



automotive  
center of  
expertise



**IMIAT**  
INNOVATION MOBILITY IMPLEMENTATION AUTOMATED TRANSPORT

## Op naar autonoom goederentransport in 2030

Nederland koploper maken op het gebied van de implementatie van Connected & Automated Transport (CAT) in het wegverkeer, dat is wat IMIAT beoogt. Met 2030 als stip op de horizon willen de initiatiefnemers van IMIAT, met steun van het groeifonds, de weg hiernaartoe bewandelen. IMIAT staat voor Innovation Mobility Implementation Automated Transport. IMIAT richt zich met name op het testen en implementeren van de technologieën in testomgevingen en in Living Labs. Initiatiefnemer voor het project is het Automotive Center of Expertise ACE Mobility, die als linking pin tussen het automotive onderwijs en de automotive industrie innovaties en ontwikkelingen adresseert, waarin onderwijs en industrie samenwerken. Het project past uitstekend in de terreinen Infrastructuur en Kennisontwikkeling van het Groeifonds.

### Waarom autonoom goederenvervoer

Nederland heeft veel technologische kennis op het gebied van ICT, data en andere technologieën waarvan de automotive industrie ook gebruik maakt. Op het gebied van Connected & Automated Transport zijn in het geautomatiseerd transport nog flinke stappen te maken. Essentieel is dat bedrijven, kennisinstellingen en overheid participeren. Hier ligt ook een economische kans: door CAT gaan transportkosten dalen. Dit verbetert de concurrentiepositie en vergroot het marktaandeel van Nederlandse logistieke dienstverleners.



Figuur 1 IMIAT

Autonoom goederenvervoer draagt bij aan de vergroting van de doorstroming van wegverkeer. Doordat volcontinu (24/7) gebruik van de infrastructuur mogelijk is draagt het bij aan de verhoging van de productiviteit en efficiëntie van het wegennet. Ook de vermindering van het aantal ongelukken door menselijke fouten en de daaruit afnemende gevolgschade heeft een positief effect op de doorstroming. Omdat automatisering en elektrificeren hand in hand gaan, zal nul CO<sub>2</sub>-emissie CAT bovendien onderdeel zijn van de duurzame energietransitie.

## Ambitie

In 2030 is Nederland koploper in de implementatie van Connected & Automated Transport voor vrachtvervoer over de weg in Europa. In cijfers betekent dit dat dan op specifieke trajecten in Nederland, zogenaamde Hub to Hub Corridors, 20% van het vrachtvervoer 100% autonoom wordt uitgevoerd. Daarnaast is IMIAT betrokken bij de implementatie van CAT op twee internationale trajecten. IMIAT streeft naar CAT door zelfrijdende en op afstand bestuurbare voertuigen met een laadvermogen van een enkele pallet tot een volle vrachtwagen of container.



*Figuur 2 Potentiële route voor CAT van Breda naar Venlo*

## Experimenteren en testen

Het is ondenkbaar CAT zomaar van de ene op de andere dag in de praktijk in te voeren. Professionele gefaseerde experimenten, simulaties, tests en homologaties van innovaties dienen hieraan vooraf te gaan. Functional Safety Compliance (FSC ISO 26262) en Safety Integration Levels (SIL IEC 50128) dienen voorop te staan. De testfase wordt uitgevoerd in een virtuele omgeving ('Digital Twins').

## Planning

De deelnemende partijen zijn bereid een forse investering te doen in de ontwikkelingen. Echter, de baten liggen grotendeels in het publieke domein, wat een financiële en actieve rol van het ministerie van EZ en het ministerie van I en W onmisbaar maakt. Indien deze

toezegging verkregen wordt kan nog in 2021 worden gestart met de uitvoer van IMIAT. Eerst zal CAT in de vorm van een kleinschalige en doelgerichte beproeving worden uitgevoerd. Rond 2028 zal CAT in het LivingLab geïmplementeerd zijn. Tussen 2028 en 2030 zal de implementatie verbeteren en het aantal transportbewegingen uitbreiden.

Meer informatie en uitgebreidere uitwerking van dit voorstel is beschreven in de [brochure](#).

In samenwerking met:



automotive  
center of  
expertise



Ewals **Cargo Care**

Capgemini  engineering

v·tron   
YOUR WAY IN INFOMOTIVES

  
HAN UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES



 **TERBERG**  
**BENSCHOP**

**TRTA**  
TECHNICAL ROAD TRANSPORT ASSOCIATION



**SCHENKER**

**KLG**  
EUROPE

**T | B | A**®  
Simplifying your operation

**SIEMENS**

 **HYSTER-YALE**

**ICT** 

**Technolution**



  
Centre of  
Expertise HTSM