

## Deltares – Overzicht veldonderzoek Prs. Margriet

Datum: 6-2-2023

5.1.2.e

### Par. 1.1

- Inmeten vervorming tunnelmoten → Inzicht in opgetreden vervormingen.  
 Is dat noodzakelijk? Altijd variatie aanwezig
- Inspectie onderzijde t.a.v. holle ruimten?  
 Snap de wens maar vraag me af in hoeverre dit doelmatig is. Hoe kom je onder de onderzijde van de vloer? Op de juiste locatie?

### Par. 1.2

- Ik mis in de onderzoekstafel nog de relatie met de meetgegevens van de deformatiemetingen. Mogelijk geven die aanleiding om een bepaalde moot juist te onderzoeken.

### Par. 2.1

- Hoe is een waterpassing uitvoerbaar met de huidige inrichting van de toeritten. Dus met legioblokken, bigbags en wegverkeer?

### Par. 2.3

- Aanslaan met rubberhamer t.b.v. geluid: hoe betrouwbaar is die proef (ping en pong geluid).
- Hoe gaat men verschuiving van de tunnelvloer t.o.v. de paalkop meten. Wat is de referentie?
- Locatie van de te onderzoeken trekpalen is afhankelijk van de bereikbaarheid. Ik acht het patroon uit figuur 2 niet geheel haalbaar. Ballaststaal moet kunnen worden verwijderd en de ankers mogen niet te dicht in de buurt zitten van het wegprofiel. Bovendien is er nog voldoende uitvoeringsruimte nodig.

### Par. 2.4

- Ik stel voor om de randpalen niet te onderzoeken. Het uitwerken ervan is een complexe operatie en lijkt mij niet doelmatig. Bovendien geven m.i. de andere palen ook voldoende beeld van (een groot deel van) de schademechanismes. Daarom: blijf bij een goed uitvoerbaar testprogramma waarbij de randpalen (helaas) niet onderzocht kunnen worden.

### Par. 2.6

- Tabel 2: m.i. is de hoeveelheid grondonderzoek hier behoorlijk fors; ook de hoeveelheid veldsonderingen door de vloer heen lijkt me geen sinecure.