



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

Inspiratiedocument

Thema #8

Data, Digitalisering en AI

Datum: 11 februari 2026

Community of Practice Grootschalige Woningbouw Gebieden

Inhoud

Publicaties en inspiratie

Bij iedere Community of Practice Grootschalige Woningbouwgebieden (CoP) delen we inspiratie met kernpublicaties en cases. Dit is het Inspiratieboek van CoP 8 over hoe data, digitalisering en AI voor versnelling en verbetering van de grootschalige gebiedsontwikkeling kunnen zorgen.

Introductie

| | |
|-----------------------------|---|
| Inspiratie langs twee assen | 3 |
| Gaststad Alkmaar | 4 |

Ladder van 11 Stappen

| | |
|---|----|
| 1. Locatie-onderzoek en Kansdetectie | 9 |
| 2. Analyse Situatie en Opgave | 10 |
| 3. Marktonderzoek en Doelgroepbepaling | 13 |
| 4. Bottom-up Plannen en Participatie | 14 |
| 5. Visie- en Planvorming (Generatief Ontwerpen) | 15 |
| 6. Organisatie van Randvoorwaarde | 17 |
| 7. Vergunningverlening en Toetsing | 19 |
| 8. Aanbesteding en Contractering | 20 |
| 9. Werkvoorbereiding en Logistiek | 21 |
| 10. Realisatie en Monitoring (De Bouw) | 22 |
| 11. Beheer, Gebruik en Sociale Cohesie | 23 |

Samenvatting

| | |
|------------------|----|
| De 7 CoP thema's | 26 |
|------------------|----|

Inspiratie langs twee assen

Er is veel mogelijk, en de innovaties gaan snel. We zien op dit moment allerlei nieuwe mogelijkheden ontstaan in de ontwikkelketen, van de eerste analyses en de planvorming tot aan de ontwikkeling en de beheerfase daarna. In dit inspiratiedocument 'Data, Digitalisering en AI in Grootchalige Woningbouwgebieden' rangschikken we een aantal belangrijke tools langs een procesmatige ladder van 11 Stappen in de ontwikkelketen.

In de samenvatting aan het einde kijken we hoe dit voorziet in de zeven thema's die we tot nu toe in de CoP hebben behandeld. De gemeenten en de andere partners hebben die 7 onderwerpen gekozen als de meest urgente voor versnelling, en daarom kijken we welke bijdrage data, digitalisering en AI daarvoor kunnen bieden. Maar voordat we de ontwikkelketen stap-voor-stap doorlopen, kijken we eerst naar wat onze gaststad Alkmaar al doet, landelijke koploper op het gebied van data en digitalisering en lichten we een paar ontwikkelingen vanuit het Rijk toe.

Gaststad Alkmaar



Beleidskader Digitaal Alkmaar

↗ [Bekijk het beleidskader online](#)

Alkmaar staat landelijk bekend als koploper op het gebied van digitaal samenwerken met de samenleving. Ze hebben de afgelopen jaren hard gewerkt aan het bijeenbrengen van alle data over de stad in een openbare digitale tweeling. Hoe gaat de gaststad van deze CoP om met het digitale beleid? De hoofddoelstelling van dit

beleidskader is het creëren van een basis waarin digitalisering binnen de gemeente Alkmaar kan worden uitgevoerd, afgestemd op de behoeften en wensen van de samenleving. Het biedt een duidelijke richting voor hoe ze zich als gemeente digitaal willen ontwikkelen, waarbij veiligheid, inclusiviteit en maatschappelijke meerwaarde centraal staan op de domeinen; Digitale Onafhankelijkheid, Digitale Tweeling, Digitale Participatie, Datanetwerk en Kunstmatige Intelligentie.



Digital Twin Alkmaar

↗ Bekijk de digitale tweeling van Alkmaar online

Een Digitale Tweeling is een virtuele kopie van de echte stad. Deze digitale stad maakt gebruik van gegevens uit sensoren, kaarten en systemen, en biedt inzicht in huidige en mogelijke toekomstige gebeurtenissen in de stad, zoals verkeersstromen, luchtkwaliteit of de schaduw van een nieuw gebouw. Binnen de gemeente Alkmaar wordt de Digitale Tweeling toegepast in diverse projecten, waarbij het ondersteuning biedt bij beslissingen over ruimtelijke ordening, verkeersmaatregelen en klimaatadaptatie. Plannen kunnen gesimuleerd worden voordat ze daadwerkelijk worden uitgevoerd, waardoor de gevolgen beter kunnen worden ingeschat en er sneller gereageerd kan worden op problemen.

De digitale tweeling van de gemeente maakt betere initiële ontwerpen mogelijk door essentiële data vooraf te leveren. De gemeente hoeft ook minder plannen te beoordelen als deze niet voor minstens 80% kloppen binnen de gestelde eisen. Deze aanpak leidt tot snellere projectdoorlooptijden en verbeterde planningsefficiëntie. Alkmaar heeft het bouwproces flink versneld met al deze stappen. De data van de Digitale Tweeling is ingericht aan de hand van drie niveaus:

- **Niveau 1**
Basisinformatie voor iedereen (zoals CBS, kadaster), deze data geeft al bijna alle antwoorden;
- **Niveau 2**
Verdiepende kaartinformatie voor betrokken inwoners (hiervoor worden oa sensoren en ingekochte data gebruikt);
- **Niveau 3**
Technische details voor experts en beleidsmakers.



DMI

↗ Lees meer over het DMI-ecosysteem

Het DMI-ecosysteem is een landelijk samenwerkingsverband dat gemeenten helpt om met slimme data en Digital Twins sneller en betere beslissingen te nemen over de inrichting van de stad. Het is een platform waar partijen kennis delen, gezamenlijk investeren en afspraken maken over het veilig delen van data. DMI moet zo helpen complexe bouwprojecten vooraf digitaal te toetsen op zaken als hittestress, verkeersdrukke en leefbaarheid, wat de doorlooptijd van plannen aanzienlijk kan verkorten. Het Rijk faciliteert dit via het Nationaal Groeifonds met financiering en standaardregels, zodat je als gemeente direct kunt profiteren van beproefde innovaties zonder alles zelf vanaf nul te hoeven ontwikkelen.

1. Gebruik van de Producten en Data Exchange (PDX)

Via de PDX is het mogelijk veilig en gestandaardiseerd data te delen en op te halen.

2. Versnellen van Gebiedsontwikkeling & Digital Twins

DMI biedt standaarden en tools voor Digital Twins. Hiermee zijn scenario's voor woningbouw of herinrichting simuleren.

3. Slimme Mobiliteit en Logistiek

Het ecosysteem ondersteunt gemeenten bij het inrichten van deelmobiliteit en het beheren van stadslogistiek.

4. Gestandaardiseerd Samenwerken (Afsprakenstelsel)

In plaats van per project nieuwe juridische contracten te maken, gebruikt u binnen DMI een collectief afsprakenstelsel. Dit regelt de privacy, veiligheid en soevereiniteit van data, zodat er sneller opgeschaald kan worden van een lokale pilot naar een stadsbrede oplossing.



Digitale Tweeling Nederland

➤ [Bekijk het platform Digitale Tweeling Nederland](#)

Waar DMI zich meer richt op de data-uitwisseling en de juridische kaders, biedt Digitale Tweeling concrete technische interface en toepassingen om daadwerkelijk met een virtuele stad aan de slag te gaan. Het is ontworpen om gemeenten te helpen bij het creëren en gebruiken van een eigen virtuele stad.

1. Direct starten met een eigen Digitale Tweeling

Het platform biedt een basisinfrastructuur die voor elke Nederlandse gemeente beschikbaar is. Zelf een technisch fundament bouwen is niet nodig. Met eigen data, specifieke wensen en lokale opgaven

- kunnen gemeenten zelf uitbouwen.
2. **Gebruikmaken van kant-en-klare 'Use Cases'**
In plaats van zelf toepassingen te verzinnen, is er gebruik te maken van projecten die al succesvol zijn uitgevoerd door andere gemeenten.
 3. **Burgerparticipatie verbeteren**
Het platform is laagdrempelig en visueel. Plannen kunnen hier gepresenteerd worden zodat bewoners de impact direct in 3D kunnen zien.
 4. **Domeinoverstijgend samenwerken**
Omdat de infrastructuur open en transparant is kunnen verschillende afdelingen binnen uw gemeente in hetzelfde model werken.
 5. **Toegang tot een ecosysteem van partners**
Het platform verbindt de gemeente met marktpartijen, kennisinstellingen en andere overheden. Zo is het gemakkelijk om nieuwe applicaties, modellen of visualisaties van externe partijen aan te sluiten



Data en Gebiedsontwikkeling — Innovaties, strategieën en reflecties

➤ [Bekijk de publicatie online](#)

Hoe kan data worden ingezet om complexe gebiedsopgaven te doorgronden, scenario's te verkennen en ontwikkelingen te monitoren? Aan de hand van praktijkvoorbeelden uit de vastgoedsector, mobiliteit, watersector en publieke ruimte leer je zowel de innovatieve

mogelijkheden als de beperkingen en culturele barrières van huidige datatoepassingen kennen. De auteurs bieden een kritische reflectie en formuleren praktische adviezen om de meerwaarde van data optimaal te benutten voor een betere besluitvorming. Het boekje is uit 2022 en behandelt AI (of de rol daarvan) niet.



City Deal Over AI

➤ Lees meer over de City Deal Over AI

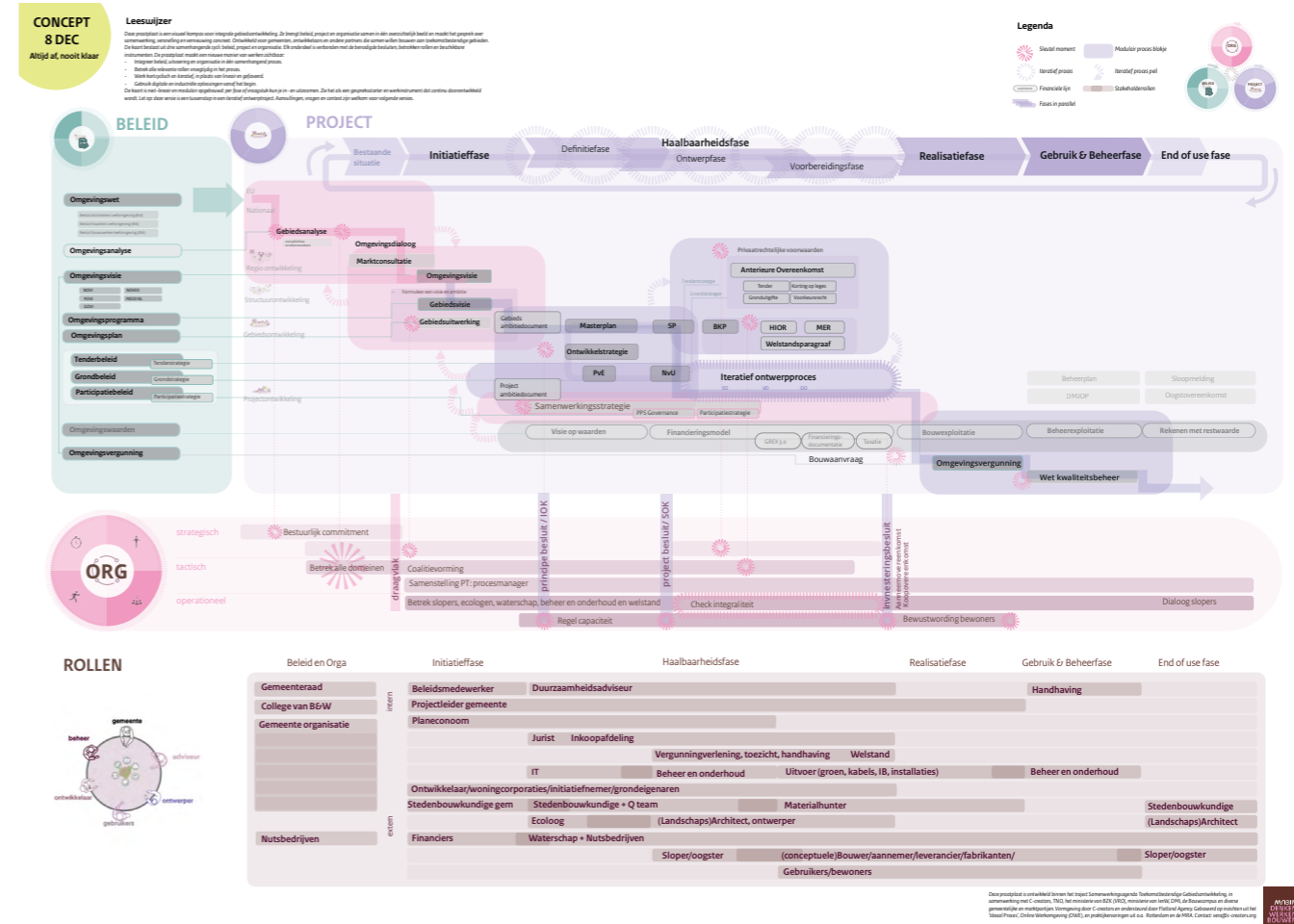
In de City Deal Over AI spreken de deelnemende overheden, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en bedrijven af een interbestuurlijke én publiek-private samenwerking op te zetten die zich richt op het verantwoord en effectief inzetten van Artificial Intelligence (AI) voor maatschappelijke opgaven die samenhangen met de leefbaarheid van steden en dorpen.

Planketen

De planketen brengt de complexe relatie tussen beleid, projectuitvoering en de betrokken rollen visueel in kaart. Het is een visueel kompas voor integrale gebiedsontwikkeling. Ze brengt beleid, project en organisatie samen in één overzichtelijk beeld en maakt het gesprek over samenwerking, versnelling en vernieuwing concreet. Ontwikkeld voor gemeenten, ontwikkelaars en andere partners die samen willen bouwen aan toekomstbestendige gebieden. De kaart bestaat uit drie samenhangende cycli: beleid, project en organisatie. Elk onderdeel is verbonden met de benodigde besluiten, betrokken rollen en beschikbare instrumenten. De praatplaat maakt een nieuwe manier van werken zichtbaar:

- Integreer beleid, uitvoering en organisatie in één samenhangend proces. - Betrek alle relevante rollen vroegtijdig in het proces.
- Werk kortcyclisch en iteratief, in plaats van lineair en gefaseerd.
- Gebruik digitale en industriële oplossingen vanaf het begin.

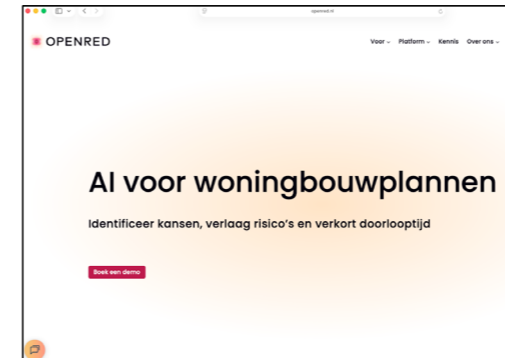
De kaart is niet-lineair en modulair opgebouwd: per fase of vraagstuk kun je in- en uitzoomen. Zie het als een gespreksstarter en werkinstrument dat continu doorontwikkeld wordt. Let op: deze versie is een tussenstap in een iteratief ontwerptraject. Aanvullingen, vragen en context zijn welkom voor volgende versies.



Ladder van 11 Stappen

1. Locatie-onderzoek en Kansdetectie

De tijd van voornamelijk bouwen in weilanden is voorbij. We bouwen meer en meer in de bestaande steden. Dat betekent dat het vinden van een geschikte locatie steeds lastiger en arbeidsintensiever wordt door allerlei verschillende factoren. Projectontwikkelaars en gemeenten zijn afhankelijk van veel verschillende soorten informatie, handmatige bestudering van bestemmingsplannen en kansen zien. AI-tools kunnen hierbij helpen.



OPENRED

↗ [Bekijk website OPENRED](#)

OPENRED combineert fysieke data (perceelgrootte, bebouwingstype) met data over leefbaarheid en sociale impact. Zo kan niet alleen gezien worden waar gebouwd kan worden, maar ook waar een ontwikkeling de meeste maatschappelijke meerwaarde (sociale impact score) oplevert voor de bestaande buurt.



SPOTInfo

↗ [Bekijk website SPOTInfo](#)

SPOTInfo bundelt openbare databronnen. Zo is met één klik te zien of een locatie te maken heeft met geluidscontouren, externe veiligheidsrisico's of archeologische waarden. Dit voorkomt (vervelende) verrassingen die pas laat in het proces opduiken.

2. Analyse Situatie en Opgaven

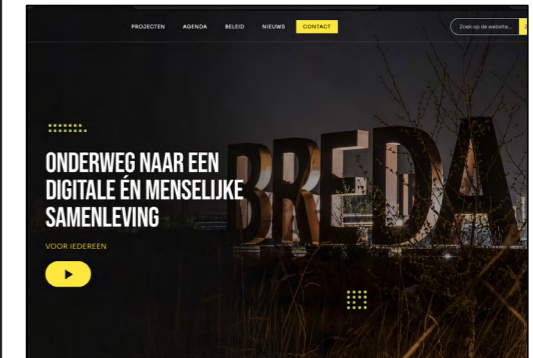
Enmaal een locatie in beeld, volgt de tijdrovende analyse van de situatie. Wat zijn de bodemcondities? Hoe zit het met geluid, fijnstof, ecologie, kabels en leidingen, etc? Het verzamelen en integreren van deze data uit verschillende bronnen (waterschap, gemeente, provincie, kadaster) kost vaak heel veel tijd.



NotebookLM

↗ [Lees meer over NotebookLM \(Google\)](#)

Met bijvoorbeeld NotebookLM (Google) is het steeds (ge)makkelijker om de interne kennis van de organisatie te ontsluiten. Door alle historische rapporten, bodemonderzoeken, beleid en ruimtelijke onderbouwingen, etc. in een afgeschermd AI-omgeving te laden, kunnen nieuwe analyses worden gegenereerd op basis van eerder opgedane kennis.



Bredadata

↗ [Bekijk website Bredadata](#)

Bredadata voert het digitale masterplan van Breda uit door slimme infrastructuur en data-oplossingen in te zetten voor maatschappelijke uitdagingen, zoals het versnellen van woningbouw via geautomatiseerde gebiedsanalyses. Het programma faciliteert ook de samenwerking tussen de gemeente, het bedrijfsleven en het onderwijs om innovatieve projecten te realiseren die de stad leefbaarder maken.



Open Urban Platform Rotterdam

↗ [Bekijk platform Rotterdam](#)

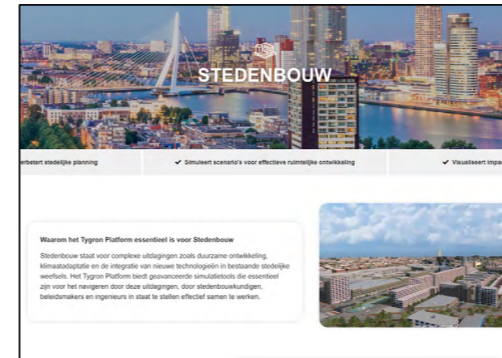
Rotterdam heeft sinds begin 2025 een Open Urban Platform. Dit is een digitaal platform waar de gemeente, bedrijven, scholen én bewoners allerlei data kunnen uitwisselen. Digitale gegevens over de stad die iedereen kan gebruiken om ideeën en plannen te bedenken en uit te voeren om Rotterdam beter te maken. Nu en voor de toekomst.



CityMaker

↗ [Bekijk website CityMaker](#)

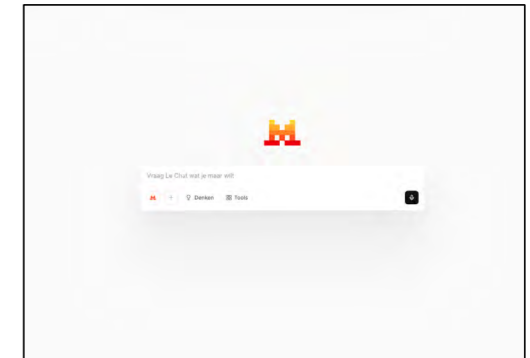
CityMaker is bedoeld om verschillende belangen en disciplines aan elkaar te koppelen om misverstanden en vertraging te voorkomen. De tool maakt inzichtelijk hoe ambities, voorwaarden en gevolgen samenhangen – en laat dat zien op een manier die iedereen begrijpt en kan daarbij de voor- en nadelen van verschillende keuzes en scenario's direct en in real time duidelijk maken.



Tygron

↗ [Bekijk website Tygron](#)

Tygron is te gebruiken om de huidige fysieke situatie te stresstesten. Hoe reageert dit gebied nu op een piekregenbui? Wat is de huidige hittestress? Hoe is de balans tussen groei en de kwaliteit van de leefomgeving? Welke effecten hebben de nieuwe ruimtelijke plannen op de bereikbaarheid?



Inzet van LLM's (Large Language Model)

De inzet van LLM's (ChatGPT, Gemini, Claude, Perplexity, Le Chat (Europees) etc.) om beleidsstukken en visiedocumenten samen te vatten en tegenstrijdigheden in regelgeving vroegtijdig te signaleren.

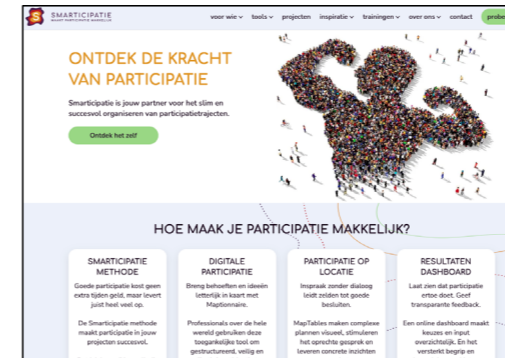


BioBuddy

↗ [Bekijk website BioBuddy](#)

De BioBuddy is een meetbox die met sensoren en kunstmatige intelligentie de lokale biodiversiteit continu monitort en analyseert. Het apparaat registreert beeld en geluid om dieren zoals insecten en vogels te herkennen die anders vaak onopgemerkt blijven. Hiermee maakt Heijmans de impact van bouwprojecten op de natuur meetbaar, wat helpt bij het gericht bevorderen van ecologisch herstel.

4. Bottom-up Plannen en Participatie



Mett, Smarticipatie & Parolo

- ↗ [Bekijk participatieplatform Mett](#)
- ↗ [Bekijk participatieplatform Smarticipatie](#)
- ↗ [Bekijk participatieplatform Parolo](#)

Verschillende bedrijven bieden online participatiemogelijkheden. Met deze platformen zijn mensen online bij projecten te betrekken en op de hoogte te houden.



OpenStad

- ↗ [Bekijk participatieplatform OpenStad](#)

OpenStad is een open source participatieplatform. Met de krachtige en slimme widgets van OpenStad geeft de gemeente inwoners meer invloed op beleid en projecten.

5. Visie- en Planvorming (Generatief Ontwerpen)

Het doorrekenen van varianten op financiële haalbaarheid, bezonning, wind en geluid gebeurt vaak pas nadat het ontwerp is gemaakt. Als het niet klopt, moet er terug worden gegaan naar de tekentafel.

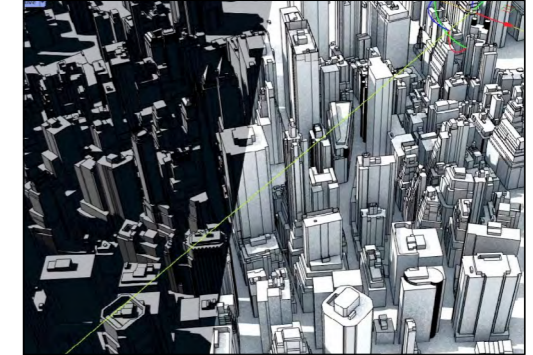
Met generatief ontwerpen (Parametric Design) wordt dit proces omgedraaid. De computer genereert duizenden varianten op basis van de randvoorwaarden en doelstellingen (programma van eisen). De ontwerper cureert en optimaliseert. In deze fase kunnen digital twins een zeer handige en tijd- en geldbesparende kans zijn. OpenRed en CityMaker kunnen ook in deze fase een rol spelen.



Planalogic

↗ [Bekijk website Planalogic](#)

Planalogic stelt gemeenten in staat om al in de vroege verkenningsfase diverse scenario's voor woningdichtheid, programmering en openbare ruimte real-time te toetsen op financiële en ruimtelijke haalbaarheid. Het platform biedt direct inzicht in duurzaamheidsprestaties en complexe regelgeving, waardoor de gemeente sneller onderbouwde besluiten kan nemen en effectiever kan samenwerken met externe stakeholders. Hierdoor worden kostbare ontwerpwijzigingen in latere stadia voorkomen en wordt de totale doorlooptijd van gebiedsontwikkelingen aanzienlijk verkort.



Rhino / Grasshopper

↗ [Bekijk website Rhino 3D](#)

Rhino 3D stelt ontwerpers in staat om parametrische systemen op te zetten waarmee verschillende ontwerp oplossingen verkend kunnen worden en wijzigingen direct in real-time zichtbaar zijn. Daarnaast faciliteert Rhino de integratie van intelligente datasets en geavanceerde analyses, wat cruciaal is voor het optimaliseren van vorm- en organisatietopologieën binnen het ontwerpproces.



Architectures

↗ Bekijk website Architectures (AI-ontwerp)

Een tool die in deze stap, maar ook de volgende stap werkt is Architectures. Het is een AI-gestuurd platform waarmee architecten en ontwikkelaars in enkele minuten volledige woongebouwen kunnen ontwerpen op basis van specifieke parameters. De tool genereert automatisch 2D- en 3D-modellen en berekent daarbij direct belangrijke data zoals vloeroppervlaktes, bouwkosten en stedenbouwkundige naleving. Ontwerpen kunnen vervolgens eenvoudig worden geëxporteerd naar BIM- en CAD-formaten, zoals IFC en DXF, voor verdere uitwerking in professionele software.

6. Organisatie van Randvoorwaarden

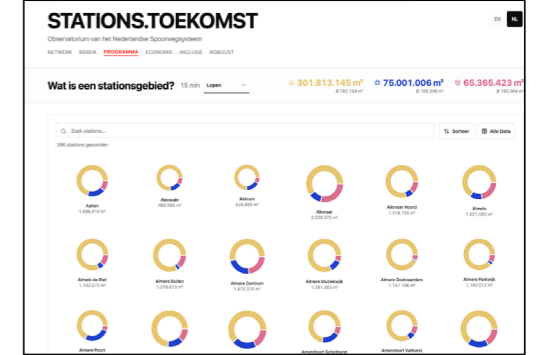
Hoe kunnen de belangrijke randvoorwaarden, zoals energie, mobiliteit en natuurinclusiviteit goed worden geborgd in de plannen?



Klimaat-effect

➤ [Bekijk Klimaat-effectatlas](#)

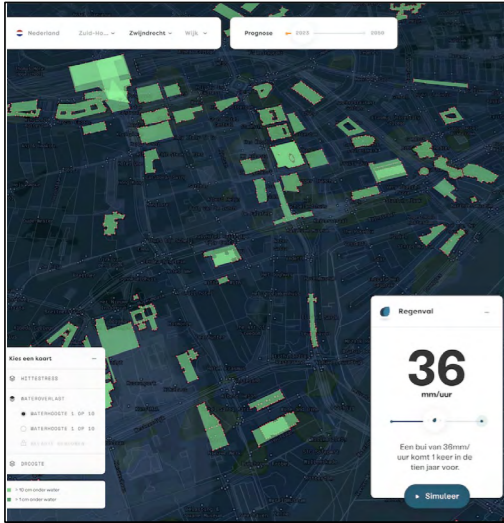
Voor lokale en regionale overheden is de atlas heel geschikt om te gebruiken als startpunt voor de klimaatstresstest. De Klimaat-effectatlas gaat voor de klimaat-effecten uit van een indeling in vijf thema's: overstromingen, wateroverlast, droogte, hitte en waterkwaliteit. De atlas geeft niet alleen een eerste indruk van de effecten die klimaatverandering nu en in de toekomst kan hebben op Nederland, er staan ook kaarten in die context geven, zoals bodemkaarten en kaarten die een indruk geven waar kansen liggen.



STATIONS.TOEKOMST

➤ [Bekijk atlas STATIONS.TOEKOMST](#)

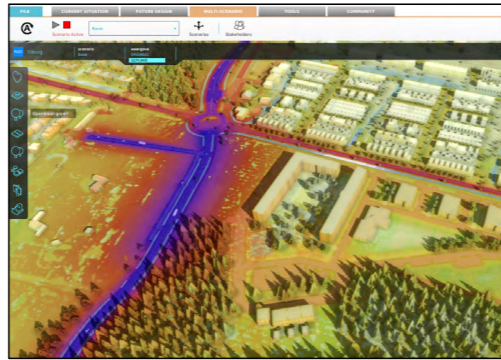
Hoeveel vierkante meter van wonen, werken en voorzieningen vind je binnen 15 minuten lopen of fietsen van een Nederlands station?



Natuur: NL Greenlabel

↗ [Bekijk de NL Omgevingscan online](#)

De NL Omgevingscan van NL Greenlabel geeft voor iedere locatie in Nederland inzicht in de stand van zaken op het gebied van biodiversiteit, klimaatadaptatie en gezondheid.



Water en klimaat: Tygron

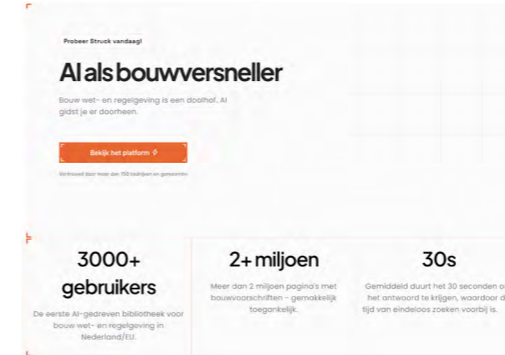
↗ [Bekijk Tygron online](#)

Via het eerder genoemde Tygron kunnen ook real-time klimaatscenario's, waterkwaliteitstesten en overstromingssimulaties gedaan worden.

7. Vergunningverlening en Toetsing

Het vergunningverleningsproces kan een vertrager zijn. Ambtenaren hebben werkdruk en complexe, veranderende regelgeving (bijv. omgevingswet). Daarnaast is de toetsing nog veelal handwerk en daarmee mogelijk foutgevoelig. Geautomatiseerde compliance checks kunnen dan helpen. AI-software die een BIM-model of bouwtekening "leest" en automatisch toetst aan het omgevingsplan, het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) en andere regelgeving.

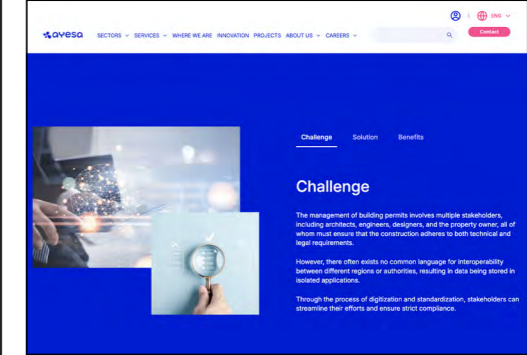
Ook kan parametrisch ontwerpen hierbij helpen. Regels uit het concept-omgevingsplan (bijv. maximale bouwhoogte, afstand tot perceelsgrens) worden als parameters ingevoerd. De software genereert ontwerpen die voldoen aan de regels.



Struck

↗ [Bekijk website Struck](#)

Een AI-gedreven tool die specifiek is ontwikkeld om bouwregelgeving toegankelijk en toetsbaar te maken. Struck helpt gemeenten om vergunningaanvragen sneller en consistent te beoordelen en biedt initiatiefnemers direct inzicht in de haalbaarheid.



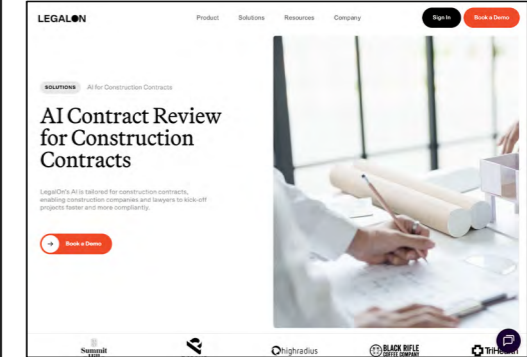
DigiChecks

↗ [Lees meer over DigiChecks](#)

Een breder Europees initiatief om de digitalisering van compliance management en vergunningverlening te standaardiseren, waardoor de samenwerking tussen verschillende systemen wordt gewaarborgd.

8. Aanbesteding en Contractering

Contractvorming in de bouw is juridisch complex en mogelijk risicovol. Het handmatig controleren van bestekken en contracten op risico's en inconsistenties kost veel tijd. AI voor contractanalyse en risicodetectie. Natural Language Processing (NLP) algoritmen kunnen contracten scannen op afwijkingen van standaarden, ontbrekende clausules en risicovolle voorwaarden.



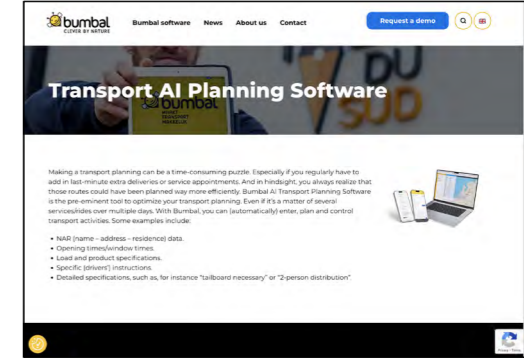
Document Crunch & LegalOn

- [Bekijk website Document Crunch](#)
- [Bekijk website LegalOn](#)

Deze tools zijn gespecialiseerd in de bouwsector. Ze gebruiken AI om contracten te reviewen, risico's te flaggen en suggesties te doen voor betere formuleringen. Dit versnelt het juridische proces aanzienlijk.

9. Werkvoorbereiding en Logistiek

Binnenstedelijk bouwen betekent bouwen binnen krappe ruimte. Er is weinig tot geen ruimte voor opslag, en de aan- en afvoer van materialen zorgt voor overlast en uitstoot. Just-in-Time (JIT) levering aangestuurd door AI, en de optimalisatie van transportbewegingen kunnen hierbij helpen.



Bumbal

↗ [Bekijk website Bumbal](#)

AI-transportsoftware die ritten en belading optimaliseert. Voor de bouwlogistiek in steden is dit cruciaal om het aantal voertuigbewegingen te minimaliseren en de bouw hubs aan de rand van de stad efficiënt te benutten.

10. Realisatie en Monitoring (De Bouw)

Kosten en vertraging in de bouw komen door fouten in de uitvoering of afwijkingen van het ontwerp die te laat worden opgemerkt. Ook veiligheid is een constant aandachtspunt. Real-time monitoring van de bouwplaats met behulp van Computer Vision, drones en sensoren.



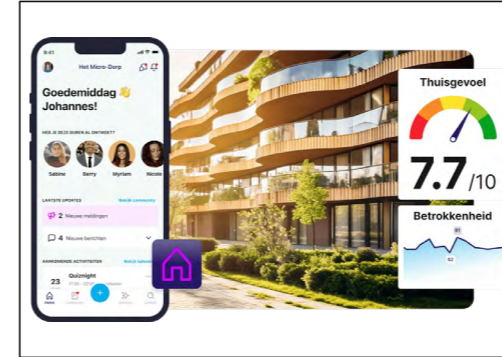
OpenAsset & Smartvid.io

↗ [Lees meer over bouwplaatsanalyse tools](#)

Tools die beelden van de bouwplaats analyseren om veiligheidsrisico's te detecteren (bijvoorbeeld medewerkers zonder helm) en de voortgang automatisch te vergelijken met de BIM-planning (4D-planning). Op deze website worden verschillende tools geanalyseerd die hierbij kunnen helpen.

11. Beheer, Gebruik en Sociale Cohesie

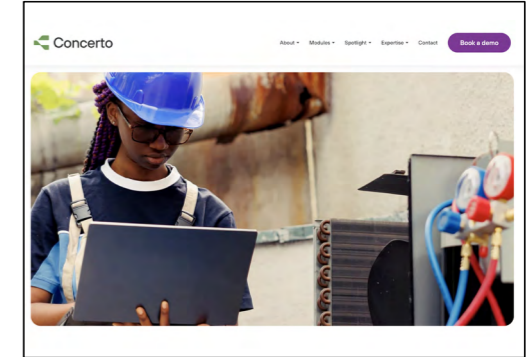
Na oplevering begint de langste fase: het gebruik. Hoe zorg je dat de wijk sociaal functioneert? Hoe houd je de exploitatiekosten laag? En hoe meet je of de beoogde doelen worden gehaald? Met Smart building management, predictive maintenance en platforms voor sociale cohesie.



Area of People

↗ [Bekijk website Area of People](#)

Dit platform is een voorbeeld van hoe data de sociale kwaliteit kan versterken. In de wijk Cartesius (Utrecht) en straks in Merwede wordt dit platform gebruikt om bewoners met elkaar te verbinden. Het systeem meet de "sociale hartslag" van de wijk: hoeveel interacties zijn er? Worden hulpvragen (bijv. "wie heeft een boor?") opgelost door burens? Dit voorkomt de inzet van dure professionals (monteurs, zorgverleners) en verhoogt de sociale cohesie.



Predictive Maintenance

↗ [Lees meer over predictive maintenance](#)

AI-systemen (zoals die van Concerto of Planon) die op basis van sensordata in gebouwen voorspellen wanneer een lift of warmtepomp onderhoud nodig heeft, nog voordat deze stuk gaat. Dit is essentieel voor de betaalbaarheid van de servicekosten.



Cobra Groen Inzicht

↗ [Bekijk website Cobra Groen Inzicht](#)

Met data-analyses maken Cobra klimaatbestendig beheer van bomen en groen inzichtelijk en toepasbaar. Analyses en kaarten als de hitte- en versteningskaart bieden inzichten in de kwetsbaarheid van bomen, in geschikte plantlocaties en in versteningspercentages. Dit helpt bij het beschermen van bomen tegen klimaatverandering en het bevorderen van biodiversiteit.

De 7 CoP thema's

De 7 CoP thema's

CoP 1 & 6 — Stationsgebieden & Ruimte voor Werk

- STATIONS.TOEKOMST: Geeft direct inzicht in hoeveel vierkante meter wonen, werken en voorzieningen zich binnen 15 minuten van elk station bevinden.
- Planalogic: Maakt het mogelijk om in de vroege fase scenario's voor woningdichtheid en werkprogrammering real-time te toetsen op financiële en ruimtelijke haalbaarheid.
- TravelTime: Berekent real-time 15-minutenzones vanaf locaties, wat essentieel is voor de "15-minutenstad" rondom knooppunten.

CoP 2 — Sociale Duurzaamheid

- Area of People: Meet de "sociale hartslag" van een wijk en verbindt bewoners om hulpvragen onderling op te lossen, wat de behoefte aan externe professionals vermindert.
- OPENRED: Combineert fysieke data met sociale impact-scores om te bepalen waar nieuwe ontwikkelingen de meeste maatschappelijke meerwaarde opleveren voor de buurt.
- OpenStad & Smarticipatie: Online platforms die burgers meer invloed geven op beleid en projecten via laagdrempelige participatietools.

CoP 3 — Mobiliteitshubs

- DMI-ecosysteem: Helpt gemeenten bij het inrichten van deelmobiliteit en het beheren van stadslogistiek via een landelijk dataplatform.
- Bumbal: AI-software die transportritten optimaliseert, wat essentieel is voor het effectief benutten van bouwhubs aan de stadsrand.
- Bouwhubs & Data Exchange: Standaardisering van data via het DMI-ecosysteem zorgt voor een naadloze afstemming tussen leveranciers en de bouwplaats.

CoP 4 — Robuust Energiesysteem

- Netcongestiescan (Arcadis): Geeft inzicht in de beschikbare capaciteit op het stroomnet.
- Smart Grid-simulaties: Worden gebruikt om lokale balancerings tussen opwek en verbruik binnen een project te ontwerpen.

CoP 5 — Uitvoeringskracht (Samenwerking & Capaciteit)

- Struck & DigiChecks: Automatiseren de toetsing van bouwtekeningen aan het omgevingsplan en het BBL, waardoor de werkdruk bij vergunningverlening afneemt.
- Digitale Tweelingen: Simuleren plannen vooraf, waardoor minder plannen herbeoordeeld hoeven te worden en de projectdoorlooptijd aanzienlijk korter wordt.
- LegalOn & Document Crunch: Gebruiken AI om complexe bouwcontracten en bestekken sneller te scannen op risico's en inconsistenties.

CoP 7 — Natuurinclusiviteit & Biodiversiteit

- BioBuddy: Een AI-gestuurde meetbox die lokale biodiversiteit (zoals insecten en vogels) continu monitort en de impact van bouwprojecten meetbaar maakt.
- NL Omgevingscan: Geeft voor elke locatie inzicht in de huidige staat van biodiversiteit, klimaatadaptatie en gezondheid.
- Cobra Groen Inzicht: Biedt hitte- en versteningskaarten voor een klimaatbestendig beheer van bomen en groen

