TRÄD VID VÄGAR: AI-DRIVEN INTEGRERING AV GRÖN INFRASTRUKTUR OCH TRAFIKSÄKERHET

Smartare balans mellan grönska och trafiksäkerhet med AI och drönardata

Projektledare: Jacob Hjalmarsson, Arboair AB

Nyttor och effekter

Träd längs våra vägar är viktiga för miljön och trivseln men kan också vara en risk för trafiken. Projektet utvecklar ett AI-baserat beslutsunderlag som pekar ut vilka enskilda träd som är särskilt värdefulla och vilka som kan vara en säkerhetsrisk.

Nytta: säkrare vägar för alla trafikanter, samtidigt som viktiga träd och grön infrastruktur bevaras. Väghållare får bättre underlag för skötsel och för att prioritera åtgärder.

Målgrupp och behovsägare: kommuner (Karlstad kommun är behovsägare), Trafikverket och entreprenörer inom vägunderhåll och trädröjning.

Leveranser

- **Kravbild:** behov och datakrav kartlagda med Karlstad kommun.
- **Prototyp:** AI-verktyg som värderar risker och förutsättningar för träd vid vägar, testat på verklig data.
- **Fältgenomgång:** riskträd i Karlstad (juni 2026), med återkoppling till Karlstad och Trafikverket.
- **Slutpresentation:** resultaten delas med Karlstad i Q4 2026.

Innovationsstatus

Prototypfas: AI-modellerna testas på verklig data och riskträd har verifierats i fält med behovsägaren. Karlstad efterfrågar träddata per enskilt träd, levererat så att det fungerar i deras GIS-verktyg. Fortsatt arbete kräver dialog med Trafikverket och tillgång till väghållarnas vägdata.



Uppskattad nivå (1–9)

CRL	Kund	5
TMRL	Team	6
BRL	Affärsmodell	4
IPRL	IPR	3
FRL	Finansiering	4
TRL	Teknik	5
SRL	Hållbarhet	3

KTH Innovation Readiness Level™, projektets bedömning okt 2026



Träd som Arboairs AI identifierat i Kvarnberget, Karlstad (1 146 träd). Färg visar trädhöjd, storlek visar kronbredd.

Vidareutveckling och implementering

Från prototyp till en tjänst som väghållare kan använda i drift:

- Slutföra och slutredovisa prototypen (Q4 2026).
- Fördjupa dialogen med Trafikverket om vägnära träd och säkerhetsrisker.
- Pröva metoden hos fler kommuner och på fler vägtyper.
- Erbjuda analysen som kommersiell tjänst med återkommande uppdatering.

Möjligheter: stor efterfrågan på trädinformation per träd.

Utmaningar: begränsade budgetar och politisk prioritering hos kommuner och väghållare.

Målbild 2040

År 2040 har kommuner och väghållare en alltid uppdaterad bild av varje träd längs vägarna. Riskträd upptäcks i tid och åtgärdas innan de orsakar olyckor, och värdefulla träd bevaras och vårdas. Resultatet är ett grönare, säkrare och mer kostnadseffektivt vägnät för alla trafikanter.

Aktörskonstellation

Arboair AB – projektledare och koordinator. **Karlstad kommun** – behovsägare.

InfraSweden – styrgrupp och programfinansiering. **Vinnova** – finansiär (diarienr 2025-00998).

Dialog och återkoppling: Trafikverket.

Med stöd från
VINNOVA Sveriges innovationsmyndighet
Energimyndigheten
FORMAS
Strategiska innovationsprogram
Infra Sweden