



HIEMSTRA & DE VRIES



PROVINCIE  UTRECHT

Rol in de digitale ruimte *Ambitie en kaders*

Werksessie commissie BEM

Jaring Hiemstra, Johanna Kolk, Rob Peters, Lieke Stroucken

18 mei 2022



Agenda

Tijdstip: 17:30u – 19:30u

- Opening door de voorzitter David Oudewesselink (2 min)
- Welkom door Rob Peters (3 min)
- Inleiding en toelichting proces door Jaring Hiemstra van Hiemstra & De Vries (15 min)
- Pitch van twee casussen (20 min)
- Pauze (5 min)
- Gespreksrondes in subgroepen (60 min)
- Plenaire afronding (15 min)

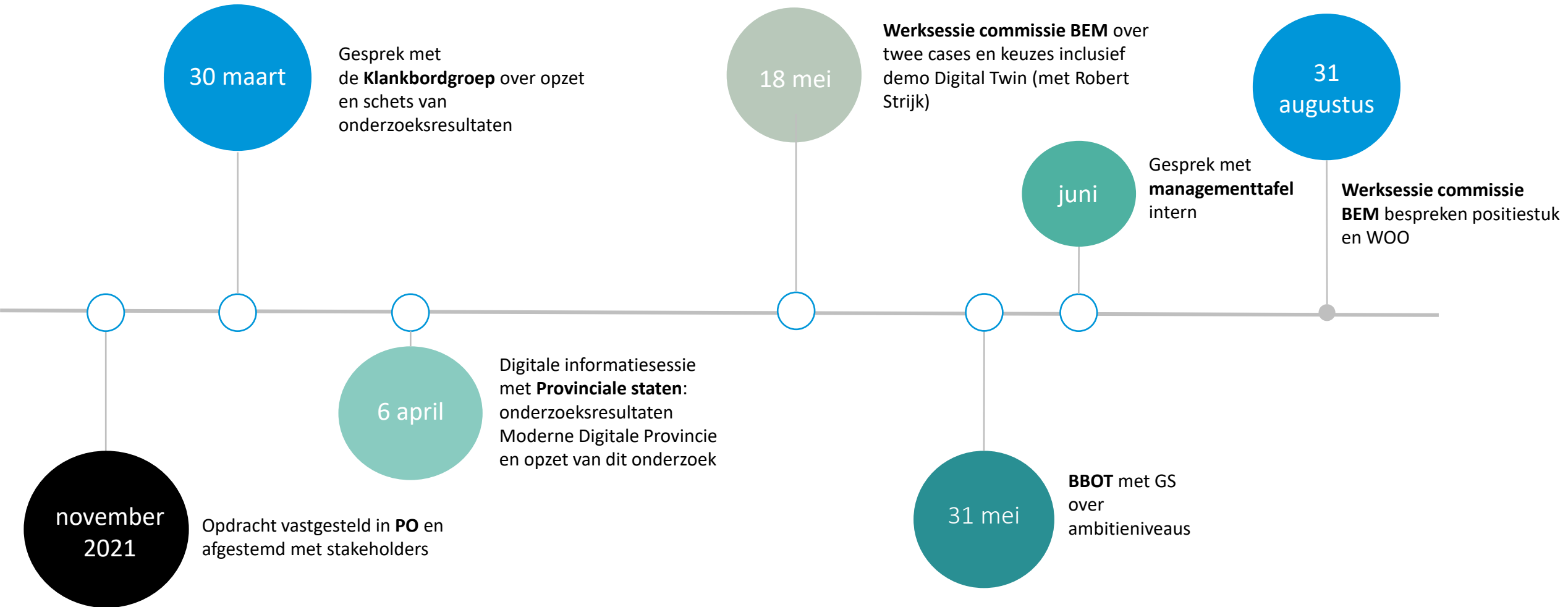
Provinciale beleidskeuzes, oplossingen en besluiten zijn steeds meer gebaseerd op digitale toepassingen

Centraal doel

Scherper maken van *rol, ambities* en *kaders* van de provincie Utrecht bij het (verder) vormgeven van het digitale landschap

Welke keuzes maakt de provincie Utrecht nu? Welke keuzes zou ze willen maken?

Proces ambities en keuzes digitale landschap



Casus short list



1. MONITOR LOGISTIEK
Mobiliteit
Provincie Utrecht



4. KLIMAATMONITOR
Energietransitie
Provincie Utrecht



2. DIGITAL TWIN
GEZONDE LEEFOMGEVING
Gezond Stedelijk Leven
Provincie Utrecht



5. SNUFFELFIETS
Gezond Stedelijk Leven
Provincie Utrecht



3. SLIMME STEEN
**Circulaire
economie/mobiliteit**
Provincie Utrecht, Noord-
Holland en Zuid-Holland



6. LANDELIJKE
MONITORINGSRAPPORTAGE
Natura 2000 en Stikstof
Alle provincies

Casus Logistieke monitor

1. Casus Monitor Logistiek

Uitleg

De Monitor Logistiek Utrecht is een dashboard dat inzicht geeft in drie thema's: economie en werkgelegenheid (1), goederenstromen (2) en verkeersbewegingen (3). Gezamenlijk geeft dit een beeld van de logistieke sector.

Doel

Doel van het dashboard is om ontwikkelingen in de logistieke sector te doorzien en op basis daarvan betere beleidsbeslissingen te kunnen nemen. Hierbij is het van belang om de ontwikkeling van de logistieke sector te bevorderen en tegelijk maatschappelijke negatieve effecten te beperken.

Samenwerkingspartners

Het dashboard is gemaakt in opdracht van de afdeling mobiliteit van de provincie Utrecht. Een externe partij heeft in opdracht het dashboard gemaakt. De provincie Utrecht heeft een contract voor 4 jaar afgesloten.

Meer info: [klik op deze link](#)



1. Casus Monitor Logistiek

De 'stack'

In de tabel is uitgewerkt hoe de verschillende lagen in de 'stack' op dit moment in elkaar zitten.

Samenleving en leefomgeving	Het dashboard is openbaar toegankelijk op de website van provincie Utrecht.
Diensten en platform	Het dashboard is gepositioneerd in de digitale omgeving van Pantheia.
Visualisatie en simulatie	Het dashboard is gemaakt in Power BI/Microsoft.
Algoritmen en SW	Voor het dashboard zijn geen algoritmische analyses/modelmatige berekeningen gemaakt. Er zijn alleen tellingen en absolute waarden opgenomen.
Coördinatie en uitwisseling	Voor de uitwisseling van data worden API's gebruikt voor openbare data en een datadump vanuit de provincie zelf. Voor dit dashboard zijn geen nieuwe standaarden ontwikkeld.
Databronnen	Drie in totaal, namelijk NDW Data stromen weg water verkeersbewegingen (1), CBS-data (2) en data van de provincie Utrecht zelf: economie Provinciaal Arbeidsplaatsen Register (PAR) /Vestigingen (3).
Hardware en infra	Diverse servers van verschillende overheden, Microsoft Cloud.

1. Casus Monitor Logistiek

Rol van de provincie

In deze casus is de provincie de afnemer van een product uit de markt met als doel om haar rol als beleidsmaker beter te kunnen vervullen.

Aandachtspunten

- Het dashboard is domein-specifiek: er is geen data over bijvoorbeeld uitstoot toegevoegd. Er is bewust voor gekozen dat nu nog niet te doen.
- In deze casus is de provincie afhankelijk van een externe marktpartij voor aanpassing en uitbreiding van het dashboard, terwijl de data verzameld is door andere overheden en open is.
- Voor interpretatie en analyse is het nog steeds van belang om zelf expertise in huis te hebben.

Belangrijke vragen

- In hoeverre willen we als provincie voldoende expertise en kennis opbouwen om zelf een dergelijk dashboard te kunnen bouwen, onderhouden en actualiseren?
- Stel een andere provincie wil een soortgelijk dashboard ontwikkelen? Hoe zorgen we dat informatie gestandaardiseerd (vergelijkbaar) is?



Casus Digital twin Gezonde leefomgeving

2. Casus Digital Twin Gezonde leefomgeving

Uitleg

Vanuit de leefomgeving is er behoefte aan ruimte voor verschillende ontwikkelingen; woningbouw, verkeer, energietransitie en natuurontwikkeling. De Omgevingsvisie geeft hier richting aan. Om (complexe) vraagstukken omtrent de invulling van de leefomgeving inzichtelijk te maken, wordt door de Provincie Utrecht gebruik gemaakt van een Digital Twin. Deze virtuele 3D wereld biedt ondersteuning bij de dialoog tussen de Provincie Utrecht, maatschappelijke partners en de inwoners. Voor de gezonde leefomgeving heeft de provincie in afstemming met partners een methodiek ontwikkeld. Hierin kunnen effecten van maatregelen worden doorberekend.

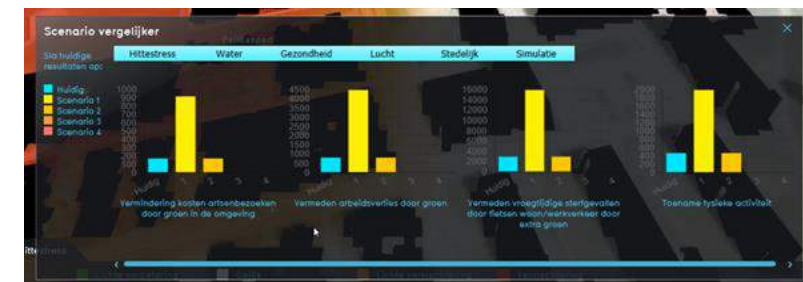
Doel

Digital Twin kan de provincie en andere overheden helpen een bredere afweging te maken in de plannen voor de omgeving op het terrein van wonen, ruimte, regenwater, groen en bereikbaarheid. Ook kan deze toepassing gesprekken met bewoners over de inrichting van het gebied ondersteunen.

Samenwerkingspartners

De provincie werkt samen met andere overheden, bedrijfsleven, kennisinstellingen én inwoners aan de ontwikkeling van wetenschappelijk onderbouwde, praktische en concrete producten en diensten, die handelingsperspectief kunnen bieden en zo een positieve bijdrage hebben op de gezondheid van inwoners.

Meer info: [klik op deze link](#)



2. Casus Digital Twin Gezonde leefomgeving

De 'stack'

In de tabel is uitgewerkt hoe de verschillende lagen in de 'stack' op dit moment in elkaar zitten.

Samenleving en leefomgeving	De methodiek wordt in gerichte sessies toegepast voor verschillende doelgroepen; bewoners, professionals en bestuurders middels Tygron app op een PC.
Diensten en platform	De diensten worden grotendeels geleverd door het Tygron platform verbonden met achterliggende diensten als de Groenebatenplanner (RIVM) en basisregistraties.
Visualisatie en simulatie	Om de data te kunnen visualiseren wordt gebruik gemaakt van ESRI Urban Modeller / Tygron Engine. Er vindt een verkenning plaats naar een openbare via browser toegankelijke omgeving.
Algoritmen en SW	De meeste rekenmodellen zijn diensten vanuit het Tygron platform. Het model van de Groene Batenplanner is eigendom van het RIVM.
Coördinatie en uitwisseling	De rekenmodellen van Tygron en de door RIVM ontwikkelde Groenebatenplanner zijn beschikbaar via API.
Databronnen	Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT)/Basisregistratie Adressen en Gebouwen BAG/Basisregistratie percelen/Ruimtelijkeplannen.nl/Hoogtekaart Nederland (AHN)/satellietbeelden/risicokaart/buurtten CBS/BRP gewaspercelen. Provinciale data.
Hardware en infra	Cloud omgeving Tygron en

2. Casus Digital Twin Gezonde leefomgeving

Rol van de provincie

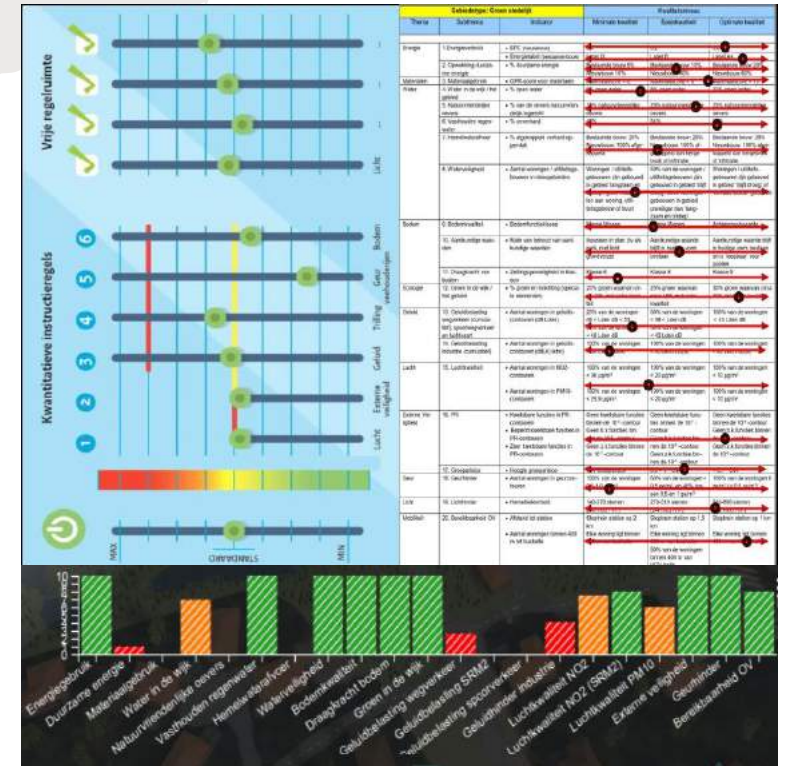
Rol die de provincie inneemt is die van regisseur/bemiddelaar en aanjager van innovatie bij de markt.

Aandachtspunten

- Wens is er om indicatoren op het gebied van gezonde leefomgeving af te stemmen en te verbinden met rekenmodellen;
- Sommige modellen zijn al gestandaardiseerd, zoals bijvoorbeeld SRM voor geluid en fijnstof en stikstofdepositie (AERIUS). Voor andere thema's, zoals hittestress, is nog geen standaard. Daarvoor bestaan verschillende varianten;
- Een digital twin/integratie stelt extra eisen aan het op elkaar afstemmen van domeinen;
- Binnen de provincie ontbreekt op dit moment de kennis om modellen te valideren of uit te kunnen leggen aan inwoners en bestuurders.

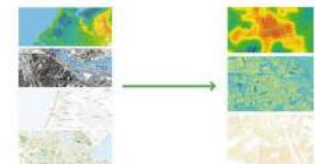
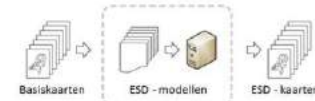
Belangrijke vragen

- Wat is de rol die de provincie wil nemen bij de standaardisatie van indicatoren en validatie van bijbehorende modellen? Willen we dit zelf of door een andere overheidspartij (zoals bv. RIVM) laten doen? Of door een commerciële partij (die vaak sneller is) maar met risico's op het gebied van bijv. transparantie?
- Hoe belangrijk vindt de provincie het dat modellen gevalideerd en gepubliceerd zijn en door de provincie zelf gecontroleerd kunnen worden? Ofwel bepalingen opneemt in opdrachtverstrekking en convenanten?



GroeneBatenPlanner

Berekening van de baten van ecosysteemdiensten



Discussie over rol, ambities en kaders

De positie van de provincie in het digitale landschap

- Kernopdracht provincies: ruimtelijke economische opgaven op de best mogelijke manier integreren en realiseren in de openbare ruimte met partners.
- Gemeenten zijn te klein (uitzondering grote steden); Rijksoverheid te sectoraal en te weinig oog voor regionale context.
- Kernopdracht vraagt verdere integratie en samenwerking tussen beleidsexpertise en digitale kennis kunnen combineren

Provincies moeten inspelen op ruimtelijk-economische veranderingen door digitalisering

De digitale revolutie is een maatschappelijke transformatie die alle sectoren raakt. Van retail (e-commerce) tot mobiliteit (smart mobility). De provincie heeft met andere overheden een rol om veranderingen in goede banen te leiden. Kansen te benutten en onwenselijke gevolgen tegen te gaan. Deze veranderingen kennen een (inter)nationale dynamiek met regionale gevolgen.

Ontwikkelingen

- Opkomst platformeconomie
- Uitrol 5G
- Effecten digitale economie (verdozing/XL)
- Veranderde arbeidsmarkt/skills
- Toename cyber-aanvallen
- Ruimteclaims datacentra, energie- en waterverbruik

Provincies willen opgaven realiseren met een stevig datafundament 'Achterkant rol in de ruimte'

Digitalisering biedt provincies kansen om haar opdracht als integrerend bestuur beter te vervullen. Met digitale middelen kunnen ruimtelijke-economische opgaven beter worden gerealiseerd. Cruciaal is de datapositie en de mogelijkheden om data te analyseren. Zie ook ontwikkeling van 'Digital Twins' en de toename van sensoren in de openbare ruimte (IoT).

Ontwikkelingen

- Opgaven stikstof, wonen en energie vragen integrale keuzes
- Ontwikkeling 'Digital Twins' op nationaal en Europees niveau en bij diverse gemeenten
- Aandacht voor datagovernance neemt toe
- Diverse citizen science initiatieven
- Toename sensoren en camera's in de openbare ruimte

Provincie willen onderdeel zijn van één goed werkende digitaliserende overheid

Provincies maken onderdeel uit van het Nederlandse en Europese digitaliserende openbaar bestuur. Hiervoor worden allerlei generieke voorzieningen en data-afspraken gemaakt. Voor provincies is het belangrijk dat dit goed geregeld is.

Ontwikkelingen

- Migratie data en applicaties naar 'de Cloud'
- Discussie over eigendom van data
- Toename gebruik social media
- Nepnieuws, digitale bubbels
- Hogere eisen aan transparantie
- Incidenten met grote gevolgen voor individuele burgers
- Kloof tussen inwoners en overheid

Drie rollen van de provincie op terrein van digitalisering

Provincies moeten inspelen op ruimtelijk-economische veranderingen door digitalisering

Handelingsperspectieven rol provincie

1. Stimuleren van digitale transformatie en weerbaarheid bij MKB-bedrijven
2. Steunen van eerlijke concurrentie voor het MKB
3. Ruimtelijk inpassen van digitale economie (grote datacentra, XL distributiecentra)
4. Monitoren en versnellen van digitale netwerken (o.a. 5G)

Provincies willen opgaven realiseren met een stevig datafundament
'Achterkant rol in de ruimte'

5. Gebruiken van dezelfde standaarden van data op het ruimtelijk-economisch terrein
6. Provincies trekken samen op in het verkrijgen van data
7. Dekkende sensornetwerken die uitwisselbare data opleveren
8. Provincies aanspreekbaar op de kwaliteit van gebruikte algoritmes en modellen
9. Opbouwen expertise voor data-integratie, data-analyse en data-representatie voor de 'digital twin'
10. Beschikbaar stellen van data op een veilige en gestandaardiseerde manier

Provincie willen onderdeel zijn van één goed werkende digitaliserende overheid

11. Kritisch op stapeling van wetgeving, dit moeten bijdragen aan ruimtelijke- economische opgaverealizatie
12. Aandacht voor digitale soevereiniteit en afhankelijkheid commerciële partijen
13. Betrekken van burgers bij de democratie en besluitvorming met digitale middelen

	kennisdeling	uitvoering	belangen-behartiging
1-4	X	X	X
5-10	X	X	X
11-13	X	X	X

Agenda Belangenbehartiging

- Nederlandse Digitaliseringstrategie
- Digital Services en Markets Act
- Europese wetgevingskader AI
- Europese Cyber Security Act
- Herstelplannen economie (HRE)/RFF gelden
- Digital Europe Programma / Horizon Europe
- MKB-werkplaatsen en digitale innovaties
- European Digital Innovation Hubs
- Digital Trust Center

- Interbestuurlijke datastrategie
- Europese Data-act /Data governance Act
- Generieke Digitale Infrastructuur (GDI)
- Omgevingswet, stelsel DSO
- Data uitwisseling met andere overheden (Kadaster/CBS/PBL)

- Agenda 1 Overheid
- Europa's Digitale Kompas/Digitale Decennium
- Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer
- Archiefwet 2021
- Wet Open Overheid en Wet Digitale Overheid
- Programma 'Democratie in actie' BZK
- Gaia-X cloud-oplossing
- Single Digital Gateway 2022
- GDPR/AVG
- Digitale Principes Europese Commissie

Casebespreking: vraag over ambitie

- De provincie staat aan de lat om de grote ruimtelijke-economische opgaven samenhangend te realiseren. Daarvoor is het nodig om sectorale data (in samenhang) te kunnen presenteren en analyseren om democratisch gelegitimeerde besluiten te kunnen nemen.
- Rol: Het bouwen van digital twin(s) en dashboards helpt ons om opgaven te visualiseren en integraal af te wegen. Welke rol vindt u dat wij als provincie hierop in moeten nemen?



Casebespreking: vragen over kaders

In onze besluitvorming maken we gebruik van veel verschillende databronnen, algoritmen en modellen. Hoe belangrijk vindt u als PS lid:

- dat de provincie verplicht dat modellen en algoritmen **transparant en open zijn**? Uitlegbaar en aanvechtbaar? Consequentie: wij moeten register bouwen en beheren, verandert verdienmodel bedrijven
- dat de provincie expertise opbouwt om algoritmen en modellen te kunnen **ontwikkelen en valideren**? Consequentie: beleidsmedewerkers nieuwe competenties nodig, poulen met kennispartners vanwege krappe arbeidsmarkt
- dat de provincie **standaarden ontwikkelt** met andere partijen over definities en het delen van ruimtelijke-economische data?
- dat de provincie **archiveert** op welke data, algoritmen en modellen haar keuzes op een bepaald moment zijn gebaseerd? Consequentie: archief naar voren trekken, is nu aan het einde van het proces, tijdens proces ipv ijskast.
- dat de provincie bewaakt of er een gelijk **level-playing field** is voor verschillende marktpartijen in de stack en controleert of onderdelen in de stack modulair zijn?

0 Niet belangrijk

10 Uiterst belangrijk

