



Koopmans TBI Bouw B.V.
T.a.v. de heer Martijn Kusters
Postbus 461
7500 AL Enschede
Tel : +31 53 - 460 0600
Email : m.kusters@koopmans.nl

Uw Ref.
Onze Ref 25445
Contact Mark grote Beverborg
Datum 25 mei 2022
Mobiel 06 – 53 56 06 23
Email m.grotebeverborg@koopbronbemaling.nl

Betreft : **Peilbuizen opzet**
Project : **Nieuwegein, parkeergarage Doorslagzone**

Project Nr : **211149**

Peilbuisopzet

In alle peilbuizen worden dataloggers geplaatst en opgenomen in ons monitoringssysteem.

Zo kunnen we realtime zien wat de actuele grondwaterstanden zijn en kunnen d.m.v. signaal- en grenswaarden dit bewaken en tijdig actie ondernemen bij afwijkingen.

Omgevingspeilbuizen.

2 weken voor opstart van de bemaling zullen de grondwaterstanden in de omgevingspeilbuizen worden gemeten en geregistreerd door de dataloggers. De metingen zullen worden gecorrigeerd naar NAP waarden, e.e.a. aan de hand van de gemeten XYZ-coördinaten. Het inmeten in XYZ zal door Koopmans TBI gebeuren.

De gemeten waarden worden automatisch verwerkt in ons monitoringssysteem. De locatie, instelling en nummering van de peilbuizen wordt weergegeven in de kaart monitorssysteem. Tevens worden hierbij de bijbehorende signaal- en grenswaarden aangegeven.

Bouwputpeilbuizen (Pb01 t/m 04)

Deze worden tegelijk met de bemaling geïnstalleerd en voorzien van een datalogger.

Ook hierbij worden de metingen gecorrigeerd naar NAP waarden, e.e.a. aan de hand van de gemeten XYZ-coördinaten. Het inmeten in XYZ zal door Koopmans TBI gebeuren.

De gemeten waarden worden automatisch verwerkt in ons monitoringssysteem. De locatie, instelling en nummering van de peilbuizen wordt weergegeven in de kaart monitorssysteem. Tevens worden hierbij de bijbehorende signaal- en grenswaarden aangegeven.

Peil buis	Monitoringsdoel	Freatisch		1 ^e WVP		Signaal- waarde	Alarm-waarde	Coördinaten		
		Van	Tot							
Code		m NAP	m NAP	m NAP	m NAP	m NAP	m NAP	X	Y	Z
Pb01	Besturing bouwputbemaling			-5,0	-6,0	- 1,8m	- 2,1m			
Pb02				-5,0	-6,0	- 1,8m	- 2,1m			
Pb03				-5,0	-6,0	- 1,0m	- 1,3m			
PB04				-5,0	-6,0	- 1,0m	- 1,3m			
Pb04	Zakking wegdek Doorslag brug	-2,0	-3,0	-	-	- 0,4m	- 0,7m			
Pb05	Droogvallen paalkoppen Kruyderlaan 130	-2,0	-3,0	-	-	- 0,4m	- 0,7m			
Pb06-1	Droogvallen paalkoppen Kruyderlaan	-2,0	-3,0			- 0,4m	- 0,7m			
Pb07-3	Droogvallen paalkoppen Kruyderlaan	-2,0	-3,0			- 0,4m	- 0,7m			
Pb07-5	Droogvallen paalkoppen Kruyderlaan	-2,0	-3,0			- 0,4m	- 0,7m			
Pb08-7	Droogvallen paalkoppen Kruyderlaan	-2,0	-3,0			- 0,4m	- 0,7m			
Pb08	St. Antonius Ziekenhuis			-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
Pb09#	Bewaken opbarsten waterbodem retourveld Park Oudegein	-	-	-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
Pb10#		-	-	-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
Pb11#		-	-	-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
PB12#				-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
PB13#	Bewaken opbarsten waterbodem retourveld Herenstraat			-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
PB14#				-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
PB15#				-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			
PB16#				-5,0	-6,0	- 0,8m	- 0,5m			

Tabel 9.3: Peilbuizenoverzicht

Pb01 = blok A, Pb02 = blok B en Pb03 en 04 = keldergedeelte blok CD

-1 = 1^e blok Kruyderlaan, -3 -5 -7 (blok 3, 5, 7)

= Peilbuizen te plaatsen tussen de retourbronnen.



Foto: Peilbuizen Kuyderlaan.

Signaalwaarde: De functie is dat tijdig aangekondigd wordt dat er sprake is van veranderingen in het systeem. Als deze waarde overschreden wordt, worden er aanvullende maatregelen genomen, gericht op het voorkomen van overschrijden van de grenswaarde.

In het geval van de bouwputpeilbuizen heeft de signaalwaarde als doel om niet meer te verlagen dan noodzakelijk is, maar ook om in een droge put te werken. Hierdoor geldt een signaalwaarde van 0,1 meter boven de grondwaterstandsverlaging en 0,2m beneden de grondwaterstandsverlaging die maximaal bereikt mag worden. Dit is 0,3 meter onder onderkant van de werkput (freatisch) en de stijghoogteverlagningsniveau.

De omgevingspeilbuizen hebben als doel om de invloed naar de omgeving toe te monitoren en om niet meer te verlagen dan de GLG-waarde.

De acties die uitgevoerd dienen te worden bij bereiken signaalwaarde zijn als volgt:

- Terugbrengen onttrekkingsdebiet bij te veel verlaging (dit is het geval als de grondwaterstand zich onder de grenswaarde bevindt).
- Opvoeren onttrekkingsdebiet bij te weinig verlaging (dit is het geval als de grondwaterstand zich boven de signaalwaarde bevindt en geldt voor de peilbuizen in de bouwputten).

Grenswaarde: De functie is het aangeven van de maximale grens. Overschrijden betekent beïnvloeding en eventueel hieruit volgende schade en mogelijk stil legging van het werk vanuit bevoegd gezag. Voor de peilbuizen in de werkput geldt als grenswaarde 0,3 meter onder de onderkant van de werkput.

De acties die uitgevoerd dienen te worden bij bereiken grenswaarde zijn als volgt:

- Contact opnemen met projectverantwoordelijke en bevoegd gezag
- Overschrijding/onderschrijding direct beëindigen