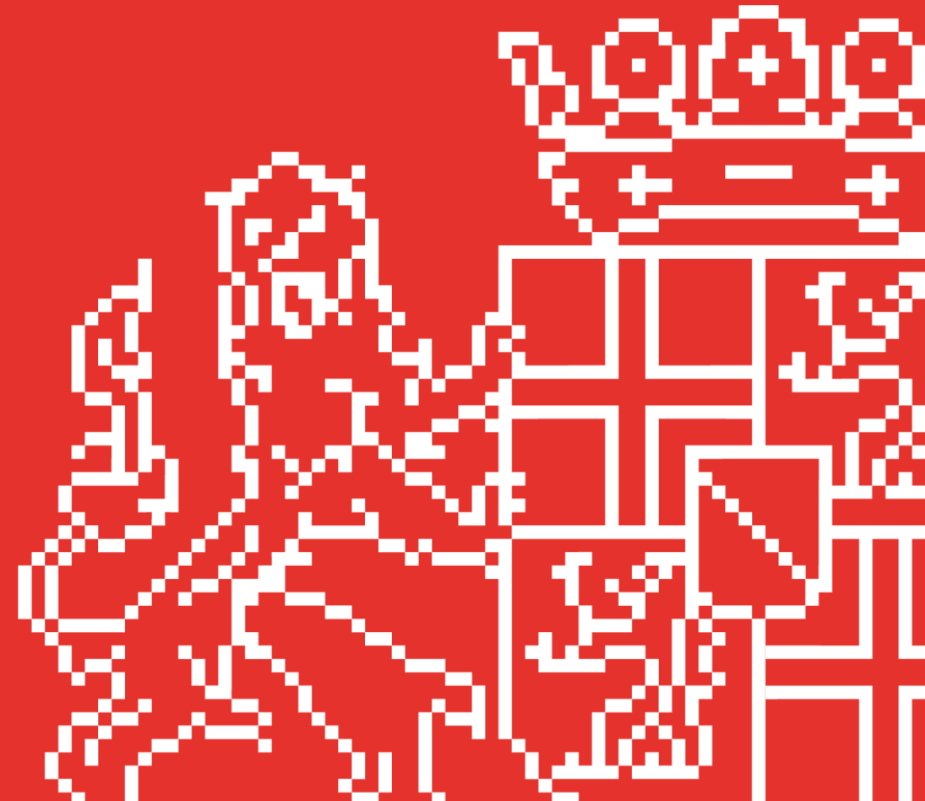




PROVINCIE ■ UTRECHT

INZET DGO DIGITAL TWIN PROVINCIE UTRECHT

**Gebiedsgericht
maatwerk
conform
Omgevingswet**



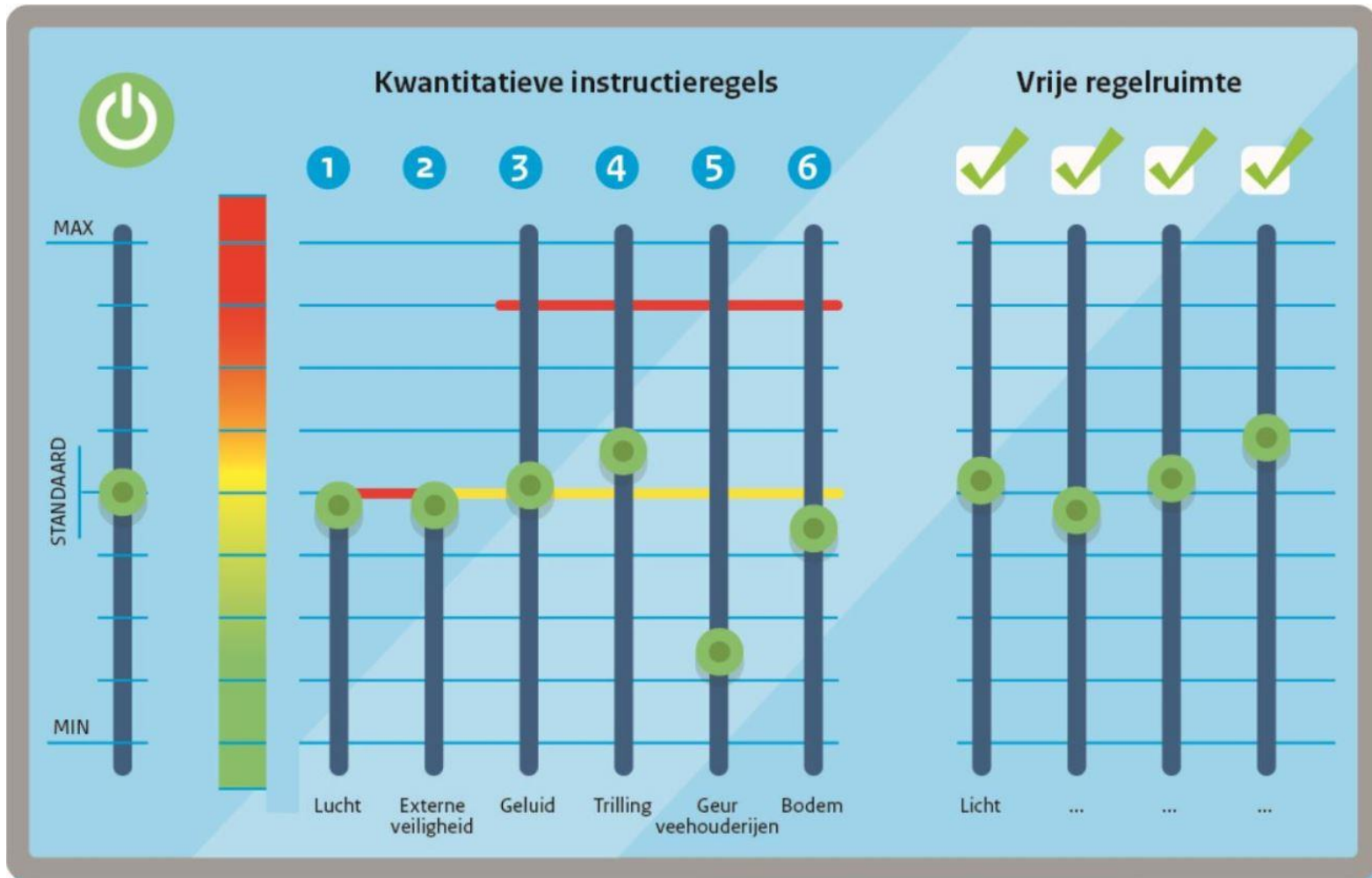


‘Decentrale afwegingsruimte’ rond milieu / omgevingskwaliteit:

- Gemeenten kunnen lokaal **kwalitatieve beleidsdoelen** vaststellen en toepassen bij ruimtelijke ontwikkelingen
 - *rekening houden met lokale omstandigheden en ontwikkelingen*
- Gemeenten kunnen hierbij **gebiedsgericht maatwerk** toepassen: gewenste kwaliteit per type gebied
 - *rekening houden met verschillen tussen gebieden, (gebiedskenmerken en maatschappelijk opgaven)*



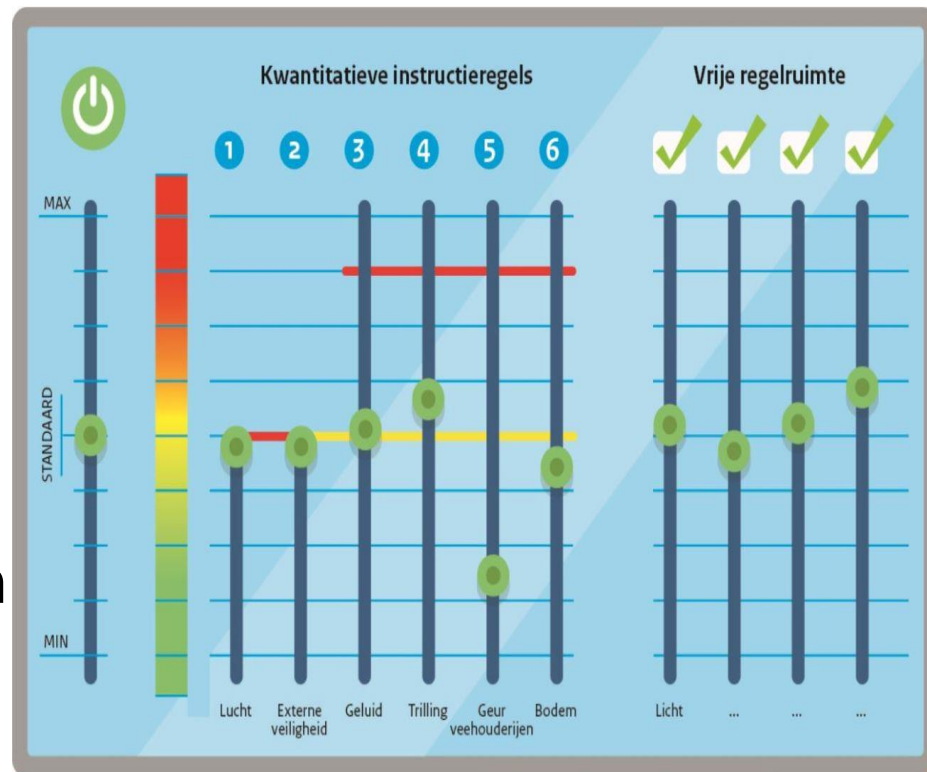
DECENTRALE AFWEGINGSRUIMTE



MENGPANEEL BKL



- Hulpmiddel voor gemeenten voor invulling decentrale afwegingsruimte
- Schuifmaatjes voor verschillende thema's / kwaliteiten
- Geeft inzicht in wettelijke afwegingsruimte
- Hulpmiddel bij het maken van samenhangende integrale afwegingen / keuzes
- En bij het bepalen van kwaliteit en ambities voor gebieden





Eigen uitwerking mengpaneel BKL:

- 20 thema's / indicatoren
- 'Schuifjes' binnen bandbreedte aan ambities
- Toegespitst op verschillende soorten gebieden
- Opgenomen in digitale ontwerptool / 'digital twin'....
- waarmee we gemeenten ondersteunen bij ruimtelijke ontwikkelingen













- Streven naar de ‘juiste kwaliteit op de juiste plek’
 - kwaliteit passend bij karakter, kenmerken, kansen gebieden
- **11 gebiedstypen**, met onderscheidende ruimtelijk-functionele kenmerken
 - functie / functiemenging / bebouwingsdichtheid / gebruiksintensiteit
- **11 kwaliteitsprofielen**, met concrete ambities voor omgevingskwaliteit / duurzaamheid per gebiedstype

11 GEBIEDSTYPEN PROVINCIE UTRECHT



De gebiedstypen en hun specifieke ligging

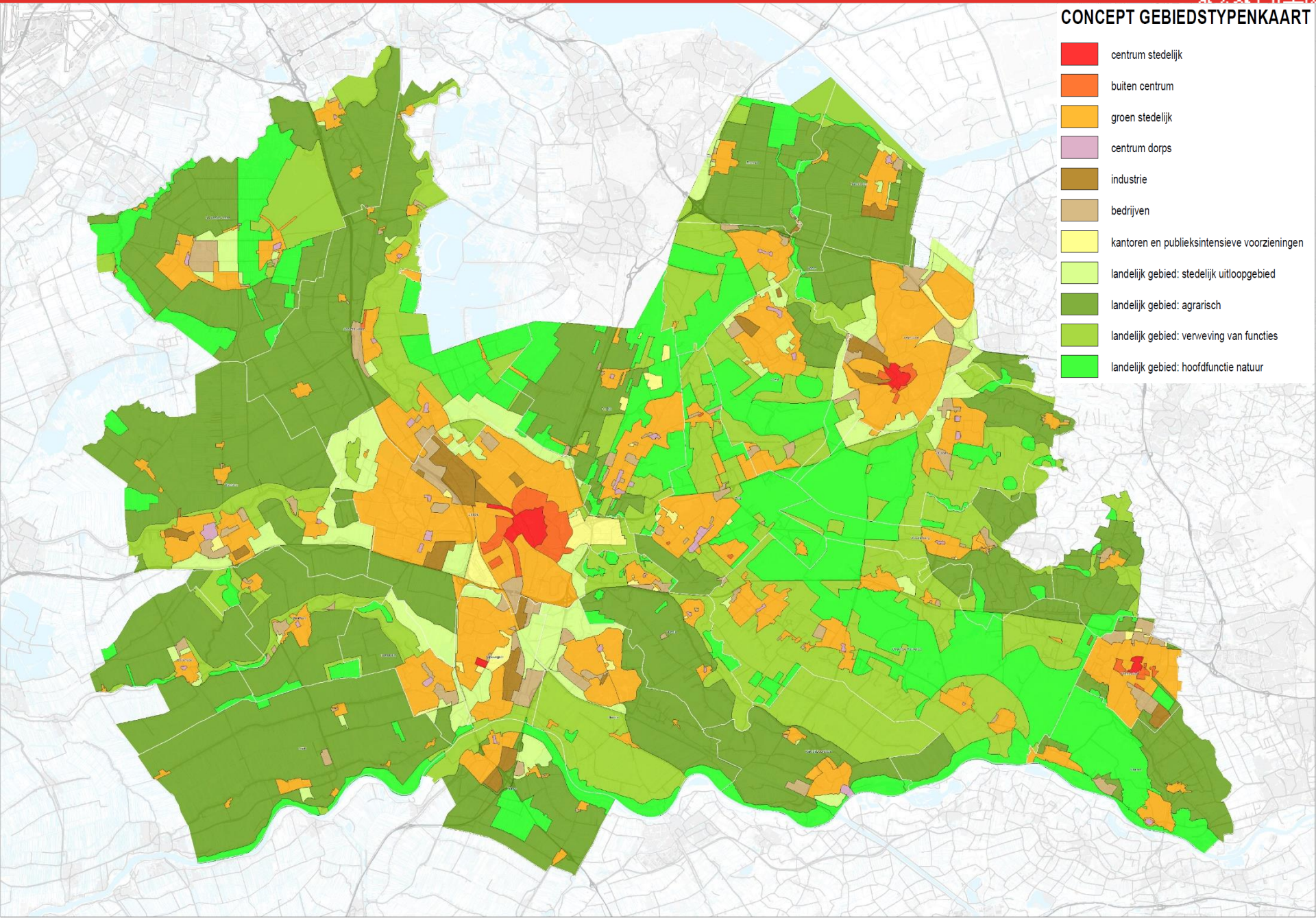
<p>Centrum stedelijk</p>  <p>In centrum van steden, maar ook centraal gelegen wijken net buiten het centrum.</p>	<p>Industrie</p>  <p>Aandeel openbare ruimte is laag en aandeel onverharde ruimte beperkt. Dus een beperkte ruimte voor openbaar groen en water.</p>	<p>Landelijk gebied: stedelijk uitloopegebied</p>  <p>In het Landelijk gebied aansluitend aan stedelijke gebieden</p>
<p>Buiten centrum</p>  <p>In de overgangszone tussen het stadshart en de buitenwijken.</p>	<p>Bedrijven</p>  <p>Groen en rustig karakter, vanwege het openbaar groen (parken) en de waterpartijen, maar ook door het privé-groen.</p>	<p>Landelijk gebied: agrarisch</p>  <p>In het buitengebied.</p>
<p>Groen stedelijk</p>  <p>Overwegend aan de rand van de stad, in de overgangszone naar het buitengebied</p>	<p>Kantoren en publieksintensief</p>  <p>Overwegend in of nabij het hart van de stad en aan de rand van de stad.</p>	<p>Landelijk gebied: verweving van functies</p>  <p>In het buitengebied.</p>
<p>Centrum Dorps</p>  <p>Aandeel openbare ruimte laag en aandeel onverharde ruimte beperkt. Dus een beperkte ruimte voor openbaar groen en water.</p>		<p>Landelijk gebied: hoofdfunctie natuur</p>  <p>In het buitengebied.</p>

PROVINCIALE GEBIEDSTYPENKAART

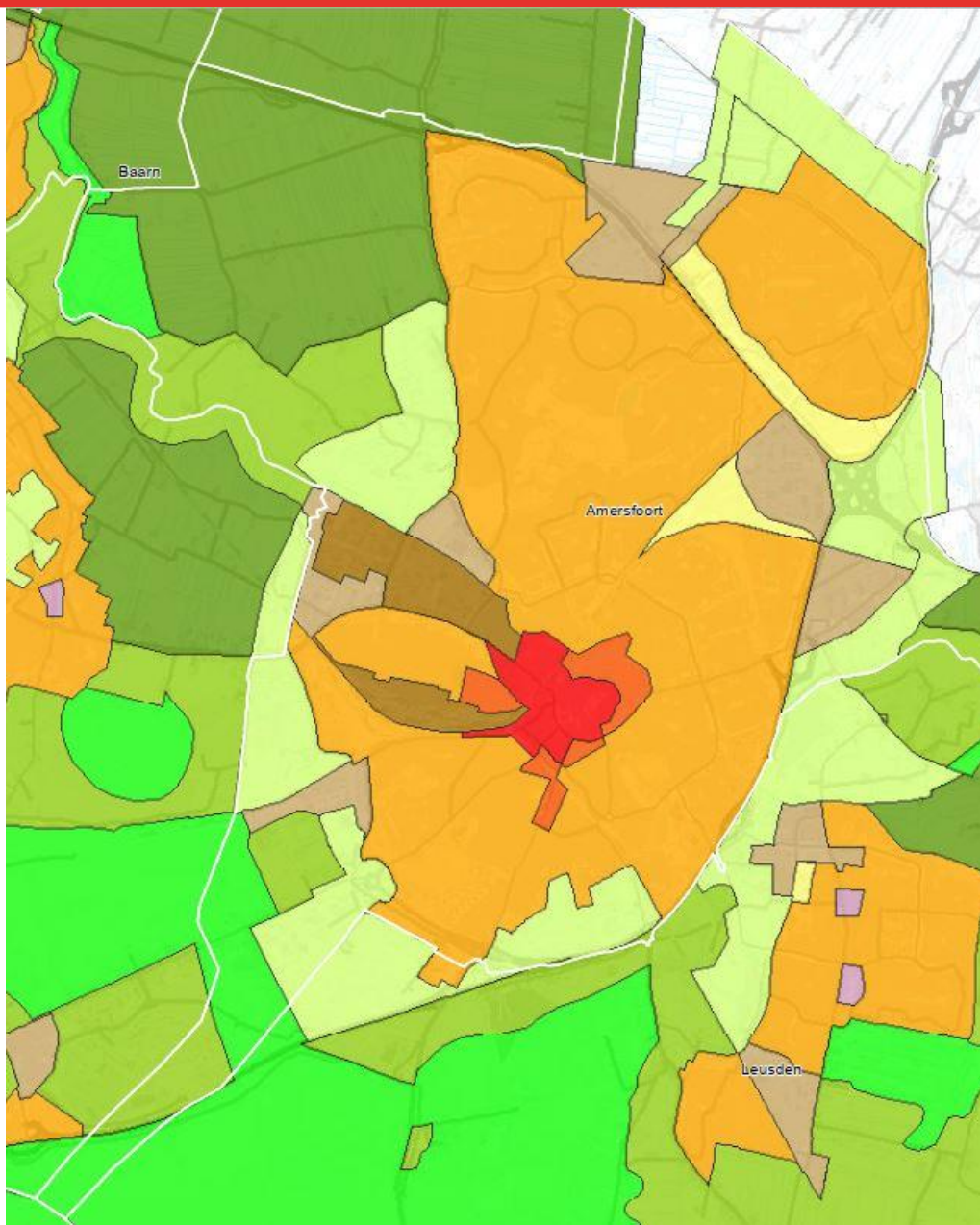


CONCEPT GEBIEDSTYPENKAART

-  centrum stedelijk
-  buiten centrum
-  groen stedelijk
-  centrum dorps
-  industrie
-  bedrijven
-  kantoren en publieksintensieve voorzieningen
-  landelijk gebied: stedelijk uitloopgebied
-  landelijk gebied: agrarisch
-  landelijk gebied: verweving van functies
-  landelijk gebied: hoofdfunctie natuur



GEBIEDSTYPENKAART AMERSFOORT



CONCEPT GEBIEDSTYPENKAART

-  centrum stedelijk
-  buiten centrum
-  groen stedelijk
-  centrum dorps
-  industrie
-  bedrijven
-  kantoren en publieksintensieve voorzieningen
-  landelijk gebied: stedelijk uitloopgebied
-  landelijk gebied: agrarisch
-  landelijk gebied: vergeving van functies
-  landelijk gebied: hoofdfunctie natuur





Ambities voor 20 thema's / indicatoren

- Energiegebruik
- Opwekking duurzame energie
- Materiaalgebruik
- Water in de wijk
- Natuurvriendelijke oevers
- Vasthouden regenwater
- Hemelwaterafvoer
- Waterveiligheid
- Bodemkwaliteit
- Aardkundige waarde
- Draagkracht van bodem
- Groen in de wijk
- Geluidhinder verkeer
- Geluidhinder industrie
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid PR
- Externe veiligheid GR
- Geurhinder
- Lichthinder
- Bereikbaarheid OV

Alerts:

- *Bescherming drinkwaterwinning*
- *Verdroging natuurgebieden*
- *Bodemsaneringslocaties*
- *EHS / Natura 2000*
- *Stiltegebieden*

KWALITEITSPROFIEL GROENSTEDELIJK

Gebiedstype: Groen stedelijk			Kwaliteitsniveau		
Thema	Subthema	Indicator	Minimale kwaliteit	Basiskwaliteit	Optimale kwaliteit
					
	11. Draagkracht van bodem	<ul style="list-style-type: none"> Zettingsgevoeligheid in klassen 	Klasse 6	Klasse 8	Klasse 9
Ecologie	12. Groen in de wijk / het gebied	<ul style="list-style-type: none"> % groen en inrichting (speciale elementen) 	20% groen waarvan circa 10% met extra kwaliteit	25% groen waarvan circa 15% met extra kwaliteit	30% groen waarvan circa 20% met extra kwaliteit
Geluid	13. Geluidbelasting wegverkeer (cumulatief), spoorwegverkeer en luchtvaart	<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen in geluidscontouren (dB Lden) 	20% van de woningen $48 < Lden \text{ dB} < 53$ 80% van de woningen $< 48 \text{ Lden dB}$	50% van de woningen $< 48 < Lden \text{ dB}$ 50% van de woningen $< 43 \text{ Lden dB}$	100% van de woningen $< 43 \text{ Lden dB}$
	14. Geluidbelasting industrie (cumulatief)	<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen in geluidscontouren (dB(A) letm) 	100% van de woningen $< 50 \text{ Letm dB(A)}$	100% van de woningen $< 45 \text{ Letm dB(A)}$	100% van de woningen $< 40 \text{ Letm dB(A)}$
Lucht	15. Luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen in NO₂-contouren 	100% van de woningen $< 36 \mu\text{g}/\text{m}^3$	100% van de woningen $< 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$	100% van de woningen $< 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
		<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen in PM₁₀-contouren 	100% van de woningen $< 31,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$	100% van de woningen $< 28 \mu\text{g}/\text{m}^3$	100% van de woningen $< 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Externe Veiligheid	16. PR	<ul style="list-style-type: none"> Kwetsbare functies in PR-contouren Beperkt kwetsbare functies in PR-contouren Zeer kwetsbare functies in PR-contouren 	Geen kwetsbare functies binnen de 10 ⁻⁶ -contour Geen b.k.functies binnen de 10 ⁻⁵ -contour Geen z.k.functies binnen de 10 ⁻⁷ -contour	Geen kwetsbare functies binnen de 10 ⁻⁷ -contour Geen b.k.functies binnen de 10 ⁻⁶ -contour Geen z.k.functies binnen de 10 ⁻⁷ -contour	Geen kwetsbare functies binnen de 10 ⁻⁸ -contour Geen b.k.functies binnen de 10 ⁻⁸ -contour Geen z.k.functies binnen de 10 ⁻⁸ -contour
	17. Groepsrisico	<ul style="list-style-type: none"> Hoogte groepsrisico 	OW Groepsrisico	0,3 – 1 * OW	< 0,1 * OW
Geur	18. Geurhinder	<ul style="list-style-type: none"> Aantal woningen in geurcontouren 	100% van de woningen 0,5-1,0 ge/m ³	60% van de woningen < 0,5 ge/m ³ en 40% tussen 0,5 en 1 ge/m ³	100% van de woningen 0 ge/m ³ (< 0,5 ge/m ³)

Vrije regelruimte



Gebiedstype: Groen stedelijk			Kwaliteitsniveau		
Thema	Subthema	Indicator	Minimale kwaliteit	Basiskwaliteit	Optimale kwaliteit
Energie	1. Energieverbruik	• EPC (nieuwbouw)	0,2	0,2	0,2
		• Energielabel (bestaande bouw)	Label D	Label B	Label A+
	2. Opwekking duurzame energie	• % duurzame energie	Nieuwbouw 5%	Bestaande bouw 15%	Bestaande bouw 20%
			Nieuwbouw 10%	Nieuwbouw 10%	Nieuwbouw 60%
Materialen	3. Materiaalgebruik	• GPR-score voor materialen	Materialenscore = 0	Materialenscore = 0	Materialenscore = 10
	4. Water in de wijk / het gebied	• % open water	8% open water	8% open water	10% open water
	5. Natuurvriendelijke oevers	• % van de oevers natuurvriendelijk ingericht	15% natuurvriendelijke oevers	20% natuurvriendelijke oevers	25% natuurvriendelijke oevers
	6. Vasthouden regenwater	• % onverhard	40%	54%	70%
	7. Hemelwaterafvoer	• % afgekoppeld verhard oppervlak	Bestaande bouw: 20%	Bestaande bouw: 28%	Bestaande bouw: 35%
			Nieuwbouw: 100% afgekoppeld	Nieuwbouw: 100% afgekoppeld icm hergebruik of infiltratie	Nieuwbouw: 100% afgekoppeld icm hergebruik of infiltratie
8. Waterveiligheid	• Aantal woningen / utiliteitsgebouwen in risicogebeden	Woningen / utiliteitsgebouwen zijn gebouwd in gebied 'langzaam en diep' gebouwen en woningen aan woning, utiliteitsgebouw of buurt	50% van de woningen / utiliteitsgebouwen zijn gebouwd in gebied 'blijft droog' of 'droog' Gebouwen gebouwen in gebied onveilig dan 'langzaam en ondiep'	Woningen / utiliteitsgebouwen zijn gebouwd in gebied 'blijft droog' of 'niet-aanbouw' gebouwd	
Bodem	9. Bodemkwaliteit	• Bodemfunctieklasse	Klasse Wonen	Klasse Wonen	Achtergrondwaarde
	10. Aardkundige waarden	• Mate van behoud van aardkundige waarden	Inpassen in plan, bv als park, met licht grondverzet	Aardkundige waarde blijft in huidige vorm bestaan	Aardkundige waarde blijft in huidige vorm bestaan en is 'leesbaar' voor publiek
	11. Draagkracht van bodem	• Zettingsgevoeligheid in klassen	Klasse 6	Klasse 8	Klasse 9
Ecologie	12. Groen in de wijk / het gebied	• % groen en inrichting (speciale elementen)	20% groen waarvan circa 10% met extra kwaliteit	25% groen waarvan circa 15% met extra kwaliteit	30% groen waarvan circa 20% met extra kwaliteit
Geluid	13. Geluidbelasting wegverkeer (cumulatief), spoorwegverkeer en luchtvaart	• Aantal woningen in geluidscontouren (dB Lden)	20% van de woningen < 48 < Lden dB < 53	50% van de woningen < 48 < Lden dB	100% van de woningen < 43 Lden dB
			30% van de woningen < 48 Lden dB	50% van de woningen < 43 Lden dB	
	14. Geluidbelasting industrie (cumulatief)	• Aantal woningen in geluidscontouren (dB(A) letm)	100% van de woningen < 49 Leim dB(A)	100% van de woningen < 49 Leim dB(A)	100% van de woningen < 49 Leim dB(A)
Lucht	15. Luchtkwaliteit	• Aantal woningen in NO2-contouren	100% van de woningen < 36 µg/m³	100% van de woningen < 20 µg/m³	100% van de woningen < 10 µg/m³
			• Aantal woningen in PM10-contouren	100% van de woningen < 29,9 µg/m³	100% van de woningen < 20 µg/m³
Externe Veiligheid	16. PR	• Kwetsbare functies in PR-contouren • Beperkt kwetsbare functies in PR-contouren • Zeer kwetsbare functies in PR-contouren	Geen kwetsbare functies binnen de 10 ⁻⁶ -contour	Geen kwetsbare functies binnen de 10 ⁻⁷ -contour	Geen kwetsbare functies binnen de 10 ⁻⁸ -contour
			Geen b.k.functies binnen de 10 ⁻⁵ -contour	Geen b.k.functies binnen de 10 ⁻⁶ -contour	Geen b.k.functies binnen de 10 ⁻⁷ -contour
	17. Groepsrisico	• Hoogte groepsrisico	0,5 - 1 GW	0,5 - 1 GW	0,5 - 1 GW
			Aantal woningen in geurcontouren	100% van de woningen < 0,5 µg/m³ en 40% tussen 0,5 en 1 µg/m³	60% van de woningen < 0,5 µg/m³ en 40% tussen 0,5 en 1 µg/m³
Geur	18. Geurhinder	• Aantal woningen in geurcontouren	100% van de woningen < 0,5 µg/m³ en 40% tussen 0,5 en 1 µg/m³	60% van de woningen < 0,5 µg/m³ en 40% tussen 0,5 en 1 µg/m³	100% van de woningen < 0,5 µg/m³
Licht	19. Lichthinder	• Hemelhelderheid	140-270 sterren	270-510 sterren	510-890 sterren
			• Aantal woningen binnen 400 m tot bushalte	Elke woning ligt binnen 400 m van bushalte	Elke woning ligt binnen 400 m van bushalte
Mobiliteit	20. Bereikbaarheid OV	• Afstand tot station	Stoptrein station op 2 km	Stoptrein station op 1,5 km	Stoptrein station op 1 km
			• Aantal woningen binnen 400 m tot bushalte	Elke woning ligt binnen 400 m van bushalte	Elke woning ligt binnen 400 m van bushalte



- Meer focus op gezondheid
 - Strenger maken huidige indicatoren met relatie gezondheid: WHO advieswaarden lucht en geluid
 - Stimulering gezond gedrag (bewegen / gezonde leefstijl)
 - Relatie groen en gezondheid
- Thema's klimaatadaptatie toevoegen
 - Naast waterveiligheid en verdroging natuur, ook:
 - Hittestress
 - Wateroverlast
 - Droogte
- Verdieping en verbreding thema Energietransitie
- Verdieping en verbreding thema 'Ondergrond'

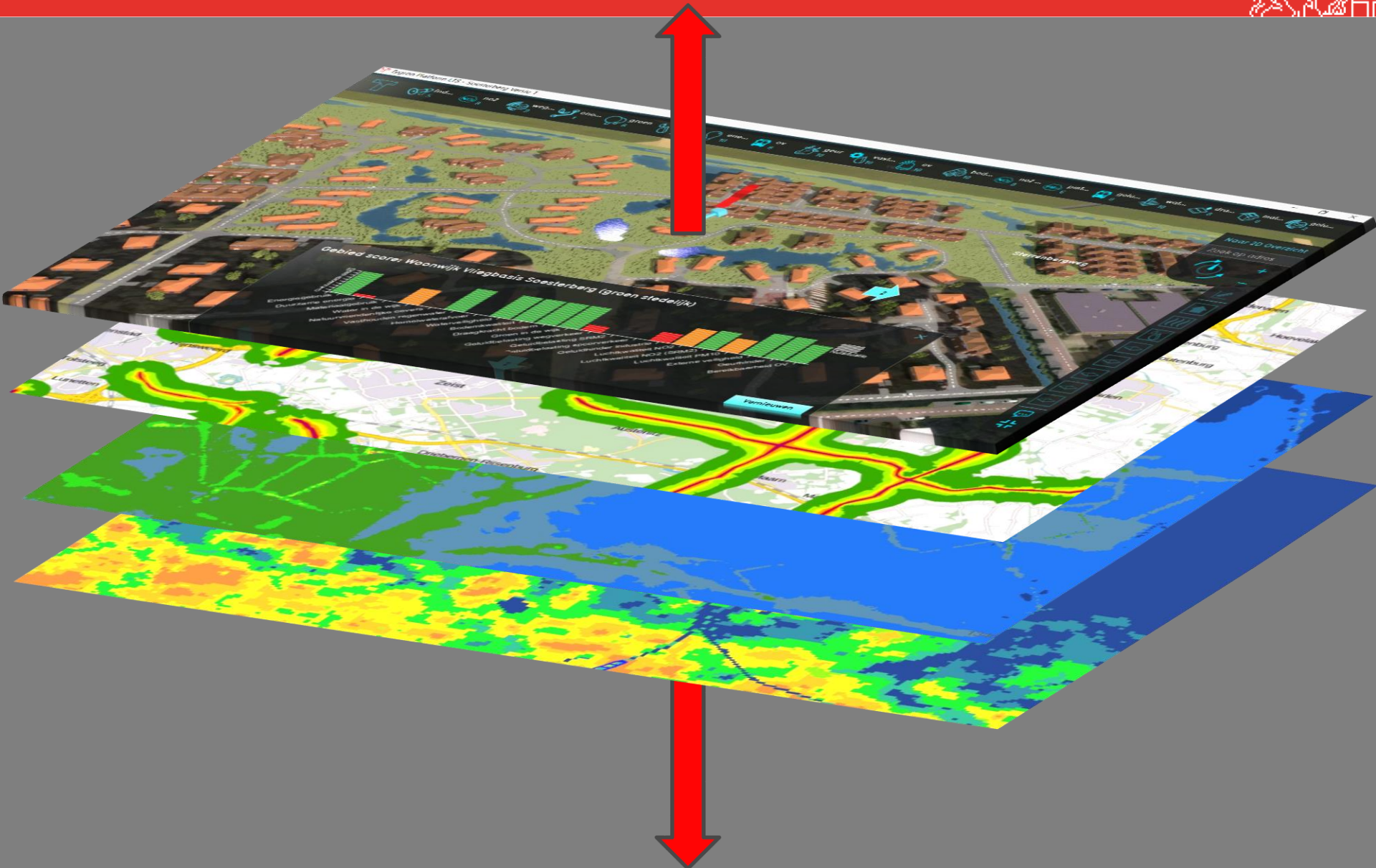
DGO Digital Twin





- Digitale 3D ontwerptool
- Hulpmiddel bij interactieve besluitvormingsprocessen rond ruimtelijke ontwikkelingen
- Waarmee je omgevingskwaliteit en duurzaamheid in beeld kunt brengen en optimaliseren
- Waarin de kwaliteiten / ambities uit de profielen (mengpaneel) vertaald zijn in rapportcijfers:
 - Minimale kwaliteit = 6
 - Basiskwaliteit = ± 8
 - Optimale kwaliteit = 10

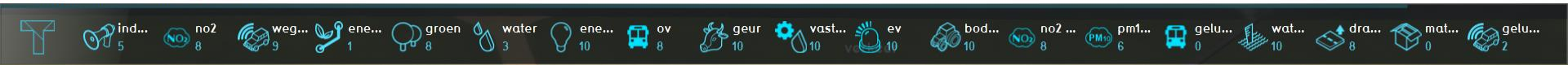
Bepalen kwaliteit o.b.v. data / kaartlagen



DGO Maptable: kwaliteitsscores ruimtelijk plan



Tygron Platform LTS - Soesterberg Versie 1





Sessie 1:

- in beeld brengen belemmeringen, kansen, oplossingsrichtingen omgevingskwaliteit / duurzaamheid voor beoogde planontwikkeling
- o.b.v. ruimtelijke opgave en nulsituatie kwaliteit plangebied

Sessie 2:

- bepalen haalbare ambities omgevingskwaliteit / duurzaamheid voor beoogde ontwikkeling
- op basis van eerste schetsplan(en) en verwachte bijbehorende kwaliteit
- verschillende ontwerp-scenarios vergelijken
- beste scenario bepalen en optimaliseren