



Rijksoverheid



ROUTEKAART SCHOON EN EMISSIELOOS BOUWEN

startdocument, februari 2021

SAMEN OP WEG NAAR 2030 DUURZAME MOBIELE WERKTUIGEN EN BOUWLOGISTIEK

De routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen is een initiatief van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

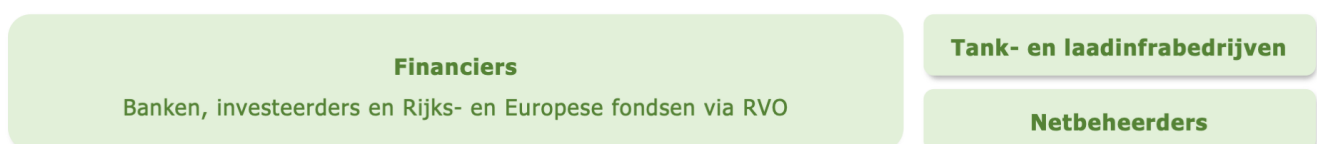
SAMEN OP WEG NAAR SCHOON EN EMISSIELOOS BOUWEN

De bouwsector is van cruciale waarde voor de Nederlandse economie en voor verbetering van de kwaliteit van onze leefomgeving. Voor een toekomstbestendige bouwsector is verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek essentieel. Zo kan de sector een belangrijke bijdrage blijven leveren aan de klimaatuitdagingen, aan de economie, de aanleg van infraprojecten en de productie van woningen. Om tot effectieve verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek te komen, is nauwe samenwerking nodig tussen overheden, bedrijven en kennisinstellingen. Daarom werken we in 2021 toe naar een routekaart die de bouwsector verder op weg helpt naar schoon en emissieloos bouwen in 2030.

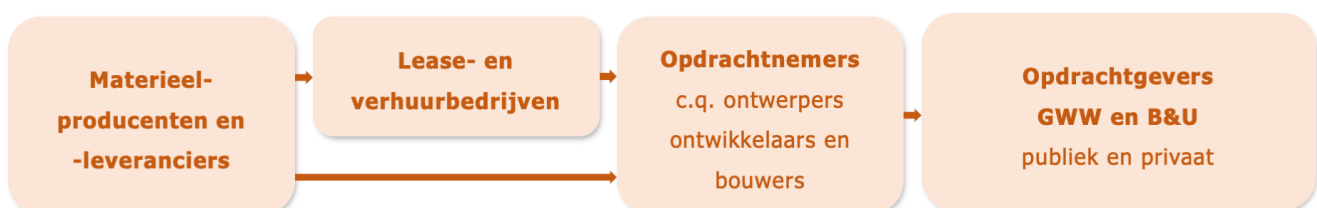
OVER DE ROUTEKAART

Het doel van de aanpak Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) is om samen met stakeholders in de bouwsector (figuur 1) een haalbare en effectieve routekaart op te stellen waarin de verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek tot 2030 vorm krijgt. De routekaart verbindt de doelstellingen in relatie tot **stikstof, klimaat en schone lucht** en koppelt deze aan een emissiereductiepad voor mobiele werktuigen en bouwlogistiek, inclusief maatregelen en acties om de reductie te bewerkstelligen. Onderdeel van de routekaart SEB zijn afspraken met overheden, marktpartijen en kennisinstellingen over de uitvoering van het reductiepad, zodat marktpartijen weten waarin zij moeten investeren.

Faciliterende partijen



Keten mobiele werktuigen en bouwlogistiek



Kennis- en belangenorganisaties en beleidsontwikkeling



Figuur 1 - Samenwerkingspartners routekaart SEB

AANPAK

In de aanpak Schoon en Emissieloos Bouwen wordt uitgewerkt hoe emissies tot 2030 effectief, uitvoerbaar, werkbaar en betaalbaar kunnen worden gereduceerd. Vier elementen staan centraal:

1. Een gezamenlijk gedragen **routekaart** die het definitieve reductiepad voor uitstoot van mobiele werktuigen en bouwlogistiek beschrijft aan de hand van de belangrijkste doelen op een tijdlijn;
2. Een **uitvoeringsagenda** met maatregelen, acties en handreikingen om de routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen succesvol te kunnen uitvoeren;
3. Een **samenwerkingsmodel** dat beschrijft hoe alle betrokken partners samen tot 2030 aan de verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek werken;
4. Een **kennisbank en onderzoeksagenda** met relevante en praktisch toepasbare kennis over de transitie naar duurzame mobiele werktuigen en bouwlogistiek op het gebied van techniek, financiën, wettelijk kader en beleid. De onderzoeksagenda geeft inzicht in bestaande kennis en gebieden waar kennis ontbreekt. Ontbrekende en benodigde kennis wordt ontwikkeld, voortbouwend op bestaande onderzoeken.

CONTEXT

De routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen is geen opzichzelfstaand initiatief, maar sluit aan bij bestaande akkoorden en initiatieven en focust op samenwerking en samenhang.

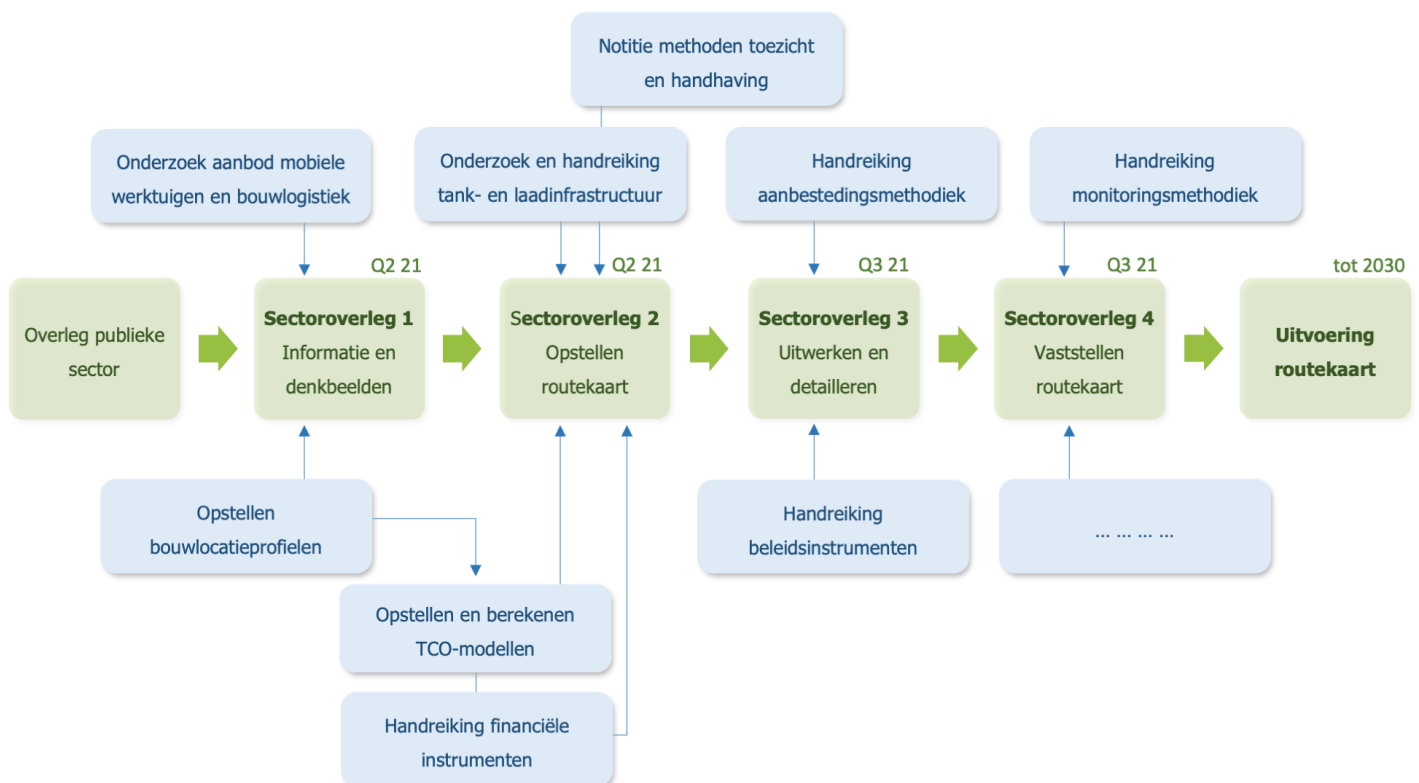
In onder meer het Klimaatakkoord, Schone Lucht Akkoord en de Aanpak Stikstof zijn doelstellingen¹ vastgesteld voor het terugdringen en voorkomen van emissies van mobiele werktuigen en bouwlogistiek. Diverse projectgroepen en pilots werken al aan het realiseren van deze doelstellingen. Daarnaast zijn vanuit de bouwsector al marktinitiatieven actief, zoals de Groene Koers, Emissieloos Netwerk Infra en Green Deal Duurzaam GWW. De aanpak Schoon en Emissieloos Bouwen sluit aan bij deze initiatieven en stimuleert verbinding, om toe te werken naar één gezamenlijk gedragen routekaart en uitvoeringsagenda voor de verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek.

¹ Zie Klimaatakkoord, 28 juni 2019, Schone Lucht Akkoord, januari 2020 en kamerstukken wetsvoorstel stikstofreductie en natuurverbetering d.d. 13 oktober 2020.

PLANNING

Om de routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen samen met stakeholders (figuur 1) en bestaande initiatieven in de sector vorm te geven, staat in de aanpak een samenwerkingsmodel met vier sectoroverleggen centraal. Deze overleggen vinden plaats in de periode tussen april en oktober 2021. Ondersteunend en parallel aan de overleggen focust de onderzoeksagenda op het verzamelen en ontwikkelen van relevante kennis, profielen, modellen, handreikingen en instrumenten.

Het resultaat: in 2021 beschikt de bouwsector in Nederland over een gezamenlijk gedragen routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen, met concrete en haalbare doelstellingen om mobiele werktuigen en bouwlogistiek tot 2030 effectief te verduurzamen.



Figuur 2 - Planning ontwikkeling routekaart SEB

SCOPE

De routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen focust op de ontwikkeling naar schone en emissieloze mobiele werktuigen en bouwlogistiek, inclusief digitalisering. Emissies door bouwmaterialen (industrie) en het gebruik van de gerealiseerde bouw vallen buiten de scope. Figuur 3 toont de scope van de routekaart SEB en geeft voorbeelden van het type maatregelen voor schoon en emissieloos bouwen.

Type	Slimmer / beter benutten (proces en gedrag)	Schonere middelen
Industrie	bijv hergebruikte materialen	bijv duurzame materialen
Mobiele werktuigen	bijv minder stationair draaien	bijv ZE mobiele werktuigen
Bouwlogistiek	bijv bouwhubs en prefab bouwelementen ²	bijv ZE vrachtwagens
Gebruiksfase	bijv isolatie in woningbouw	bijv ZE weggebruikers

scope
routekaart SEB

Figuur 3 - Scope routekaart SEB

BEGRIPPENKADER

Om gezamenlijk te kunnen werken aan de routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen is een gedeelde taal c.q. begrippenkader nodig. Een voorlopige toelichting op centrale begrippen:

- **Mobiele werktuigen**

Machines die worden ingezet in de B&U- (burgerlijke en utiliteitsbouw) en GWW-sector (grond-, weg- en waterbouw), inclusief drijvende werktuigen zoals baggerschepen. Bouwlogistieke voertuigen die van en naar bouwlocaties worden gebruikt, vallen ook onder de scope van de routekaart.

- **Bouwlogistiek**

Het organiseren, plannen, besturen en uitvoeren van de aanvoer en afvoer van bouwmaterialen, bouw personeel en bouw materieel van en naar de bouwplaats. Bouwconcepten en digitalisering zijn onderdeel van bouwlogistiek in zoverre dat aan voorgaande een bijdrage wordt geleverd.

² Het opnemen van 'prefab bouwelementen' als maatregel binnen de scope van de routekaart SEB wordt nog nader bepaald.

- **Sturingsmechanismen**

Alle maatregelen om verduurzaming te realiseren, bijvoorbeeld door te faciliteren, subsidiëren, stimuleren, eisen en verbieden. De aanpak SEB ontwikkelt handreikingen voor implementatie van de sturingsmechanismen, zoals voor het aanbesteden, het beleid en de tank- en laadinfrastructuur voor mobiele werktuigen en bouwlogistiek.

- **Bouwlocatieprofielen**

Het resultaat van de typologie van bouwplaatsen op basis van bouwwerken, bouwlocaties, omvang van het project, aanbestedingen en opdrachtgevers, mobiele werktuigen en bouwlogistieke voertuigen, bouwlogistieke innovaties en laad- en tankinfrastructuur. De profielen zijn nodig om de afspraken uit de routekaart en de maatregelen in de uitvoeringsagenda geschikt te maken voor de verschillende type bouwlocaties.

- **Total Cost of Ownership (TCO)**

Per bouwlocatieprofiel wordt gewerkt aan Total Cost of Ownership (TCO)-modellen die duidelijkheid geven over (on)rendabele kosten. De aanpak SEB ontwikkelt een handreiking voor de financiële instrumenten.

- **Toezicht, handhaving en monitoring**

De middelen om gemaakte afspraken over emissies te controleren, bijvoorbeeld door handhaving op basis van controle en registratie van de daadwerkelijke uitstoot van materieel. Monitoring omvat de berekening en meting van emissies in de praktijk en tevens het meten van de effecten van de maatregelen: neemt bijvoorbeeld het aantal schone werktuigen en duurzame aanbestedingen daadwerkelijk toe? De aanpak SEB ontwikkelt handreikingen om monitoring en handhaving te implementeren.

WAT DRAAGT U BIJ?

Het belangrijkste doel van de aanpak SEB is om met de bouwsector, overheden en kennisinstellingen in 2021 een gezamenlijk gedragen routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen te realiseren. Uw inbreng, kennis en ervaring zijn daarbij waardevol en gewenst! Daarom de vraag:

Wat draagt uw organisatie, project of initiatief bij aan de Routekaart SEB?

De projectgroep SEB praat graag met u verder over de verduurzaming van mobiele werktuigen en bouwlogistiek in aanloop naar 2030.

- Heeft u een idee voor de Routekaart SEB?
- Wilt u meer weten over de planning of het samenwerkingsmodel?
- Bent u nieuwsgierig naar de kennisbank of onderzoeksagenda?
- Wilt u een uitnodiging ontvangen voor de sectoroverleggen?
- Wilt u in contact komen met het projectteam SEB?
- Heeft u een andere vraag over Schoon en Emissieloos Bouwen?

Stuur een e-mail naar de projectgroep SEB via contact@opwegnaarSEB.nl

OVER DE PROJECTGROEP SEB

De aanpak Schoon en Emissieloos Bouwen en de bijbehorende routekaart SEB is een initiatief van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. De aanpak wordt begeleid door de bureaus TwynstraGudde (projectmanagement), TNO (kennis en onderzoek), Decisio (economische analyses) en Foster (digitale concepten). Samen staan wij enthousiast aan de start van dit verduurzamingstraject en we komen graag in contact met u en uw organisatie, initiatief of project.

De komende periode praten we met veel partijen over de ontwikkeling van de routekaart. Ook starten we de eerste onderzoeken en analyses. En we ontwikkelen een digitaal platform waar u binnenkort meer informatie over de Routekaart SEB vindt, kennis en ervaringen kunt delen, onderzoeken kunt downloaden en op de hoogte blijft van de voortgang: www.opwegnaarSEB.nl.

BLIJF OP DE HOOGTE

Wilt u op de hoogte blijven van de aanpak en routekaart SEB?

[Meld u aan voor de mailinglijst](#) en u ontvangt automatisch updates in uw mailbox.