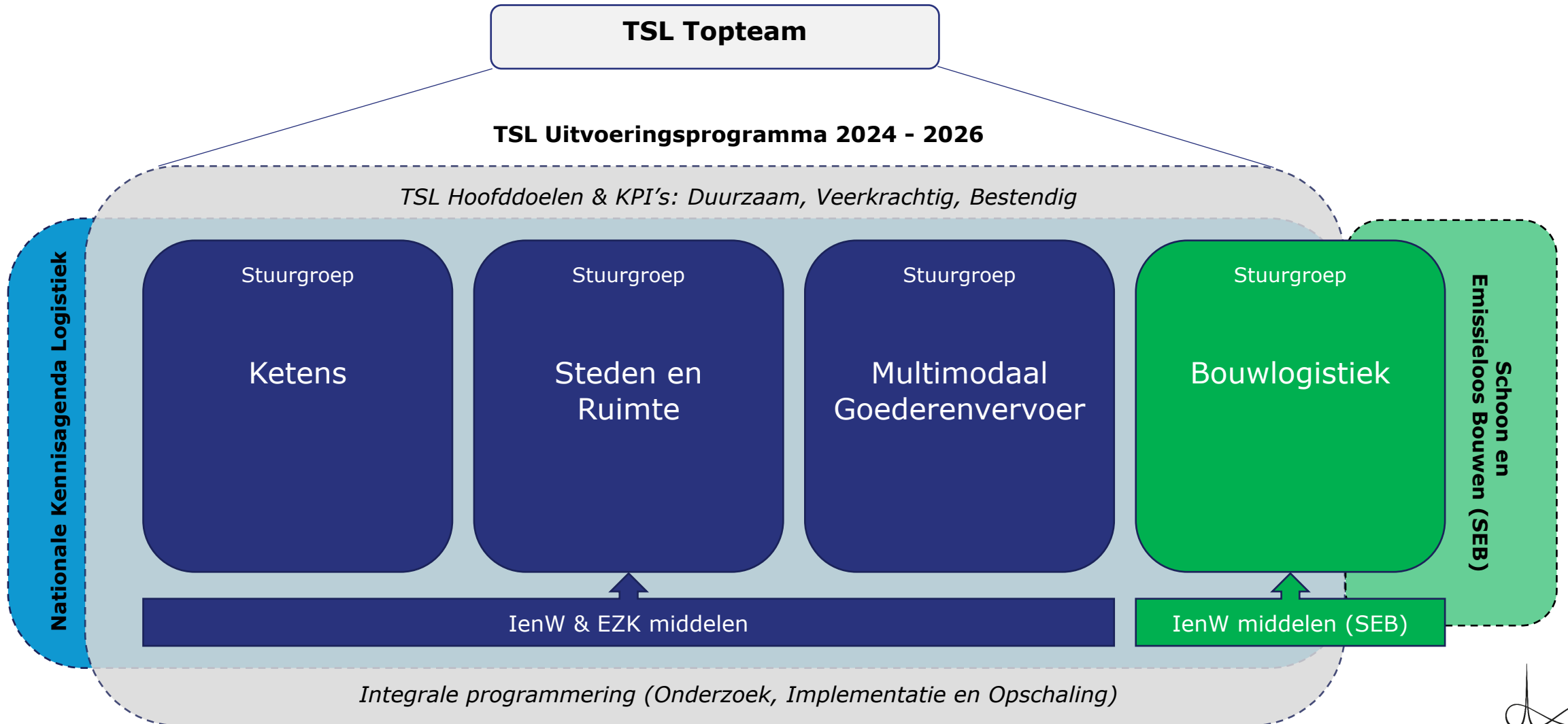


KOP Programma

Mobiele werktuigen en bouwlogistiek

16 januari 2024

Topsector Logistiek | Governance



KOP programma Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)

Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)

Doelstellingen Schone luchtakkoord,
Klimaattafel en Aanpak Stikstof verenigd

€400 miljoen (2^e tranche)

SSEB regeling

Aanbestedingseisen

SPUK

KOP programma

Kennis-, Opschaling- en Praktijkervaringsprogramma (KOP)

€35 miljoen

**Bouwlogistiek en Mobiele
Werktuigen**

14 miljoen



**Digitalisering / DSGO
opschaling**

8 miljoen



**Industriële / modulaire
prefab**

13 miljoen



Doelstelling KOP programma Bouwlogistiek en Mobiele Werktuigen

1. Bijdragen aan SEB doelstellingen (2030)

- 60% Stikstof-, 0,4 Mton Co₂- en 75% fijnstofreductie in 2030 (t.o.v. referentiejaar)
- Maar daarnaast dragen resultaten ook bij aan andere opbrengsten (efficiencyverbeteringen, vermindering verpakkingsmateriaal, vergroten veiligheid, effectiever gebruik van data, etc.)

2. Bijdragen aan KOP specifieke doelstellingen (inzet 2026)

- 15% van de nieuwbouwconcepten op de markt zijn volledig geoptimaliseerd op de ketenemissies (digitaal ontwerp en aansturing keten inclusief logistiek, bouwlocatie en industrieel productieproces)
- Gemeenten en opdrachtgevers kunnen gebruik maken van standaard uitvraag-eisen en gunningscriteria waarin procesmaatregelen zijn geïntegreerd (een instrumentarium) en mogelijk gewaardeerd
- Eenvoudig kunnen berekenen van emissies in de bouwfase inclusief emissiereducties naar procesmaatregel
- Er is een landelijk dekkend bijscholing & opleidingsprogramma opgezet voor marktpartijen, overheden en kennisinstellingen waar personeel en studenten kennis en vaardigheden voor Emissieloos bouwen kunnen opdoen

Living Labs | 3 x 3 + 1 (programma 2022 – juni 2024)

Specifieke doelen per Living Lab



GWW

- Optimale uitrol en inzet logistieke control tower software
- Opstellen beste practices control tower

GWW



Toren Niko Eindhoven

- Project gerelateerd personenverkeer voorspellen, maatregelen treffen en effect meten.
- Optimalisatie en automatisering voor het bepalen van werkpakketten bij gebruik Bouwhub

Woning /
binnenstedelijk



Rotterdam Katendrecht

- Het voorspellen van overlast en congestie voor gemeenten m.b.t. gebiedsregie voor meerdere projecten & aannemers
- Toolbox ontwikkelen voor gemeente m.b.t. energievoorzieningsgebied
- Project gerelateerd personenverkeer voorspellen, incl. effect maatregelen

Gebiedsontwikkeling

Generieke doelen

1. Elektrificeren en energielogistiek
2. Emissies voorspellen, monitoren en aantonen
 - Incl. benchmarks
 - 3 X 4 X 6
3. Logistiek
 - Control towers
 - Ops.(afleverprofiel)
 - Overige

1. Training en opleidingen

Opzet KOP Bouwlogistiek | **E x A x C + H** (juli 2024 – 2026)

Programmalijnen	(Hoofd)onderwerpen
E - Emissies, Elektrificatie & Energielogistiek	1. Voorspellen, meten, monitoring emissies
	2. Uitrol NOx (emissie) footprinting
	3. Neveneffecten inzet ZE materieel
	4. Energielogistiek op ZE bouwplaats
	5. Gebiedsontwikkeling & rol van overheid
A - Assemblage, Logistiek & ketenaansturing	1. Impact dominante prefab bouwwijzen
	2. Digitalisering en data integratie (pre-fab) bouwketen
	3. Beschikbaarheid data en informatielogistiek
	4. Toepassing en opschaling inzet bouw hubs
	5. Ketenregie voor effectieve (pre-fab/modulaire) bouwlogistiek
C - Circulaire Bouw & Infra Logistiek	1. Integratie circulaire bouwconcepten en logistiek
	2. Beschikbaarheid data materiaalstromen en informatielogistiek
	3. Transitie circulaire ketens in de bouw
	4. Opschaling circulaire bouwketens
H - Human Capital	1. Ontsluiten praktijkkennis en ervaring Living Labs (+1)
	2. Bijscholings- en opleidingsprogramma Bouwlogistiek
	3. Future Skills in Bouwlogistiek
	4. Kennisbank Bouwlogistiek

Onderzoek

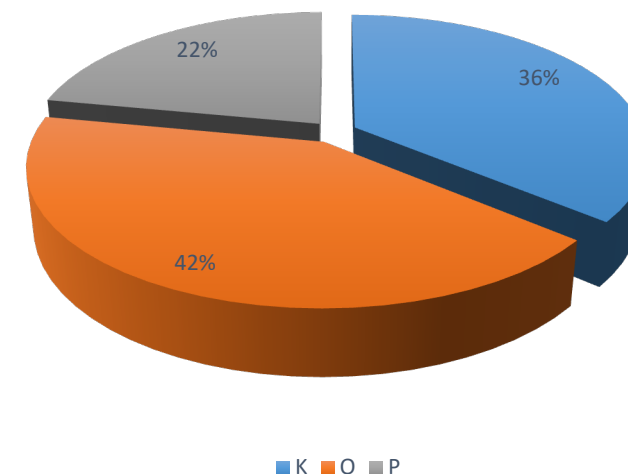
Implementatie & Opschaling



KOP focus | Voorlopige verdeling

Programmalijnen	KOP (Hoofd)onderwerpen	KOP focus	K	O	P
E - Emissies, Elektrificatie & Energielogistiek	1. Voorspellen, meten, monitoring emissies	Opschaling, Praktijk		50%	50%
	2. Uitrol NOx (emissie) footprinting	Opschaling, Praktijk		50%	50%
	3. Neveneffecten inzet ZE materieel	Kennis, Opschaling, Praktijk	25%	25%	50%
	4. Energielogistiek op ZE bouwplaats	Kennis, Opschaling, Praktijk	25%	25%	50%
	5. Gebiedsontwikkeling & rol van overheid	Kennis, Opschaling, Praktijk	50%	25%	25%
A - Assemblage, Logistiek & ketenaansturing	1. Impact dominante prefab bouwwijzen	Kennis, Opschaling	50%	50%	
	2. Digitalisering en data integratie (pre-fab) bouwketen	Kennis, Opschaling	50%	50%	
	3. Beschikbaarheid data en informatielogistiek	Kennis, Opschaling, Praktijk	25%	25%	50%
	4. Toepassing en opschaling inzet bouw hubs	Kennis, Opschaling, Praktijk	25%	25%	50%
	5. Ketanregie voor effectieve (pre-fab/modulaire) bouwlogistiek	Kennis, Opschaling, Praktijk	50%	25%	25%
C - Circulaire Bouw & Infra Logistiek	1. Integratie circulaire bouwconcepten en logistiek	Kennis, Opschaling	50%	50%	
	2. Beschikbaarheid data materiaalstromen en informatielogistiek	Kennis, Opschaling	50%	50%	
	3. Transitie circulaire ketens in de bouw	Kennis, Opschaling	75%	25%	
	4. Opschaling circulaire bouwketens	Kennis, Opschaling	75%	25%	
H - Human Capital Bouwlogistiek	1. Ontsluiten praktijkkennis en ervaring Living Labs (+1)	Opschaling, Praktijk		50%	50%
	2. Bijscholings- en opleidingsprogramma Bouwlogistiek	Kennis, opschaling	50%	50%	
	3. Future Skills in Bouwlogistiek	Kennis, Opschaling	50%	50%	
	4. Kennisbank Bouwlogistiek	Opschaling		100%	

KOP verdeling %



Bron: TSL KOP Programma_Matrix doelgroepenaanpak_v1.1