

---

## TKI 2019 – 1st call for proposals - Duurzaamheid

---

### Inleiding

Het Topconsortium voor Kennis en Innovatie Logistiek (TKI Dinalog voor de Topsector Logistiek) heeft als doel het op structurele wijze stimuleren en realiseren van de privaat-publieke samenwerking op het vlak van onderzoek in de Topsector Logistiek. Dit betreft innovatie door middel van fundamenteel en toegepast onderzoek en de valorisatie en disseminatie van de kennis, ervaringen en resultaten. Dinalog, NWO en TNO zijn gezamenlijk als Topconsortium Kennis en Innovatie (TKI) een samenwerkingsverband aangegaan om de innovatie in de Topsector Logistiek aan te jagen.

Deze call voor aanvraag van TKI-toeslag draagt bij aan de uitvoering van het Meerjarenprogramma Topsector Logistiek 2016-2020 zoals opgesteld door het Topteam Logistiek (zie [www.topsectorlogistiek.nl](http://www.topsectorlogistiek.nl)). Dit is een call voor voorstellen in de TKI toeslag regeling van het TKI Dinalog. De structuur van het programma wordt op dit moment vernieuwd. Deze call volgt de structuur van de Kennis en Innovatieagenda van het TKI Logistiek.

De Topsector Logistiek heeft de ambitie om ervoor te zorgen dat Nederland in 2020 een internationale topositie heeft (1) in de afwikkeling van goederenstromen, (2) als ketenregisseur van (inter)nationale logistieke activiteiten, en (3) als land met een aantrekkelijk innovatie- en vestigingsklimaat voor het verladende en logistieke bedrijfsleven. Deze ambities zijn in het [Topsector Logistiek 2016 - 2020](#) uitgewerkt in de volgende Key Performance Indicators en bijbehorende streefwaarden:

- Extra omzet van nieuwe ketenregie activiteiten – in 2020 dragen Ketenregie activiteiten € 17,3 mrd. bij aan het BBP;
- Aantal vrachtkilometers dat van de weg wordt gehaald - in het jaar 2020 wordt minimaal 85 mln vrachtwagenkilometers van de weg gehaald;
- CO<sub>2</sub> besparing – in het jaar 2020 wordt 68.700 ton CO<sub>2</sub> bespaard of voorkomen;
- Aantal bedrijven dat zich met logistieke of ketenregie activiteiten vestigt in Nederland, dan wel logistieke activiteiten in Nederland laat uitvoeren of aansturen – in 2020 zijn 100 bedrijven en activiteiten naar Nederland gehaald (een stijging van 30% ten opzichte van 2012);
- Uitstroom van gekwalificeerde professionals van de opleidingen in de arbeidsmarkt met een logistiek opleiding en grondige kennis over de innovatiethema's – in 2020 is de instroom in de opleiding op HBO/WO niveau gestegen met 50% van 1400 personen (2010) naar 2100 (2020).
- Eerste positie in Europa op de World Logistics Performance index (WLPI) in 2020.

De Topsector Logistiek bestaat uit de participanten in de 'gouden driehoek' van overheid, bedrijven en kennisinstellingen. Zij stellen in gezamenlijkheid vast welke activiteiten nodig zijn om de ambitie te realiseren met behoud en versterking van een efficiënt mobiliteitssysteem en verlaging van de milieubelasting. Het gaat bij de Topsector Logistiek niet om simpelweg meer goederen te vervoeren, maar om dit slim te doen: meer lading met minder kilometers en minder CO<sub>2</sub> uitstoot, meer hoogwaardige dienstverlening, meer kostenbesparing.





## Duurzaamheid

Sinds de start heeft de Topsector Logistiek een ambitie op duurzaamheid. Dit is vertaald in KPIs voor de projecten, met als belangrijkste KPIs CO<sub>2</sub>-reductie en kilometerbesparing. Hiermee is duurzaamheid een dwarsdoorsnijdend thema in de hele topsectoragenda.

Er is echter steeds meer behoefte om binnen het thema duurzaamheid meer kennis te ontwikkelen op specifieke onderwerpen. Hiermee kan de Topsector Logistiek ook specifiekere bijdragen aan het bevorderen van een duurzamer mobiliteitssysteem voor goederen en mensen.

Deze call is ingesteld om ruimte te geven aan deze kennisvragen. De call volgt de reguliere TKI-voorwaarden, maar geeft alleen mogelijkheden aan projecten die rechtstreeks een duurzaamheidsvraagstuk onderzoeken.

## Beschikbaar budget

Het beschikbare budget aan TKI-toeslag voor deze call is maximaal **1 miljoen euro**. Deze middelen zijn beschikbaar gesteld door het TKI Dialog. Het TKI-bestuur besluit over honorering van de samenwerkingsprojecten op basis van een inhoudelijk en programmatisch advies van de Programmacommissie. Voor de financiële inrichting van de projecten gelden de voorwaarden voor de TKI-toeslag (zie TKI Dialog - Guide for Project Plan and Program Tender).

De cofinanciering door eventuele buitenlandse bedrijven dient bij voorkeur in cash te worden ingebracht.

Samenwerkingsprojecten zijn onderzoeksprojecten die uitgevoerd worden door een samenwerkingsverband van bedrijven en kennisinstellingen. De minimale omvang van een consortium is twee bedrijven en één kennisinstelling.

Binnen het TKI Dialog is gekozen voor de volgende richtlijnen voor het vormgeven van de projecten.

Maximaal door TKI Dialog toe te kennen aan TKI-toeslag:

- Industriële (R&D) onderzoek: maximaal 50% van de subsidiabele kosten, met een maximum van € 300.000,= (maximale projectomvang € 600.000,= voor maximaal 2 jaar);
- Experimentele ontwikkeling: maximaal 25% van de subsidiabele kosten, met een maximum van € 200.000,= (maximale projectomvang € 800.000,= voor maximaal 2 jaar).

Het TKI Dialog financiert bij voorkeur geen fundamenteel onderzoek met TKI toeslag. (Hiervoor is andere financiering beschikbaar binnen de Topsector Logistiek).

In principe zullen projecten door het TKI Bestuur in één keer voor het totale subsidiebedrag worden beschikt, binnen de grenzen zoals hierboven aangegeven.

Naast samenwerkingsprojecten is het ook mogelijk om met TKI toeslag zogenaamde Netwerkactiviteiten te financieren (zie ook verderop onder 'Netwerkactiviteiten'). Hiervoor gelden enigszins afwijkende voorwaarden. Indien uw projectidee zich beter leent voor een Netwerkactiviteit dan een samenwerkingsproject verzoeken wij u contact op te nemen met TKI Dialog.

De Topsector Logistiek wordt gekenmerkt door een hoog aandeel MKB-bedrijven. Daarom verdient het aanbeveling om in projecten MKB-bedrijven een prominente rol te geven. De betrokkenheid van MKB-bedrijven in projecten zal in de beoordeling meegenomen worden.

## Geldigheidsduur call for proposals

Deze call for proposals is geldig tot en met de uiterlijke sluitingsdatum 30 april 2019 (24.00 uur). Projecten kunnen tot deze deadline te allen tijde en **doorlopend** worden ingediend.

## Bijdrage aan de Key Performance Indicators

De onderzoeksprojecten die gehonoreerd worden, zullen een bijdrage moeten gaan leveren aan de ambities van de Topsector Logistiek op de thema's bereikbaarheid, leefbaarheid en



concurrentiekracht. Op programmaniveau wordt gestuurd op een maximale bijdrage van projecten en activiteiten aan de streefwaarden van de eerdergenoemde KPI's.

Daarnaast is er specifiek voor de duurzaamheidsprojecten ruimte om naast de voorgeschreven topsector KPI's, nadere of bijzondere KPI's aan te geven in het voorstel waar het project aan bijdraagt gedurende of na de looptijd. Het opnemen van dergelijke KPI's wordt nadrukkelijk gevraagd. In de beoordeling zal hier ook rekening mee gehouden worden.

### **Gevraagde onderwerpen**

De Kennis en Innovatieagenda van de Topsector Logistiek kent vier thema's: complexiteit, duurzaamheid, vernieuwing en valorisatie. Deze call zal bestaan uit een aantal speciale onderwerpen binnen het thema Duurzaamheid. In deze call is ruimte voor de financiering van de volgende onderwerpen binnen dit thema:

## **Circulaire economie**

### Logistieke kansen in de circulaire economie

In de circulaire economie is sterke behoefte aan het zichtbaar maken van reststromen die opnieuw gebruikt kunnen worden in productie- en serviceketens. In de logistieke sector is veel ervaring met het organiseren en zichtbaar maken van fysieke en informatiestromen. Maar de logistiek in circulaire business modellen is nog onvoldoende uitgewerkt. Wat zijn de barrières voor verdere ontwikkeling van de ketenregiefunctie in de circulaire economie? Welke kansen voor service logistieke oplossingen zijn er om op een duurzame wijze productieketens en supply chains te organiseren? Het verdient de voorkeur tot een projectvoorstel te komen waarin barrières en kansen vanuit verschillende ketens (biologisch én technisch) benaderd worden om ook hier onderling kennis en ervaringen te benutten.

### Maturity assessment voor sustainable supply chains

Er wordt al onderzocht hoe het gedrag van professionals invloed heeft op duurzame inrichting van processen en ketens. Dit is veelal gedaan met het uitgangspunt dat in organisaties een bepaalde structuur kennen en een daarbij behorend beoordelings- en beloningsmechanisme. Kort door de bocht gezegd is het gegeven de huidige incentives binnen organisaties (kostengedreven) moeilijk mogelijk om ketens echt duurzaam in te richten, bijvoorbeeld in inkoopprocessen. Vraag blijft waar bedrijven staan in de inrichting van circulaire / sustainable supply chains. Op welke manier zouden bedrijven de juiste incentives kunnen geven zodat echt duurzaam inrichten van ketens mogelijk wordt.

## **Duurzame infrastructuur**

### Logistiek voor slimme en duurzame infrastructuur

Binnen het Meerjarenprogramma Intelligente Infra heeft Rijkswaterstaat samen met de grote bouwbedrijven en ingenieursbureaus een Sectorvisie Grond, Weg en Waterbouw (GWW) opgesteld. Reden daarvoor is een sterk verouderde infrastructuur en een grote vervangingsopgave met belangrijke investeringsbeslissingen. Gestuurd door zowel duurzaamheid als nieuwe mobiliteitsconcepten ontstaat de vraag hoe deze nieuwe infrastructuur eruit moet zien en hoe deze tot stand komt. Daarbij komen verschillende (service) logistieke onderzoeksvragen aan het licht (o.a. over nieuwe business modellen / contractvormen, veranderde rollen in de keten, slimme onderhouds- en logistieke planning, en circulaire grondstoffenketens).

## **Business modellen voor duurzame logistiek**

### Innovatieve business modellen voor duurzame gedragsverandering consumenten

In de jacht op de klant bieden e-commercebedrijven snelle levering aan, zelfs same-day delivery. Deze bezorgingsconcepten hebben een grote impact op de efficiëntie van de supply chains en vergen vaak meer kilometers, met meer congestie en uitstoot tot gevolg. Consumenten willen gemak, maar niet alle consumenten hebben deze grote haast. Vanuit de



negatieve impact op duurzaamheid is er behoefte aan de ontwikkeling van innovatieve logistieke diensten en business modellen die duurzamer gedrag van consumenten ten aanzien van bezorging en retouren bevorderen.

#### True costs modellen voor duurzame logistiek

Wat zou het betekenen voor de inrichting van supply chains als er daadwerkelijk beprijzing van CO2 (externalisatie van effecten) wordt toegepast. De kosten van transport worden dan ineens een grotere factor bij het inrichten van supply chains. Veel is al bekend over well-to-wheel inrichting van transport maar integrale supply chain planning op basis van daadwerkelijke totale (maatschappelijke) kosten is nog relatief onbekend.

#### Innovatieve financieringsmodellen voor vergroening van de binnenvaart

Vergroening van de binnenvaart wordt bemoeilijkt omdat de levensduur van een schip lang is, en de betreffende ondernemers binnen die tijd misschien een keer in staat zijn om de motor te vervangen. Daarmee wordt nieuwe technologie in deze sector veel langzamer opgenomen dan in het wegtransport.

Dit onderzoek richt zich op nieuwe manieren van eigendom houden en het financieren van schepen en motoren in de binnenvaart. Dergelijke modellen zouden een bijdrage kunnen leveren aan het sneller vergroenen van de binnenvaart. Een consortium voor een dergelijk project dient een goede reflectie te zijn van de belanghebbenden van een mogelijke oplossing, zoals binnenvaartondernemers, banken en leveranciers van scheepsmotoren.

