

Arnhemse Routekaart SEB 2024

De Arnhemse routekaart 2024 en het convenant SEB hebben het tot doel het verlagen van de uitstoot van kooldioxide, fijnstof en stikstofoxiden. Met de routekaart wordt een meerjarenperspectief gegeven aan de aannemers die werken voor Arnhem.

Mobiele werktuigen

Onder mobiele werktuigen vallen machines die worden ingezet op de bouwplaats, zoals graafmachines, wielladers, aggregaten, bulldozers en mobiele kranen. Mobiele werktuigen maken in beginsel geen gebruik van de openbare weg maar zijn wel mobiel inzetbaar, ze zijn bijvoorbeeld vrijrijdbaar of draagbaar.

Voor mobiele werktuigen worden de volgende minimale eisen gesteld aan het verschonen van de werktuigen die worden ingezet.

	Periode 1 1 jan. 2023 - 31 dec. 2024	Periode 2 1 jan. 2025 - 31 dec. 2027	Periode 3 1 jan. 2028 - 31 dec. 2029	Periode 4 1 jan. 2030 en verder
Licht ('minimaterieel' <19 kW)	100% ZE ¹	100% ZE ¹	100% ZE	100% ZE
Licht (19-37 kW)	100% ZE ¹	100% ZE ¹	100% ZE	100% ZE
Licht (37-56 kW)	Stage IIIb	STAGE IV+RF	100% ZE	100% ZE
Middelzwaar (56-130 kW)	STAGE IV+RF	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter* (2030) 100% ZE (2035)
Zwaar (130-560 kW)	STAGE IV+RF	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter*	STAGE V 100% ZE (2035)
Specialistisch (levensduur >15 jaar) Zeer zwaar (>560 kW)	Geen eis	Geen eis	Katalysator en roetfilter*	Katalysator en roetfilter* 100% ZE (2035-2040)
Stationair (generatoren, pompen, torenkranen)	100% ZE ² <560 kW >560 kW gelijk aan eisen niet stationair	100% ZE ² <560 kW >560 kW gelijk aan eisen niet stationair	100% ZE <560kW >560 kW gelijk aan eisen niet-stationair	100% ZE <560kW >560 kW gelijk aan eisen niet-stationair

¹Uitgesloten van deze eis: landbouwtrekkers, trilplaten met slagkracht >6 ton.

²Uitgesloten van deze eis zijn: 1. bronneringspompen met een afstand >100 m van een aansluiting op het energienet. In dat geval is de eis Stage V. 2. Aggregaten op biogas afkomstig uit de afvalstroom van bijvoorbeeld een rioolwaterzuivering welke anders wordt afgefakkeld met minimale reducties: CO2 98%, NOx 85%, PM 0%. 3. Torenkranen

'Katalysator' = een effectieve SCR-katalysator.

'*/RF' = een werkend en gesloten roetfilter.

Bouwtransport

Dit betreft voertuigen met name gebruikt om materiaal en personeel van en naar de bouwplaats te brengen, of gebruikt voor vervoer op de bouwplaats zelf. Naast de inzet van specifieke bouwvoertuigen, zoals betonmixers of kippers, wordt in de bouw ook gebruik gemaakt van algemene voertuigtypes, zoals bestelwagens, kleine vrachtwagens en trekkers – opleggers.

Voor bouwtransport worden de volgende minimale eisen gesteld aan het verschonen van de voertuigen die worden ingezet.

	Periode 1 1 jan. 2023 - 31 dec. 2024	Periode 2 1 jan. 2025 - 31 dec. 2027	Periode 3 1 jan. 2028 - 31 dec. 2029	Periode 4 1 jan. 2030 - en verder
N1 - Bestelauto's	EURO VI	Euro 6	100% ZE	100% ZE
N2 - Lichte vrachtwagens	EURO VI	Euro VI	Euro VI	100% ZE
N3 - Zware vrachtwagens	EURO VI	Euro VI	Euro VI	Euro VI 100% ZE in ZE-zone

Koplopers

Per project wordt een afweging gemaakt of koplopers kunnen worden uitgedaagd tot meer emissieloos werken dan de gevraagde minimale eisen door middel van gunningscriteria. Hiervoor geldt de volgende voorwaarden:

- Geschiktheid project
- Beschikbaarheid emissieloos materieel
- Beschikbaar budget

Vanaf 1 juni 2026 geldt voor de binnenstad een zero-emissie zone (ZE zone). De eisen vanuit Arnhemse routekaart en zero-emissie zone zijn met elkaar vergeleken en kennen eenzelfde groepspad.

Bijlage: Routekaart SEB ministerie

Ter vergelijik staan onderstaand de tabellen uit de Routekaart SEB van het ministerie. Tabel 8 en 10 worden vervangen door de Arnhemse routekaart 2024. De invulling van het ambitieuze niveau uit tabel 9 en 11 wordt ingevuld door het uitdagen van de koplopers bij aanbestedingen.

Bron: Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen juni 2023.

Tabel 8. Basisniveau mobiele werktuigen⁹

	Periode 1 1 jan. 2023 - 31 dec. 2024	Periode 2 1 jan. 2025 - 31 dec. 2027	Periode 3 1 jan. 2028 - 31 dec. 2029	Periode 4 1 jan. 2030 en verder
Licht ('minimaterieel' <19 kW)	Geen eis	Geen eis	100% ZE	100% ZE
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 (56-130 kW)	Stage IIIb	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter* (2030) 100% ZE (2035)
Zwaar (130-560 kW)	Stage IIIb	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter*	Stage IV met roetfilter* (2030) 100% ZE (2035)
Specialistisch (levensduur >15 jaar) Zeer zwaar (>560 kW)	Geen eis	Geen eis	Katalysator en roetfilter*	Katalysator en roetfilter* 100% ZE (2035-2040)
Stationair (generatoren, pompen, torenkranen)	Gelijk aan eisen niet-stationair	Gelijk aan eisen niet-stationair	100% ZE <560kW >560 kW gelijk aan eisen niet-stationair	100% ZE <560kW >560 kW gelijk aan eisen niet-stationair

* Met 'katalysator' wordt bedoeld een effectieve SCR-katalysator. Met 'roetfilter' wordt bedoeld een werkend, gesloten roetfilter.

Tabel 9. Ambitieuze niveau mobiele werktuigen

	Periode 1 1 jan. 2023 - 31 dec. 2024	Periode 2 1 jan. 2025 - 31 dec. 2027	Periode 3 1 jan. 2028 - 31 dec. 2029	Periode 4 1 jan. 2030 - en verder
Aandeel koploperprojecten*	5 - 25%	25 - 50%	50 - 80%	75 - 95%
Ingroei emissieloos materieel				
(Percentage ZE verricht arbeid in een project, draaiuren x vermogen)	10 - 30%	30 - 70%	70 - 90%	90 - 100%

* Percentage van het projectenportfolio van een opdrachtgever

Tabel 10. Basisniveau bouwtransport

	Periode 1 1 jan. 2023 - 31 dec. 2024	Periode 2 1 jan. 2025 - 31 dec. 2027	Periode 3 1 jan. 2028 - 31 dec. 2029	Periode 4 1 jan. 2030 - en verder
N1 - Bestelauto's	Euro 5	Euro 6	100% ZE	100% ZE
N2 - Lichte vrachtwagens	Euro V	Euro VI	Euro VI	100% ZE
N3 - Zware vrachtwagens	Euro V	Euro VI	Euro VI	Euro VI

Tabel 11. Ambitieuze niveau bouwtransport

	Periode 1 1 jan. 2023 - 31 dec. 2024	Periode 2 1 jan. 2025 - 31 dec. 2027	Periode 3 1 jan. 2028 - 31 dec. 2029	Periode 4 1 jan. 2030 - en verder
Aandeel koploperprojecten*	5 - 25%	25 - 50%	50 - 80%	75 - 95%
Ingroei emissieloos materieel				
N1 - Bestelauto's	50% ZE	100% ZE	100% ZE	100% ZE
N2 - Lichte vrachtwagens	10% ZE	50% ZE	100% ZE	100% ZE
N3 - Zware vrachtwagens	1% ZE	10% ZE	30% ZE	100% ZE

* Percentage van het projectenportfolio van een opdrachtgever