



HYDROLIB

Betrouwbare hydro software voor geautomatiseerd modelleren en rekenen

Voortgangsoverleg 2

Arthur van Dam, Ruben Dahm, Rinske Hutten

14 oktober 2021

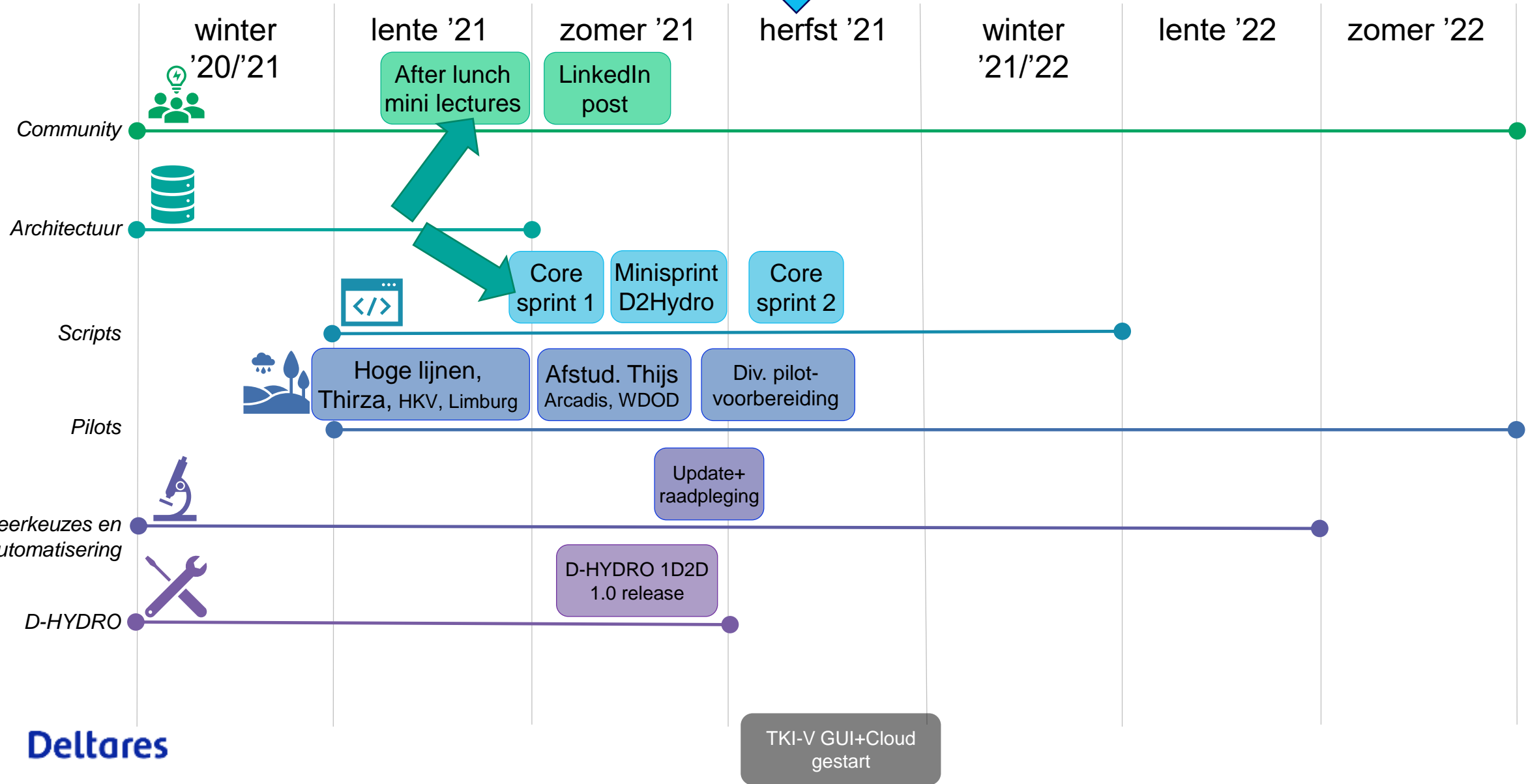
Agenda van vandaag

- 13:00 Opening
- 13:05 WP3+4: voortgang pilots + scripting
 - WDODelta, stochastensommen en case management – Arjon, Siebe, Daniel
 - WSLimburg, WSRivierenland – Bertus
 - HydroLogic – Marcel, Sam
 - WSVV, profieloptimalisatie – Rineke

Minibreak

- 14:15 WP5 Modelleerkeuzes en Automatisering – Janneke, Carine
- 14:25 WP1 Open Source Community - Ruben
- 14:35 WP2+3 Architectuur + HYDROLIB-core scripting – Arthur
- 14:40 Vooruitblik + Sluiting

14 oktober 2021 (nu!)





WDO Delta pilot + scripting update

Arcadis, D2Hydro, HydroConsult



WSLimburg & WSRivierenland, pilots +scripting update

HKV



Scripting update

HydroLogic



WSVV, pilots +scripting update

RHDHV



WP5 Modellerkeuzes en automatisering

Janneke Remmers, Carine Wesselius, Lieke Melsen



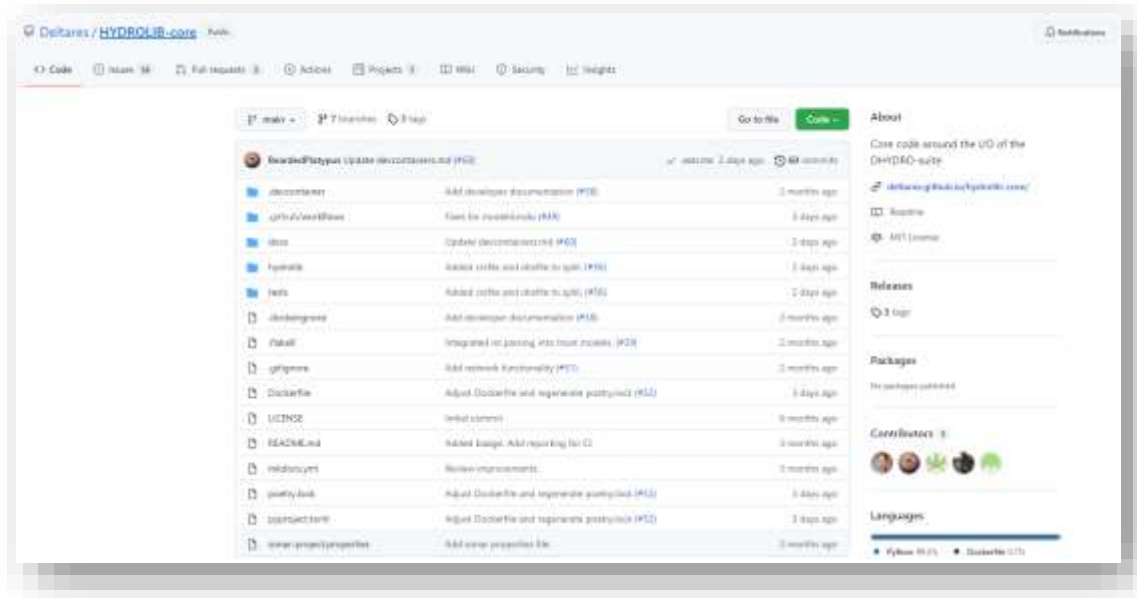
WP1 Open Source Community update

Ruben Dahm



WP1: open source community

- Open source gaat in de kern om samenwerking. Om samen iets groters te maken dan eenieder van onze organisaties zelf had kunnen maken.
- Doel van dit werkpakket is om die samenwerking soepel te laten verlopen zodat we ons op een open, respectvolle, en met aandacht voor elkaar (en elkaars organisaties) wijze kunnen toeleggen op de (ontwikkeling, gebruik en onderhoud van de) HYDROLIB code.





WP1: open source community

Leidende vragen in de OSC:

- Hoe kunnen we elkaar helpen om tijdens en na het TKI-project samen aan HYDROLIB-code werken?
- Hoe kunnen we HYDROLIB blijven verbeteren?

Kort gezegd: wat hebben we met z'n allen nodig om onze community goed te laten functioneren?



WP1: open source community

Lopende OSC-activiteiten:

- Recente vragen vanuit de community
- Hoe kunnen we HYDROLIB bredere bekendheid geven?
- Hoe kunnen we HYDROLIB klaar maken voor 2022+?



WP1: open source community

Lopende OSC-activiteiten:

- Hoe kunnen we HYDROLIB bredere bekendheid geven?
 - Er komt een presentatie om ‘onder de arm’ mee te nemen
 - Willen we / wat is nodig om HYDROLIB in meer uitvragen op te nemen?
 - Toewerken richting nieuwe LinkedIn post

HYDROLIB-core tooloverzicht

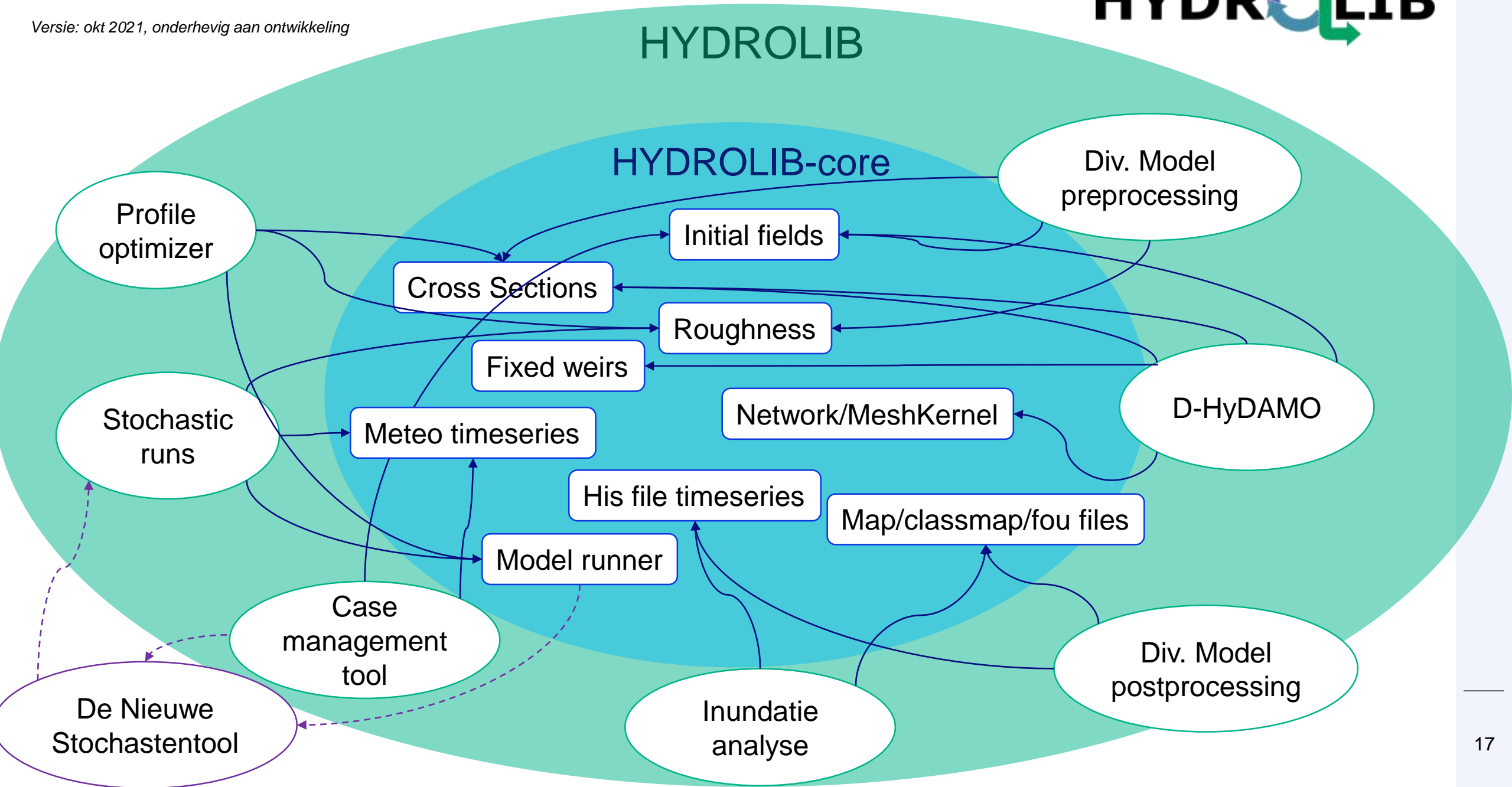
Tool	Trekker (Developers)	Te gebruiken HYDROLIB-core functionaliteit	Pilot
Model input (MeshKernel, write, FM, RR, RTC, globale ruwheden en cross sections read/write/aanpassen, initial fields, fixed weirs)	Deltares		
Model runs (batch mode runnen)	Deltares		
Model output (his reader, UGRID reader, flow analysis)	Deltares		

HYDROLIB tooloverzicht (1)

Tool	Trekker (Developers)	Te gebruiken HYDROLIB-core functionaliteit	Pilot
Profieloptimalisatie beekherstel, stroomsnelheden, profielaanpassingen	RHDHV (Rineke et al.)	Model input (globale) ruwheden en cross sections read/write/aanpassen) Model runs (batch mode runnen)	WSVV: ?
Case management tool Basismodel → slimme directorystructuur → scenariogeneratie	D2Hydro (Daniel)		Via stochastic runs (dus: WDOD: Soestwetering)
Modelrunner Runnen van sommen, lokaal, later remote, multi-core instellingen	D2Hydro (Daniel)	Model runs (batch mode runnen)	Via stochastic runs (dus: WDOD: Soestwetering)
GIS → D-HYDRO div. preprocessing Peilgebieden, keringen, ruwheden, kade-checks	Arcadis (Arjon et al.)	Model input (initial fields, fixed weirs, cross sections)	WDOD: Soestwetering
D-HYDRO div. postprocessing Stationair, water boven maaiveld, modelstabiliteit, inundatiekaarten, deelbalansen	Arcadis (Arjon et al.)	Model output (his reader, UGRID reader, flow analysis)	WDOD: Soestwetering
<i>(vervolgd op volgende pagina)</i>			

HYDROLIB tooloverzicht (2)

Tool	Trekker (Developers)	Te gebruiken HYDROLIB-core functionaliteit	Pilot
Stochastic runs	Arcadis (Stefan et al.)	Model input, model runs (en de nieuwe StochastenTool)	WDOD: Soestwetering
D-HYDRO div. postprocessing Inundatiekaarten, HIS-SSM scripts, deelbalansen	HydroLogic (Marcel et al.)	Model output (his reader, UGRID reader, flow analysis)	?
Modelgeneratie (D-HyDAMO) HyDAMO → D-HYDRO, aansluiting op HYDROLIB-core	HKV (Guus et al.)	Alle model input (MeshKernel, write, FM, RR, RTC)	WSRL: ?
Hoge lijnen detectie 2D DEM → fixed weirs	HKV (Bertus / Thirza)	Model input (fixed weirs, evt.MeshKernel)	WSL: ?
De Nieuwe Stochastentool uitbreiding met D-HYDRO support	HydroConsult (Siebe)	N.v.t.	



HYDROLIB tooloverzicht

Tool	Trekker (Developers)	2022+
Profieloptimalisatie	RHDHV	
Case management tool	D2Hydro	
Modelrunner		
GIS → D-HYDRO div. preprocessing	Arcadis	
D-HYDRO div. postprocessing		
Stochastic runs		
D-HYDRO div. postprocessing	HydroLogic	
Modelgeneratie (D-HyDAMO)	HKV	
Hoge lijnen detectie		
De Nieuwe Stochastentool	HydroConsult	








WP2 Architectuur + WP3 Scripting update

Arthur van Dam

Werkgroep Architectuur

Arthur van Dam, Guus Rongen+Bertus de Graaff, Daniël Tollenaar, Maarten Pronk, Rinske Hutten

- Keuzes over licentiemodel en IP getoetst bij jullie, gemaakt, en gepresenteerd. 
- Python- en architectuurkeuzes neergelegd in eerste HYDROLIB-core codes, getoetst bij met name HKV en D2Hydro. 
- Eerste afstemmingen overlap in scripting tussen bureaus (Arcadis + RHDHV), more to come...  
- In voorbereiding: developer training HYDROLIB-core (eerste week november) 



HYDROLIB-core

Eerste versie van het pakket is beschikbaar en installeerbaar (pip install hydrolib-core)

- Ondersteunt inlezen van een basis MDU met de onderliggende bestanden (netwerk, kunstwerken, ruwheden, boundaries, ...)
- Wordt nu getest op echte real-world modellen voor bugfixen en verbeteringen.
- Ook wegschrijven wordt al ondersteund.
- (Meer details tijdens de developer training eerste week november)

- Pulse
- Contributors
- Community
- Traffic
- Commits
- Code frequency
- Dependency graph
- Network
- Forks
- People

Apr 18, 2021 – Oct 14, 2021 Contributions: Commits

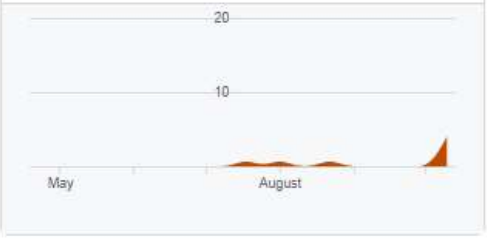
Contributions to main, excluding merge commits and bot accounts



evetion #1
44 commits 12,041 ++ 1,184 --



BeardedPlatypus #2
7 commits 4,942 ++ 766 --



priscavdsluis #3
4 commits 3,385 ++ 235 --



arthurvd #4
2 commits 228 ++ 1 --



hydrolib-core 0.1.3

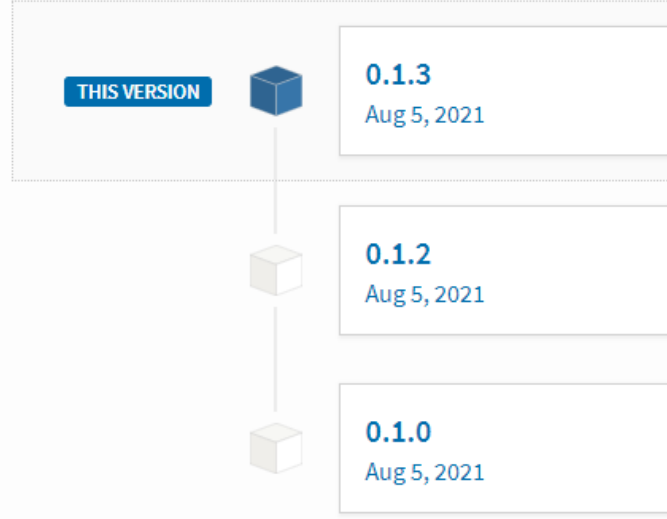
```
pip install hydrolib-core
```

Python wrappers around D-HYDRO Suite.

Navigation

- Project description
- Release history**
- Download files

Release history



Statistics

View statistics for this project via [Libraries.io](#), or by using our [public dataset on Google BigQuery](#)

Meta

License: MIT License (MIT)

Author: Deltares

Requires: Python >=3.8, <4.0



HYDROLIB bijdrages

- De eerste bureaus beginnen hun scripts onder HYDROLIB te brengen, uitproberen, aanpassen.

main ▾ HYDROLIB / contrib /

arthurvd Merge pull request #7 from Deltares/feature-2-contrib-skeleton ...

..

Arcadis	[#2] Add contrib dir for Arcadis
HydroLogic	Create README.md
d2hydro	minisprint 1
profile-optimizer	Make @mentions into hyperlinks

History for HYDROLIB / contrib

Commits on Oct 7, 2021

setup workflow example

LisaWeijers committed 7 days ago ✕

Commits on Aug 3, 2021

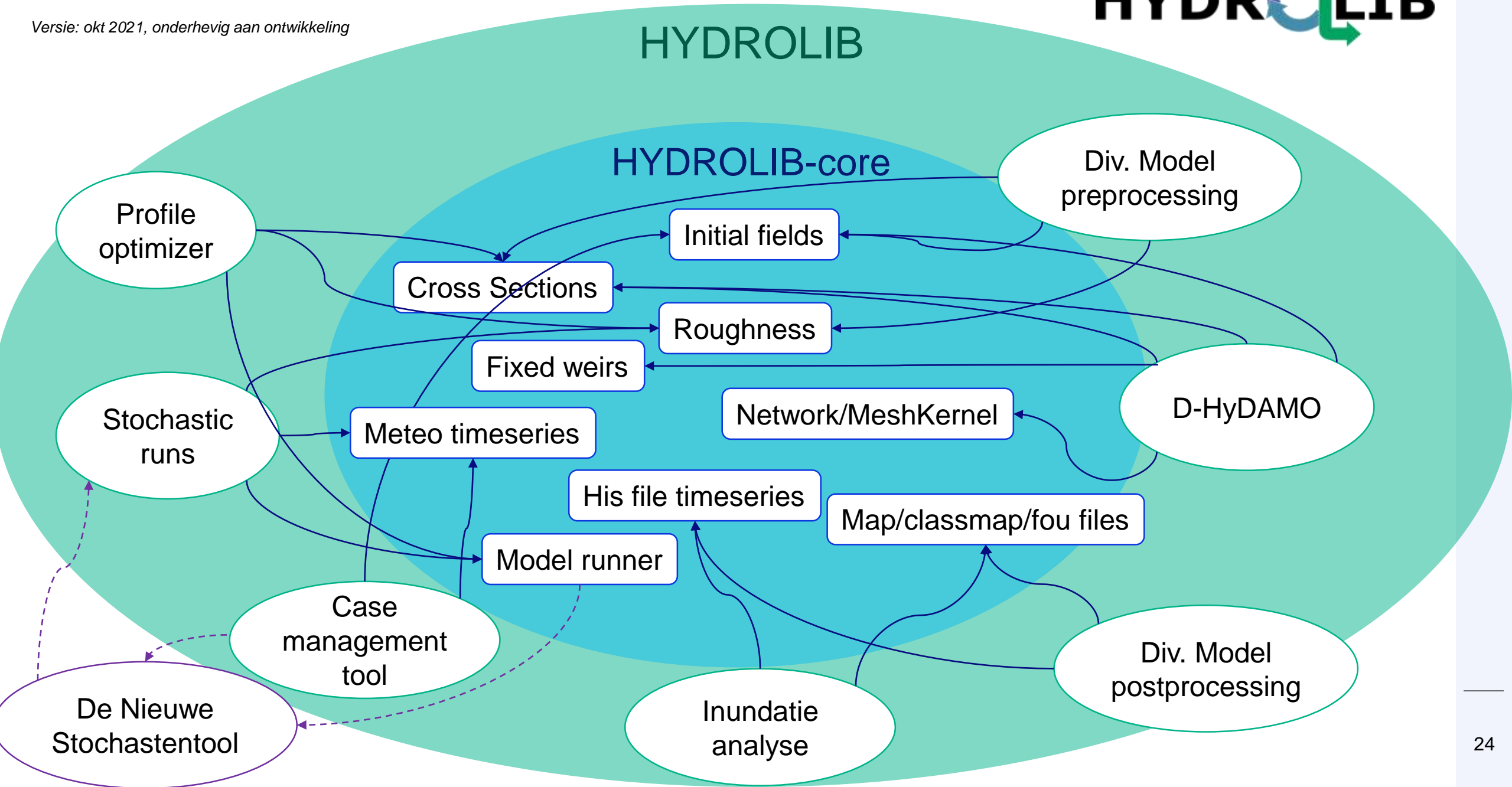
setup friction editing + exporting in one

LisaWeijers committed on Aug 3 ✕

Commits on Jul 21, 2021

Make @mentions into hyperlinks

arthurvd committed on Jul 21 ✕





Tot slot

Vooruitblik najaar

- Developer training 1^e week november
- Bureaus + WSen door met pilots + scripting
- WP5 door met analyse
- Voorbereiding TKI eindejaarsrapportage (met in-kind verantwoording door de 6 bureaus).
- 1^e peilmoment: welke status krijgt elke nu bekende HYDROLIB-tool. Vervolg na zomer 2022?...
- Volgende voortgangsoverleg nog voor de kerst.



Vragen?

HYDROLIB Contact



✉ arthur.vandam@deltares.nl



✉ ruben.dahm@deltares.nl



✉ rinske.hutten@deltares.nl

