpen we organisatieonderdelen en opgaven met hun datamanagement en toepassing van datagedreven werken. We werken aan het privacybestendig delen van data met de buitenwereld om economische ontwikkeling te stimuleren.

#### *Cloudtransitie*

In dit programma werken we aan de gemeentelijke IT-infrastructuur van de toekomst. Dit doen we in 3 sporen:

- **Het bouwen van de nieuwe infrastructuur:** dit behelst onder andere het ontmantelen van onze rekencentra, het in beheer nemen van de nieuwe cloudomgeving en het aanpassen van het netwerk en de werkplekken. De werkzaamheden vinden plaats tot in 2025. De belangrijkste mijlpalen zijn:
  - 2021: Hosting platform en telefonie in de Cloud
  - 2022: Applicatieplatform in de cloud. Rekencentrum Manitobodreef naar de cloud.

- 2023-2025: Rekencentra naar de cloud, oude ontmanteld. Infrastructuur uitbesteed en als dienst afgenomen.
  - Verhuizen van applicaties naar de nieuwe infrastructuur of vervangen door nieuwe cloudgeschikte applicaties ter vervanging van oude. In 2021 wordt deze werkstroom verder uitgewerkt met o.a. een nieuwe kaart van het applicatielandschap en een migratiekalender.
  - Het inrichten van een regieorganisatie om uitvoering te kunnen geven aan besturing-, vervangings-, vernieuwings- en innovatievraagstukken van onze IT-activiteiten.
- De gedetailleerde planning van de cloudtransitie is in een programmaplan uitgewerkt.

#### *Klantgericht werken in ketens (Kik)*

In het programma Klantgericht werken in Ketens werken we aan het verbeteren van de dienstverlening aan de stad en aan het beter voldoen aan wet- & regelgeving over archivering. We gaan aanvragen en verzoeken van inwoners en bedrijven sneller en in een keer juist afhandelen, waardoor klanten ons als één organisatie ervaren. We richten de keten in over de grenzen van de organisatieonderdelen heen.

Om deze doelstellingen te behalen, richten we zaakgericht (samen)werken opnieuw in. Daarbij maken we gebruik van de architectuur van common ground, zodat we kunnen profiteren van hergebruik binnen onze eigen organisatie en die van andere gemeenten.

Het programma is in 2019 gestart. In 2019 en 2020 is de technische basis aangelegd en zijn voor de eerste groep van processen de werkzaamheden gestart. In 2021 worden 15 processen met deze nieuwe manier van werken opnieuw ingericht. In totaal betreft het ongeveer 40 ketens die opnieuw ingericht worden.

#### *Werken 3.0*

Het stadskantoor is inmiddels bijna 7 jaar in gebruik. Al voor de coronacrisis was het beseft dat nieuwe werkvormen en de groei van de organisatie een nieuwe inrichting vragen. Door de coronacrisis is het werklandschap blijvend veranderd. Thuiswerken en digitaal samenwerken zullen niet meer verdwijnen. In het programma Werken 3.0 werken we aan de fysieke en digitale werkplek van de toekomst. Het programma zit nog in de opstartfase. In de loop van 2021 zal een meerjarig programma worden ontwikkeld.

#### *Publieksdienstverlening*

Naast de grote veranderprogramma's gericht op de IT-voorzieningen die hierboven zijn uitgewerkt speelt digitalisering ook een belangrijke rol in de nieuwe visie (2020-2024) op publieksdienstverlening die bijna definitief is. De belangrijkste digitale elementen uit de visie zijn:

- Laagdrempelig en op maat: wij bieden een breed palet aan kanalen waarbij het voor iedereen eenvoudig is om met ons in contact te komen en van onze dienstverlening gebruik te maken. De ontwikkeling van een digitale balie is hier onderdeel van. Door middel van personalisatie willen we informatie steeds meer op maat aanbieden. Met andere overheden werken we aan het inrichten van de gemeente als eerste loket voor de overheid in de brede zin.
- De inwoner in regie: De inwoner kan op termijn in regie komen over de wijze van contact, door zelf aan te geven welke kanalen zijn voorkeur hebben. De inwoner kan steeds meer in regie komen over zijn gegevens, en bepalen wie daar toegang toe heeft.
- Lerende gemeente: we gaan inzetten op het gebruiken van data als middel om feedback te krijgen op onze dienstverlening. De feedback gebruiken we om onze dienstverlening in de breedste zin te verbeteren.







## Digitale weerbaarheid van burgers en organisaties versterken

De concrete acties voor 2021 en 2022 voor de speerpunten 1 t/m 4 zijn in een actieplan verwoord. Deze wordt separaat vanuit de portefeuille Openbare orde en veiligheid aan de raad voorgelegd. We geven hier de hoofdlijnen weer.

### Speerpunt 1: Werken aan het vergroten van de digitale weerbaarheid van stedelijke functies.

We hebben samen met Utrechtse partners de stedelijke functies (mobiliteit, onderwijs, publieksdienstverlening, zorg etc.) die onderlinge digitale afhankelijkheden en risico's kennen, voor de stad in kaart gebracht. Dit Digitaal Weerbaarheidsbeeld is in juni 2020 [met de raad gedeeld](#). We voeren nu de acties uit die voortkomen uit het advies naar aanleiding van deze bevindingen. We hebben een community of practice voor cyberresilience van Utrecht opgericht. Deze bestaat uit meerdere organisaties en bedrijven in Utrecht zoals telecombedrijven, banken, onderwijsinstellingen en ziekenhuizen. Om te komen tot een gedegen risico-inventarisatie, brengen we de onderlinge digitale (keten)afhankelijkheden tussen de diverse stedelijke functies in beeld. Met betrokken partners inventariseren we kansen en bedreigingen in werksessies, die we op verschillende manieren vormgeven en die we verbinden aan concrete activiteiten. Zo gaan we de betrokken organisaties beter toerusten om digitale crises en incidenten gezamenlijk het hoofd te bieden. In april 2021 vindt een eerste gezamenlijke cybercrisis-oefening plaats.

### Speerpunt 2: We onderzoeken de omvang van cybercrime en gedigitaliseerde criminaliteit om beter zicht te krijgen op daders, slachtoffers en fenomenen.

We onderzoeken het bewustzijn, de ervaringen en behoeften betreffende cybercrime en gedigitaliseerde criminaliteit onder Utrechtse bewoners en ondernemers, zodat we lokaal meer inzicht krijgen in slachtofferschap en daderschap van cybercrime. Dit doen we onder andere met (lokale) onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten en politie. We nemen deel aan een consortium ism Saxion en Haagse Hogeschool dat onder leiding van dr. Remco Spithoven nader onderzoek doet naar Cyberweerbaarheid, om te komen tot preventie van slachtofferschap onder burgers en MKB-ers van cybercrime en gedigitaliseerde criminaliteit. Op basis van analyse van cijfers en een goede duiding daarvan met betrokken ketenpartners zullen we ons beleid en onze maatregelen zo effectief en efficiënt mogelijk inrichten.

### Speerpunt 3: We vergroten de bewustwording over digitale risico's van bewoners en ondernemers en geven handelingsperspectief.

Met o.a. de informatie uit speerpunt twee ontwikkelen we specifieke preventiemaatregelen om te zorgen dat inwoners en ondernemers weten wat ze kunnen doen bij cybercriminaliteit en digitale incidenten. We gaan samen met andere overheden voorlichtingscampagnes en/of trainingen ontwikkelen voor zowel slachtoffers als potentiële daders, maar we sluiten ook aan bij initiatieven van derden. Belangrijke doelgroepen zijn jongeren, senioren en ondernemers. Concrete activiteiten op dit moment zijn het programma [Hackshield](#), waarmee kinderen spelenderwijs leren over cybercrime en ook hun (groot)ouders hierbij betrekken. Samen met Jongerenwerk Utrecht en Halt bieden we – zodra de coronamaatregelen dit toelaten – Cyber24 aan voor jongeren in de leeftijd van 12 tot 18 jaar. Het spel is gebaseerd op het onder jongeren populaire concept 'escape rooms' waarbij zij zowel 'daderschap' als 'slachtofferschap' van cybercrime en gedigitaliseerde criminaliteit ervaren en inzien hoe je als jongere kan worden meegesleept door de digitale mogelijkheden. We ontwikkelen van een plan van aanpak voor senioren, zowel zelfstandig wonend als in alternatieve woonvormen, waarin kansrijke interventies worden opgenomen om deze doelgroep digitaal weerbaar te maken.



We zetten Stadsmakers digitale veiligheid in: Bewoners (jong en oud) met kennis van en/of interesse in ICT en digitale veiligheid fungeren als ambassadeur van de digitale veiligheid in de wijk. Zij zullen bewoners informeren en activeren, maar verwijzen hen ook door naar juiste partijen. Dat doen zij o.a. door het (mede)organiseren van informatiebijeenkomsten of trainingen.

We richten een digitaal platform op ten behoeve van de digitale weerbaarheid voor het midden- en kleinbedrijf en ZZP-ers, in samenwerking met onder andere VNO-NCW, politie, cybersecuritybedrijven en MKB Midden Nederland.

Speerpunt 4: We zorgen voor een optimale voorbereiding op cyberincidenten of -crises

Bij een cyberincident of -crisis worden ten minste de digitale infrastructuur bedreigd of ontwricht. Onze bestaande crisisorganisatie voor gevolgbestrijding van 'fysieke' crises vullen we voor cybercrises aan met nieuwe samenwerkingspartners met expertise op digitaal vlak. Dit netwerk bouwen we uit in de planvorming van de crisisorganisatie. We nemen daartoe de rollen, verantwoordelijkheden en gevolgen van digitale ontwrichting op in de planvorming van de crisisorganisatie, aan de hand van de handreiking cybergevolgbestrijding. We gaan zowel bestuurlijk als ambtelijk opleiden, trainen en/of oefenen met cyberincidenten i.s.m. de Veiligheidsregio Utrecht. We breiden het crisisnetwerk uit met nieuwe disciplines om tijdens een cybercrisis de digitale oorzaak weg te nemen en/of weer tot de normale dagelijkse situatie terug te keren.

Speerpunt 5: We hebben een voorbeeldfunctie op het gebied van privacy en gegevensbescherming

Wij zorgen ervoor dat inwoners en ondernemers hun gegevens aan de gemeente toe durven te vertrouwen, omdat de gemeente deze gegevens aantoonbaar goed beschermt. De gemeente wil een voorbeeldfunctie vervullen en haar voortrekkersrol zichtbaar maken door zich te certificeren voor gegevensbescherming (ISO 27001). In het programma *gegevensbescherming* werken we hier naar toe. In 2021 zijn de focuspunten:

- Operationele Risicoanalyses: het uitvoeren van risicoanalyses op de processen die in 2020 in kaart zijn gebracht.
- Strategische standaarden: het uitwerken van richtlijnen die nodig zijn voor de certificering. In 2022 wordt begonnen met het implementeren van deze richtlijnen.
- BCM (Business Continuity Management): uitbouwen bestaande plannen en opzetten van een testplan gemeente breed.
- Intern toezicht: steekproefsgewijs naleving van de richtlijnen controleren.
- Technische maatregelen: inrichten van monitoring (GGI-veilig) van eerste deel van het bedrijfsnetwerk. Inrichten vernieuwd toegangsbeheer (Identity acces management – IAM) voor een eerste groep applicaties.



Speerpunt 1: In alle digitaliseringsprojecten besteden we met een vaste aanpak aandacht aan onze grondrechten en ethiek

Speerpunt 2: We ontwikkelen morele oordeelvorming binnen het digitale domein

We geven invulling aan deze 2 speerpunten door middel van onze Uthiek aanpak. Onze ambitie is om bij alle digitaliseringstrajecten Uthiek assessments uit te voeren. Bij een Uthiek assessment maken we gebruik van ons Utrechtse waardenmodel (zie Visie Digitale stad). We gaan in de periode tot en met eind 2021 de volgende activiteiten uitvoeren:

- Bewustwording Uthiek: we gaan door met het vergroten van de Uthiek bewustwording binnen de organisatie. Hierbij verzorgen we opleiding voor medewerkers en vergroten we het netwerk van Uthiek ambassadeurs in de organisatie.
- Verkenning vertegenwoordiging uit de stad: we starten in het najaar van 2020 met een verkenning of en op welke manier we 'externe doelgroepen' uit de stad kunnen betrekken bij Uthiek. Wij vinden dat Uthiek van en voor de stad is en dat we daarom dit onderwerp ook met de stad invulling moeten geven, waar dat mogelijk is. We onderzoeken bijvoorbeeld of we inwoners met en zonder kennis over ethiek kunnen laten deelnemen bij Uthiek Assessments.
- Privacy en Uthiek: we stroomlijnen de processen van privacy en Uthiek tezamen zodat deze toets op digitaliseringstrajecten makkelijker, laagdrempeliger en minder tijdrovend is voor betrokkenen.
- Audit: we laten een audit uitvoeren door een onafhankelijke partij om de effectiviteit van de Uthiek aanpak te toetsen. Belangrijkste vraag in deze audit: leidt de Uthiek aanpak tot het gewenste resultaat?

In 2020 hebben we 20 Uthiek assessments uitgevoerd. Onze ambitie is om in 2021 50 Uthiek assessments uit te voeren.

Speerpunt 3: We streven naar een open Utrecht

Speerpunt 4: We versterken de informatiepositie van inwoners

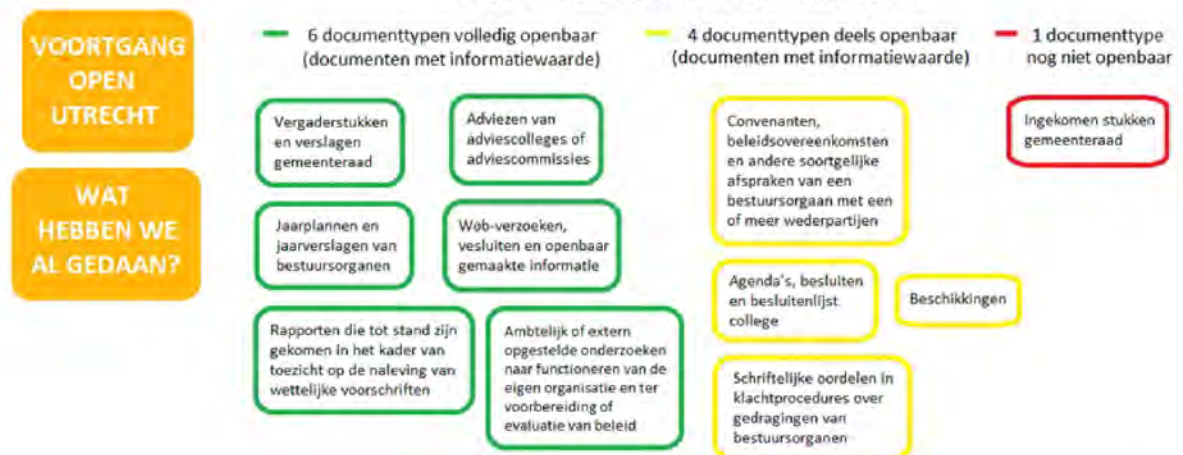
Het plan Open Utrecht geeft invulling aan deze 2 speerpunten. Het is onze implementatie van van de Wet openbaarheid van bestuur (Wob) en de onlangs gewijzigde Wet open overheid (Woo). Onze ambitie reikt hierbij verder dan de minimumeisen van de wet. In het schema hieronder is de ambitie en lange termijnplanning aangegeven.

Naast het openbaar maken van documenten werken we aan het openbaar maken van data voor ondernemers, organisaties en inwoners. Hiermee willen we nieuwe bedrijvigheid stimuleren.





### 11 VERPLICHTE DOCUMENTTYPEN WOO



We gaan nu de tweede fase van Open Utrecht in en we willen de volgende resultaten eind 2021 hebben gerealiseerd:

- 200 convenanten van de gemeente Utrecht openbaar beschikbaar gesteld
- 100 klachtendossiers openbaar beschikbaar gesteld
- 150 beschikkingen openbaar beschikbaar gesteld (ook afhankelijk of we ervoor kiezen om te werken met registers of documentatie van beschikkingen)
- 50 ingekomen stukken gemeenteraad openbaar beschikbaar gesteld
- 5 nieuwe pilots Open Utrecht uitgevoerd (die we nu nog niet in beeld hebben)
- 900 open datasets op het Utrechtse Open Data Platform
- Algoritmeregister dat in 2020 voor het eerst is gepubliceerd actualiseren.
- afgeronde evaluatie van het meest geschikte Utrechtse Documentatie Platform (bijvoorbeeld PLOOI)



## Digitale inclusie

De afgelopen maanden hebben we in kaart gebracht welke activiteiten en plannen er nu zijn in de verschillende beleidsvelden. Hiermee hebben we nu de actieagenda gevuld. In het komende jaar gaan we de beleidsvelden die digitale inclusie raken met elkaar verbinden. Onze verwachting is dat dit tot extra meerwaarde gaat leiden. Daarbij gaan we ons ook meer verbinden met landelijke netwerken op dit terrein zoals de VNG – samen sterk alliantie.

### Speerpunt 1: We stimuleren iedereen om mee te doen.

We stimuleren door aan vertrouwen te bouwen en door mensen te wijzen op de mogelijkheden om te leren.

We bouwen aan vertrouwen door (zie het spoor *Weerbaarheid van burgers en organisaties versterken*) te werken aan het voorkomen van cybercriminaliteit en zelf als gemeente het goede voorbeeld te geven op het gebied van gegevensbescherming en privacy. In het kader van het voorkomen van radicalisering besteden we met middelbare scholieren aandacht aan het omgaan met nepnieuws.

We stimuleren inwoners door ze te wijzen op de mogelijkheden om digitale vaardigheden aan te leren. Vanuit volwasseneneducatie ([programma \(digi\)Taal is de basis](#)) waar we laaggeletterdheid en digivaardigheid aan elkaar verbinden. Vanuit de informatie over de U-pas wijzen we naar mogelijkheden om het tegoed in te zetten voor digitale middelen of training.

We werken aan bewustwording en kennisontwikkeling binnen en buiten de organisatie over digitale inclusie. We betrekken relevante partijen (allianties, onderwijs werkveld, experts en eigen mensen) om te zorgen dat digitale inclusie steeds breder als uitgangspunt wordt opgenomen bij IT-ontwikkelingen.

### Speerpunt 2: We streven ernaar dat voor iedereen middelen beschikbaar zijn om mee te doen.

Dit begint met het beschikbaar zijn van een verbinding met het internet. Alle Utrechtse huishoudens beschikken over een fysieke verbinding (kabel, glasvezel) met het internet en er zijn meerdere dekkende 4G netwerken beschikbaar. We blijven werken aan de toekomstbestendigheid van verbindingen, de komende jaren door te werken aan de implementatie van 5G en uitbreiding van het glasvezelnetwerk (zie spoor *Dynamische digitale economie*).

Naast de verbinding is een abonnement en beschikbaarheid van apparatuur nodig. Voor schoolgaande kinderen waarvan de ouders niet over de middelen beschikken om een computer aan te schaffen is in het kader van het programma Utrecht schuldenvrij een samenwerking met de Stichting Leergeld. Via de U-pas is er de mogelijkheid om het tegoed in te zetten voor het aanschaffen van een computer of een abonnement voor de bibliotheek. In de bibliotheek kan gebruik gemaakt worden van een computer en een wifi-verbinding.

### Speerpunt 3: We werken aan digitale basisvaardigheden voor iedereen.

Vanuit het [programma \(digi\)Taal is de basis](#) (looptijd 2019-2022) bieden we met onze huidige partners Wij 3.0 en GeluksBV een aanbod voor volwassenen voor het aanleren van digitale basisvaardigheden. Dit gaat onder andere over het kunnen bedienen van een computer, tablet of telefoon en het kunnen inloggen met Digid.



Voor inwoners die daar de voorkeur aan geven en voor inwoners voor wie digitale middelen te moeilijk zijn moet het altijd mogelijk blijven om niet-digitaal in contact te treden of met hulp van anderen de toegang te organiseren.

Speerpunt 4: We zorgen voor digitale systemen die voor iedereen te gebruiken zijn

We werken hieraan vanuit een aantal verschillende invalshoeken:

- In onze visie op dienstverlening (zie spoor *Dynamische Digitale Economie*) is een van de uitgangspunten *laagdrempelig en op maat*: wij bieden een breed palet aan (digitale en niet-digitale) kanalen waarbij het voor iedereen eenvoudig is om met ons in contact te komen en van onze dienstverlening gebruik te maken. Een ander uitgangspunt is *de inwoner in regie*: inwoners krijgen in toenemende mate de mogelijkheid om hun voorkeuren over kanaal aan te geven, zodat ze vanuit ons ook via het juiste kanaal benaderd worden.
- In de visie op dienstverlening benoemen we dat we door gebruik van data continu onze dienstverlening willen blijven verbeteren.
- Om de gebruikersvriendelijkheid van onze IT-dienstverlening te verbeteren maken we in toenemende mate gebruik van UX-design (zie spoor *Innovatie en Onderzoek*).
- We blijven nieuwe digitale mogelijkheden onderzoeken (zie spoor *Innovatie en onderzoek*) om onze dienstverlening te vergemakkelijken, bijvoorbeeld de pilot met de Chatbot Gem dat nu loopt.
- Bij het ontwerpen van systemen redeneren we vanuit de Utrechtse waarden middels onze Uthiek aanpak (zie spoor *Grondrechten en ethiek*). De waarden autonomie, veiligheid, menselijke waardigheid en rechtvaardigheid bevorderen het werken aan systemen voor iedereen.

**From:** "2E 2E"  
**Sent:** Tue, 6 Jul 2021 11:19:54 +0200  
**To:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Subject:** presentatie DMT SB 6 juli RSU2040 schaalsprong Ondergrond  
**Attachments:** RSU2040 2E DMT SB 20210706.pdf

Hoi 2E

Hierbij nog de laatste versie van mijn presentatie.  
Ik liep iets uit, gelukkig was 2E wat korter van stof.

Met vriendelijke groet,

2E

2E

2E

2E@utrecht.nl

[www.utrecht.nl](http://www.utrecht.nl)

Gemeente Utrecht

Stadsbedrijven

Beheer Openbare Ruimte

Tractieweg 2E







# Schaalsprong RSU2040 – Opgaven



6 juli 2021 DMT SB

Binne Meijer

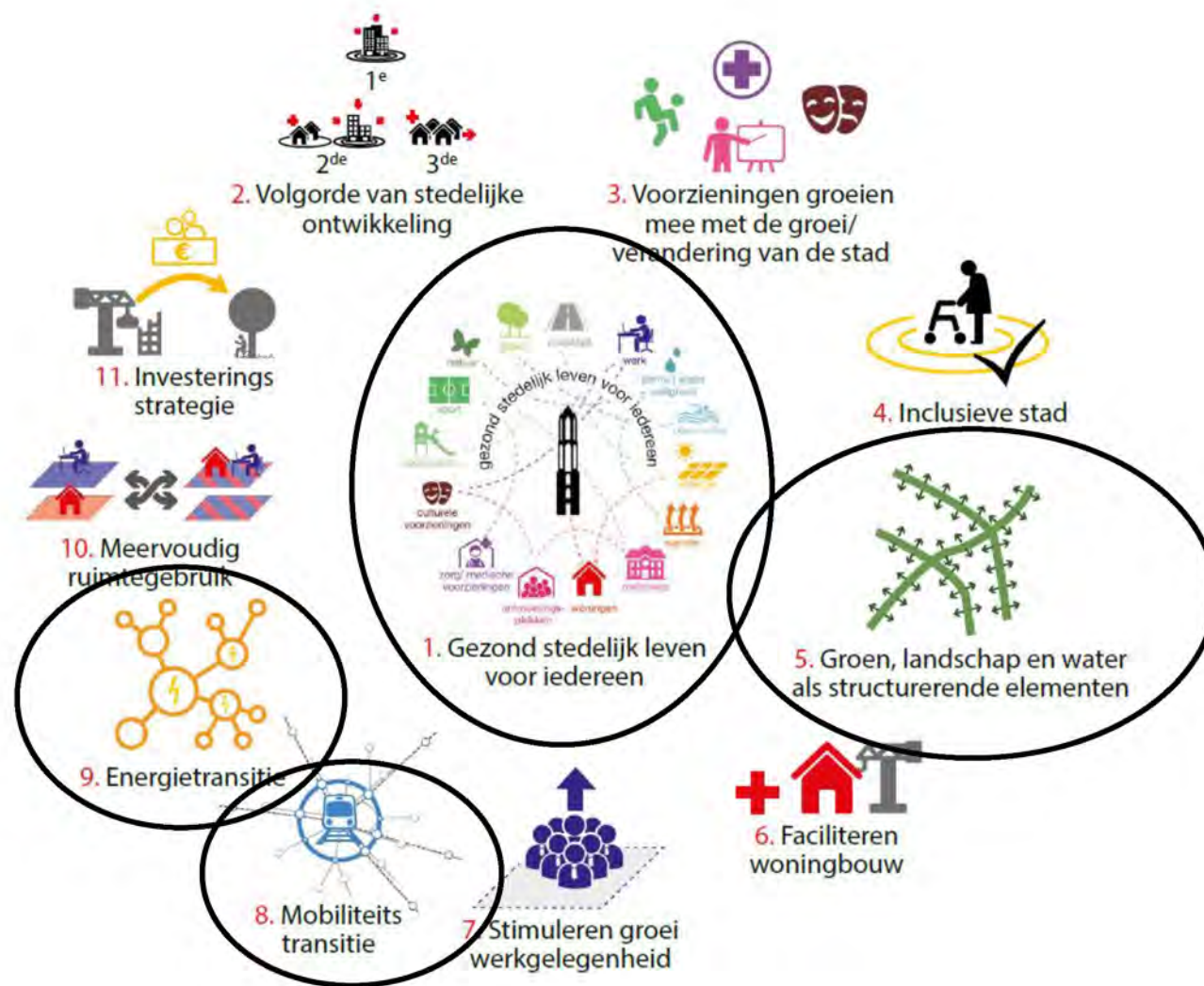


Gemeente Utrecht



# Uitgangspunten RSU2040

- Welke opgaven hebben invloed op de openbare ruimte?
- Hoe passen we de opgaven in de openbare ruimte?
- Welke spelers zijn er?
- Hoeveel geld is er nodig?
- Wat is er nodig voor regie?







## Iedereen kan gezond en prettig wonen en werken in de groeiende stad.

De groei van de stad grijpen we aan om te zorgen voor een gezonde en prettige leefomgeving voor iedereen.

Utrecht wil een stad zijn waarin iedereen zich thuisvoelt, mee kan doen en zichzelf kan zijn.

We werken samen aan die gezonde en prettige stad: Utrecht is van ons allemaal.



### Duurzame energie

In Utrecht stappen we over op duurzame energie. Zo dragen we bij aan een prettige en gezonde stad.

We willen slim energie besparen en meer duurzame energie opwekken.

Voor woningen (en gebouwen) komt er een duurzame warmtevoorziening, waardoor geen aardgas meer nodig is.

De overstap naar een duurzaam huis of bedrijf moet voor iedereen mogelijk zijn. De gemeente helpt je graag op weg.

### Duurzame mobiliteit

In Utrecht geven we voorrang aan schone manieren van vervoer die weinig ruimte innemen: lopen, fietsen en openbaar vervoer.

Went de stad groeit met inwoners, werknemers en bezoekers maar de ruimte blijft hetzelfde.

Om de stad ook op langere termijn gezond, prettig en veilig te houden, maken we nu stevige keuzes.

Samen maken we het verschil. Ook jij kunt impact maken met jouw vervoerskeuze.

### Veerkracht en gelijke kansen

Iedereen in Utrecht hoort erbij en kan meedoen.

We zetten ons in om bestaanszekerheid te bieden aan mensen die daarbij hulp nodig hebben, zoals inkomen, woning en werk.

We st contr en or onde

We w moec een k krijge

### Woningmarkt in balans

We willen dat iedereen in Utrecht, in een gezonde en prettige omgeving terecht komt, als hij/zij de deur uitstapt.

### Werk voor iedereen

Werk voor iedereen, nu en in de toekomst, door je een leven lang te ontwikkelen.

In de toekomst vragen werkgevers andere kennis en vaardigheden van hun

We kiezen voor groen, water en landschap als structurerende elementen en werken aan een klimaatbestendige stad.

### Woningmarkt in balans

Utrecht: een stad waar iedereen moet kunnen wonen.

Dit is het moment om de groei van de stad te benutten om meer balans en kwaliteit te krijgen op de woningmarkt.

Daarvoor is een nauwe samenwerking nodig met alle partners op de woningmarkt.

Daarom bouwen we aan een gevarieerd woningaanbod met meer betaalbare woningen en doorgroei mogelijkheden in een gemengde wijk.

### Zorg dichtbij en op maat

We bieden passende zorg en ondersteuning aan Utrechters die dat nodig hebben.

We sluiten aan bij wat iemand kan, wil en nodig heeft.

We organiseren de zorg en ondersteuning dichtbij bewoners en zo eenvoudig mogelijk.

We zetten in op een goede samenwerking tussen degene die zorg of ondersteuning nodig heeft, zijn omgeving en de (zorg) professionals.

### Digitale stad

Digitale oplossingen dragen bij aan een gezonde en prettige stad.

We verbeteren de stad, ons werk en onze dienstverlening door digitale kansen te pakken.

Wij maken het mogelijk dat data beschikbaar komen om ons werk beter te doen en anderen uit te dagen om slimme oplossingen te bedenken.

Onze digitale omgeving is veilig, toegankelijk en transparant. Waarbij de bescherming van privacy voorop staat.

### Samenwerking, in buurt, stad en regio

Samenwerking in buurt, stad en regio maakt de stad beter.

Om te werken aan een gezonde en prettige stad, moeten we samenwerken in de wijken, stad en regio.

Iedereen kan meedoen en een bijdrage leveren.

Door de inbreng van bewoners, organisaties en bedrijven goed te benutten, komen we tot betere resultaten.

### Transparante, slagvaardige organisatie

Dat wat speelt in de stad, is leidend in onze manier van werken. Alleen zo kunnen we bijdragen aan een gezonde en prettige stad voor iedereen.

We werken intensief samen met partijen in de stad omdat we ervan overtuigd zijn dat we alleen samen met hen een gezonde en prettige stad voor iedereen kunnen maken.

Waar mogelijk benutten we (technologische) 2E oplossingen om in te spelen op maatschappelijke vraagstukken die spelen in de stad.

We brengen systemen, en werkprocessen in lijn met wat we in de stad willen bereiken en 2E nieuwe vaardigheden en competenties van medewerkers.





# Schaalsprong: grote opgaven

**3 perspectieven:**

- 1. inpassen van de grote opgaven in de bestaande stad**
- 2. inpassen van de grote opgaven in de nieuwbouw projecten**
- 3. de extra beheerinspanning voor SB**







# Opgaven komen o.a. samen in de ondergrond



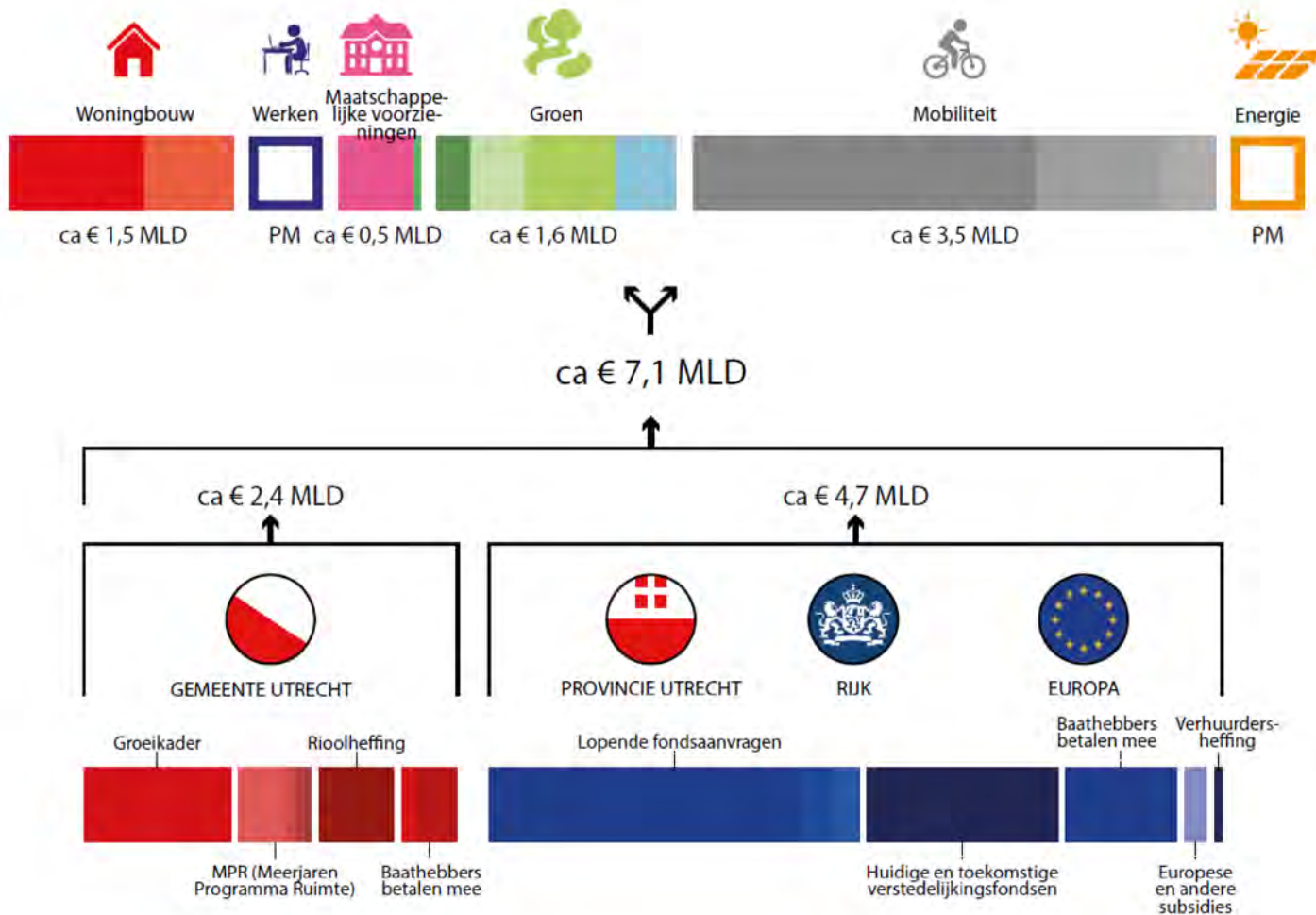
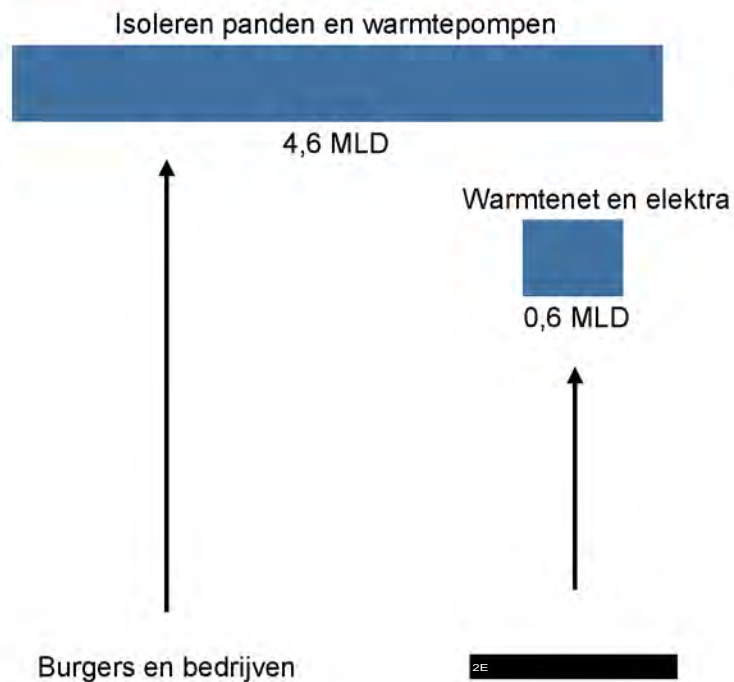
Ondergrondse “barcode” uit RSU 2040

We willen de ondergrond: beschermen, benutten, beter maken en kunnen beheren





# Kosten opgaven



Dekking investeringsopgave RSU 2040











# Opgaven in de ondergrond

Welke ruimtelijke opgave is leidend?

- Klimaatadaptatie, de meest urgente, anders loopt de stad onder water of wordt ondraaglijk heet
- Riolvervanging, daarvoor moeten alle straten open, de grootste impact op de openbare ruimte
- Vergroenen? wie het meeste budget meebrengt is opdrachtgever
- Warmtetransitie, met de hoogst maatschappelijke kosten: burgers en bedrijven investeren > 4 miljard om hun gebouwen klimaatneutraal te krijgen
- Verdichting, laat Utrecht groeien: waar moeten de 100.000 extra bewoners wonen, werken en recreëren?
- Digitalisering: moderne problemen kun je alleen met connectiviteit oplossen (thuiswerken, veiligheid, 5G, IOT)
- Mobiliteit: hoe houden we Utrecht bereikbaar en veilig? (ook vervoer van bv afval)
- Elektrificatie: zonder stroom valt alles uit.
- Milieu, archeologie, bodem: door onverstandige ingrepen brengen we onherroepelijke schade toe







# Visie Klimaatadaptatie Utrecht vs TVW I

De globale investeringskosten voor de maatregelen en het aanpassen van de openbare ruimte tot 2050 worden geschat op 0,5 tot 1 miljard euro bij optimaal meekoppelen, en op tot ruim 2 miljard euro bij volledig zelfstandig uitvoeren. De verwachting is dat de uitvoering voor 70% via meekoppelen zal kunnen worden uitgevoerd. De kosten zijn verdeeld over de maatregelen hemelwaterbestendig inrichten, ontharden en vergroenen. (Visie Klimaatadaptatie Utrecht)

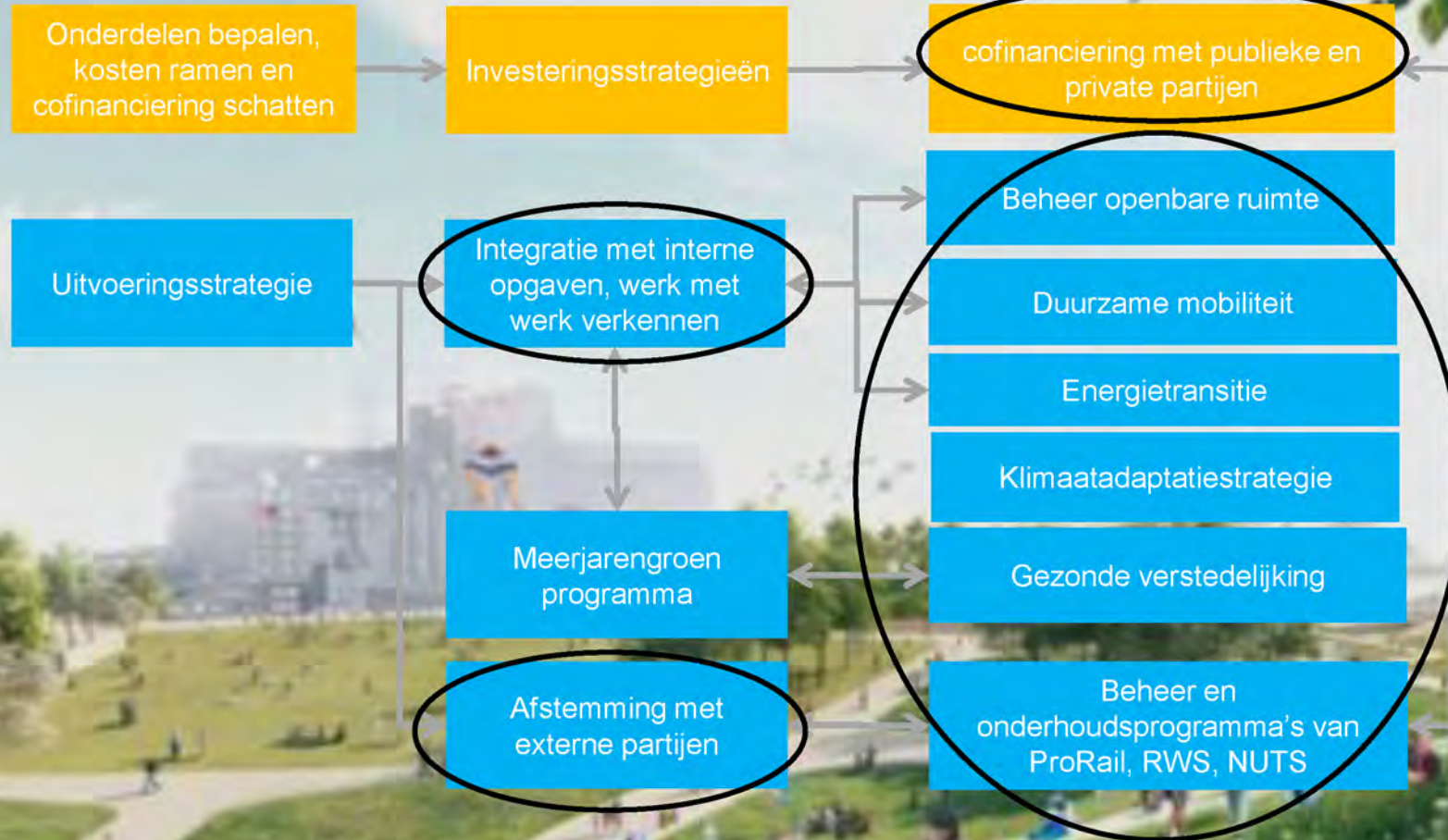
“de infrastructuur (de energienetwerken) aanpassen, is een enorme logistieke uitdaging, waar we tot 2050 de tijd voor nodig hebben. (...) Gebleken is dat de hoogste kosten van de warmtetransitie zitten in het aanpassen van het vastgoed en niet in de aanpassing van de infrastructuur. Daarbij is nog niet duidelijk hoe plannings van de wijkgerichte aanpak en het vervangen van andere infrastructuur, goed op elkaar afgestemd kunnen worden. (TVW I)







# Schaalsprong Groen: integrale benadering







# Schaalsprong Groen: integrale benadering

## Combineren sectorale programma's tot integrale opgaven ?

Scheggen en  
groen om de stad  
300 mio.



Groenblauwe  
netwerk  
300 mio.



Nieuwe parkgebieden  
300 mio.



Groene buurten  
700 mio.







# Kosten van inpassen

De volgende kanttekening moet bij de investeringen worden gemaakt. Om een klimaatbestendige straat aan te leggen moet er voldoende ruimte zijn in boven- en ondergrond. In de ondergrond is op dit moment niet altijd voldoende ruimte om alle maatregelen in te passen en moeten kabels en leidingen worden verlegd. De kosten die hieraan verbonden zijn, zijn nu nog niet goed te ramen en zijn daarom nog niet meegenomen. [REDACTED] Utrecht)







# Ruimtegebrek in bodem

Het wordt steeds complexer om in de nu al overvolle bodem plaats te vinden voor alle ondergrondse infra die de komende jaren nog nodig is. Zonder data, regie en samenwerking lukt dat gewoon niet meer. (GPKL)








# Ruimtegebrek in bodem

Wie moeten er samenwerken?

- Gemeente Utrecht

1. SB BOR : rioolvervanging 

2. Ruimte: mobiliteit 

3. Ruimte: groene schaalsprong 

- Netbeheerders

1. Warmtenet 

2. Elektra 

3. glasvezel 







# Opgaven op de kaart:

2E

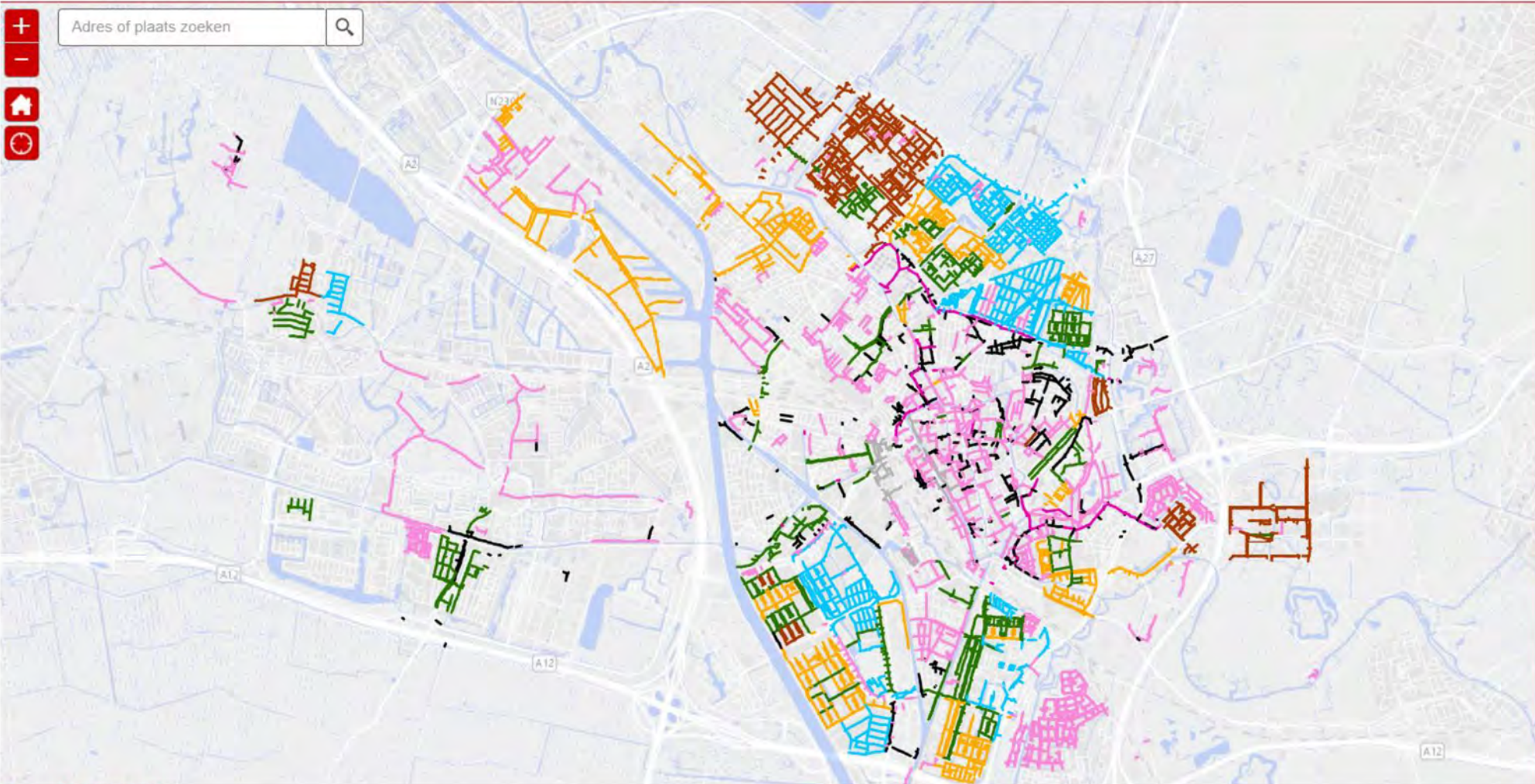
# BOR



Rioolvervangingsplanning t/m 2050



Adres of plaats zoeken



Lijst met lagen

Lagen

2E Vervangingsplanning

☐ Gemeentegrens

☒ BGT - waterdeel



Gemeente Utrecht





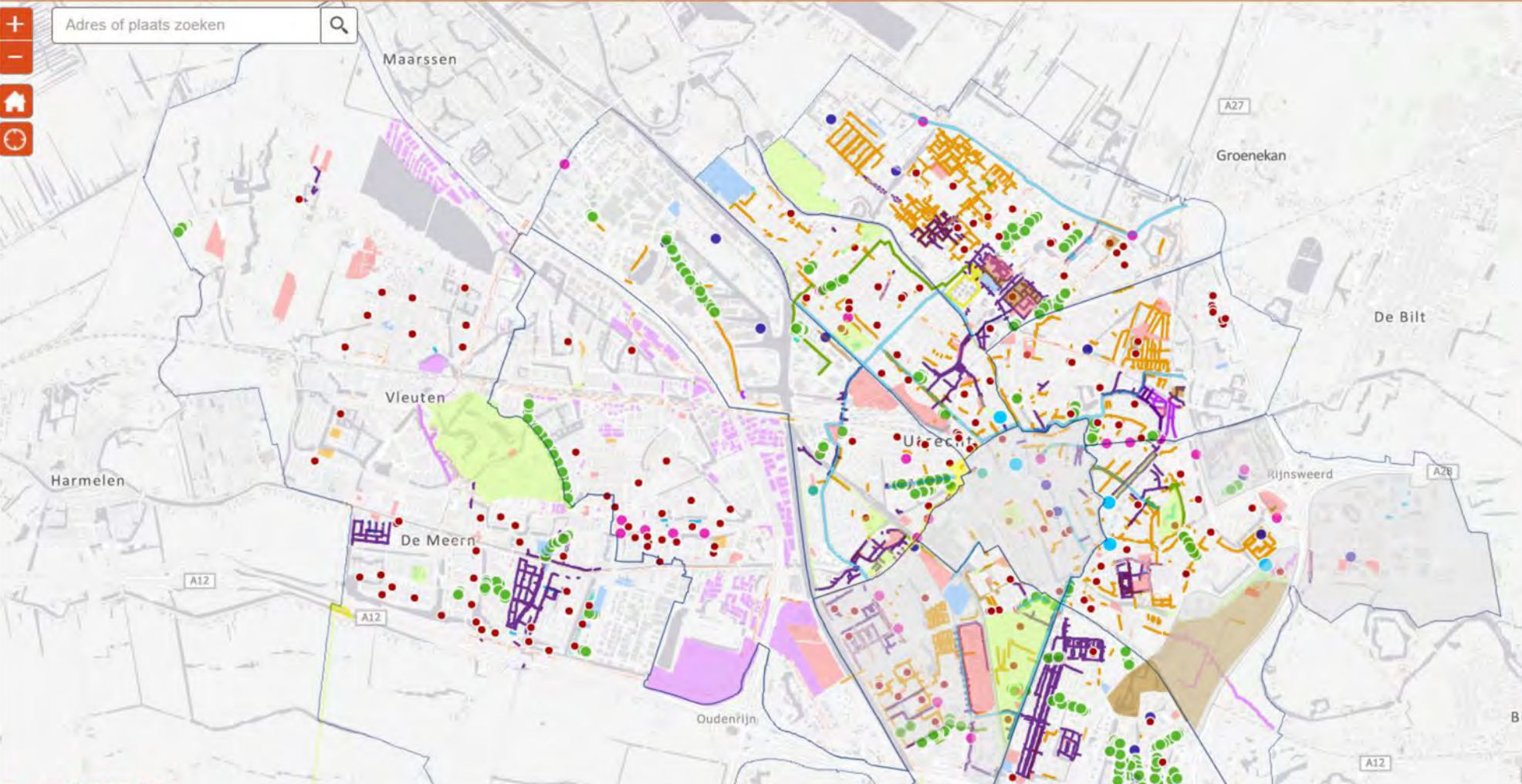
# Opgaven op de kaart: MJIP SB BOR



MJIP t/m 2026



Adres of plaats zoeken



Lijst met lagen

Lagen

- ☐ gu\_warmteprofiel\_per\_buurt
- ☒ Wijkgrenzen
- ☒ 2E [redacted] Ruimtelijke\_Ontwikkelingen
- ☒ Projecten\_Mobiliteit\_Punt
- ☒ 2E [redacted] Mobiliteit
- ☒ MJIP20201202 - Meerjaren\_Groen\_Programma
- ☒ Spelen
- ☒ Bomen
- ☒ 2E [redacted]
- ☒ VRI
- ☒ Kunstwerken
- ☒ Wegen
- ☒ Riolering
- ☒ RioleringInvestering
- ☒ Drukriool
- ☒ Duikers



Gemeente Utrecht





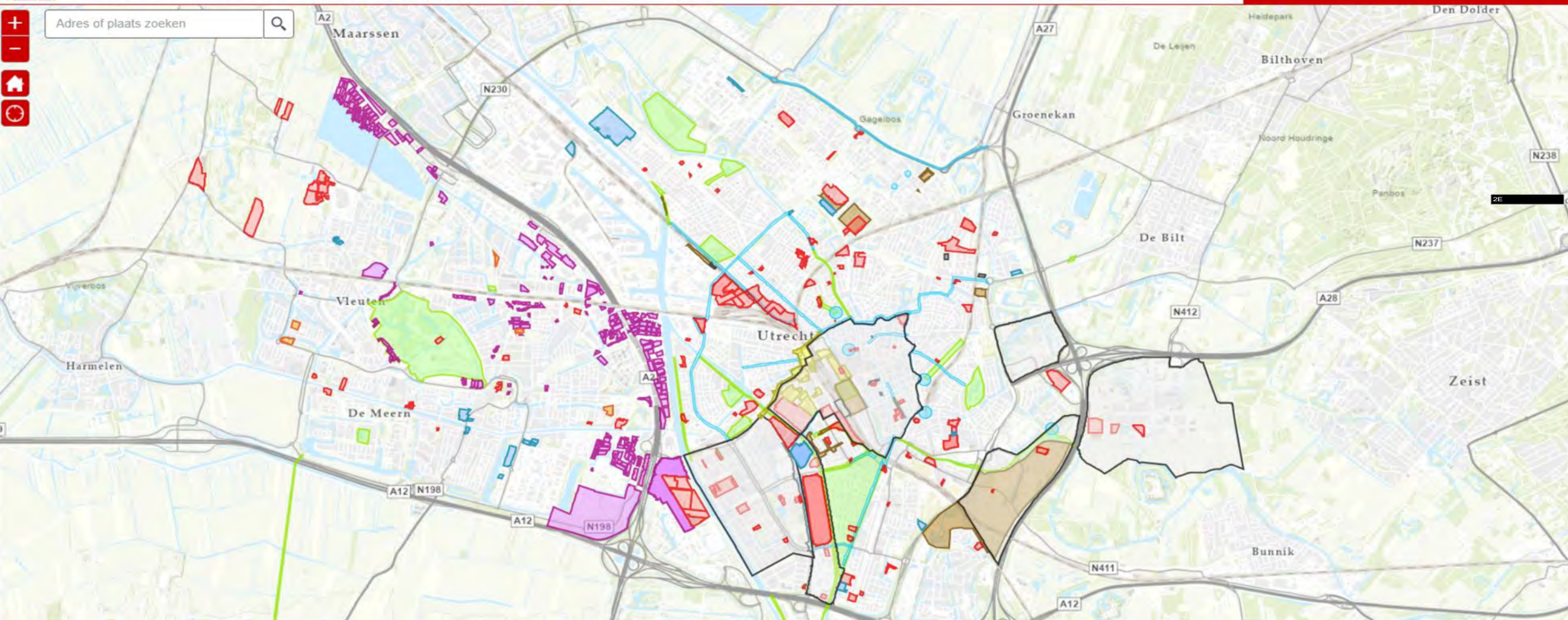
# Opgaven op de kaart: MPR Ruimte



Meerjaren Perspectief Ruimte 2020 t/m 2031



Adres of plaats zoeken

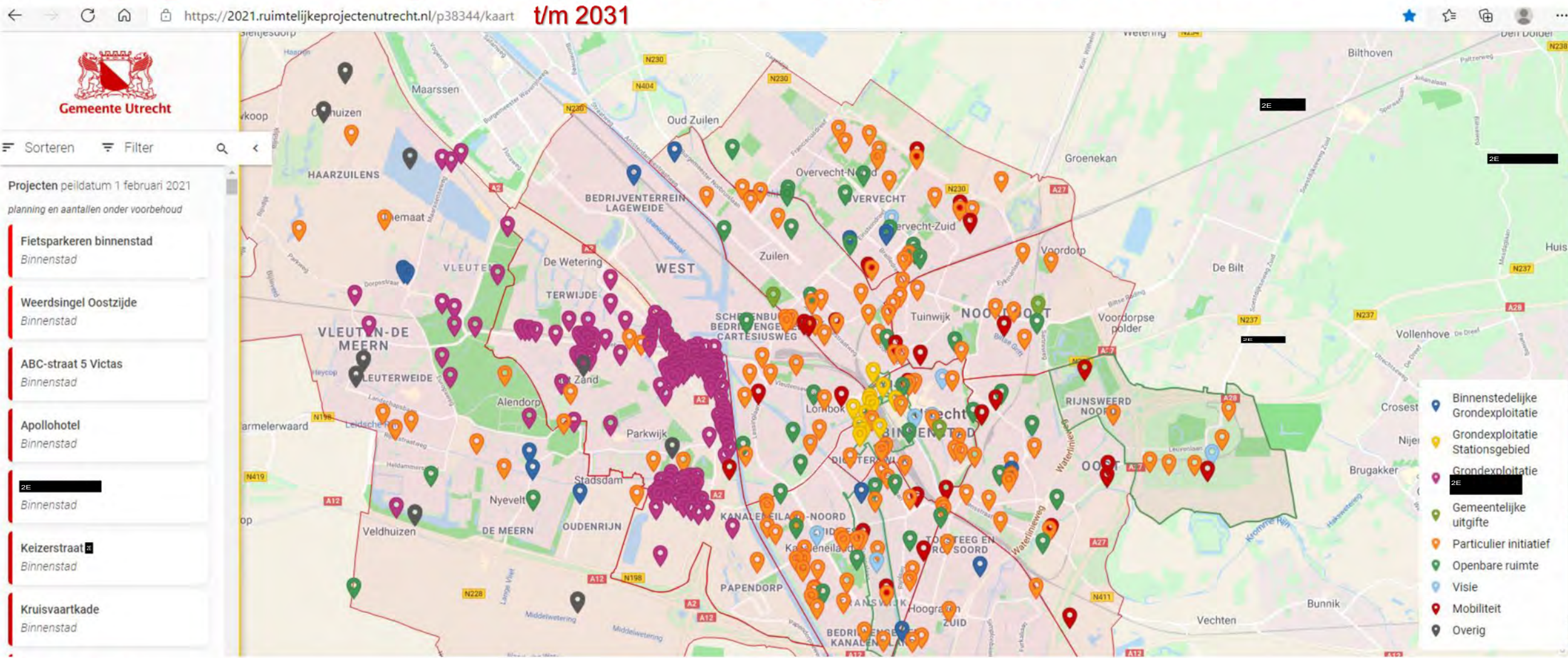


Gemeente Utrecht





# Opgaven op de kaart: Projecten Ruimte

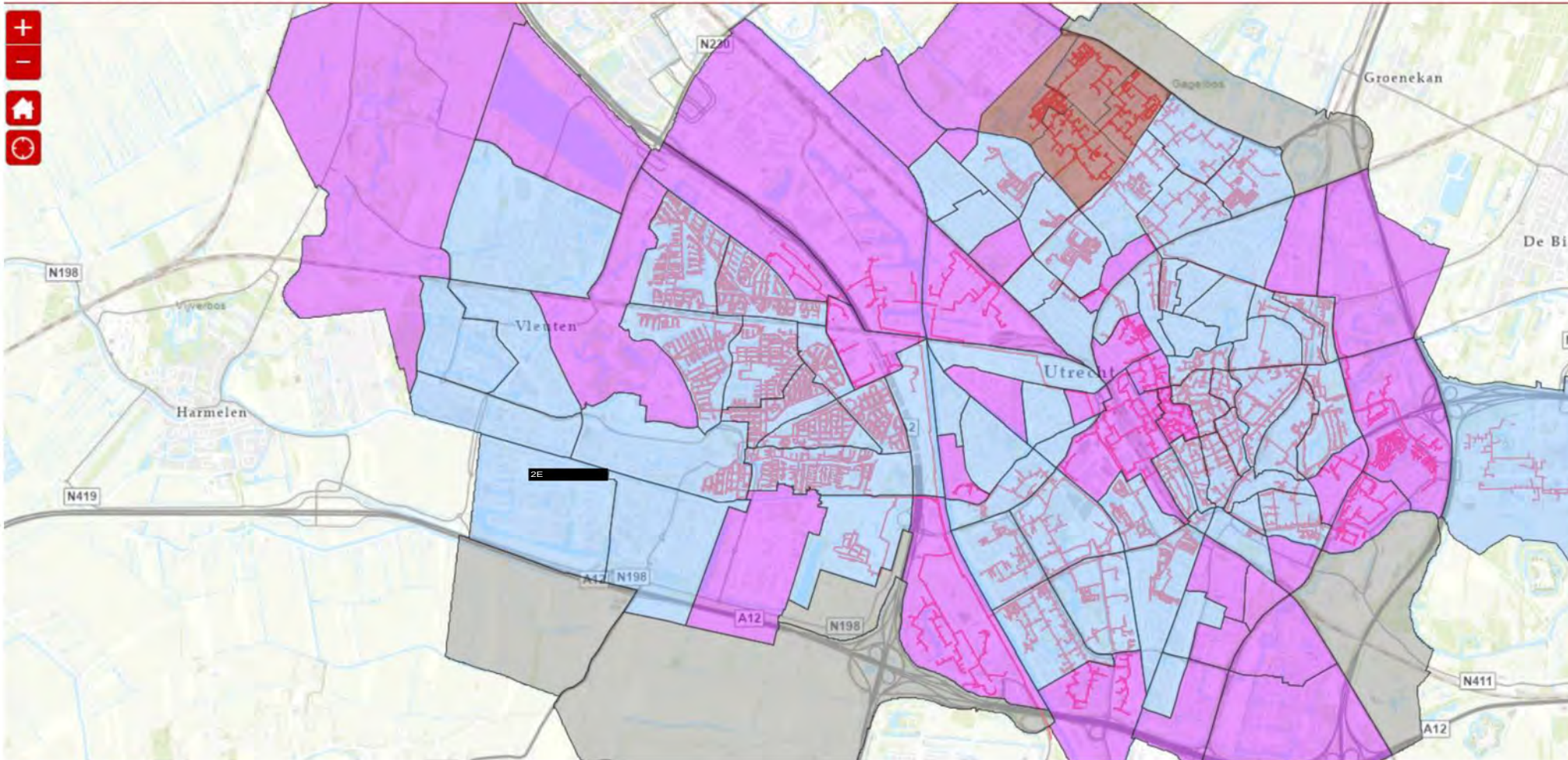






# Opgaven op de kaart: TVW Energietransitie

Warmteprofielen 2030 - 2050



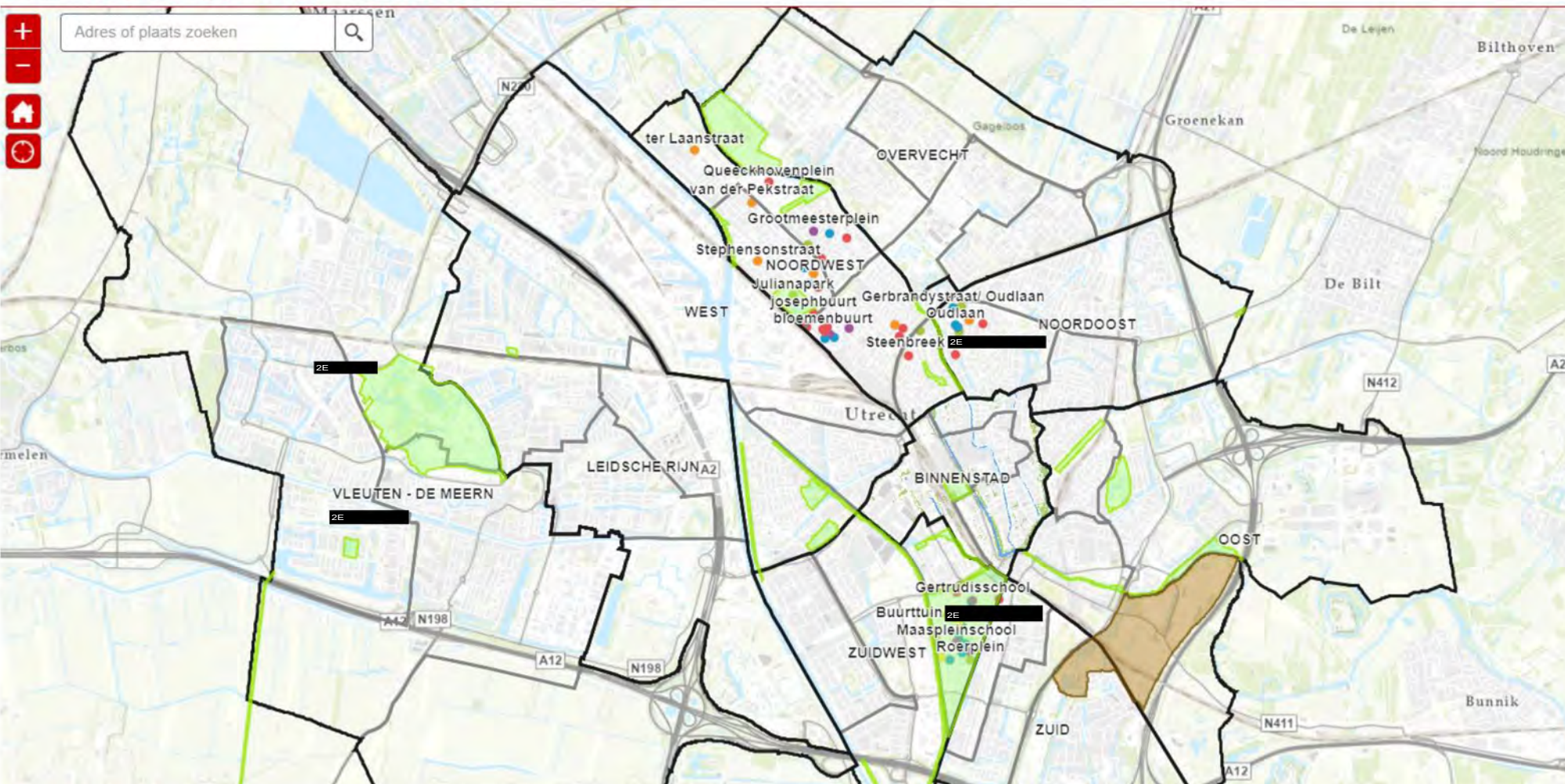
Gemeente Utrecht





# Opgaven op de kaart: Groen

Vergroening (concept) t/m 2033



**Lijst met lagen**

Lagen	
<input type="checkbox"/>	2E (d.d.: 1-7-2020) ...
<input type="checkbox"/>	2E (d.d.: 1-7-2020) ...
<input checked="" type="checkbox"/>	2E (d.d.: 1-7-2020) ...
<input type="checkbox"/>	Programma Ruimtelijke ontwikkeling (d.d.: 1-7-2020) ...
<input checked="" type="checkbox"/>	wijkenbuurten - Wijk ...
<input checked="" type="checkbox"/>	wijkenbuurten - Subwijk ...
<input checked="" type="checkbox"/>	Groenprojecten ...
<input checked="" type="checkbox"/>	2E kwartier ...
<input type="checkbox"/>	Wandelroutenetwerk Utrecht West ...
<input type="checkbox"/>	Hoofd- en Doorfietsroutes ...
<input type="checkbox"/>	Bomenkaart ...
<input type="checkbox"/>	warmtenet Eneco en USP ...
<input type="checkbox"/>	Wegen 50kmh (landelijke voorziening) ...
<input type="checkbox"/>	Gasvervangingsdata (STEDIN/2-4-2021) ...
<input type="checkbox"/>	Hoogspanning (STEDIN/2-4-2021) ...



Gemeente Utrecht





# Opgaven komen o.a. samen in de ondergrond



De RSU2040 zegt hierover:

(RSU 2040 pagina 64)

De gemeente moet inspelen op een **ander beheer** van de buitenruimte dat aansluit bij de technologische ontwikkelingen.

(RSU 2040 pagina 120)

De gemeente gaat hierdoor nadrukkelijker regie voeren op de ondergrond. Er is bij planvorming een **integrale benadering** nodig van de boven- en ondergrond. Nieuwe oplossingen voor de ondergrond zijn nodig om de bovengrondse ontwikkelingen - op een duurzame en betaalbare wijze - mogelijk te maken. Een basis hiervoor is **een actueel en volledig 3D-model van de ondergrond**.

Het model moet niet alleen in staat zijn om **alle relevante ondergronddata** snel te leveren, maar vooral ook **informatie om inzicht in effecten van ingrepen te kunnen beoordelen** en zo het **ontwerpproces** en keuzen te kunnen ondersteunen.







# Knelpuntenkaart – digitale buitenruimte in 3D

## Waarom een 3D knelpuntenkaart?

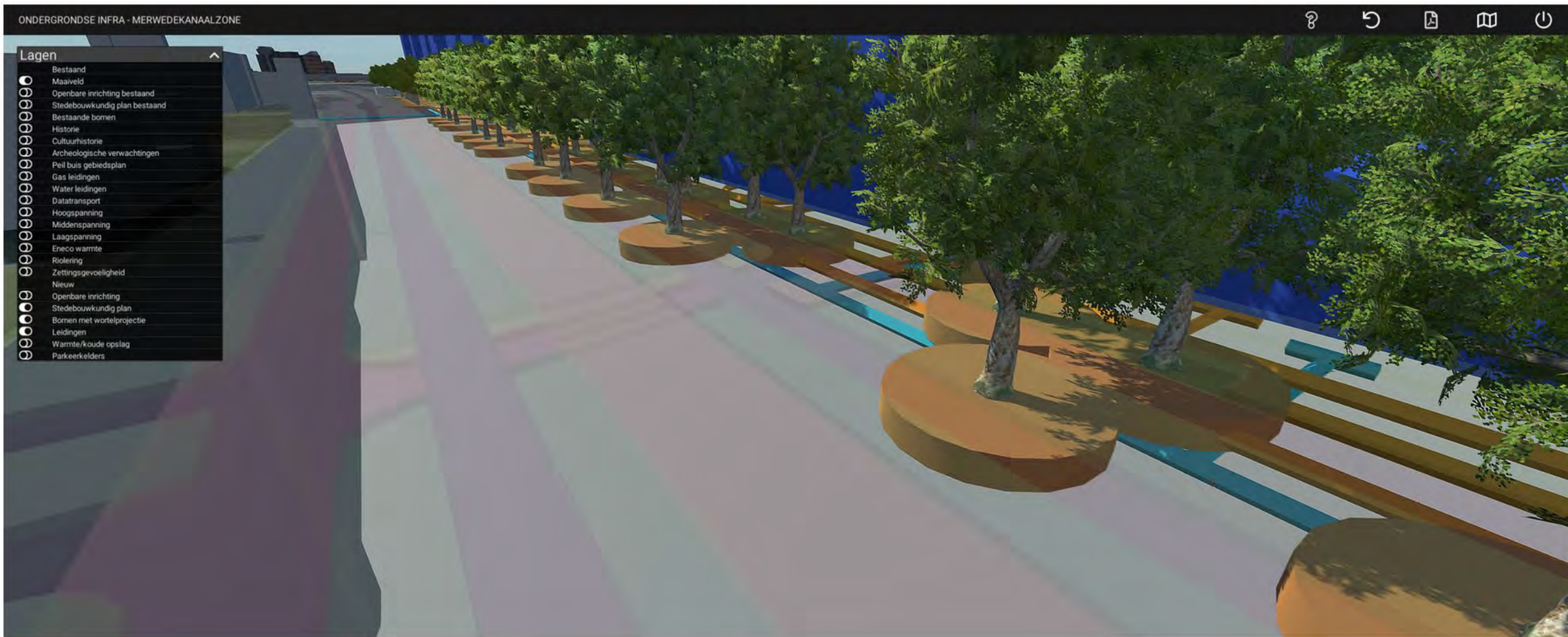
- Visualisatie: (in potentie) goede datadrager van “verstopte” data
- Helpt op keuzes te maken in boven- en ondergrond (algoritmes)
- Geeft inzicht in knelpunten die we met gesprekken en lijstjes niet kunnen oplossen
- Geeft inzicht in ruimtegebruik, maar ook in voorzieningen (parken, scholen, etc)
- Monitor / dashboard  
zodat we kunnen bijsturen op ingrepen







# Hulpmiddelen voor inpassen en afstemmen







# Voorkomen van knelpunten

De Utrechtse wijk Overvecht-Noord moet van het gas, maar door wetten en regels gedwongen, krijgt zij eerst nog een nieuwe gasleiding.

Jurre van den Berg  
Utrecht

## Toch een nieuw duur aardgasnet voor 'aardgasvrije' wijk

Aanvankelijk zou het gasnet in Overvecht-Noord voor 2030 vernieuwd moeten worden, en mede daarom werd de wijk in 2017 naar voren geschoven als 'proeftuin aardgasvrije wijk'. Als alle huizen er in 2030 van het aardgas afgesloten zouden worden, was het idee, zou de investering van 1,8 miljoen euro in een nieuw gasnet - dat binnen enkele jaren alweer overbodig zou zijn - bespaard kunnen worden.

Vorig jaar werd duidelijk dat het gasnet echter versneld, voor 2024, vervangen of weggehaald moet worden, op grond van een advies van het Staats-toezicht op de Mijnen. En dat was te vroeg. Daarop werd nog besloten in elk geval te proberen de 4.400 huizen in Overvecht-Noord af te koppelen van het

De aardgasleidingen van de Utrechtse wijk Overvecht-Noord hadden het nog tot 2030 moeten uithouden - dat jaar moet de wijk van het aardgas af zijn. Maar de leidingen zijn niet goed genoeg en moeten daarom alsnog worden vervangen. De investering kan niet

maar kort nodig hebben', zegt de Utrechtse wethouder Hooijdonk (GroenLinks).

Het is een nieuwe tegenvaller in de operatie aardgasvrij, die zeker in Utrecht moeizaam verloopt. Ook andere gemeenten, zoals Purmerend, dachten dat het het handig was een wijk aan te wijzen waar de schop toch al in de grond moest. Ook daar bleek het eerder een complicatie dan een voordeel.

Foto: 2E / de Volkskrant

de netbeheerder en de gemeente.

Netbeheerder Stedin wil overigens ook graag een garantie dat als een wijk van het gas af gaat, niet een enkeling kan weigeren. Anders kunnen de hoofdaansluitingen niet daadwerkelijk weg. Maar omdat zo'n garantie feitelijk neerkomt op gedwongen van het gas gaan, ligt dat politiek erg gevoelig.

Toch werd die horde vorige week door de Tweede Kamer bij wijze van proef voor Overvecht-Noord wel weggenomen - een unicum. Als er een goed en kostenneutraal alternatief is, hoeft de netbeheerder de gasaansluiting niet te vervangen.

'Wij delen het inzicht dat het uiteindelijk noodzakelijk is om het mogelijk te maken om, wanneer de overgrote meerderheid is overgestapt op inductiekoken, de levering van aardgas voor de laatste overgebleven huishoudens te beëindigen, als we in 2050 niet meer afhankelijk willen zijn van aardgas voor het verwarmen van onze woningen', licht het ministerie van Binnenlandse Zaken toe.

Dat is winst, vindt wethouder Van Hooijdonk. Maar, zegt ze: 'Het moet veel makkelijker worden plussen en minnen tegen elkaar weg te strepen, ook al komen ze bij verschillende partners terecht. Bedenk: Overvecht-Noord is niet de enige plek waar dit speelt, er zijn honderdduizenden van zulke woningen.' Kip: 'We dachten: we beginnen met huizen die alleen op gas koken, dat is relatief eenvoudig. Maar zelfs dit blijkt al ingewikkeld. Er wachten ons nog veel grotere uitdagingen.'

Stedin houdt hoop dat een laatste deel van het gasnet in Overvecht-Noord toch niet vervangen hoeft te worden, om nog meer overbodige kosten te voorkomen. Maar als pas over een paar jaar de regelgeving wordt aangepast, is dat te laat.

Kip, directeur van woningcorporatie Mitros. 'Maar wetgeving die de huurders in het verleden beschermde, leidt er nu toe dat ook zij duurder uit zijn.'

De gemeente, de netbeheerder en de woningbouwcorporatie doen een appel op de Rijksoverheid om met spoed wetten aan te passen. Kip: 'Ik verwacht me erover dat vanuit het ministerie klinkt: het kan juridisch niet.'

Al 2E zeg ik: wetten moeten de samenleving dienen, anders moet je ze veranderen.'

Het ministerie laat weten het belangrijk te vinden te kijken naar mogelijkheden om uitgespaarde gaskosten te gebruiken om het overschakelen naar inductiekoken te betalen, maar dat een besluit daarover aan een volgend kabinet is 2E geld dat niet in nieuwe leidingen hoeft te worden gestoken daarvoor mag gebruiken, is volgens het ministerie een zaak tussen







# Hulpmiddelen voor inpassen en afstemmen



## Ruimte in de ondergrond

Gemeente Den Haag

RUIMTE IN DE ONDERGROND



Gemeente Utrecht



# Hulpmiddelen voor inpassen en afstemmen



**Bepalen groen-geel-oranje wegdelen (2)**  
Geel = alleen verlegging kabels (400 V + telecom)

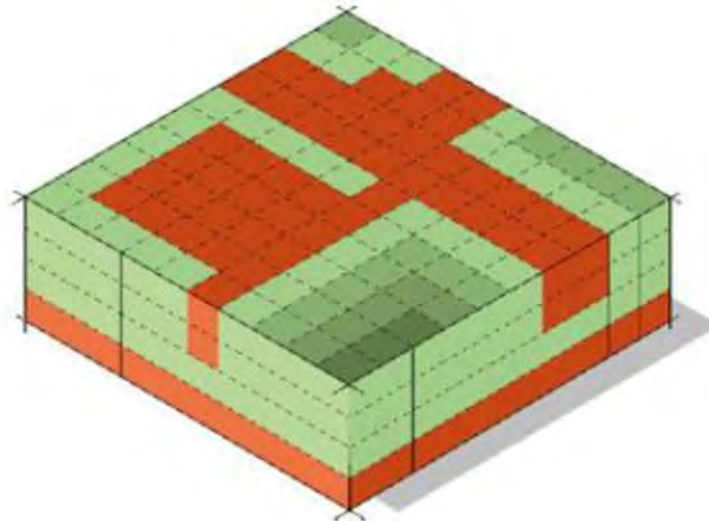






# Hulpmiddelen voor inpassen en afstemmen

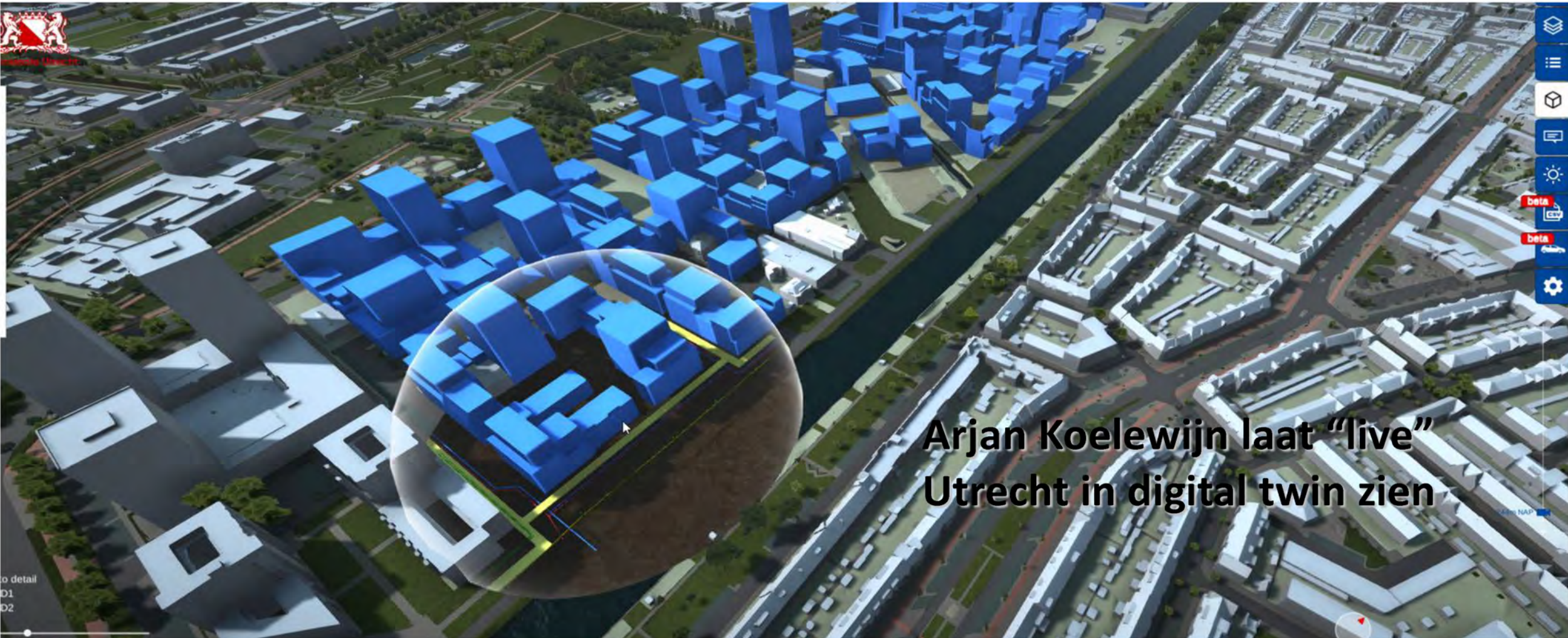
## Groeiruimte in zicht







# Hulpmiddelen voor inpassen en afstemmen



Arjan Koelewijn laat “live”  
Utrecht in digital twin zien







# Perspectief Nieuwbouw

**3 perspectieven:**

- 1. inpassen van de grote opgaven in de bestaande**
- 2. inpassen van de grote opgaven in de nieuwbouw projecten**
- 3. de extra beheerinspanning voor SB**







# Casus: Rubenskwartier, kans op succes

Transformatie / Nieuwbouw

Rioolvervanging - SB BOR

Wegdekvervanging - SB BOR

~~Brosse gasleidingen vervangen - Sterlin~~

Hoogtemperatuur warmtenet - Eneco??

Groenstructuur versterken

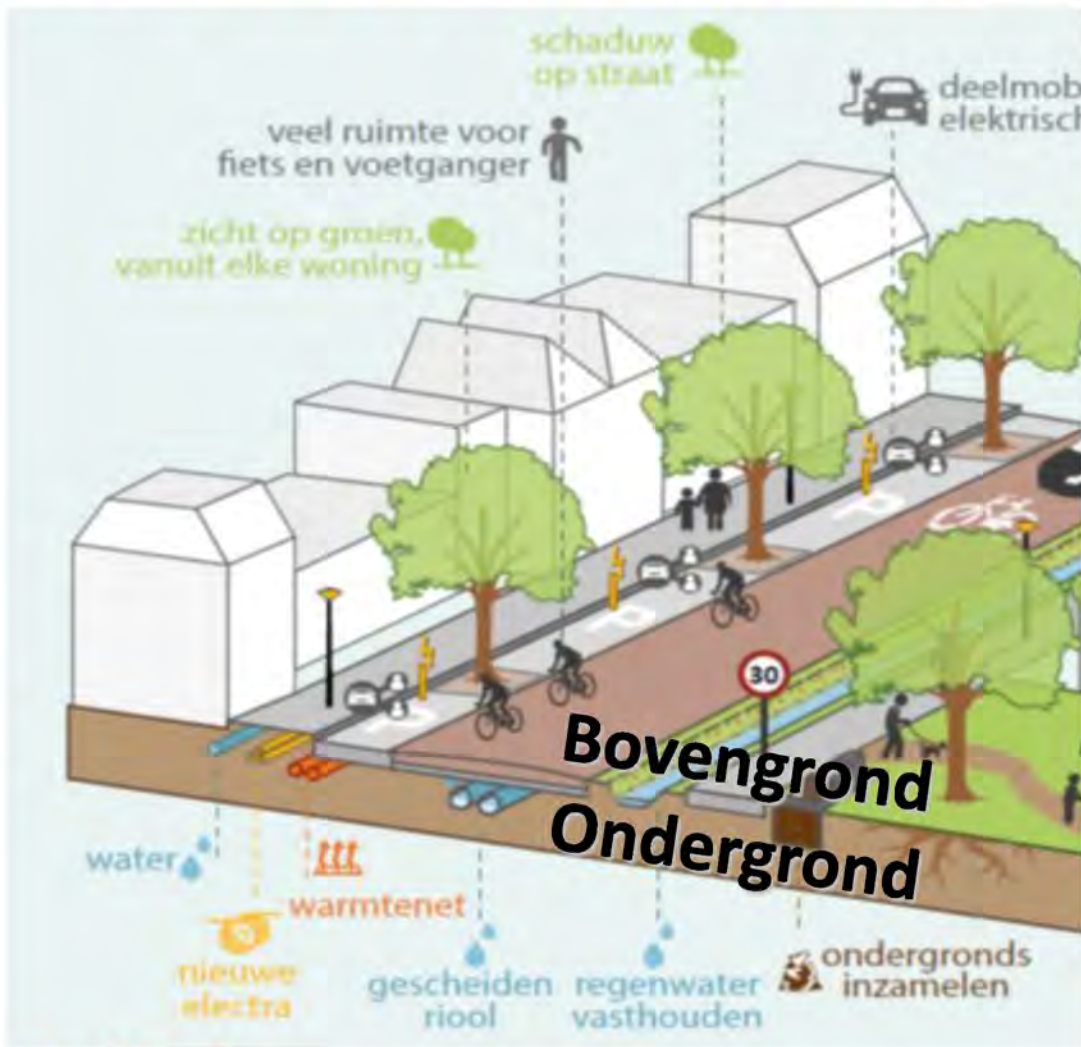


Gemeente Utrecht

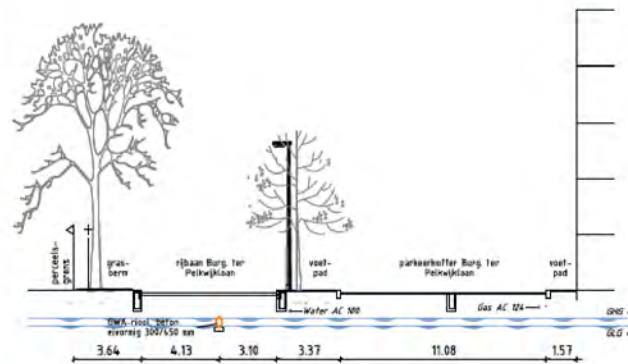




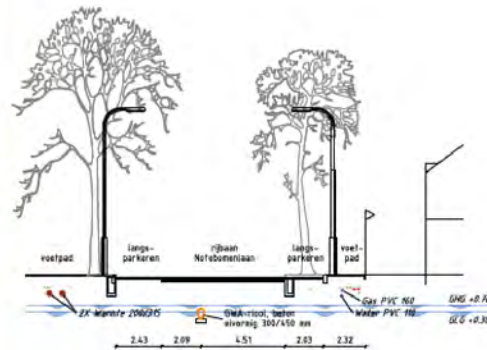
# Casus: Rubenskwartier, kans op succes



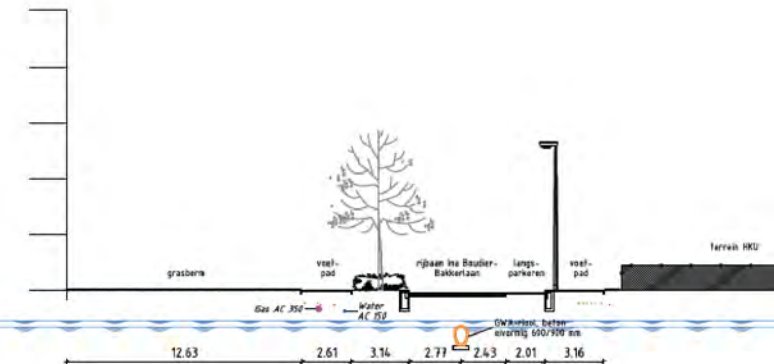
26 - 2E



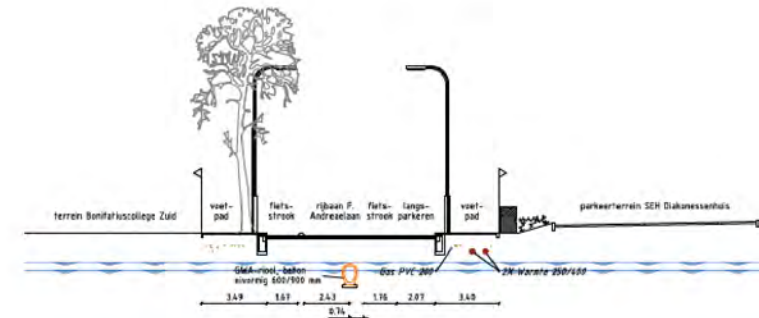
Profiel B-B'



Profiel F-F'



Profiel C-C'



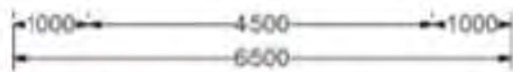
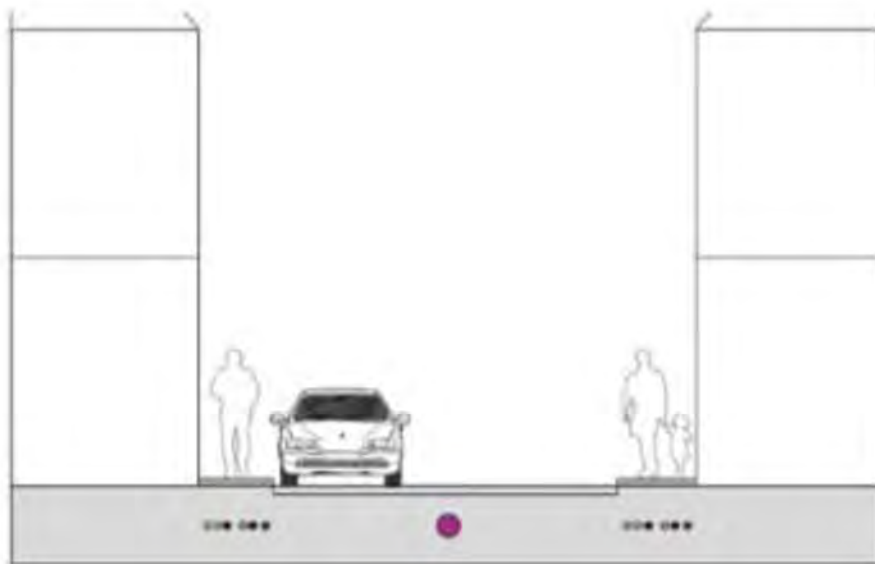
Profiel J-J'



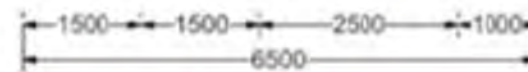


# Studie: Wittevroutwen, kans op succes

● Sewage	Diameter: 300mm
● District heating	Diameter: 300 mm
● KPN internet cable	Diameter: 100 mm
● 2E @ 0.1 bar	Diameter: 90 mm
● 400 V Cable	Diameter: 100 mm
● Water	Diameter: 100mm
● KPN internet cable	Diameter: 100 mm



woonstraat nu



woonstraat na "bomenrevolutie"







## Ruimte:

- Energietransitie
- Warmte – koude systemen



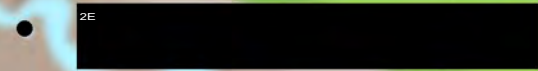
- Omgevingswet
- Archeologie

## SB:

-  ergrond

- SI landschapontwerp

-  water



- Integraliteit
- Afwegingskader (incl 3D-4D model)
- Regie







# Perspectief Beheer

**3 perspectieven:**

- 1. inpassen van de grote opgaven in de bestaande**
- 2. inpassen van de grote opgaven in de nieuwbouw projecten**
- 3. de extra beheerinspanning voor SB**







# Perspectief Beheer

**Advies en Regie bij vergunningverlening (BOR) en projecten (SI):**

**Netbeheerders:**

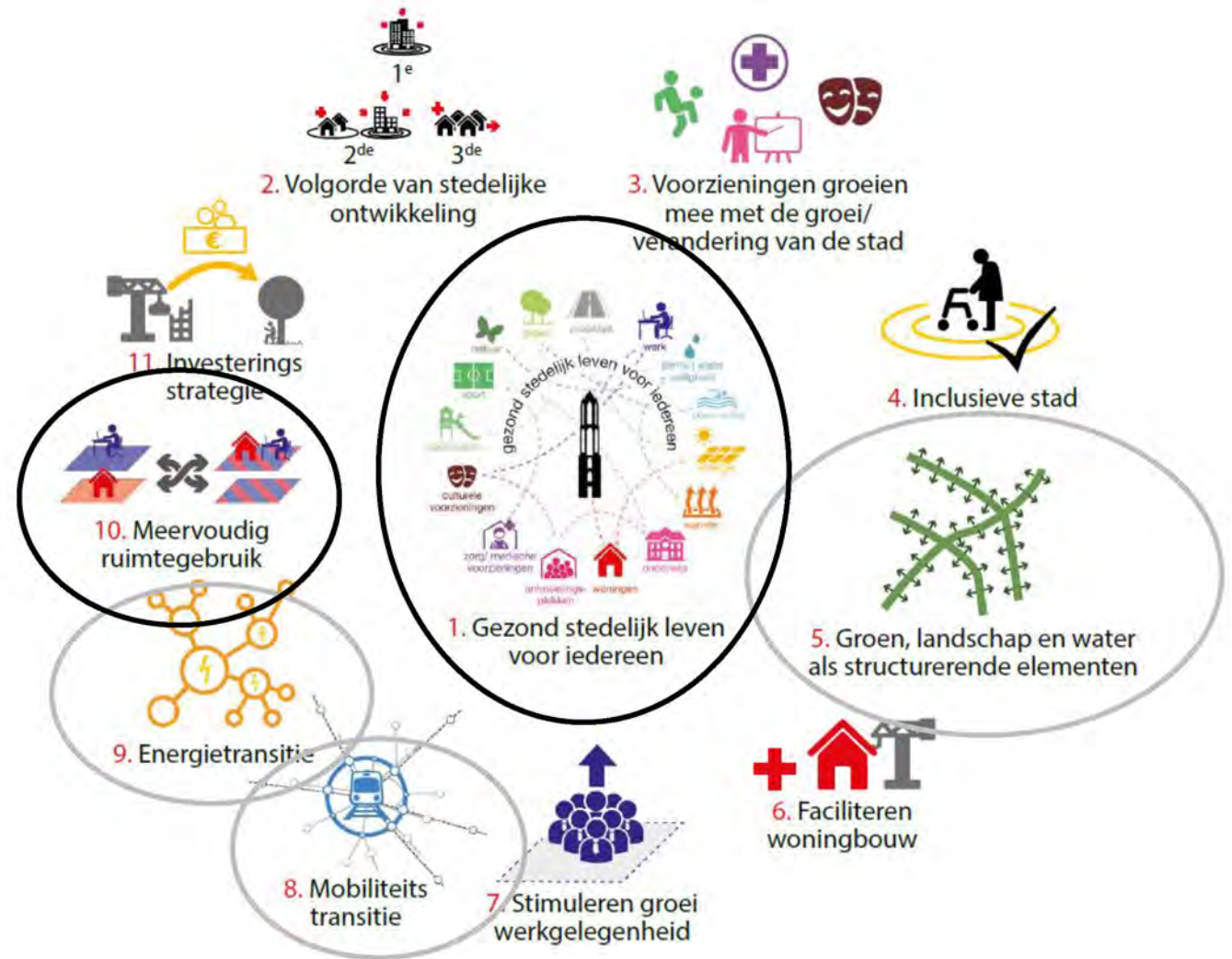
- Stedin - gasvervanging
- Stedin - elektranet verzwaren (o.a. 800 transformatorhuisjes inpassen)
- Eneco - warmtenet aanleg
- KPN, <sup>2E</sup> [REDACTED] – glasvezelaanleg
- Inpassen nutsvoorzieningen in nieuwbouw
- Verleggingen bij reconstructies





# Perspectief Beheer

Meervoudig ruimtegebruik zorgt voor een intensievere beheeropgave voor Stadsbedrijven



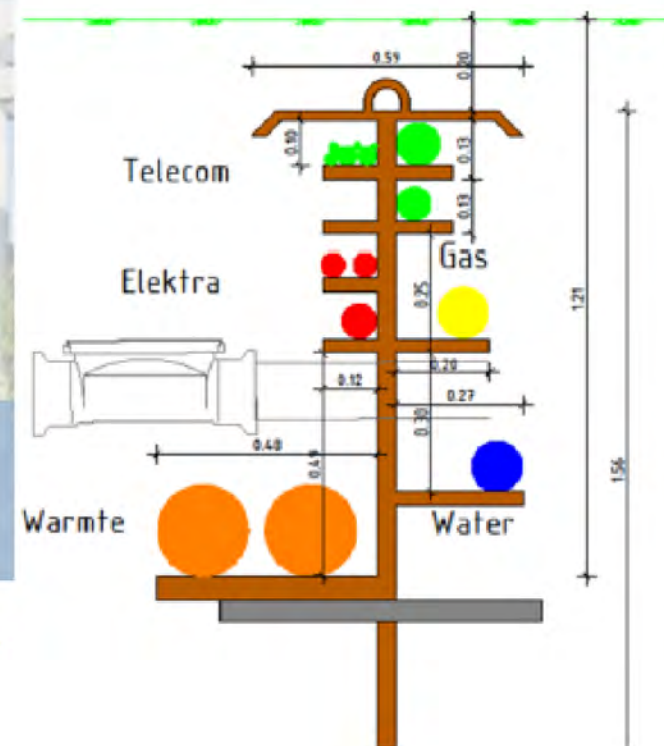




# Perspectief Beheer

Onderhoud nieuwe en complexere openbare ruimte (BOR, SI, IMH)

- Intensiever gebruik openbare ruimte (boven- en ondergronds)
- Falen van assets door conflict met andere belanghebbenden (o.a. graafschade)
- Inpassen ondergrondse afvalcontainers
- Groenonderhoud
- ... vul aan...



bv: Verticale ordening K&L







# Perspectief Beheer

Wat is er nodig aan menskracht (fte), kennis, systemen, geld?

- SB BOR
- ✓ opdrachtgeverschap
- <sup>2E</sup> [redacted]
- ✓ + 4 fte - toezicht op werkzaamheden netbeheerders
- ✓ + 2 fte - beoordelen vergunningen en coördinatie (regie)
- <sup>2E</sup> [redacted] water
- ✓ ...
- SB BOR wegen
- ✓ ...
- SI
- ✓ ...



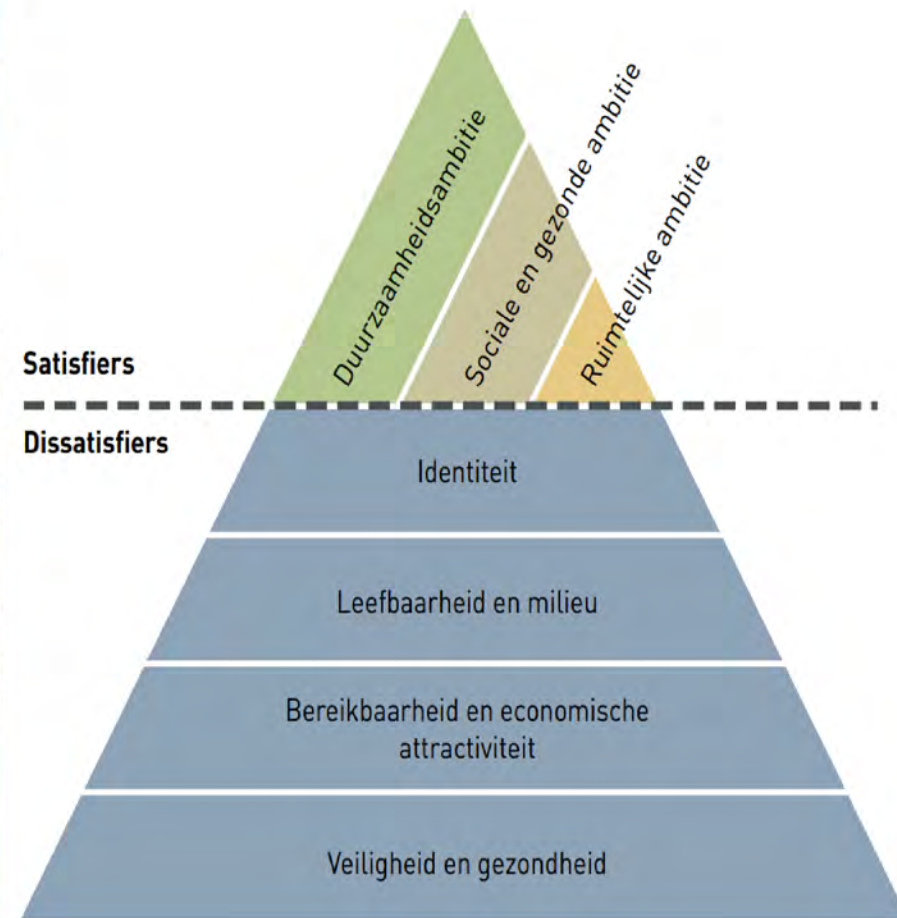




# Perspectief Beheer

Wat is er nodig aan kennis, systemen, geld?

- SB BOR
- ✓ Nieuw AIS
- ✓ ... ontwikkelend beheer
- <sup>2E</sup> [REDACTED]
- ✓ Betere beoordeling vergunningen, regie op ingrepen, verbinding met opgaven
- SI
- ✓ ...
- ...



# Dank voor uw aandacht, vragen?



Gemeente Utrecht



**From:** "2E 2E"  
**Sent:** Tue, 6 Jul 2021 15:57:22 +0200  
**To:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E"  
2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Cc:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Subject:** FW: presentatie DMT SB 6 juli RSU2040 schaalsprong Ondergrond  
**Attachments:** RSU2040 2E DMT SB 20210706.pdf

Hoi 2E

Ter info de presentatie die ik in vanochtend DMT SB heb gegeven.

Met vriendelijke groet,

2E 2E 2E

---

**Van:** 2E  
**Verzonden:** dinsdag 6 juli 2021 11:20  
**Aan:** 2E <2E@utrecht.nl>  
**Onderwerp:** presentatie DMT SB 6 juli RSU2040 schaalsprong Ondergrond

Hoi 2E

Hierbij nog de laatste versie van mijn presentatie.  
Ik liep iets uit, gelukkig was Armand wat korter van stof.

Met vriendelijke groet,

2E

2E

2E

2E@utrecht.nl

[www.utrecht.nl](http://www.utrecht.nl)

Gemeente Utrecht

Stadsbedrijven

Beheer Openbare Ruimte

Tractieweg 2E



**From:** "2E 2E"  
**Sent:** Wed, 7 Jul 2021 10:34:02 +0200  
**To:** "2E 2E" <2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@2E>; "2E 2E"  
<2E@utrecht.nl>; "2E 2E" <2E@utrecht.nl>  
**Subject:** FW: presentatie DMT SB 6 juli RSU2040 schaalsprong Ondergrond  
**Attachments:** RSU2040 Ondergrond 2E 2E DMT SB 20210706.pdf

Hoi 2E

Gisteren was ik uitgenodigd in het DMT Stadsbedrijven om een presentatie te geven over de impact van de grote opgaven op de (ondergrond van) de stad. Misschien leuk om even doorheen te scrollen voor de plaatjes,

Ik stuur ook de presentatie van 2E over de RSU2040

Met vriendelijke groet,

2E 2E 2E

---

**Van:** 2E

**Verzonden:** dinsdag 6 juli 2021 11:20

**Aan:** 2E <2E@utrecht.nl>

**Onderwerp:** presentatie DMT SB 6 juli RSU2040 schaalsprong Ondergrond

Hoi 2E

Hierbij nog de laatste versie van mijn presentatie.  
Ik liep iets uit, gelukkig was 2E wat korter van stof.

Met vriendelijke groet,

2E

2E

2E

2E@utrecht.nl

[www.utrecht.nl](http://www.utrecht.nl)

Gemeente Utrecht

Stadsbedrijven

Beheer Openbare Ruimte

Tractieweg 2E

