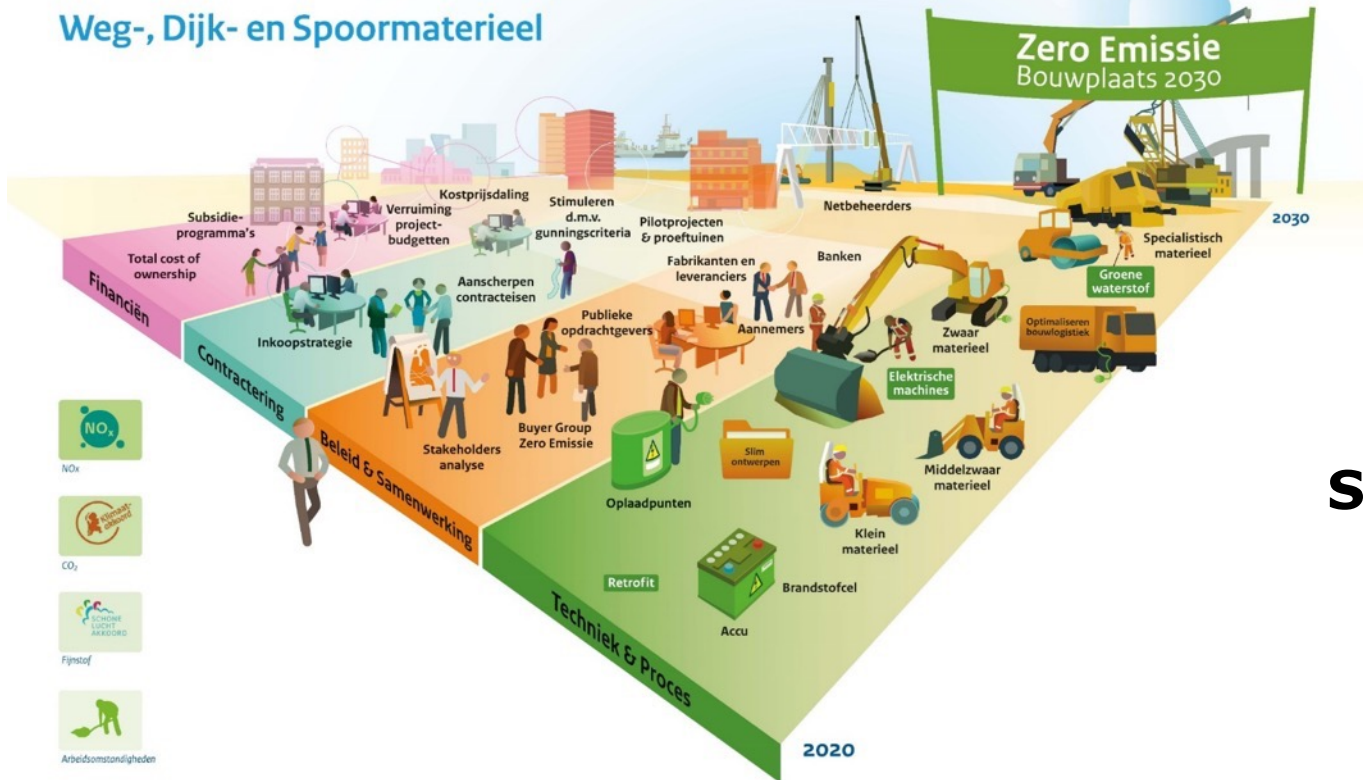




Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



## Weg-, Dijk- en Spoormaterieel



# Road Show KCI en SEB Op weg naar de Schone en Emissieloze Bouwplaats

Dik de Weger, Ruud Nijland  
(Rijkswaterstaat)

Apeldoorn, 1 juni 2023

# Waarom schoon en emissieloos bouwen?



**Klimaat, CO<sub>2</sub>**



**Biodiversiteit, stikstof**



**Luchtkwaliteit, fijnstof**





**SEB**

# Sturen op klimaatneutraal en circulair

	TYPE	SLIMMER/BETER BENUTTEN (PROCES & GEDRAG)	SCHONERE MIDDELEN	
	Industrie	Bijv. hergebruikte materialen	Bijv. hergebruikte materialen	
<b>SCOPE ROUTE KAART SEB</b>	Mobiele werktuigen en vaartuigen op de bouwlocatie	Bijv. minder stationair draaien	Bijv. inzet emissieloze mobiele werktuigen	<b>SCOPE ROUTE KAART SEB</b>
	Bouwlogistiek	Bijv. bouw hubs en prefab elementen	Bijv. inzet emissieloze vrachtwagens	
	Gebruiksfasen	Bijv. isolatie in woningbouw	Bijv. ZE weggebruikers	

## DOELSTELLINGEN EN AMBITIES PROGRAMMA SEB



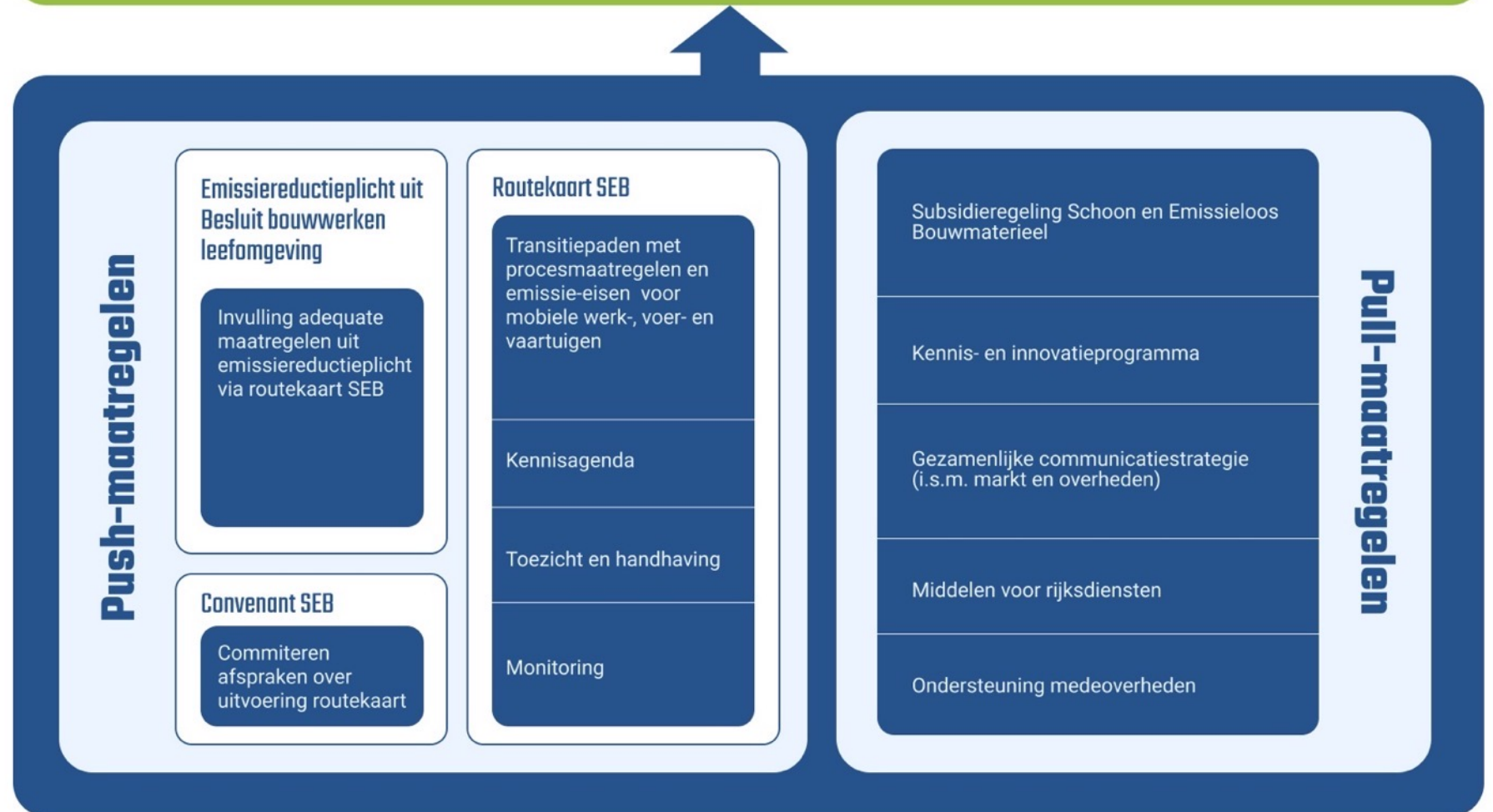
**NATUURHERSTEL**



**KLIMAAT**



**GEZONDHEID**



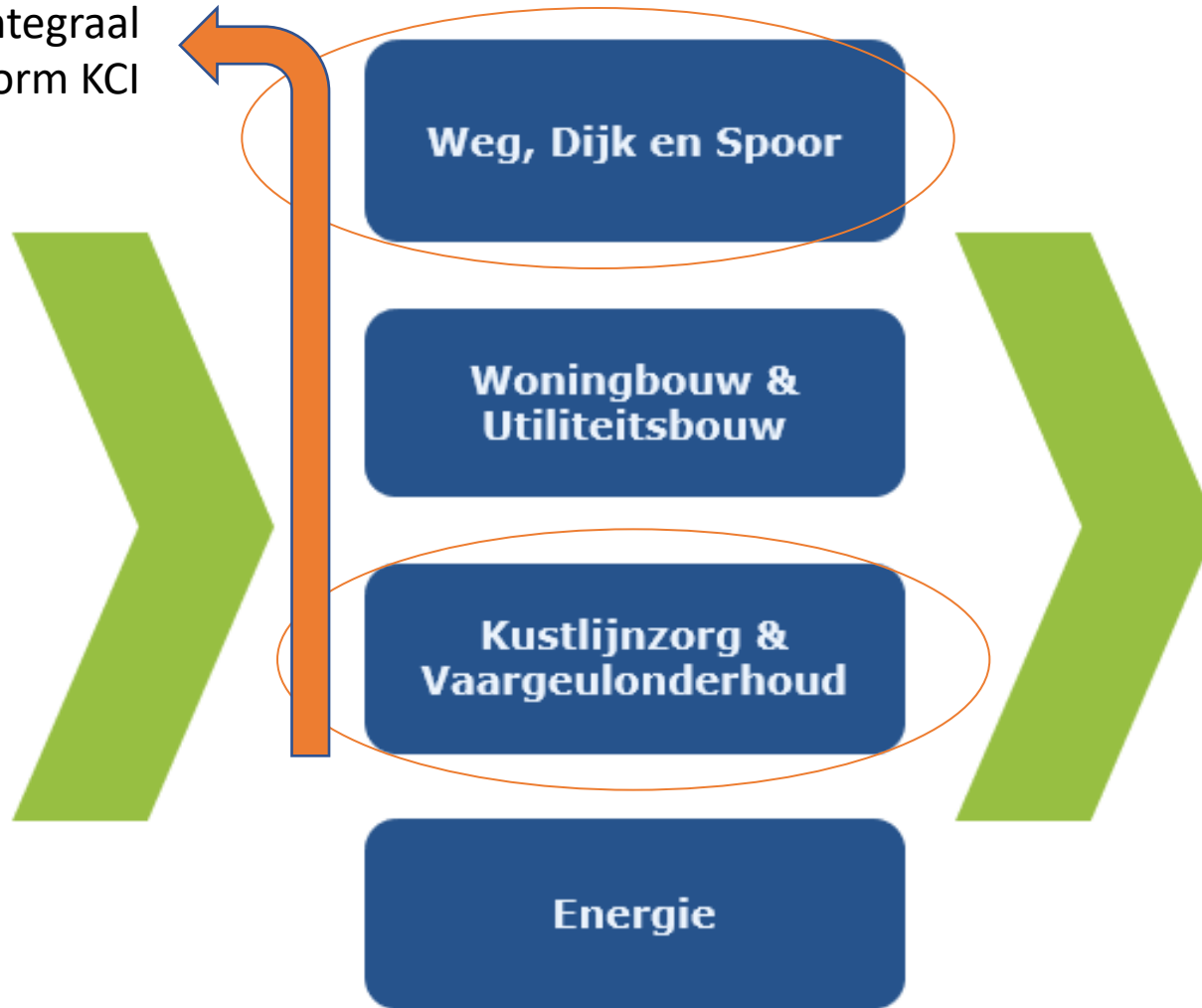


**SEB**

# Transitiepaden

Integraal conform KCI

Transitiepaden

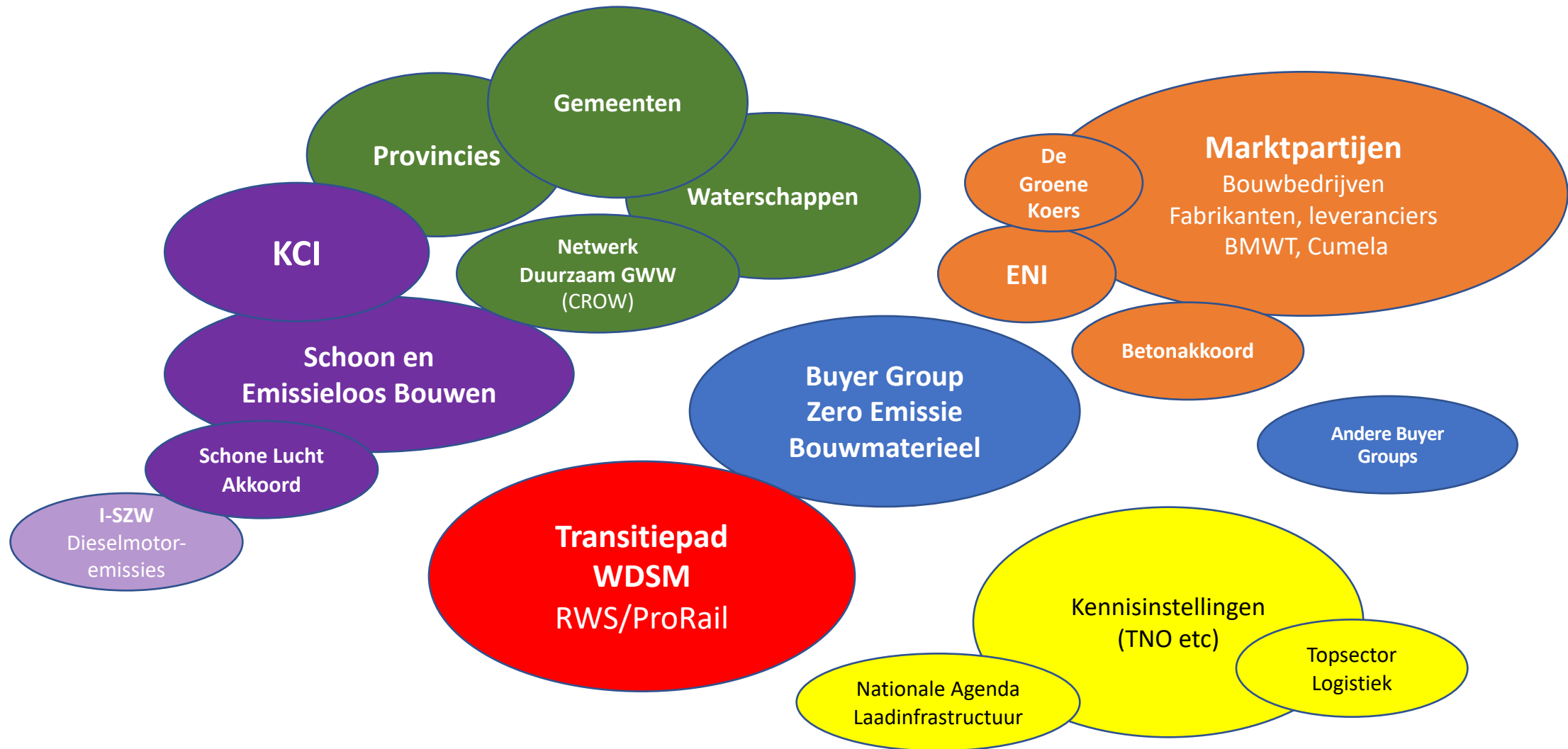


Mobiele Werktuigen  
Bouw

Bouwlogistiek-  
voertuigen  
bouwtransport

Varend  
bouwmaterieel

# Stakeholders, speelveld





**SEB**

# Routekaart & Convenant

## ROUTEKAART SEB

ACHTERGROND, CONTEXT EN  
UITEENZETTING MAATREGELEN



## CONVENANT SEB

ONDERTEKENEN VAN  
AFSPRAKEN OVER DE  
UITVOERING VAN DE  
ROUTEKAART



Besluitvorming  
Begin juni

EU-notificatie  
juni-sep

Ondertekening  
medio oktober



# Sturing via inkoop/opdrachtverlening

## Uitgangspunten:

- Stimuleer de koplopers maar zorg dat het peloton aangehaakt blijft
- Uitvoerbaar en begrijpelijk
- Techniek-onafhankelijk

## Ingroeipaden op 3 niveaus:

- Minimumniveau: lichte emissie-eisen tbv **vergunningverlening** (BBL)
- **Basisniveau**: emissie-eisen tbv opdrachtgevers, peloton
- Ambitieuus niveau: **ingroei emissieloos materieel** tbv opdrachtgevers, koploperprojecten



NIVEAUS	VAN TOEPASSING OP	TOELICHTING
<b>MINIMUMNIVEAU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Emissie-eisen voor mobiele werktuigen</li> <li>2. Vergunningsplichtige bouwprojecten en meldingsplichte bouw- en slooprojecten</li> <li>3. Bouwwerken (alle)</li> </ol>	<p>Een invulling wettelijke emissiereductieplicht uit het Bbl Toepassing in vergunningen overheid in de rol van bevoegd gezag</p>
<b>BASISNIVEAU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Emissie-eisen voor mobiele werk-, voer- en vaartuigen</li> <li>2. Bouw-, onderhouds-en slooprojecten</li> </ol>	<p>Toepassing in aanbestedingseisen door opdrachtgevende partijen (publiek en privaat) die het convenant hebben ondertekend</p>
<b>AMBITIENIVEAU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Bouwwerken en werken die onder dit niveau worden uitgevoerd</li> </ol>	<p>Toepassing in aanbestedingseisen door opdrachtgevende partijen die voor het ambitieniveau tekenen</p>



# Basisniveau mobiele werktuigen

## Toepassing door publieke en private opdrachtgevers

	Periode 1 2023-2024	Periode 2 2025-2027	Periode 3 2028-2029	Periode 4 2030 en verder
Licht ('minimaterieel') (<19 kW)	geen eis	geen eis	100% ZE	100% ZE
Zeer licht (19-37 kW)	stage IIIa	stage IIIa	100% ZE	100% ZE
Licht (37-56 kW)	stage IIIb	stage IIIb	100% ZE	100% ZE
Middelzwaar materieel (56-130 kW)	stage IIIb	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter (2030) 100% ZE (2035)
Zwaar materieel (130-560kW)	stage IIIb	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter (2030) 100% ZE (2035)
Specialistisch materieel (levensduur >15 jaar) Zeer zwaar materieel (>560kW)	geen eis	geen eis	Katalysator en roetfilter	100% ZE in 2035-2040
Stationair (generatoren, battery packs)	stage IIIb (tot 560 kW)	stage IV met roetfilter	100% ZE	100% ZE



# Ambitieniveau

## Toepassing door koploper-opdrachtgevers

	<b>Periode 1</b> Start 1-1-2023	<b>Periode 2</b> Start 1-1-2025	<b>Periode 3</b> Start 1-1-2028	<b>Periode 4</b> Start 1-1-2030
Aandeel koploperprojecten <i>(percentage projectportfolio)</i>	5-25%	25-50%	50-80%	80-95%
Arbeid ZE <i>(draaiuren x vermogen)</i>	10-30%	30-70%	70-90%	90-100%



# Financiële ondersteuning (t/m 2030)

Instrument	Reeds verdeelde 1 <sup>e</sup> €500 miljoen	Voorgenomen verdeling aanvullende €400 miljoen	Totaal beschikbaar gemaakt
Subsidieregeling Schoon en Emissieloos Bouwmaterieel (SSEB).	€270 miljoen	€90 miljoen	€360 miljoen
Aanbestedende rijksdiensten (mogelijk inclusief TenneT)	€180 miljoen	€95 miljoen	€275 miljoen
Kennis- en Innovatieprogramma/ Kennis, Opschaling, Praktijkervaringsprogramma	€50 miljoen	€35 miljoen	€85 miljoen
Specifieke Uitkering medeoverheden (SPUK SEB)	-	€180 miljoen	€180 miljoen

En: 120 mln extra voor ontwikkeling/verbetering **laadinfra**

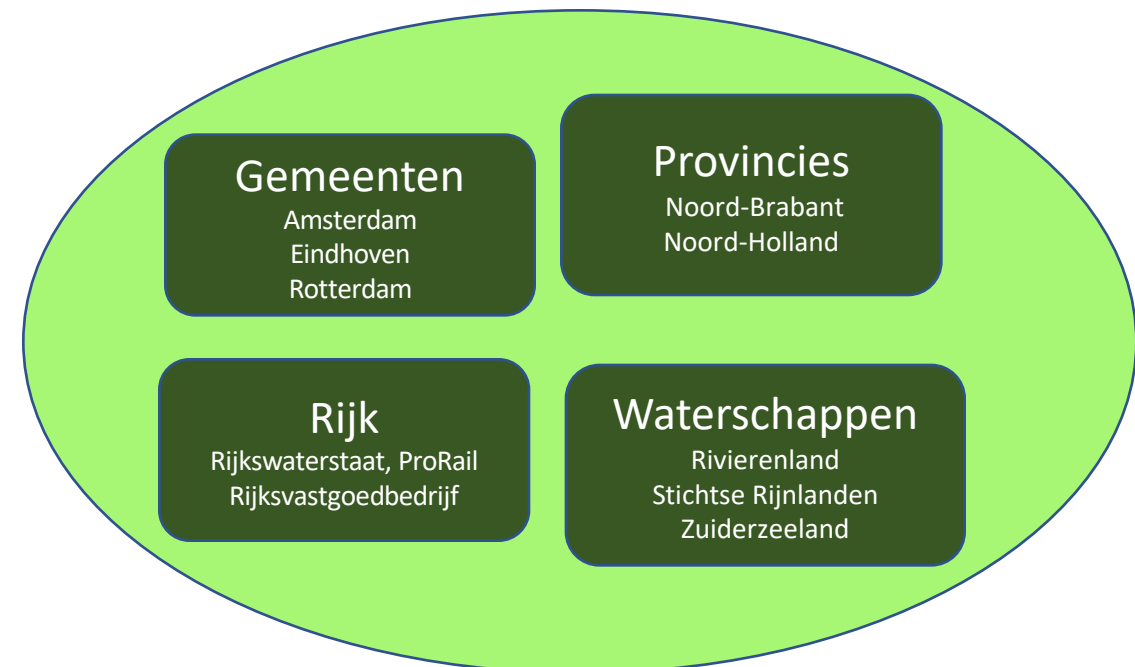
# Plannen 2023 en verder

1. Uitrol in aanleg- en onderhoudsprojecten
2. Verdere uitwerking procesmaatregelen
  - Optimalisering grond- en materiaalstromen
  - Prefab bouwen
3. Stimuleren beschikbaarheid ZE materieel
  - Opschalen productiecapaciteit
4. Ontwikkeling laadinfrastructuur
  - Netverzwaring en –uitbreiding
  - Mobiele laadvoorzieningen
  - Gebruik aansluitingen derden
5. Intensieve communicatie intern en extern



# Buyer Group ZE Bouwmaterieel

1. Gezamenlijk ontwikkelde marktvisie en inkoopstrategie
2. Handreiking Aanbesteden Projecten met Emissieloos Materieel
3. E-learning
4. Adviesloket



# Wat kunt u morgen doen?

- Neem schoon en emissieloos werken op in de programmering van de projecten
- Raadpleeg de **Handreiking Emissieloos Aanbesteden (PIANOo)** en volg de E-learning
- **Opdrachtgevers:** Pas in nieuwe aanbestedingen de Basiseisen Routekaart SEB toe
- Kies koploperprojecten en ZE-doelen
- Zorg voor monitoring van realisatie en duurzaamheidsprestaties
- Deel kennis en ervaringen met andere stakeholders
- Marktpartijen: neem initiatief en zoek elkaar op. En werk samen met opdrachtgevers.

	Periode 1 2023-2024	Periode 2 2025-2027	Periode 3 2028-2029	Periode 4 2030 en verder
Licht ('minimaterieel') (<19 kW)	geen eis	geen eis	100% ZE	100% ZE
Zeer licht (19-37 kW)	stage IIIa	stage IIIa	100% ZE	100% ZE
Licht (37-56 kW)	stage IIIb	stage IIIb	100% ZE	100% ZE
Middelzwaar materieel (56-130 kW)	stage IIIb	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter (2030) 100% ZE (2035)
Zwaar materieel (130-560kW)	stage IIIb	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter	stage IV met roetfilter (2030) 100% ZE (2035)
Specialistisch materieel Zeer zwaar materieel (>560kW)	geen eis	geen eis	Katalysator en roetfilter	100% ZE in 2035-2040
Stationair (generatoren, battery packs)	stage IIIb (tot 560 kW)	stage IV met roetfilter	100% ZE	100% ZE

	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
Aandeel koploperprojecten (percentage projectportfolio)	5-25%	25-50%	50-80%	80-95%
Arbeid ZE (draaiuren x vermogen)	10-30%	70-90%		90-100%

# Informatie

- [www.duurzame-infra.nl](http://www.duurzame-infra.nl)
- [www.opwegnaarseb.nl](http://www.opwegnaarseb.nl)
- [www.pianoo.nl](http://www.pianoo.nl) (thema: MVI/buyer groups/GWW)

Meer weten over de besluitvorming en over wat SEB voor gemeenten kan betekenen:

- Wencke de Niet: [wencke.de.niet@minienw.nl](mailto:wencke.de.niet@minienw.nl)
- Dik de Weger (Rijkswaterstaat) 06 5150 5463, [dik.de.weger@rws.nl](mailto:dik.de.weger@rws.nl)



# Zo meteen

Tafels waar WDSM aan bod komt:

1. Transitiepad WDSM (inclusief Adviesloket)
2. Emissieloos materieel in de praktijk: gemeente Arnhem
3. Expeditie naar de Emissievrije Asfaltset