

RATIONELLA OCH EFFEKTIVA MARKUNDERSÖKNINGAR FÖR INDUSTRIALISERAT BYGGANDE AV NYA JÄRNVÄGAR

REICOR

Tina Martin, Torleif Dahlin, Joakim Robygd, Peter Jonsson, Matteo Rossi, Alfredo Mendoza, Daniel Löwenborg, Karl-Johan Lindholm, Sakarias Lindgren, Mehrdad Bastani, Henrik Johansson, Johan Eldh, Ulf Håkansson, William Bjureland

Nyttor och effekter

Metodikerna medför att mer information och bedömningar kan göras inför fullskaliga fältundersökningar. Nyckelresultaten och deras betydelse summeras nedan.

- Prediktiv modell av arkeologiska fyndplatser – Färre oväntade upptäckter under konstruktionsskedet, lägre tidsåtgång och kostnad.
- Bedömningsmodell av markens lämplighet – Samlad information för vidare arbete i lokaliseringsstudier, bättre överblick.
- Geofysiska sektioner och volymer – Enkel och snabb screening med luftburna mätningar, bättre valda undersökningslokaler och fokusområden.

Aktörskonstellation

Teknisk geologi och Trafikflyghögskolan (TFHS) vid Lunds universitet, Uppsala universitet, Skanska Sweden, Sveriges geologiska undersökning

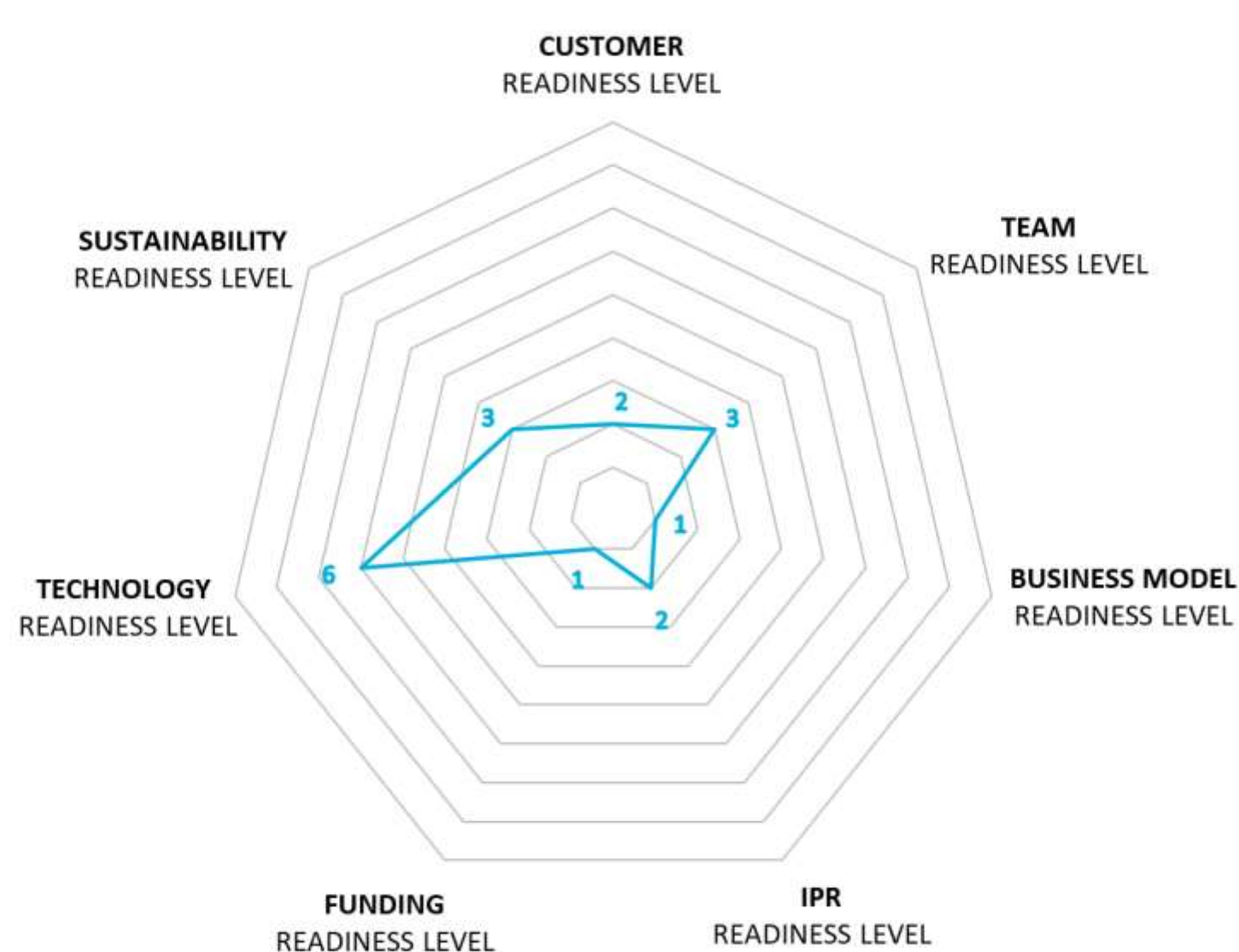


Leveranser

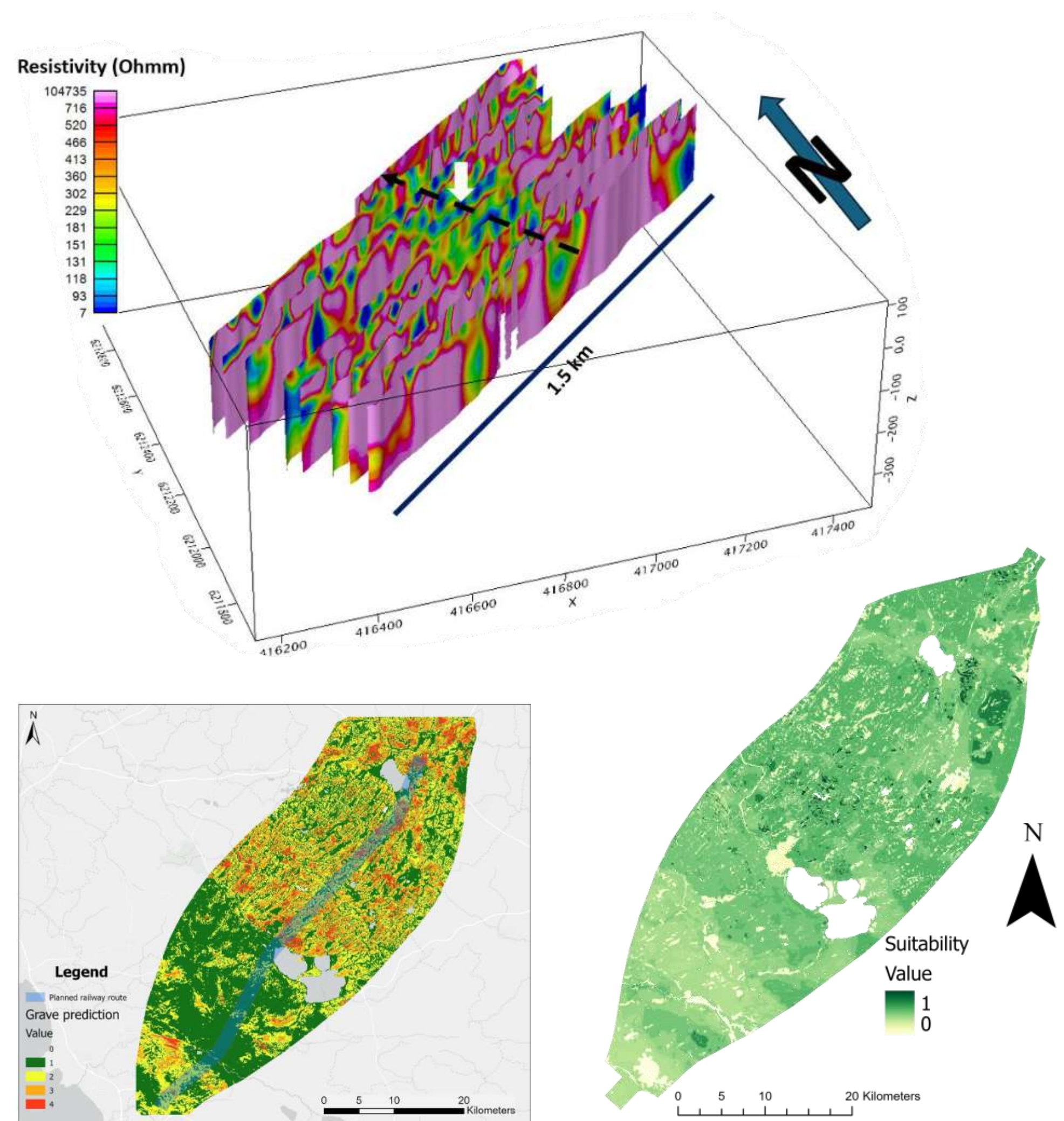
- Metodik för tidig identifiering av troliga arkeologiska lämningar.
- Fyra bidrag till internationella konferenser, posters och presentationer.
- Kontinuerlig kontakt med näringslivet så som Trafikverket, Skanska Tyréns

Förväntade publikationer och rapporter: Desktop-metoder för markklassificering, drönburna radarmätningar, drönburna elektromagnetiska mätningar, markbaserade geofysiska och geotekniska undersökningar

Innovationsstatus



Projektet består av många delar där vissa delar är teknologiskt mogna och andra på god väg. Affärsmodeller utöver public access och open source alternativ existerar ej. Implementering av tekniken ska marknadsföras genom publikationer och konferenser. Förhoppningen är att privata och offentliga aktörer ska använda sig av valda delar av konceptet, men utan att det finns någon underliggande bolagsstruktur för leverans av varor och tjänster.



Vidareutveckling och implementering

Drönburna elektromagnetiska mätningar har visat stor potential och förväntas användas i flertalet forsknings- och undersökningsprojekt framöver.

Drönburna radarmätningar kräver mer forskning, utveckling och testning innan tekniken kan anses mogen för praktiskt användande.

Desktop-metoder för markklassificering har presenterats och avvaktar för nuvarande respons från det vetenskapliga samfundet. Utvalda delar av metodiken är redo för användning i praktiken.

Arkeologisk metodik har presenterats och har stor potential för framtida användning. Verifikation av resultat förväntas komma under de kommande åren men är avhängigt större byggprojekts engagemang alternativt beordrade arkeologiska utgrävningar.

Med stöd från

VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

Energimyndigheten

FORMAS

Strategiska
innovations-
program

Infra
Sweden