



AZURE: nieuwsbrief april 2022

In deze nieuwsbrief, de eerste van 2022, vind je een vooruitblik naar 2022, de afgelopen gebruikersbijeenkomst en AZURE in Actie. Wil je de volgende nieuwsbrief ook ontvangen?

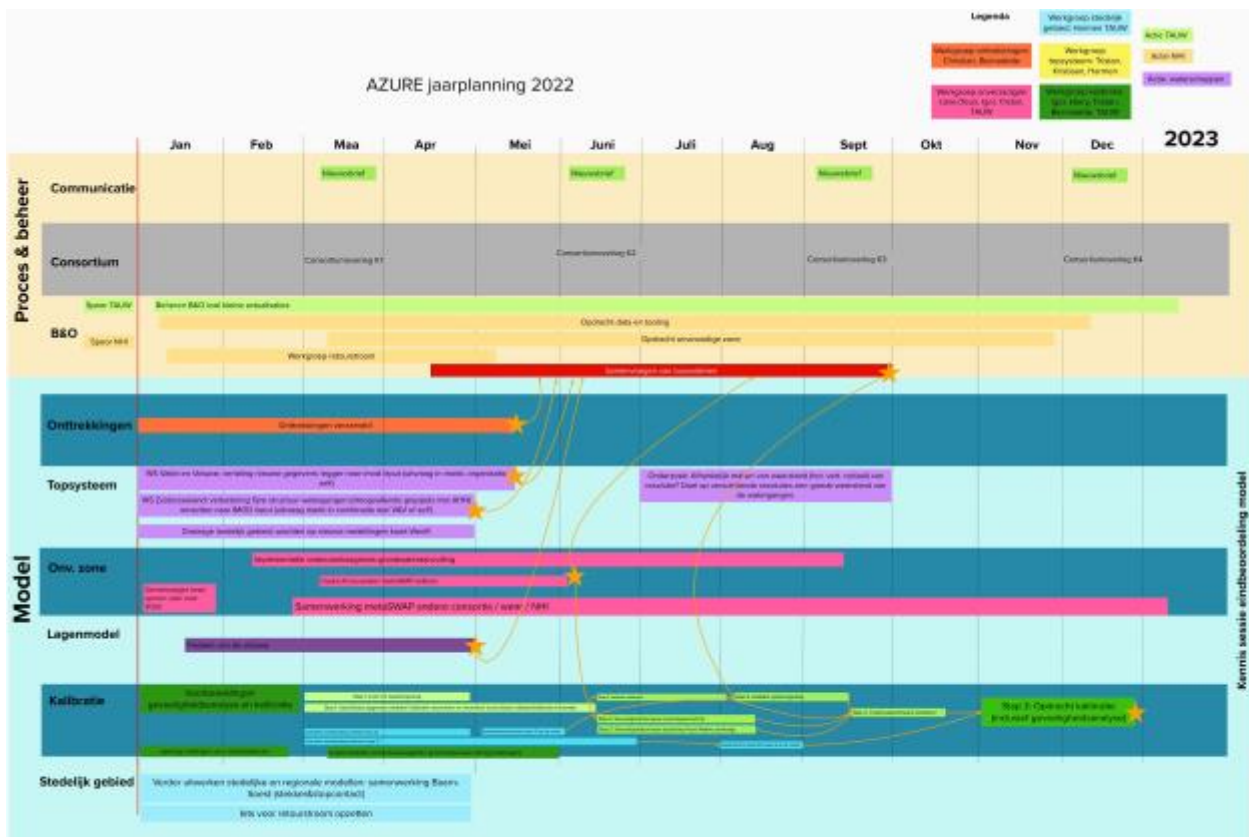
Jaarplanning 2022 en stand van zaken werkgroepen

Om AZURE te verbeteren zijn een aantal werkgroepen opgezet. De werkgroepen zijn als volgt:

- Onverzadigde zone
- Topsysteem
- Onttrekkingen
- Stedelijk
- Kalibratie

In 2021 hebben werkgroepen de werkzaamheden geformuleerd en zijn benodigde gegevens verzameld. De werkgroepen leggen op dit moment de laatste hand aan het verzamelen van deze gegevens. De verwachting is dat de meeste resultaten in mei beschikbaar zijn. Vervolgens worden de bouwstenen samengevoegd in het model. Deze opdracht loopt van maart tot en met september. Daarna wordt het model gevalideerd en gekalibreerd.

Hieronder wordt de stand van zaken van alle werkgroepen kort toegelicht.



1 - Jaarplanning 2022

Werkgroep onttrekkingen

De werkgroep onttrekkingen legt op dit moment de laatste hand aan het ophalen van alle data. Er zijn 11 verschillende partijen die binnen het AZURE gebied beschikken over onttrekkingsdata.

Werkgroep topsysteem

Om het topsysteem goed in kaart te brengen hebben beide waterschappen in het AZURE gebied (Zuiderzeeland en Vallei en Veluwe) een uitvraag op de markt gezet. De komende maand worden deze opdrachten uitgevoerd.

Daarnaast kijkt TAUW op dit moment naar het verscalen van de weerstanden van het regionale model naar een lokaal model.

De tool die wordt gebruikt om rivierbestanden aan te maken wordt geadopteerd door het NHI. Zij zullen de tool gaan beheren en onderhouden.

Werkgroep onverzadigde zone

De werkgroep onverzadigde zone werkt op dit moment aan een uitvraag waarin onder andere twee belangrijke issues uitgewerkt gaan worden. Het ene issue richt zich op het sneller rekenen met MetaSWAP. Het tweede issue richt zich op het updaten van de bestanden van metaSWAP en het

genereren van uitvoer zodat het AZURE model ook gedraaid kan worden zonder doorrekenen van metaSWAP.

Voor het AZURE model wordt het straks mogelijk om te rekenen met zowel BOFEK als SCR654.

Werkgroep kalibratie

Het doel van de werkgroep kalibratie is om eind 2022/ begin 2023 een gekalibreerd AZURE model op te leveren. De kalibratie wordt in drie stappen opgedeeld.

1. Op dit moment is de werkgroep bezig om alle informatie te verzamelen (peilbuisdata en systeemkenmerken). Deze informatie wordt verwerkt tot een validatie- en kalibratieset.
2. Vervolgens zal er een validatie van het model plaatsvinden en worden er een aantal gevoeligheidsanalyses uitgevoerd (bijvoorbeeld op de grondwateraanvulling). Hieruit volgen mogelijk conceptuele aanpassingen aan het model
3. Als laatste wordt de kalibratie uitgevoerd. Hoe deze precies wordt ingevuld is ook afhankelijk van de inzichten die de komende tijd worden opgedaan.

Werkgroep stedelijk

Op dit moment wordt een uitvraag geschreven voor het lokale stedelijke grondwatermodel voor Baarn en Soest. Er wordt op gestuurd om het model dit jaarte bouwen.

Regeling watersparen project TA UW

Het waterschap Vallei en Veluwe wil graag de droogteproblematiek aanpakken en de bewustwording over droogte vergroten. Hiervoor heeft het waterschap een subsidieregeling ontwikkeld, de regeling watersparen. Met de regeling watersparen kunnen grondeigenaren gesubsidieerd maatregelen treffen in B- en C-watgangen in landelijk gebied. Vanaf augustus 2020 t/m maart 2021 konden grondeigenaren een aanvraag doen voor de subsidie.

TA UW heeft de regeling geëvalueerd. Bij de evaluatie is gekeken naar de hydrologische effectiviteit, de deelnamebereidheid en het bestuurlijke proces van de totstandkoming van de regeling. Om de hydrologische effectiviteit te bepalen is gerekend met het grondwatermodel AZURE. In deze studie is berekend wat het effect is van het vasthouden van water in de haarvaten op de grondwaterstanden.

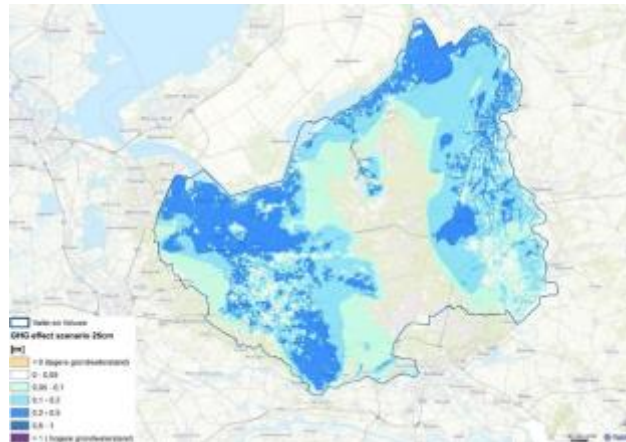
Om dit te berekenen is een verondieping van 25 cm in de TOP10 watgangen (detailontwatering) gemodelleerd. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande figuur. Te zien is dat in de Gelderse Vallei, de IJsselvallei en aan de randmeren de effecten het hoogst zijn. Hier kan op een aantal lokale plekken de grondwaterstanden verhoogd worden met 0,2 – 0,5 m. De effecten blijven wel relatief lokaal.

De subsidieregeling kende een beperkte looptijd en budget. Met de regeling zijn uiteindelijk 239 maatregelen getroffen. Daarmee is ongeveer 1% van het totale potentiële effect bereikt. De regeling heeft onder de deelnemers bijgedragen aan de droogte bewustwording. Daarnaast is ook het proces om tot de regeling te komen als positief beoordeeld.



2 - Potentiele verhoging van de drainagebasis (GHG) bij peilopzet van 25 cm van de TOP10 watergangen.

In een eerdere studie van TAUW is met AZURE het effect van het vasthouden van water in de hoofdwatgangen en haarvaten op de grondwaterstanden berekend. De resultaten van deze studie zijn weergegeven in onderstaande figuur. Beide studies samen geven een duidelijk beeld van de potentie van het vasthouden van water. Het vasthouden van water in de haarvaten is alleen hydrologisch effectief als ook water wordt vastgehouden in de hoofdwatgangen. Dit pleit voor het toepassen van een gebiedsgerichte aanpak.



3 - Potentiele verhoging van de drainagebasis (GHG) bij peilopzet van 25 cm van de A-watergangen.

Aangepaste memo's MetaSWAP

De metaSWAP instellingen (memo's) zijn door Arcadis aangepast. De informatie in de oorspronkelijke memo's was op meerdere punten niet meer goed actueel, door verbeteringen/ontwikkelingen van de software. Echter de inhoud van de memo's is nog steeds wel relevant gebleven, vandaar dat deze nu geüpdatet zijn.

De memo's zijn het vervolg op een MetaSWAP expertmeeting van 1 november 2019 (en nu dus geüpdatet in januari 2022). De memo's zijn bedoeld om informatie over MetaSWAP-versies, het juist gebruiken van MetaSWAP en nog bestaande knelpunten te delen. De memo's bevatten het volgende:

1. In de eerste memo worden verschillende MetaSWAP-versies toegelicht met de focus op werking van deze versies en verschillen in resultaten.
2. De tweede memo bevat 'tips, tricks en workarounds' en is bedoeld om hydrologen over de juiste instellingen te laten beschikken om met regionale modellen te rekenen.
3. De derde memo beschrijft de recent opgeloste knelpunten binnen MetaSWAP en heeft als doel inzicht te geven in de knelpunten welke speelden bij oudere (voor SIMGRO 8.0.1.0) versies.

De nieuwe versies van de memo's is te downloaden rechtsonder op het AMIGO Dashboard:

<https://gelderland.maps.arcgis.com/apps/dashboards/62272f39825d403da13f50afb35bc2dc>

Kennisbijeenkomst MIPWA MetaSWAP en onverzadigde zone / memo onverzadigde zone AZURE

In december heeft er een kennisbijeenkomst plaatsgevonden over MetaSWAP en onverzadigde zone vanuit het MIPWA consortium. Het verslag en de presentaties van deze kennisbijeenkomst zijn via deze [link](#) beschikbaar.

Vanuit de werkgroep onverzadigde zone AZURE is er afgelopen jaar gewerkt aan een memo over issues die spelen rondom de onverzadigde zone en mogelijke oplossingsrichtingen (o.a. andere opties om onverzadigd te rekenen, maar ook aanpassingen binnen metaSWAP zijn beschouwd). Het memo is via deze [link](#) te lezen.

Abonneren



De volgende nieuwsbrief ook ontvangen? Vragen of opmerkingen? Je kan ons bereiken via grondwatermodelazure@tauw.com of één van de consortium leden.