

Plan van Aanpak Testen DST04

Klant : Constructiebedrijf Ivens / Cosun Beet Company Dinteloord

Periode : Medio September

Werkzaamheden: Tank vullen (in fases) met Kanaal water voor het opvloten van het dak en het testen van de tank. Na het testen wordt de tank terug afgelaten in het Markvlietkanaal.

Doelstelling en uitgangspunten en toelichting:

Doelstelling:

- Dit plan is opgesteld met als doel alle betrokkenen inzicht te geven in de aanpak die Ivens voor ogen heeft in zijn algemeenheid,
- welk equipment zal worden gebruikt
- en hoe de activiteiten zich in de tijd zullen voltrekken.

Uitgangspunten:

De uitgangspunten voor dit plan zijn meerledig;

- De opleveringsdatum voor de complete DST 04 dient gewaarborgd te worden ifv de aanstaande "bietencampagne".
- Aandacht voor onze leefomgeving (Natuur) vereist inzet van equipment dat de Natuur beschermd.
- Met de plaatsing van equipment dient rekening te worden gehouden met de beschermingszones. Deze dienen immer te worden gerespecteerd.
- Bij de plaatsing van equipment dient ook rekening te worden gehouden met waterverkeer zowel professionele vaart als pleziervaart.
- Gezien de klimatologische veranderingen en de drogere periodes die we tegenwoordig in Nederland kennen dienen we omzichtig met wateronttrekking om te gaan. In de warmere periode dienen we onttrekking waar mogelijk te beperken dan wel met geringere debieten water te onttrekken.

Toelichting:

De doelstelling en de noodzakelijke uitgangspunten hebben geleid tot dit plan van aanpak. Het is belangrijk om te weten dat we de uitgangspunten respecteren door:

- Te kiezen voor een pompinstallatie welke met een pomp . geplaatst onder de brug water toevoert naar de hoofdpomp
- De pomp is elektrisch uitgevoerd wat bescherming van de Natuur waarborgt.
- De pomp maakt het mogelijk om met geringere debieten nauwkeurig water te onttrekken uit het Markvlietkanaal

Met deze aanpak bewerkstelligt Ivens een maximale flexibiliteit, zonder enige concessie te doen aan de techniek en met een optima forma bescherming van de leefomgeving.

Omschrijving van de werken :

1. Aanvoeren materiaal en Materieel

- a. Leidingwerk, slangen en pompen aanvoeren naar Cosun Beet Company Dinteloord

2. Opbouwen / aansluiten materiaal

- a. Leidingwerk, slangen en pompen aansluiten en testen op werking.
 - i. Er is gekozen voor een elektrische onderwaterpompen, onder de brug teneinde het scheepvaart verkeer niet te belemmeren. De onderwaterpomp voedt één dieselpomp welke buiten de beschermingszone wordt opgesteld.
 - ii. De elektrische onderwaterpomp kan worden aangepast naar gewenst debiet. Waarmee het inname volume lager of hoger kan worden.
 - iii. Deze onderwaterpomp ligt onder de brug in het Markvlietkanaal en heeft een aanvoerslang-invasieleiding richting de diesel gedreven pomp naast de tank. De invasieleiding wordt vanaf de brug direct het CBC terrein opgeleid nabij DST1 en over het CBC terrein naar DST4
 - iv. De aggregaat voor de onderwaterpomp zal worden opgesteld nabij DST 1 waarbij CBC een extra camera bewakingspost voorziet en de rond de tijdelijk aggregaat opstelling een tijdelijk hekwerk plaatst.
 - v. De diesel gedreven pomp staat samen met de generator naast de tank op het terrein van CBC buiten de beschermingszone.
 - vi. De pers van de diesel gedreven pomp is aangesloten op de 12 inch flens van de tank. (voorzien van afsluiter en balkeerklep)

Opstelling onderwaterpompen, slangen en diesel gedreven pomp. De slangen en kabels lopen over de beide dijken.

3. Vullen van de tank

- a. Voor het vullen gebruiken we de 12 inch “onder” aansluiting op de tank, deze wordt door ons voorzien van een afsluiter en een balkeerlep.
 - i. In eerste instantie wordt er een laag water in de tank gezet nodig voor het binnen brengen van pontons waarmee het tankdak zal worden gelift. Dit kan met de onderwaterpomp worden gedaan zonder inzet van de diesel pomp omdat geen tegendruk van toepassing is. De capaciteit bij onttrekken van het water uit het Markvlietkanaal kan beperkt blijven in de drogere periode door langzaam te vullen met gereduceerd debiet.
 - ii. Steeds als er water in de tank is gepompt zal na het beëindigen van de “pompsessie” de afsluiter op de tank worden gesloten.
 - iii. Nadat de pontons in de tank zijn gemonteerd zal een tweede maal water tot de tank worden toegevoerd tot een niveau van circa 2mtr ten einde de supports dewelke op de pontoons staan en het dak zullen ondersteunen correct uit te lijnen. Tevens worden dan de supports van de tankwand weggenomen zodat het dak volledig vrij in de tank drijft.
 - iv. Direct aansluitend aan deze acties zal de tank verder worden gevuld totdat het dak geheel boven is.
 - v. Bij deze pomp sessie zullen zowel de elektrische pomp in het Markvlietkanaal dienst doen alsook de dieselpomp unit op het CBC terrein. Hierbij voedt de elektrische pomp in het Markvlietkanaal de diesel gedreven pompunit welke de tank vult.
 - vi. Nadat de tank ver genoeg gevuld is “dak hoog genoeg staat” zal de hoofdafsluiter worden gesloten.
 - vii. De dakconstructie zal hierna door Ivens technisch worden gecompliceerd aan de buitenzijde.

4. Na completering van de mechanische werken uitwendig

Nadat de mechanische werken aan het dak zijn voltooid zullen de supports welke het tank dak ondersteunen en de pontons waarop deze zijn gemonteerd uit de tank worden gehaald.

- i. Om de werken aan het dak inwendig te completeren zal een kleine hoeveelheid water worden afgelaten (circa 1 meter tank hoogte)

om demontage van supports en pontons toe te staan.

- ii. Als de pontons zijn verwijderd kan het nodig zijn om voor de completering van de watertest nog een kleine hoeveelheid water toe te voeren.
- iii. Zodra alle metingen voor de watertest zijn gecompleteerd kan de tank worden afgelaten.

5. Leegpompen van de tank

- a. Alvorens de tank wordt afgelaten op het Markvlietkanaal voorziet CBC een bemonstering van het water in de tank.
- b. De uitslagen van de bemonstering zullen indien nodig aanleiding geven voor mogelijke aanpassingen aan de installatie en de wijze van aflaten.
- c. De tank wordt via de invasieleiding/slang gecontroleerd afgelaten in het Markvlietkanaal.
- d. Omdat de tankvoet zich lager dan bovenzijde van de CBC tankdijk bevindt zal de laatste hoeveelheid water (circa 2.5 meter tankhoogte) worden verpompt naar het Markvlietkanaal of worden afgelaten in het CBC opvangbekken. Indien verpompt dient te worden zal gebruik gemaakt worden van de diesel gedreven pomp op het CBC terrein

6. Demonteren materiaal

- a. Leidingwerk, slangen en pomp afkoppelen.

7. Afvoeren materiaal

- a. Leidingwerk, slangen en pompen afvoeren.

8. Nadere toelichting ten aanzien van de planning:

Ten einde u inzicht te geven in de uitvoering termijnen en met name op welke momenten water zal worden onttrokken of zal worden afgelaten kunnen wij u de volgende "milestones" presenteren, e.e.a afhankelijk van de voortgang van de werkzaamheden:

- Installatie van de tijdelijk
- pompunits en invasie leidingen 19/8/- > 30/8/2025
- Vullen tank tbv installatie pontons 25/8/- > 3/9/2025 circa 1500m³ `a 400m³/hr
- Vullen tank tbv supporting dak 5/9/- > 8/9/2025 circa 5.000m³ `a 400m³/hr
- Aflaten tbv verwijderen supports 12/9/- > 15/9/2025 circa 2000m³ `a 400m³/hr
- Opvloten dak 17/9/- > 30/9/2025 circa 52.000m³ `a 600m³/hr
- Aflaten tbv verwijderen dak supports en pontons 9/10/- > 10/10/2025 circa 2000m³ `a 400m³/hr
- Completering water test 1/11/- > 4/11/2025 circa 4.500m³ `a 600m³/hr

- Aflaten tank (gravitair) Rond de klok 5/11/- > 10/11/2025 circa 56.400m³ `a 600m³/hr
- Afpompen tank tot leeg 18/11/- > 18/11/2025 circa 6.600m³ `a 600m³/hr

Dit plan van aanpak gaat gepaard met de volgende bijlagen:

- A. Technisch data sheet Grindex pomp (pomp in Markvlietkanaal)*
- B. Dwarsdoorsnede van Markvlietkanaal met aanduiding van pomp locatie en afmeting*
- C. Bovenaanzicht van Markvlietkanaal met aanduiding van pomp locatie en “leiding tracee)*