

Hoe en wat Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)

Vraag en antwoord (Laatst bijgewerkt: 6 november 2024)

Waarom bestaat het programma Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)?

Met het SEB-programma wordt invulling gegeven aan de gezamenlijke doelstelling om de emissies in de bouw door werk-, voer- en vaartuigen te reduceren en daardoor bij te dragen aan het bereiken van de doelen uit het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering, het Klimaatakkoord, het Schone Lucht Akkoord en de Strategie Klimaatneutrale en Circulaire Infraprojecten.

Welke emissiereductie-doelstellingen heeft SEB?

De ambitie is om in 2030:

- 60% NO_x-emissie te reduceren t.o.v. 2018 in de bouw;
- 75% minder gezondheidsschade NO_x en fijnstof t.o.v. 2016 door mobiele werktuigen in de bouw;
- 0,4 Mton CO₂-reductie door mobiele werktuigen en bouwlogistiek;
- met bouwmaterieel voor rijksinfraprojecten klimaatneutraal en circulair te werken.

Wat zijn SEB-ingroeipaden?

Om de SEB-doelstellingen te bereiken is door TNO berekend welke machines wanneer schoner en uiteindelijk zero-emissie moeten zijn. Dat is vertaald in zgn. 'ingroeipaden'. Deze ingroeipaden zijn er voor mobiele werktuigen, bouwtransport, varende bouwmaterieel en specialistisch spoormaterieel. Deze laten per vermogensklasse in tijdvakken stapsgewijs zien welk materieel wordt voorgeschreven. Er bestaan drie niveaus van ingroeipaden. Het Minimumniveau, het Basisniveau en het Ambitieuze niveau.

Wat is het SEB-ingroeipad Minimumniveau?

Het ingroeipad Minimumniveau bestaat alleen voor mobiele werktuigen. Voor bouw- en sloopwerkzaamheden geldt volgens het Besluit bouwwerken en leefomgeving (Bbl) de verplichting om 'adequate maatregelen' te nemen om de uitstoot van stikstof te beperken. Toepassing van dit minimumniveau is een manier om invulling te geven aan deze "adequate maatregelen".

Volgens dit ingroeipad moeten bijvoorbeeld 'minimaterieel' (tot 19 kW), alle pompen en generatoren in 2028, en mobiele werktuigen tot 56 kW in 2030 100% zero-emissie zijn. Je kunt dit dus tegenkomen bij een vergunningplichtig bouw- of sloopwerk.

Wat is het SEB-ingroeipad Basisniveau?

Het Basisniveau geldt als ingroeipad voor iedere opdrachtgever die het SEB-convenant heeft ondertekend. Daarmee zegt die opdrachtgever toe minimaal de emissie-eisen uit dit niveau toe te passen. Dat geldt daarmee voor alle in te zetten werk-, voer en vaartuigen als je werkt voor deze opdrachtgever. Dat kan dan naast bouw- en sloopwerk ook het geval zijn voor werkzaamheden in het groen.

Volgens het Basisniveau moeten bijvoorbeeld lichte mobiele werktuigen (tot 56 kW), alle pompen en generatoren en bestelauto's in 2028, en middelzware (tot 130 kW) en zware mobiele werktuigen (tot 560 kW) in 2035 en lichte vrachtwagens (N2) 100% zero-emissie zijn. NB: ook voor varend bouwmaterieel en specialistische spoormaterieel gelden eisen. O.a. alle waterschappen en provincies en enkele gemeenten hebben getekend voor dit Basisniveau en hebben daarmee toegezegd dit in hun uitvraag te gaan opnemen.

Wat is het SEB-ingroeipad Ambitieniveau?

Er zijn ook opdrachtgevers die 'Koploper' willen zijn. In dat geval kiezen ze bij ondertekening van het SEB-convenant voor het zgn. 'Ambitieniveau'. Bij toepassing van dit niveau gaat een opdrachtgever stapsgewijs in een steeds groter aandeel van de projecten zero-emissie uitvragen. Met voor mobiele werktuigen en bouwtransport als streven om in 2030 nagenoeg volledig zero-emissie te werken.

Dit ingroeipad kent voor opdrachtgevers een 'inspanningsverplichting'. Als koploper voor het Ambitieuze niveau tekenden o.a.: Rijkswaterstaat, Prorail, Amsterdam, Arnhem, Breda, Den Haag, Eindhoven, Den Bosch, Nijmegen, Rotterdam & Tilburg.

Kan ik ook met emissiereductie eisen te maken krijgen zonder SEB?

Ook als je werkt voor andere opdrachtgevers kunnen eisen voor schonere of ZE-motoren op je pad komen. Je kunt hiermee ook te maken krijgen zodra:

- je werkt in een stad die een zgn. zero-emissie zone gaat instellen. Inmiddels hebben 29 gemeenten een besluit tot invoering van een zero-emissiezone genomen of doen daar onderzoek naar. De ingangsdatum van de zero-emissiezones kan per gemeente verschillen, soms al in 2025. Dit geldt voor bestelauto's en vrachtauto's. Welke gemeentes dit zijn zie je [hier](https://www.opwegnaarzes.nl). Alle info op: www.opwegnaarzes.nl
- je werkt aan een bouw- of sloopwerk waarbij blijkt dat er volgens een zgn. 'Aerius-berekening' teveel stikstof in een N2000 gebied komt als er met klassieke diesel wordt gewerkt. Zero-emissie machines kunnen in zo'n geval een mogelijke oplossing zijn.

Wat adviseert Cumela aan opdrachtgevers?

Cumela heeft de afgelopen jaren met veel opdrachtgevers gesproken. Daarbij benadrukken we o.a. steeds dat men:

- eerst het gesprek voert met de MKB-bedrijven die de machines bezitten;
- de meerkosten moet begroten/betalen zodat er voldoende perspectief is voor ondernemers;
- bij voorkeur eerst alleen gebiedsgericht ervaring opdoet (waar het moet, nabij N2000 gebieden);
- kans moet bieden voor gefaseerde groei, niet direct alles zero-emissie;
- tijdig moet regelen dat ook energie-infrastructuur op orde is;
- afstemt met andere opdrachtgevers in de regio voor een consistente uitvraag;
- controle op naleving van gedane beloftes goed organiseert.

Wat adviseert Cumela aan ondernemers?

Het is niet eenvoudig om te bepalen wanneer het voor jou als ondernemer interessant is om te investeren in schoon en emissieloos materieel. Het is nog steeds fors duurder dan gangbaar, en het organiseren van stabiele klandizie en betaalbare laadinfra een enorme uitdaging. Toch

is het niet onmogelijk. Diverse collega's gingen je voor. Daarom is ons advies om:

- alleen te investeren als je concrete afspraken en voldoende financieel perspectief hebt;
- een goede realistische kostprijsberekening te maken of je door Cumela daarbij te laten helpen;
- in gesprek te gaan met je opdrachtgevers (overheden én hoofdaannemers) hun ambities te kennen;
- te onderzoeken welke technische mogelijkheden er al wél zijn;
- je medewerkers te motiveren om anders te denken/kijken (geef zelf het goede voorbeeld);
- te onderzoeken welke mogelijkheden er zijn voor eigen energievoorziening;
- gebruik te maken van de diverse financiële stimuleringsmogelijkheden.

Is er ook materieel waarvoor SEB (nog) niet geldt?

In beginsel gelden de SEB-ingroeipaden voor alle bouw- en sloopmachines. Echter is er voor het ingroeipad voor mobiele werktuigen ook sprake van de categorie "Specialistisch materieel". Een mobiel werktuig valt in deze categorie als het aan de volgende vier voorwaarden voldoet:

- het betreft een kleine afzetmarkt;
- het is zwaar materieel met forse vermogens (ter indicatie >130kW);
- het heeft een lange levensduur (ter indicatie >15 jr);
- er worden nog weinig/geen ZE-varianten van geproduceerd.

Dit materieel moet volgens het Basisniveau in 2028 in ieder geval zijn voorzien van een katalysator en roetfilter. Zero-emissie wordt daar voorgeschreven, uiterlijk 2040. Voorbeelden van specialistisch materieel zijn bijvoorbeeld een mobiele torenkraan of een grondzuigwagen.

Hoe krijgt HVO een plaats in de SEB-ingroeipaden?

HVO wordt gemaakt van hernieuwbare (niet-fossiele) grondstoffen. Olieproducenten moeten een minimum hoeveelheid van dit soort 'biobrandstoffen' maken. Aan het productieproces wordt een CO2-reductie van ongeveer 90% toegekend. Alleen olieproducenten kunnen deze CO2-winst volgens de rekenregels van het Klimaatakkoord claimen. Het levert voor de gebruikers van werk- voer- en vaartuigen formeel geen te claimen CO2-winst. Desondanks zijn er nog wel opdrachtgevers die er zelf voor kiezen om het gebruik van HVO te belonen of voor te schrijven.

Het gebruik van HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) als alternatieve brandstof wordt binnen SEB echter alleen voorgeschreven in het ingroeipad voor (groot) varend bouw materieel (zgn. duurzame energiedragers). Mits daarvoor bijvoorbeeld geen palmolie wordt gebruikt. Hiervoor is gekozen omdat de vervangingstermijn van groot varend materieel erg lang is en de beschikbaarheid van ZE langer op zich zal laten wachten.

Wat is het SEB-convenant en wie hebben dit ondertekend?

In het SEB-convenant maken de ondertekenende partijen afspraken over het uitvoeren van de SEB-route kaart. Hierin staan afspraken over een tijdspad voor het reduceren van de emissies van bouw materieel en de maatregelen en de acties om de reductie te bewerkstelligen. Het

convenant is ondertekend door:

- de Rijksoverheid (Ministeries IenW, BZK, EZK, Klimaat & Energie, Natuur & Stikstof en Defensie);
- Rijkswaterstaat (Ambitieniveau);
- alle provincies (Basisniveau);
- alle waterschappen (Basisniveau);
- gemeenten: Almere, Amsterdam, Arnhem, Asten, Breda, Brummen, Den Haag, Doetinchem, Dordrecht, Eindhoven, Gouda, Harderwijk, Heerlen, s-Hertogenbosch, Heusden, Leiden, Nijmegen, Overbetuwe, Renkum, Rotterdam, Tilburg, Utrecht, Voorst, Waadhoeke, Waalre, Waalwijk, Zaanstad en Zeist.
- bedrijven: Prorail, TenneT, Gasunie, Schiphol, Havenbedrijf Rotterdam
- netwerk en brancheorganisaties: AFNL, Betonhuis, BMWT, Bouwen met Staal, Bouwend Nederland, Cumela, ElaadNL, ENI, Fedecom, Koninklijke NLIingenieurs, Koninklijke OnderhoudNL, KVRN, MKB-INFRA, Netbeheer Nederland, NVAf, NVL, RAI Vereniging, SKAO, TLN, VERAS, Vereniging Circulair Friesland, Vereniging van Waterbouwers, Verhurend Nederland en VVT.

Is het SEB-convenant voor Cumela een resultaatverplichting?

Omdat Cumela zorgen had en heeft over de haalbaarheid en betaalbaarheid van de doelstellingen was het voor het bestuur van groot belang dat er geen sprake is van een resultaatverplichting voor onze branche. Netwerk- en brancheorganisaties beloven met het ondertekenen van het convenant hun aangesloten leden op de hoogte te brengen van de afspraken in het convenant en de ontwikkelingen hieromtrent, en beloven de doelstellingen uit te dragen en de leden aan te sporen zich hierop voor te bereiden.

Verder is mede op aandringen van Cumela het Ambitieuze niveau waar opdrachtgevers voor kiezen een 'inspanningsverplichting'. Bovendien is in het convenant overeengekomen dat de gemaakte afspraken 'niet in rechte afdwingbaar zijn'.

Waarom heeft Cumela het SEB-convenant ondertekend?

Cumela heeft vanaf het begin kritische randvoorwaarden benoemd voor het behalen van de SEB-doelstellingen. Hoewel we kritisch blijven is besloten om te ondertekenen omdat:

- Cumela erkent dat de sector een bijdrage kan leveren aan deze maatschappelijke uitdaging;
- het de grootste transitie sinds jaren is, waarbij invloed uitoefenen het beste kan als je aan tafel zit;
- we hiermee geen 'in rechte afdwingbare afspraken maken' en het willen benaderen als kans;
- Cumela een zetel heeft in de Taskforce SEB die als taak heeft de voortgang te bewaken en bij te sturen indien nodig.

Wat doet Cumela concreet voor het SEB-programma

- in het SEB-sectoroverleg met alle convenantpartners benadrukken van kritische randvoorwaarden;

- gesprekken met opdrachtgevers over afstemming van ingroeipaden op mkb-bedrijven;
- voorlichting aan- en begeleiding van leden bij de te nemen stappen;
- praktijkervaringen delen met leden en opdrachtgevers;
- het netwerk van ervaringsdeskundigen met elkaar in verbinding brengen;
- In de Taskforce-SEB vorderingen bewaken en bijsturen indien nodig.

Waar zet Cumela zich voor in?

- voor álle ondernemers moet het tempo van groei haalbaar en betaalbaar zijn;
- de uitdagende positie van onderaannemers en verhuurbedrijven brengen we expliciet onder de aandacht;
- opdrachtgevers moeten zich bewust zijn van hun financiële verantwoordelijkheid;
- betaalbare en beschikbare laadinfra is een gezamenlijke verantwoording;
- de beschikbaarheid van ZE-materieel stimuleren én in kaart brengen;
- ook in groenwerk wordt ZE uitgevraagd, daarvoor is ook financiële stimulering gewenst;
- controle op naleving moet gebeuren, zonder hoge administratieve last;
- uitvraag van ZE-materieel moet zeker niet te snel, maar vooral consistent en geharmoniseerd gebeuren.

Wat heeft Cumela bereikt voor het SEB-programma?

- Bundeling/eenduidig beleid
- Invloed op, bijstelling van ingroeipaden
- Invloed op inhoud/hogte subsidie
- Tractoren in bouw erkend
- Samenwerking branches
- Erkenning van sector
- Gesprekken met opdrachtgevers/adviseurs
- > 1 miljard subsidie
- Stimulering 'medeoverheden'
- Nadruk op meerkosten bij opdrachtgevers
- Zitting in Taskforce SEB

Welke relevante subsidies zijn (waren) er beschikbaar?

NB: Subsidie SEB (SSEB) opent in 2025 een nieuwe ronde

Ondernemers:

- [SSEB Aanschaf](#) ZE-bouwmachines **gesloten**
- [SSEB Retrofit](#) ombouw naar emissieloos of emissiearm **gesloten**
- [SSEB Innovatie](#): Haalbaarheidsstudie **overtekend**
- [SSEB Innovatie](#) Project Experimentele ontwikkeling **gesloten**
- [AanZET](#) (Aanschafsubsidieregeling Zero-Emissie Trucks) **overtekend**
- [MIA en Vamil](#) (Milieu-investeringsaftrek en willekeurige afschrijving milieu-investeringen)

- [SEBA](#) (Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's) **nog open**
- [SDE++](#) (Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie) **dit jaar tot 10 okt.**
- [SWiM](#) (Subsidie Waterstof in Mobiliteit) waterstof tankstations en transport **overtekend**
- [SPRILA](#) (Subsidieregeling Private Laadinfrastructuur bij bedrijven) **nog open**
- [SPULA](#): (Subsidie Publiek toegankelijke Laadinfrastructuur zwaar vervoer) **nog open**

Opdrachtgevers:

- [SpUk SLA](#) (Specifieke Uitkering Schone Lucht Akkoord. Alleen van toepassing bij door SLA ondertekende gemeenten provincies) **gesloten**
- [SpUk SEB](#) voor medeoverheden die SEB-convenant ondertekenen **'24 gesloten, jaarlijks tot 2029**