

An aerial photograph of a residential neighborhood. The central focus is a large, multi-story brick building complex with several interconnected wings and a central courtyard. The surrounding area is densely packed with smaller, multi-story brick houses, many with gabled roofs. There are numerous green trees scattered throughout the neighborhood, and a few parking lots with cars are visible. The overall scene is a typical suburban or urban residential development.

# Tygron in Nieuwegein

Community of Practice, 6-11-2024

# Opzet

1. Aanleiding: gemeenteraad zegt STOP!
- 2.5 kritische succesfactoren
3. De rol van Tygron
4. Uitdagingen
5. Vervolg

Aanleiding: raad zegt STOP!



# Nieuwegein



# Context

- 30.000 woningen in Nieuwegein
- Van 3.000 woningen naar 9.000 woningen erbij
- Kan Nieuwegein de groei aan?
- Pas op de Plaats

Nieuwegein in  
1954



Inwonersaantal  
7.427

Nieuwegein in  
1970



Inwonersaantal  
12.366

Nieuwegein in  
1985



Inwonersaantal  
54.727

Nieuwegein in  
2020



Inwonersaantal  
63.462

# De vraagstelling

- Effecten van de woningbouwprojecten gezamenlijk op de stad: +/- 200 projecten
- Onderzoek: Grip op de groei van de stad
- Wat hebben we meegenomen?
  - Demografie en Wonen
  - Gezondheid
  - Duurzaamheid
  - Veiligheid en leefbaarheid
- +/- 90 deelfactoren (indicatoren gebaseerd op GGO provincie Utrecht)

# 5 kritische succesfactoren

1. Ruimtelijke ordening en inrichting moeten bijdragen aan een **leefbare en veilige stad**
2. **Voorzieningen** moeten meegroeien in de nabijheid
3. Investeren in de kwalitatieve versterking van het **groen**
4. Blijvend inzetten op **lopen, fietsen en openbaar vervoer**
5. **Gebiedsgericht en integraal** werken is een voorwaarde

Maar hoe hierop te sturen?

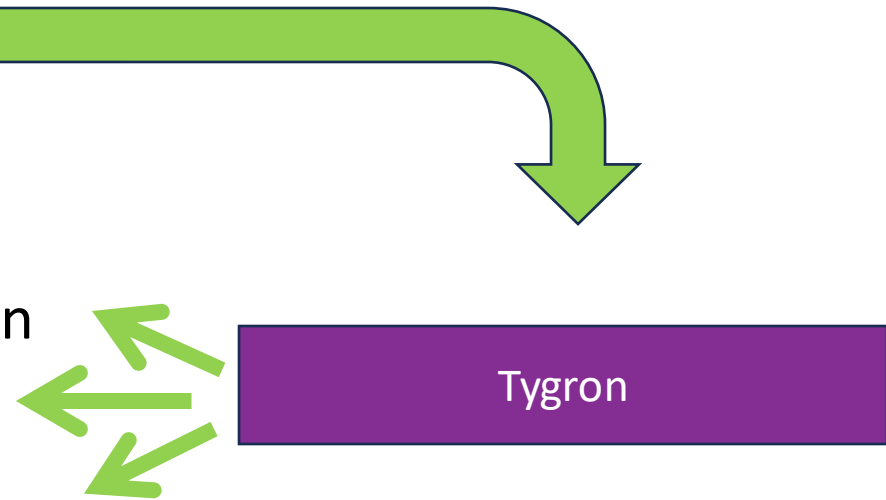
An aerial photograph of a residential complex. The buildings are arranged in a circular or semi-circular pattern around a central area. The central area features a large pond with lily pads, surrounded by greenery and trees. Several cars are parked in designated areas around the buildings. A purple banner with white text is overlaid across the middle of the image.

# Rol van Tygron



# Digitale model als onder deel van sturen op de Groei van de Stad

- Inhoud
- Organisatorisch
- Financieel
- Implementatie in nieuwe en lopende projecten
- Monitoring
- Gebiedsgerichte aanpak



# Monitoring

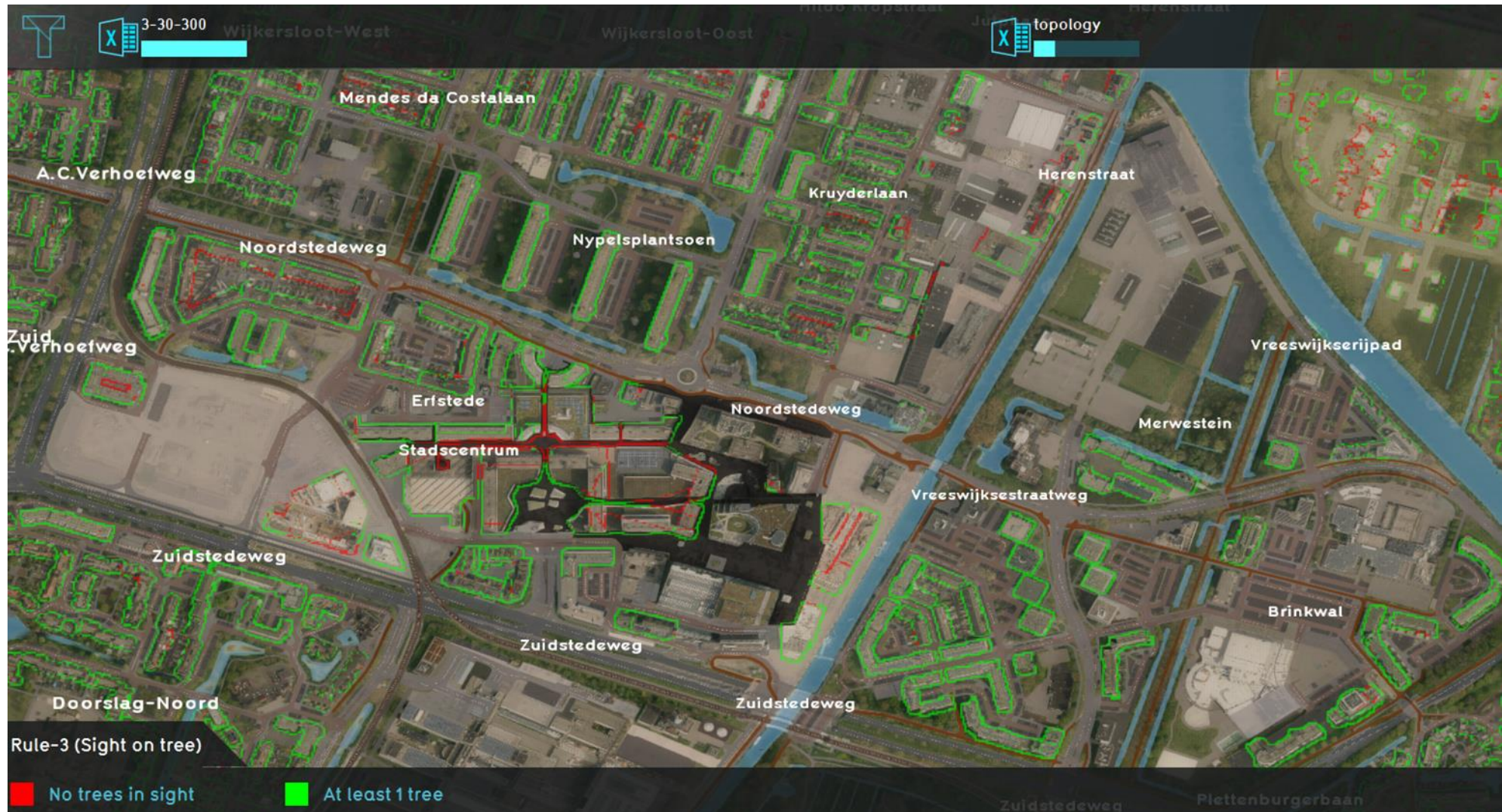
- 5 kritische succesfactoren
- Jaarlijks terugkoppelen naar de raad

# Monitoring

- Nabijheid zorgvoorzieningen
  - Loop- fietsafstand
  - Welke zorgvoorzieningen
- Openbaar vervoer
  - Aantal woningen binnen 400m van een bus- of tramhalte

THEMA	INDICATOR	WAT WE METEN	ZWAAR ONVOLDOENDE KWALITEIT	ONVOLDOENDE KWALITEIT	MINIMALE KWALITEIT	BASIS KWALITEIT	OPTIMALE KWALITEIT	DATA BRON
Demografie en wonen	Demografie en wonen	Woningaantallen	woningaantallen nemen sterk af (<-10%)	woningaantallen dalen (-1 tot 10%)	woningaantallen blijven hetzelfde	woningaantallen stijgen (+1 tot 10%)	Woningaantallen stijgen sterk (+10%+)	Gemeente Nieuwegein
	Woningmix	Verhouding EGZ/MGZ woningen per wijk	aandeel MGZ daalt sterk (<-10%)	aandeel MGZ daalt (-1 tot 10%)	aandeel MGZ blijft hetzelfde	aandeel MGZ stijgt (+1 tot 10%)	Aandeel MGZ stijgt sterk (+10%+)	Gemeente Nieuwegein CBS, Busfura
	Woon-werk balans	Wonen en werken in de stad	Aantal werklocaties neemt sterk af	Aantal werklocaties neemt af	Aantal werklocaties blijft hetzelfde	Aantal werklocaties stijgt	Aantal werklocaties stijgt sterk	Kwantitatief (budifun) en kwalitatieve boechnijning
Gezondheid	Capaciteit voorzieningen	Barcode met capaciteit voorzieningen in de stad	-	-	-	-	-	Gemeente Nieuwegein schubbe in Tygdon
	Nabijheid en capaciteit buitensportnetwerken	hardloop, fiets en watersportroutes (Stiva)	-	-	-	-	-	Kwalitatieve interpretatie van Straat Heatmaps
	Nabijheid en capaciteit buitensportlocaties	Capaciteit buitensportlocaties en logging in de stad	-	-	-	-	-	Kwalitatieve interpretatie van Straat Heatmaps
	Zicht op groen	% woningen die zicht hebben op groen	< 20% van de woningen kijkt uit op groen	20-30% van de woningen kijkt uit op groen	40-50% van de woningen kijkt uit op groen	60-70% van de woningen kijkt uit op groen	>80% van de woningen kijkt uit op groen	BOT en straatprofielen in Tygdon
	Nabijheid gebruiksgroen	% woningen met toegankelijk groen op loopafstand van <300m	< 20% van de woningen binnen de afstand van 300m tot groene plek >1ha	20-30% van de woningen binnen de afstand van 300m tot groene plek >1ha	40-50% van de woningen binnen de afstand van 300m tot groene plek >1ha	60-70% van de woningen binnen de afstand van 300m tot groene plek >1ha	> 80% van de woningen binnen de afstand van 300m tot groene plek >1ha	Tygdon
	Nabijheid speelvoorzieningen	% woningen met speelvoorzieningen op loopafstand	< 20% van de woningen binnen de afstand van 100-150m tot speelplek voor kinderen van 0-5 jaar, en 300-400m tot informele speelplekken voor kinderen van 6-11 jaar	20-30% van de woningen binnen de afstand van 100-150m tot speelplek voor kinderen van 0-5 jaar, en 300-400m tot informele speelplekken voor kinderen van 6-11 jaar	40-50% van de woningen binnen de afstand van 100-150m tot speelplek voor kinderen van 0-5 jaar, en 300-400m tot informele speelplekken voor kinderen van 6-11 jaar	60-70% van de woningen binnen de afstand van 100-150m tot speelplek voor kinderen van 0-5 jaar, en 300-400m tot informele speelplekken voor kinderen van 6-11 jaar	> 80% van de woningen binnen de afstand van 100-150m tot speelplek voor kinderen van 0-5 jaar, en 300-400m tot informele speelplekken voor kinderen van 6-11 jaar	Ecoorys (2021), Speelvisie gemeente Nieuwegein
	Nabijheid zorgvoorzieningen	Aantal huishouders binnen 400m loopafstand huisartsen, zorgcentra & tweedelijns zorg	0-9% van de woningen binnen 400m loopafstand tot zorgvoorziening	10-19% van de woningen binnen 400m loopafstand tot zorgvoorziening	20-29% van de woningen binnen 400m loopafstand tot zorgvoorziening	30-39% van de woningen binnen 400m loopafstand tot zorgvoorziening	> 40% van de woningen binnen 400m loopafstand tot zorgvoorziening	Tygdon, gemeente Nieuwegein
	Nabijheid scholen	Huishouders binnen 400m loopaf. MDV, basisscholen	0-9% van de woningen binnen 400m loopafstand tot school	10-19% van de woningen binnen 400m loopafstand tot school	20-29% van de woningen binnen 400m loopafstand tot school	30-39% van de woningen binnen 400m loopafstand tot school	> 40% van de woningen binnen 400m loopafstand tot school	Tygdon, gemeente Nieuwegein
	Nabijheid winkels dagelijkse levensbehoeften	Type winkelclusters, supermarkt per wijk	0-9% van de woningen binnen 400m loopafstand tot supermarkt	10-19% van de woningen binnen 400m loopafstand tot supermarkt	20-29% van de woningen binnen 400m loopafstand tot supermarkt	30-39% van de woningen binnen 400m loopafstand tot supermarkt	> 40% van de woningen binnen 400m loopafstand tot supermarkt	Tygdon, gemeente Nieuwegein
	Duurzaamheid	Automobiliteit	Verkeersbewegingen, impact op netwerk	-	-	-	-	-
Openbaar Vervoer		Aantal woningen binnen 400 m tot bus- en/ of tramhalte	0% van de woningen liggen binnen 400m van bus- of 800m van een tramhalte	20% van de woningen liggen binnen 400m van bus- of 800m van een tramhalte	40% van de woningen liggen binnen 400m van bus- of 800m van een tramhalte	70% van de woningen liggen binnen 400m van bus- of 800m van een tramhalte	Elke woning ligt binnen 400m van een bushalte of 800m van een tramhalte	Ecoorys & open data gemeente Nieuwegein
Fiets- en wandelnetwerken		Model split en model split	-	-	-	-	-	Ecoorys (2021) en open data gemeente Nieuwegein
Verkeersgeluid		% woningen in geluidcontouren verkeer (dB Lden)	-	-	20% van woningen <48 Lden dB, 80% van de woningen < 48 Lden dB	50% van de woningen <48 Lden dB, 80% van de woningen <43 Lden dB	100% van de woningen < 43 Lden dB	Geluidmodel in Tygdon (CRW, 2018)
Luchtkwaliteit		% woningen in NO2-rouwen	-	-	100% vd. Woningen < 20,9 microgram/m3	100% vd. Woningen < 20 microgram/m3	100% vd. Woningen < 10 microgram/m3	Luchtmodel in Tygdon
Hitte		% woningen binnen hoge temperatuur	100% woningen binnen hitte contour (meer dan 30 graden op 12:00-18:00 lokale tijd voor een hete zonnendag, 1 juli 2016)	50% woningen binnen hitte contour (meer dan 30 graden op 12:00-18:00 lokale tijd voor een hete zonnendag, 1 juli 2016)	20% woningen binnen hitte contour (meer dan 30 graden op 12:00-18:00 lokale tijd voor een hete zonnendag, 1 juli 2016)	10% woningen binnen hitte contour (meer dan 30 graden op 12:00-18:00 lokale tijd voor een hete zonnendag, 1 juli 2016)	0% woningen binnen hitte contour (meer dan 30 graden op 12:00-18:00 lokale tijd voor een hete zonnendag, 1 juli 2016)	Hittestudie in Tygdon: ind. zon en mistelafscherming vlak openbare ruimte en bebouwing (op basis van data plan-ruimte) de adactio.nl
Hoeverheid groen in de wijk		m2 openbaar groen/huishouden en %groen oppervlak	0% groen	10% groen	20% groen	25% groen	> 30% groen	BGT, M&P in Tygdon
% woningen in gearcousten		% woningen in gearcousten	-	-	100% van de woningen <0,5 ge/m3	60% van de woningen <0,5 ge/m3	100% van de woningen <0,5 ge/m3	M&P in Tygdon
Water in de wijk		% open water oppervlak	0% open water	3% open water	6% open water	8% open water	> 10% open water	BGT, M&P in Tygdon
Vasthouden regenwater		Verenigingsoppervlak (overstroomgebied), openbaar groen, overdekt parkeerterrein	0% overdekt oppervlak	20% overdekt oppervlak	40% overdekt oppervlak	54% overdekt oppervlak	> 67% overdekt oppervlak	BGT, M&P in Tygdon
Hemelwaterafvoer	Wateroverlast ten gevolge van gebiedsbelasting	Zeer veel overlast	-	Lokaal op sommige plekken wateroverlast	-	-	Geen wateroverlast	BGT, M&P in Tygdon
Ruimtevaag van de energietransitie	Capaciteit van opwekking duurzame energie	Tekort	-	Voldoende capaciteit	-	-	Enige overcapaciteit	Gemeente Nieuwegein
Leefbaarheid en veiligheid	Capaciteit nutsvoorzieningen	Capaciteit van opwekking nutsvoorzieningen	Tekort	-	Voldoende capaciteit	-	Enige overcapaciteit	H&GR, Gemeente Nieuwegein
	Sociale veiligheid en leefbaarheid	Leefbaarheidszone, risicodrievan, veerkrachkaart	-	-	-	-	-	Kwalitatieve interpretatie van onderzoek gemeente Nieuwegein

# Monitoring

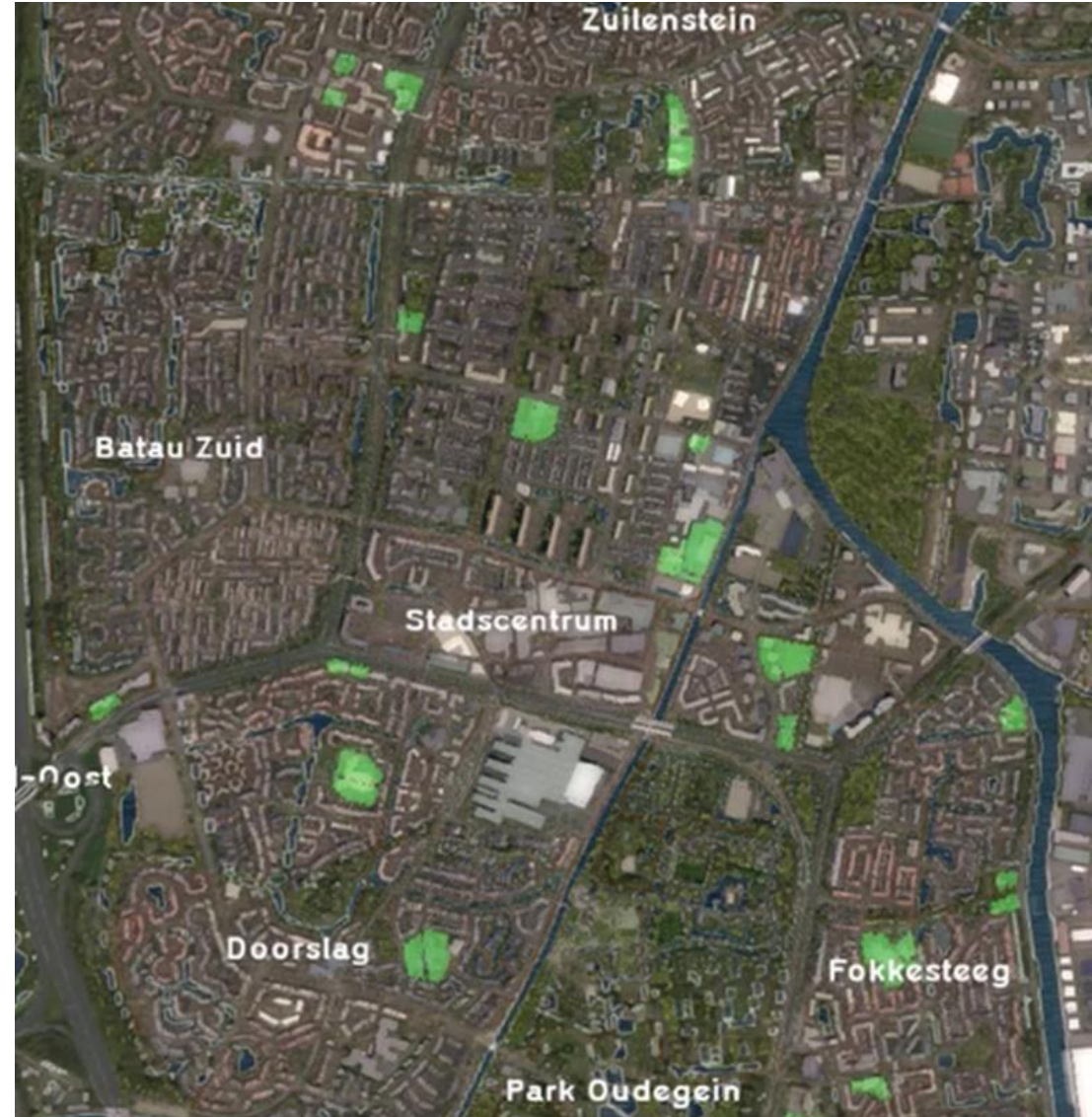


# Implementatie in projecten

- Elk (nieuw) project vroegtijdig door Tygron heen halen
- Bijsturen tijdens het project
- Kansen:
  - Versnelling van projecten
  - Minder externe onderzoeken
- Uiteindelijk moet elk project bijdragen aan de 5 kritische succesfactoren

# Gebiedsgerichte aanpak

- Gebiedsvisies meenemen in beslissingen
- Opties voor mogelijke nieuwe plangebieden
- Integraal bijsturen



A tall construction crane stands against a sunset sky. The sun is low on the horizon, casting a warm orange glow. In the background, a cityscape is visible, along with several wind turbines. The sky is filled with a pattern of small, dark dots, creating a textured effect. A purple rectangular box is overlaid on the center of the image, containing the text "Uitdagingen".

# Uitdagingen

# Hoe operationeel maken?

- Wanneer onder een kritische waarde? Beoordeling is niet zo zwart-wit
- Welke afstanden meten we?  
Hemelsbreed, loop-, fiets-, auto-, ov-route?
- Appels met peren vergelijken: wat is belangrijker?
- Hoe verhoudt Tygron zich tot de algemene afweging?
- Intern of extern beleggen?
- Gaat het werken om het in projecten toe te passen?





Vervolg

# Vervolg

- Vanaf januari waarschijnlijk intern opleiden
- Experimenteren met projecten
- Voorjaar monitor Groei van de Stad
- 2025 ieder project in ontwikkelfase er doorheen halen