

(CD)

**Van:** [redacted] <[redacted]@vsf.nl>  
**Verzonden:** donderdag 9 maart 2023 16:01  
**Aan:** [redacted] (GPO)  
**CC:** [redacted] (PPO); [redacted] (GPO); [redacted]; [redacted]  
**Onderwerp:** Doorlooptijd bij volledige bemaling

Goedemiddag [redacted],

Er is gevraagd om de doorlooptijd te ramen in geval we niet een beperkt deel van de tunnel bemalen maar het gehele werkgebied aan beide zijden van het aquaduct. Daardoor kan er ruimte worden gecreëerd om aan beide zijden een extra funderingsmachine palen te laten werken. Dus bij een volledige bemaling kunnen we totaal 4 machines laten werken, maar niet met een gelijke start. Ook zal de productie met een kleine machine gemiddeld 4 i.p.v. 6 palen per dag zijn (inschatting) en voor de 4 machines dus gemiddeld 5 palen/dag/machine.

De doorlooptijden worden dan:

- Voor de Joure zijde 29 weken voor 763 palen in de "gewone" moten. De waterkelder hoeft nu wellicht geen aparte workflow te worden en de palen kunnen dan in ca. 8 weken worden gedaan. Totaal dus ca. 37 weken = 9 maanden.
- Voor de Sneek zijde 21 weken voor 462 palen in de gewone moten en nog eens ca. 8 weken voor 91 palen in de waterkelder is totaal c.a. 29 weken = 7 maanden.

Als de waterkelder niet in de workflow kan worden meegenomen, maar apart moeten worden uitgevoerd dan komt er per zijde ca. 2 maanden bij.

Een risico voor alle scenario's is wel het omzetten van de verkeerstroken veel meer tijd gaat kosten dan tot nu gedacht. Voor de bemalingstijdens heeft dit waarschijnlijk weinig invloed, maar voordat het verkeer om kan moet ook de betonconstructie gereed zijn incl. wapeningstaal. Dat zal vele weken vergen. Tijdens de uitvoering hiervan kan de bemaling worden stilgezet. Maar gerekend moet worden dat de maling 1 à 2 maal wordt gestopt en weer wordt opgestart. De effecten hiervan moeten in de bemalingsberekeningen worden meegenomen.

Na het maken van de palen en het beëindigen van de palen zullen de werkzaamheden in de tunnel nog doorgaan voor betonherstel, voeg vervangingen en wegwerkzaamheden.

Voor de productie van de gewi-palen zijn de genoemde getallen op dit moment ruwe inschattingen.

Ik vertrouw dat [redacted] met de genoemde doorlooptijden voor de bemaling bij dit scenario kan modelleren en rekenen. Stuur jij dit aan hem door?

Met vriendelijke groet,

