

BOTNIABANAN; ARTIFICIELL FRYSNING AV FINKORNIG JORD

Uppföljning av den tinande temporära konstruktionen invid Stranneberget

Teddy Johansson, Bjerking AB

Nyttor och effekter

Sättningens storlek i fält blev c:a 40 % större än FEM-beräkningar av sättning med jordparametrar från tiningsförsök i laboratorium.

Jordens egenskaper som ändrades i laboratorium efter tining, överensstämmer med fältförsök. Man kan dra slutsatsen att de förändrade egenskaperna efter tining är irreversibla.

Resultaten från fältförsöken i föreliggande FoU-projekt är viktig kunskap som man nu kan ta hänsyn till vid byggandet i urban miljö, utan att överraskas av att sättningarna blev betydligt större än förväntat.

Aktörskonstellation

Bjerking AB (konsulter)

Trafikverket och Trafikverket Stora Projekt (Beställare av infrastrukturprojekt).

Skanska (entreprenör på stora infrastrukturprojekt)

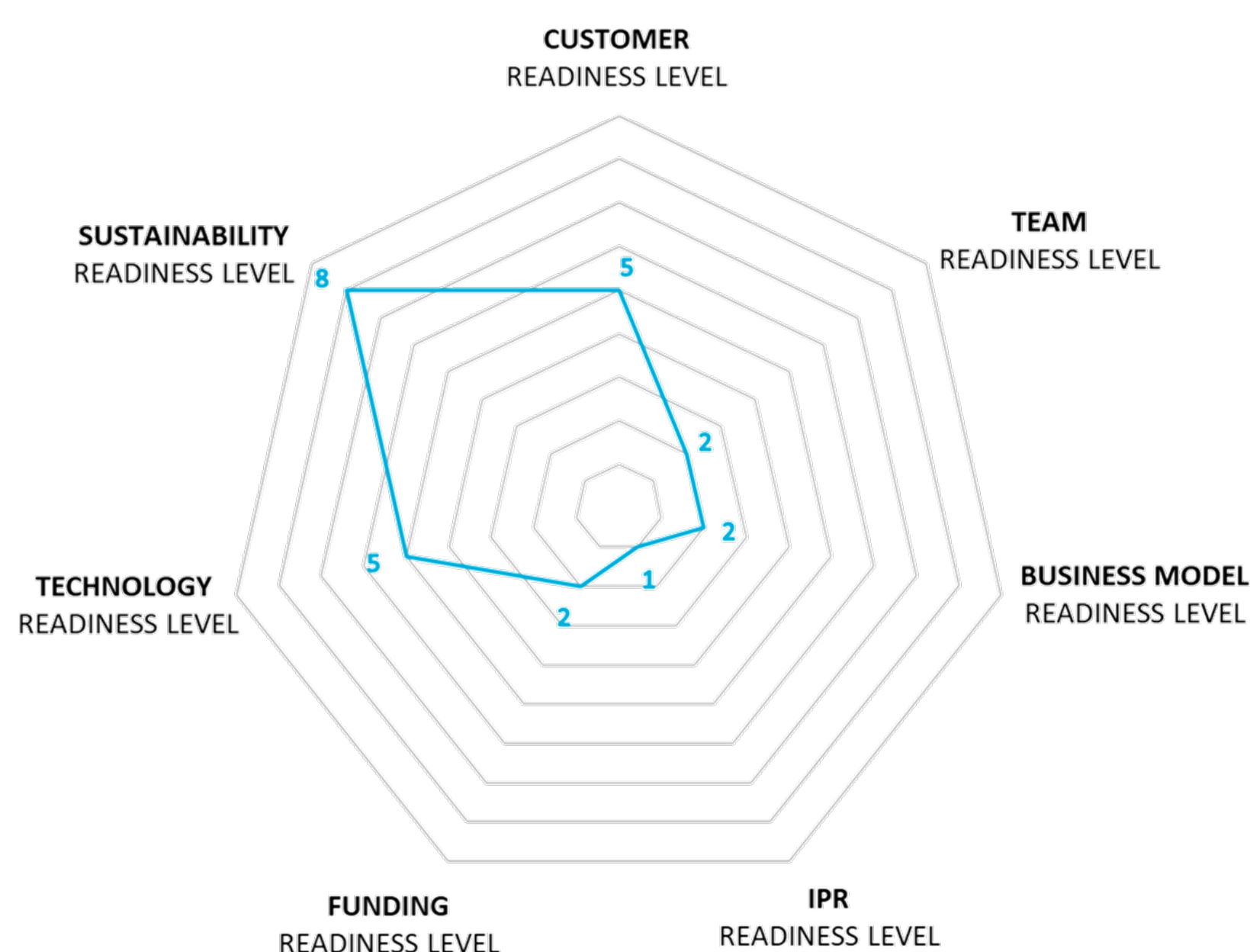


Leveranser

Mål

- Sättningarnas storlek motsvarar de sättningar som beräknats med indata från laborieförsök. Sättningarnas storlek är c:a 50 % större i fält än beräknade.
- Jordens egenskaper motsvarar de egenskaper jorden fick efter tining i laboratorium. Jordens egenskaper i fält motsvarar egenskaper i laboratorium efter tining.

Innovationsstatus



Vidareutveckling och implementering

Modellen för sättningens storlek bör verifieras i flera jordlokaler.

Modellen för bedömning av sättningar baserade på laborieförsök bör genomföras även på andra typer av finkornig jord för att få en uppfattning om hur de ingående jordegenskaperna påverkar storleken på sättningarna.

Med stöd från

VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

 **Energimyndigheten**

FORMAS

Strategiska
innovations-
program

**Infra
Sweden**