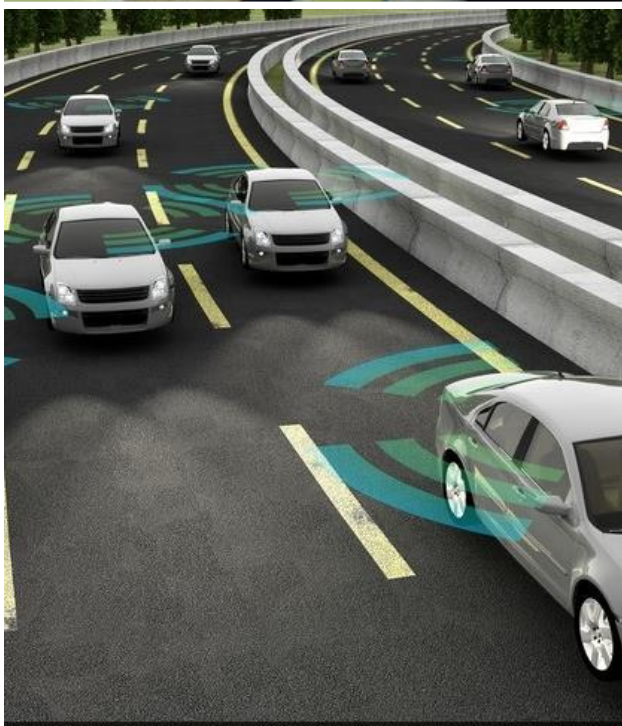


AOREF

Stefan Nord

2019-03-21

Research Institutes of Sweden
Safety and Transport
Measurement Science and Technology



Divisionsprojekt Positionering

Bakgrund

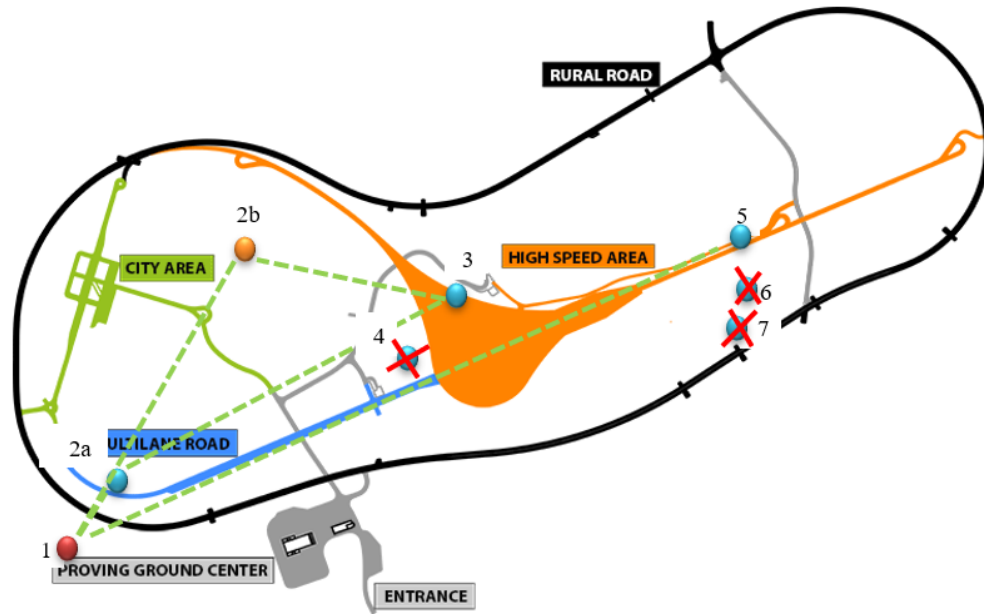
- Framtidens automatiserade fordon är starkt beroende av dels sensorer för att detektera sin omgivning och dels robusta och noggranna sensorsystem för positionering. Särskilt viktigt är det att kunna positionera fordonet relativt kartor och vägens utformning för att vara säker på att fordonet befinner sig i rätt önskad position på vägen. Positionering är en central del i denna utveckling, varav GNSS är en av flera olika typer av sensorer.
- Vid utprovning av säkerhetssystem och system för HAD ("Highly Automated Driving") krävs ännu högre noggrannhet (cm-nivå) för att säkerställa reproducerbara testresultat och för certifiering av kommande standarder.
- Motsvarande utmaningar finns även inom skogs- och lantbrukssektor där vi förväntar oss autonoma skogs- och jordbruksmaskinerna inom en inte alltför avlägsen framtid.

Mål

- Projektet avser att utveckla ett referenssystem (A0REF) för implementering på AstaZero. Detta för att i framtiden kunna erbjuda kalibreringstjänster för t.ex. positioneringssystem

Utfall - A0REF

Arbetet med att hitta lämpliga platser, installera och driftsätta 3 st referensstationer har slutförts i samarbete med MT, AstaZero och Lantmäteriet. En av stationerna ingår i SWEPOS realtidstjänst.



Figur 1 AstaZero med föreslagna punkter för montering av referenssystemet. Notera att den nya banan Super Multi Lane ej syns på denna bild.



Figur 12 Punkt 1 markerad



Figur 10 Punkt 3 markerad. (en 3:a målades dit efter att fotot tagits)



Figur 11 Punkt 5 markerad.



Systemet möjliggör spårbar mätning av position och placering av mätutrustning för kalibrering av t.ex. position.



TACK!

Stefan Nord

stefan.nord@ri.se

010-5165931

Research Institutes of Sweden

Safety and Transport

Measurement Science and Technology

www.ri.se

