



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

BRO Standaardisatie

Workshop

Grondwaterstand onderzoek

incl. reguliere Sprint review
GrondwaterMonitoring

sprint 19 | 09 mei 2019



Agenda Workshop

- 09.30 – 10.30 Reguliere sprintreview
- 10.30 – 12.30 Gegevens van het 'meten en omrekenen' voor grondwaterstandonderzoek
- 12.30 – 13.00 Lunch
- 13.00 – 13.45 Bespreken resultaten
- 13.45 – 14.30 Telemetrische datastromen



Agenda Sprint review

- Acties vorige sprint review
- Publieke consultatie
- Status scopedocument Grondwaterstandonderzoek
- Storymap Grondwaterstandonderzoek
- Volgende sprint en lange termijn planning



Acties uit vorige sprint review 11 April

ActieNr.	Actie	Actiehouder	Einddatum
20190117-02	Nagaan hoe wijzigingen van vastgestelde standaard gecommuniceerd wordt	Bart-Jan-beheersorganisatie	Afhankelijk van in te richten beheersorganisatie
20190411-01	Zoutwachter metingen issue bespreken in DBG 15 mei	Ruud	Geagendeerd
20190411-02	VRM opnemen in het overzicht van bestaande Grondwater-Softwaresystemen in het scopedocument GLD	Erik	onderhanden
20190411-03	Workshop plannen en doorgeven aan belangstellenden	BRO standaardisatie	uitgevoerd
20190411-04	Checken of Bert Luinge op de verzendlijst staat	Erik	uitgevoerd



Resultaat Publieke Consultatie (7 mei j.l. gesloten)

- Grondwatersamenstellingsonderzoek GAR
 - Reacties van 7 organisaties
 - Ongeveer 170 issues
- Grondwatermonitoringnet GMN
 - Reacties van 6 organisaties
 - Ongeveer 50 issues
- Inhoud van issues varieert sterk:
 - spelfouten, layout en indeling
 - vragen tot verduidelijking
 - opmerkingen over het datamodel
 - compleetheid en inhoud van codelijsten
 - opmerkingen over de definities en toelichtingen
- Te verwerken in sprint 20, einde 6 juni



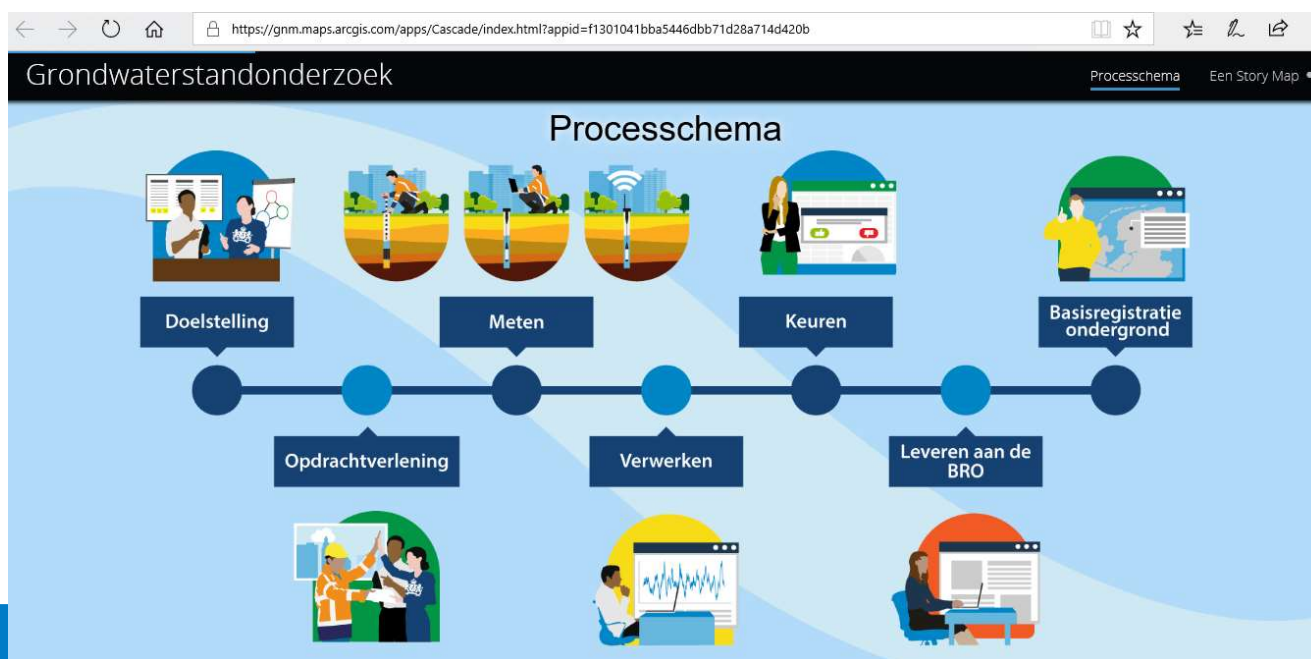
Scopedocument GLD naar 0.9 versie

- Feedback op 0.7 versie
 - RWS
 - Hoogheemraadschap Rijnland
 - VRM levellog
 - Gemeente Amsterdam
 - Waternet
- Geen fundamentele kwesties, wel inhoudelijke
 - Komen deels vandaag aan bod
- Verwerking onderhanden, te bespreken op Domeinbegeleidingsgroep Grondwater 15 mei a.s.
 - Daarna 0.9 versie naar PBG/PSG, ter vaststelling.



Storymap Grondwaterstandonderzoek

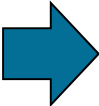
- Wordt momenteel gemaakt, parallel aan standaardisatie





Lange termijn planning - Sprints

Sprintnummers en data



sprint 15	24-12-2018 t/m 18-1-2019		sprint 22	8-7-2019 t/m 2-8-2019	
sprint 16	21-1-2019 t/m 15-2-2019		sprint 23	5-8-2019 t/m 30-8-2019	
sprint 17	18-2-2019 t/m 15-3-2019		sprint 24	2-9-2019 t/m 27-9-2019	DBG: 4-9 PBG: 26-9
sprint 18	18-3-2019 t/m 12-4-2019		sprint 25*	30-9-2019 t/m 25-10-2019	PSG: 10-10
sprint 19	15-4-2019 t/m 10-5-2019		sprint 26	28-10-2019 t/m 22-11-2019	
sprint 20	13-5-2019 t/m 7-6-2019	DBG: 15-5 PBG 6-6	sprint 27	25-11-2019 t/m 20-12-2019	DBG: 20-11 PBG: 12-12
sprint 21**	10-6-2019 t/m 5-7-2019	PSG: 27-6	sprint 28	23-12-2019 t/m 17-1-2020	PSG: 16-1

* Voor tranche 3: gegevenscatalogus versie 0.9 gereed eind van deze sprint

** feature freeze tranche 3 RO's



Lange termijn planning Grondwater

				Deel B: planning: publieke consultatie gegevenscatalogus o.b.v. versie 0.9	
Domein	Registratieobjecten / deelverzameling (optioneel)	Op te leveren in tranche:	Geplande start in sprint...	IMBRO in sprint #	IMBRO/A in sprint #
Grondwatermonitoring	Grondwatermonitoringnet	3	-	18-19	n.t.b.
	Grondwatersamenstellingsonderzoek	3	-	18-19	18-19
	Grondwaterstandonderzoek	3	-	26-27	26-27
Grondwatergebruik	Grondwatergebruikssysteem	4 e.v.	19-20	n.t.b.	n.t.b.
	Grondwaterproductiedossier	4 e.v.	19-20	n.t.b.	n.t.b.

Deel C: planning: product gereed cf. DOD in sprint #...					
Scope document versie 0.9	Storymap	Gegevens-Catalogus IMBRO versie 0.99	gegevens catalogus IMBRO/A versie 0.99	INSPIRE compliance	Berichten catalogus incl. xsd's
gereed (v 1.0)	gereed	20	n.t.b.	21 (tabel)	21
gereed	gereed	20	20	21 (tabel)	21
19	n.t.b.	28	28	n.t.b.	29
21	n.t.b.	n.t.b.	n.t.b.		n.t.b.
21	n.t.b.	n.t.b.	n.t.b.		n.t.b.



Gegevens van het 'meten en omrekenen' voor **grondwaterstandonderzoek**

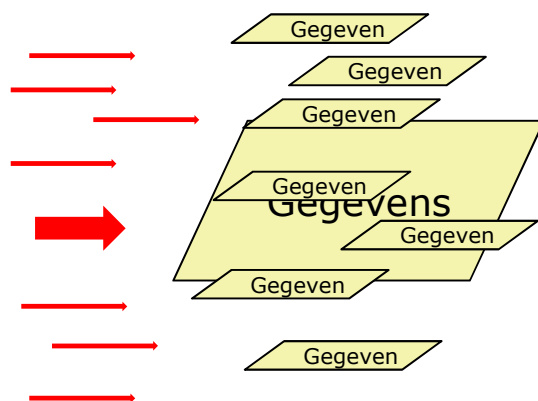
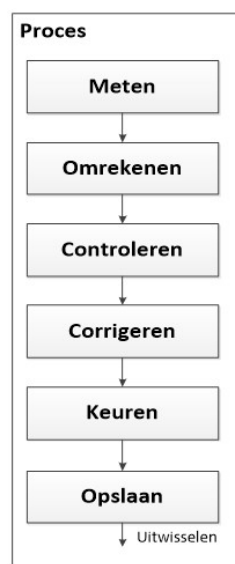
- Inleiding op inhoudelijke processtappen en verschillende datastromen
- Inleiding op varianten van registratie; voor- en nadelen
- Gegevens over meten/omrekenen
- Interactief en in groepen uitwerken van de varianten
- **Lunch**
- Bespreken van de resultaten, consensus?



Inleiding Jos



Inleiding op varianten van registratie; voor- en nadelen

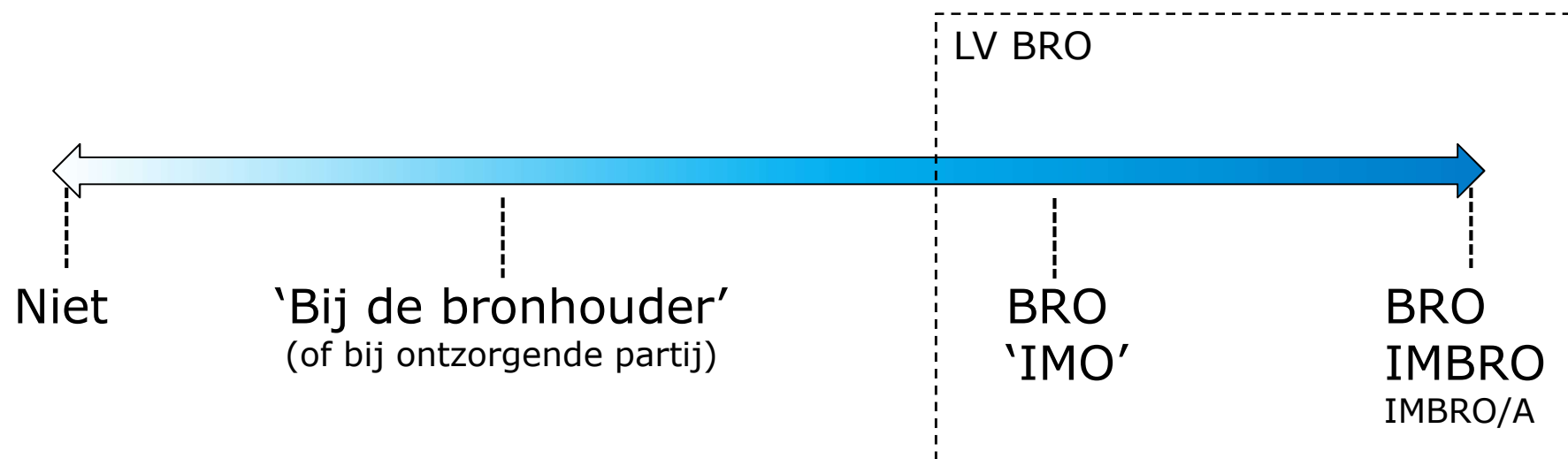


Registreren?

..en zo Ja: waar, en in welk regime?



Varianten per 'stukje gegeven' →





Variant: Niet registreren

- Voordeel:
 - Geen administratieve last;
- Nadeel:
 - Informatieverlies: gegevens niet beschikbaar voor hergebruik



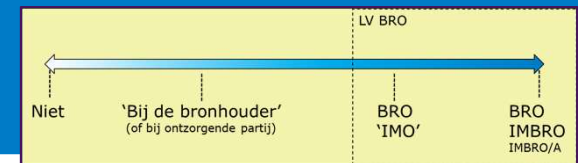
Variant : BRO kwaliteitsregime 'IMBRO'

- Kenmerken
 - Hergebruikswaarde;
 - Wettelijk verplicht;
 - Authentiek;
 - Gegevens te gebruiken door BRO gebruikers;
- Voordeel:
 - Gebruiker weet wat hij/zij krijgt: Compleet, eenduidig
 - Authentiek karakter zorgt voor toenemende kwaliteit
 - 'Direct' beschikbaar voor gebruik
- Nadeel:
 - 'Administratieve' last: inhoud
 - 'Administratieve': techniek
 - 'Administratieve': organisatie



Variant : Lokaal bij bronhouder (of ontzorgende partij)

- Gegevens in analoog/digitaal systeem van bronhouder
- Voordeel:
 - Bronhouder kan gegevens (her)gebruiken
 - T.o.v. BRO varianten minder administratieve last: geen registratie in LV BRO
- Nadeel:
 - Gebruikers hebben alleen 'via bronhouder/ontzorgers' toegang tot de gegevens
 - Vereist lokaal beheer: 'beheers-last'
 - Niet gestandaardiseerd



Variant : BRO kwaliteitsregime 'IMO'

- Kenmerken
 - Hergebruikswaarde wordt onderkend;
 - Gegevens die 'nog niet toe zijn aan' IMBRO *'de eerste divisie'*
 - Gerelateerd aan huidige RO's; geen nieuwe gegevenstype (geen wildgroei);
 - Hergebruikswaarde wordt onderkend;
 - Te registreren in de LV BRO;
 - Gestandaardiseerd
 - Niet wettelijk verplicht;
 - Niet authentiek;
 - Gegevens te gebruiken door BRO gebruikers;
 - Concept is nog 'in ontwikkeling' – taskforce;
 - Huidig uitgangspunt : niet in scope; extra middelen nodig?



Meten en omrekenen



Wijze van meten

- Handmeting
- Akoestische meting / reflectiemeting
- Absolute druksensor
- Relatieve druksensor



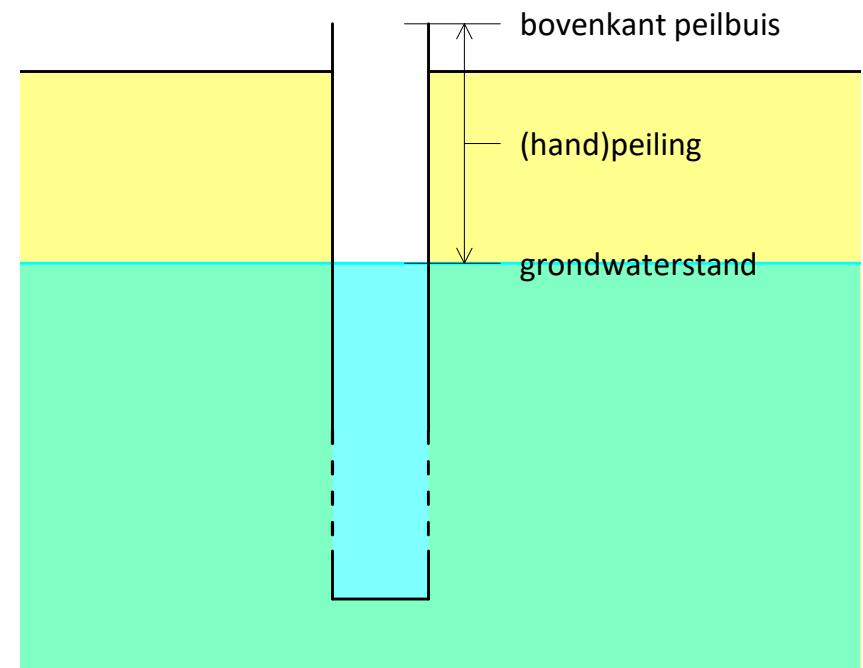
Omrekenen

- Metingen worden omgerekend naar een referentieniveau
- Referentieniveau aanleveren aan BRO
 - NAP
 - Bovenkant peilbuis
 - Niveau sensor



Omrekenen – handmeting met een lint

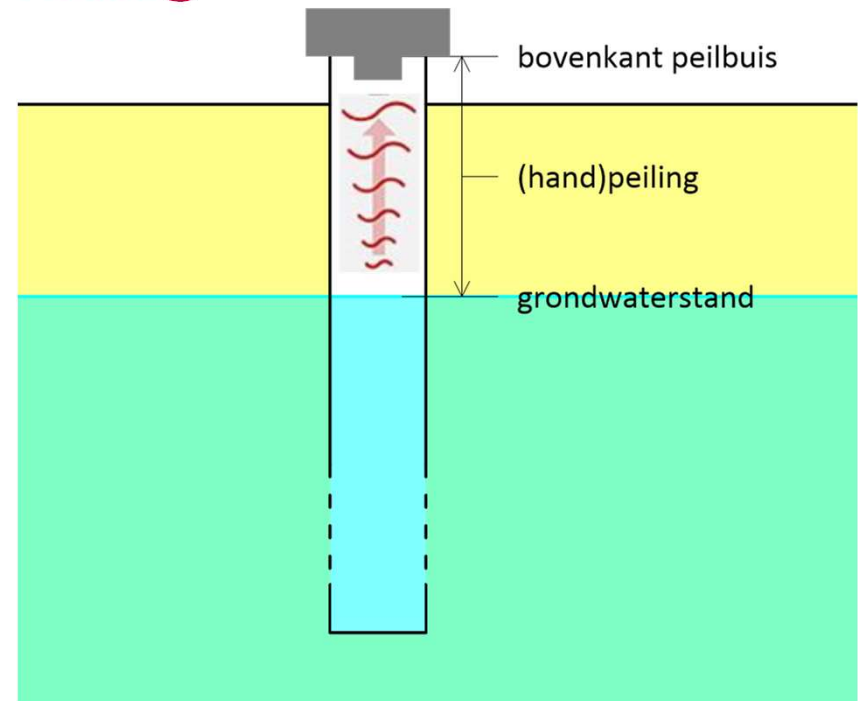
- Bovenkant peilbuis
- Meting – handpeiling [Lengte]





Omrekenen – akoestische meting

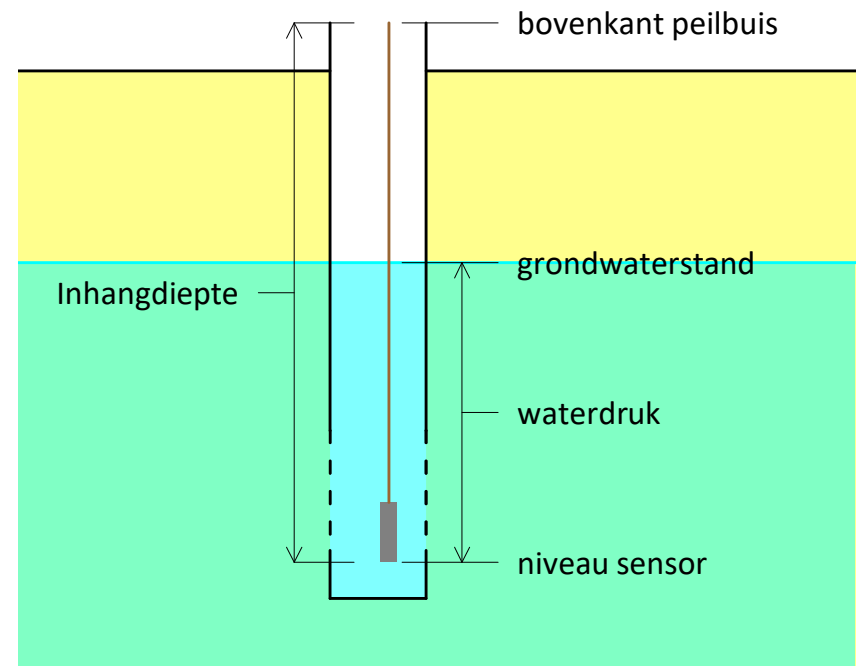
- Reistijd
- Met en zonder datalogger
- Bovenkant peilbuis
- Nulpunt sensor
- Meting – handpeiling [Lengte]





Omrekenen – Relatieve sensor

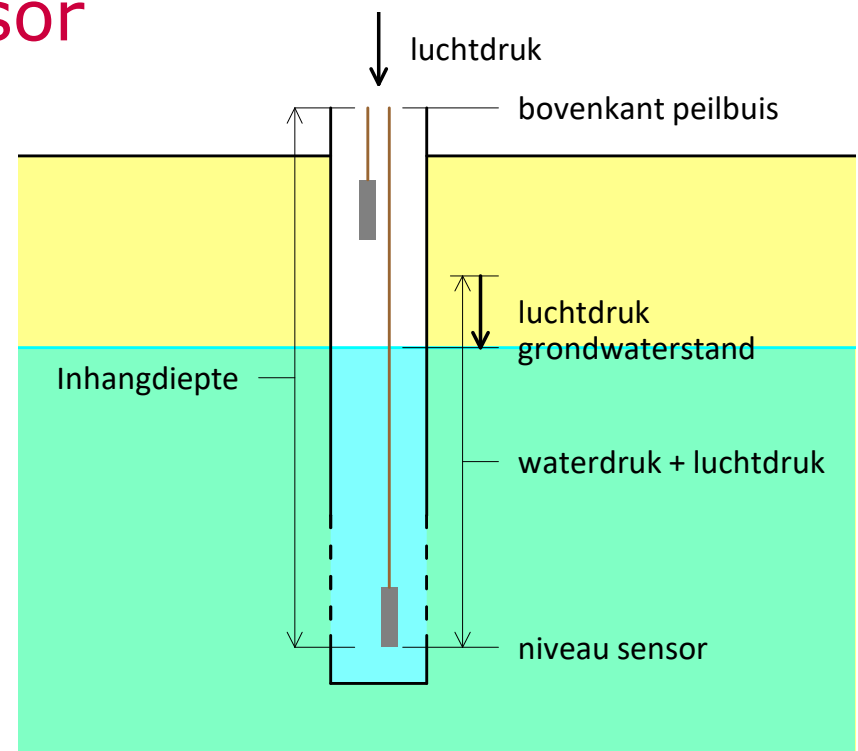
- Niveau van de sensor
- Nulpunt sensor
- Sensor meting [Druk]
- Constanten
 - Dichtheid
 - Gravitatieversnelling





Omrekenen – Absolute sensor

- Niveau van de sensor
- Nulpunt sensor
- Sensor meting [Druk]
- Variabele
 - Luchtdruk:
op welke wijze en waar gemeten
- Constanten
 - Dichtheid
 - Gravitatieversnelling





PARAMETERS

Doel van de BRO: Transparantie en hergebruik van metingen

Wat betekent dit voor het vastleggen van de parameters:

- Is het noodzakelijk om de wijze van meten vast te leggen?
- Wat is noodzakelijk om vast te leggen voor het omrekenen?
- Wat is de reden om dit vast te leggen (of juist niet vast te leggen)?
- Als wijze van meten of één of meer parameters vastgelegd worden:
dan als 'metagegevens' bij de levering?



Varianten

Uitersten:

- Niks vastleggen – alleen het eindresultaat:
Geeft dat voldoende informatie over de meting
- Alles vastleggen – alle variabelen vastleggen (buiten scope):
Is alles wel altijd bekend/beschikbaar

Tussenvarianten

- Alleen de wijze van meten (apparaat) en het eindresultaat
- Constanten en barometer als 'metagegevens' en het eindresultaat
- Andere (tussen)varianten



Varianten - matrix

		juridische status vastleggen --->>>			
		niet	bronhouder	IMO	IMBRO
Apparaat					
	type apparaat (bijv. het soort sensor of meetlint)				
	op welke manier luchtdrukcompensatie				
	(bijv. KNMI station, locale sensor, capilair)				
Handmetingen					
	meting (datum/tijd - afstand)				
	afstand tov bovenkant buis				
	hoogte tov NAP				
Akoestische sensor					
	meting (datum/tijd - afstand)				
	afstand tov bovenkant buis				
	hoogte tov NAP				
	nulpunt sensor				
Druksensoren					
	meting (datum/tijd - druk)				
	grondwaterstand (datum/tijd - gw-stand)				
	tov bovenkant buis				
	tov sensorniveau				
	tov NAP				
	variabelen (datum/tijd - luchtdruk, temperatuur)				
	verschillende constanten (dichtheid, gravitatieversnelling)				
	inhangdiepte				



Groepjes-Indeling

Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4
Ronnie	Janco	Nanko	Henny
Harry	Philip	Reinald	Jeroen
Klaas	Leon	Fons	Igor
Clenn	Henk	Stefan	Ton
Erik S	Marcel	Jos	Annita
Linda	Karel	Bart Jan	Kor
Erik vd Z	John	Ruud	Frank
Martin	Roselie		

30 augustus 2018



Groepjes-Inleiding Annita

- In 4 groepjes
- Elk groepje bespreekt de verschillende varianten
- Bedenk welke variant jullie voorkeur heeft
- Bekijk vanuit verschillende invalshoeken (bronhouder, gebruiker)
- Schrijf op een flipover:
 - welke variant heeft de voorkeur (hoe ziet hij eruit)
 - Waarom deze variant
 - Grootste bezwaren van de andere varianten
- Elk groepje kiest 1 persoon die het resultaat deelt met de groep
- Presentatie in maximaal 5 minuten



Telemetrische datastromen



Sluiting/Rondvraag