

Meetpuntbeschrijving meetnet HDSR

Er bestaan aantal soorten peilbuizen in het meetnet van HDSR. Over de jaren zijn er verschillende constructies geïnstalleerd. In dit document wordt beschreven wat de kenmerken zijn van elk van de constructies.

De volgende peilbuizen worden onderscheiden op basis van unieke constructie:

1. Reguliere (beleids)meetnet

- 1.1. Bovengronds afgewerkte telemetrische peilbuizen met schutkoker.

2. Projectmatige meetpunten

- 2.1. Op maaiveldniveau afgewerkte telemetrische peilbuis met grote straatpot en verankering op 1^{ste} zandlaag.
- 2.2. Op maaiveldniveau afgewerkte telemetrische peilbuis met kleine straatpot en verankering op 1^{ste} zandlaag.
- 2.3. Bovengronds afgewerkte telemetrische peilbuizen met schutkoker.
- 2.4. Oppervlaktewatermeetpunten

1.1. Bovengronds afgewerkte telemetrische peilbuis met schutkoker

Meetpuntenmerken

- HDPE-schutkoker voor zendkwaliteit
- Afsluitbare beschermkap met slot
- Kunnen meerdere filters inzitten (gemarkt)
- Afgewerkt op ARBO-hoogte
- Bovengronds afgewerkte peilbuizen afgestort met filtergrind
- Herkenbaar aan sticker HDSR of Vitens (gedeelde buis). Uitvoering in zwarte of rode kleur (HDSR) of groen (Vitens).



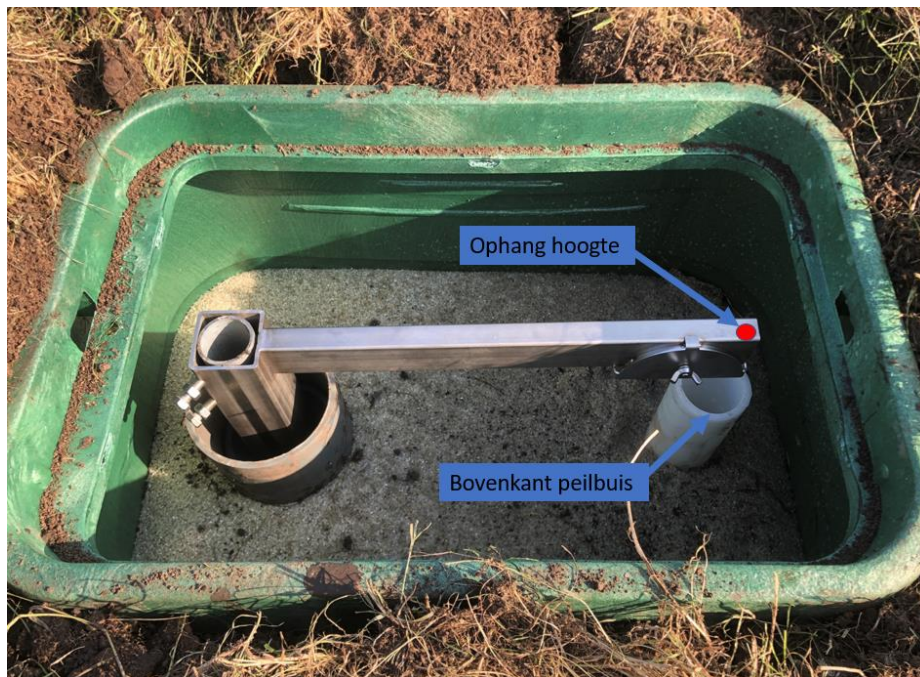
2.1. Op maaiveldniveau afgewerkte telemetrische peilbuis met grote straatpot en verankerd op 1^{ste} zandlaag (2.1.)

Meetpuntkenmerken

- Toegepast in veengebied van HDSR. Doel van deze peilbuis is om zo min mogelijk hinder te veroorzaken voor de landgebruiker en tegelijkertijd een zuivere grondwaterstand te kunnen meten ten opzichte van NAP die telemetrisch verzonden kan worden.
- De straatpot heeft het formaat van een bierkrat en huisvest de logger, het luchtslot waar de logger zich in bevind, de telemetrische unit (BLE) (aan het deksel bevestigd), het grondanker en de peilbuis zelf.
- De constructie voorziet in een 'zwevende' peilbuis en straatpot. Het zweven slaat op de jaarlijkse maaiveldbeweging met een amplitude zo'n 10cm. De straatpot en peilbuis gaan met deze beweging mee. Het anker zorgt voor een stabiel punt waarvan de grondwaterstand gemeten kan worden. De referentiehoogte is hier dus niet de bovenkant peilbuis of boevenkant schutkoker maar de bovenkant van het anker (!).
- Het anker kan zo'n 4 tot 8m-mv diep zijn en zit in de eerste zandlaag.
- Het anker fungeert in sommige buizen als 2^{de} filter, er is dan een filter aangebracht waardoor de stijghoogte van het 1^{ste} watervoerend pakket kan worden gemeten.
- De kleur van de straatpot kan groen of zwart zijn.
- Het deksel kan volledig los te halen zijn of met een scharnierpunt werken, er is geen slot aanwezig.



Figuur 1: bovenaanzicht straatpot; met links het luchtslot; in het midden en boven het anker en onderaan (onder het anker) de peilbuis. Op de foto ontbreekt de kabelgeleider en de druksensor die van het anker af in de peilbuis hangt.



Figuur 2: Ophanghoogte en bovenkant peilbuis



Figuur 3: aanzicht vanaf het perceel; deksel zit op de straatpot

2.2. Op maaiveldniveau afgewerkte telemetrische peilbuis met kleine straatpot en verankerd op 1^{ste} zandlaag (2.2.)

Meetpuntenmerken

- Zelfde principe als peilbuis met grote straatpot. Maar dan versimpeld uitgevoerd. De verankering is hier betonijzer waarvan de logger in de peilbuis hangt vanaf een beugel.
- Klein formaat straatpot (ovaalvormig)



Figuur 4: kleine straatpot; ook hier hangt het anker boven de peilbuis (wit).



2.3. Bovengronds afgewerkte telemetrische peilbuizen met schutkoker

- Gebruikelijke constructie zoals van reguliere meetnet. Schutkoker is voorzien van slot.



2.4. Oppervlaktewatermeetpunt

- Gebruikelijke constructie. Schutkoker is voorzien van slot.
- Schutkoker is bevestigd aan houten paal, vaak bevestigd tegen beschoeiing of dam/wand of ander hard object.
- In basis geschikt voor loggers met zelfde afmetingen als Leiderdorp Ellitrack

