

## Memo

**Aan**

Jeroen Ligtenberg (RWS-WVL), Arthur Knopper (SSC Campus)

|               |                       |                         |
|---------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Datum</b>  | <b>Kenmerk</b>        | <b>Aantal pagina's</b>  |
| 24 april 2018 | 11202205-000-0008     | 5                       |
| <b>Van</b>    | <b>Doorkiesnummer</b> | <b>E-mail</b>           |
| Sibren Loos   | +31(0)88 335 7691     | Sibren.Loos@deltares.nl |

**Onderwerp**

Releasenotes versie 2.1.0.0 Zoetwater - National Water Model

| Auteur      | Review        | Goedkeuring |
|-------------|---------------|-------------|
| Sibren Loos | Edwin Snippen | Harm Duel   |

Dit document beschrijft de werkzaamheden die nodig zijn om de tussenrelease van het NWM te installeren op de A/P-omgeving bij SSC-campus. Met de uitrol van deze NWM release worden alle benodigde bestanden en software klaargezet t.b.v. de basisprognoses 2018.

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Vigerende versie | NWM 2.0.1.0   |
| Nieuwe versie    | NWM 2.1.0.0   |
| Datum            | 24 april 2018 |

Doel van deze release is om op de productie omgeving de configuratie uit te rollen waarmee de Basis prognoses 2018 kunnen worden doorgerekend.

**Applicatie wijzingen in deze release**

Voor deze release zijn onderstaande wijzingen doorgevoerd:

| Onderdeel | Gerelateerde issues / details   |
|-----------|---|
| BP2018    | NWM-877 – Hernummering Strategieen tbv BP2018                           |
| BP2018    | NWM-711 / NWM-266 – herstructureren locations in NWM                    |
| BP2018    | NWM-937 – model actualisatie LSMLT/LTMLT                                |
| BP2018    | NWM-971 – upgrade naar LHM v.3.3.1                                      |
| BP2018    | NWM-912 – batchmaker bijwerken  |
| BP2018    | NWM-974 – Verandering gewasgroei: aanpassing van de invoer van metaswap |
| BP2018    | NWM-928 – Extra uitvoer metaswap tbv Agricom                            |
| BP2018    | NWM-918 – Verbetering veenweidegebieden aanvullend op LHM versie 3.3.0  |

Naast bovenstaande issues zijn ook de gebruikershandleiding en de configuratiehandleiding bijgewerkt. De configuratiehandleiding is nu als onderdeel van de NWM wiki beschikbaar:

<https://publicwiki.deltares.nl/display/NW/Configuratiehandleiding+Nationaal+Water+Model>

Op de WIKI is een beknopt overzicht gegeven van de genoemde issues, met ook een link naar de issues zelf: <https://publicwiki.deltares.nl/display/NW/Releasenotes+2.1.0.0>

**Known bugs**

Bij de oplevering van deze release zijn onderstaande 'known' bugs bekend:

| Issue nr | beschrijving                       |
|----------|------------------------------------|
| NWM-997  | DO_Koert ligt op verkeerde locatie |

## 1 Handleiding release op A/P omgeving

### 1.1 Terugkomende handelingen

Om bovengenoemde wijzigingen beschikbaar te maken op de A/P-omgeving moeten verschillende handelingen worden uitgevoerd:

| Activiteit   | Mee in release? | Bijlage | Opmerking   |
|--|-----------------|---------|---|
| Installatie Delft-FEWS                             | Nee             | A       | Gelijk aan vigerende versie   |
| Controle/Aanpassen algemene settings               | Nee             | B       | Gelijk aan vigerende versie   |
| Inrichting FSS'en                                  | Nee             | B1      | Aantal FSS'en bij SSC bekend, alleen windows                          |
| Expiry time settings                               | Nee             | B2      | Gelijk aan vigerende versie   |
| Wijzigingen in fews.master.mcproxy.config-file     | Nee             | B3      | "   |
| Chaser gracetime Master Controller & maxlatetime   | Nee             | B4      | "   |
| Installatie model software                         | Nee             | C       | " (****)  |
| Installatie Sobek software                         | Nee             | C1      | Gelijk aan vigerende versie   |
| Installatie Hydrazoet software                     | Nee             | C2      | N.v.t., onderdeel VE  |
| Installatie Waqua software                         | Nee             | C3      | N.v.t., onderdeel VE  |
| Installatie Habitat software                       | Nee             | C4      | N.v.t., onderdeel VE  |
| Installatie Python software                        | Nee             | C5      | Gelijk aan vigerende versie   |
| Installatie MPI (voor LHM parallel rekenen)        | Ja              | C6      | Gelijk aan beta-release 2.0.1.0                                       |
| Upload Configuratie naar A/P-omgeving              | Ja              | D       | svn-nr 3346 (Configuratie) en svn-nr 485 (Modules)                    |
| Uitrol op FSS'en                                   | Ja              | E       | <b>Uitrol MetaSWAP database**</b><br>Toegang tot what-if directory*** |
| Kopiëren Modules, ColdStates folders               | Ja              | E1      | alleen ZW* / Windows  |
| Warm states NHI                                    | Nee             | E2      | Gelijk aan vigerende versie   |
| Klaarzetten imports OpenDAP                        | Nee             | E3      | "   |
| Patch update                                       | Ja              | E4      | 71502 (patched from 68073)<br>Dec4                                    |
| fss_global.properties update                       | Ja              | E5      | Afhankelijk van omgeving  |
| Mappen workflows op A/P-omgeving                   | Ja              | F       | Conform afgesproken mapping   |
| Batch files ZW                                     | Ja              | G       | De nieuwste batchmaker tool moet beschikbaar zijn.                    |
| Beheer BIVAS Database                              | Nee             | H       | Gelijk aan vigerende versie   |
| Installatie/Update Open Archief                    | Nee             | I       | "   |
| Update Geonetwork                                  | Nee             | I1      | "   |
| Update Deltares Archive Server                     | Nee             | I2      | "   |
| FEWS backend overig                                | Nee             | J       | "   |
| Update synchronisatie profile OC_client            | Nee             | J1      | "   |
| Opschonen FEWS database back-end - volledig        | Nee             | J2      | Start met schone database   |
| Opschonen FEWS database back-end – gedeeld.        | Nee             | J3      | "   |
| Opschonen FEWS database front-end                  | Nee             | J4      | "   |
| Update MasterController                            | Nee             | J5      | Is onderdeel van upgrade => A   |
| Update Delft-FEWS ini-file                         | Nee             | J6      | Gelijk aan vigerende versie   |
| Terugzetten actieve runs zoals voor de smoketesten | Nee             | -       | Start met schone database   |

\*BELANGRIJK: Alleen Modules, imports, Coldstates voor Zoetwater nodig

**\*\* Aanvullend is er een MetaSWAP database beschikbaar voor de nieuwe NHI versie 3.3.1; een map "veenweide\_v02" welke op een centrale locatie op de FSS'en uitpakkt moet worden, bij voorkeur op "d:\fewsw\NHI\veenweide\_v02\" zoals op de Testomgeving het geval is. LET OP: de "d:\fewsw\NHI\LHM2016\_v02\" folder komt daarmee te vervallen, "veenweide\_v02" is een vervanging voor "LHM2016\_v02".**

*Indien deze database op een andere locatie wordt gezet, graag laten weten aan NWM team! Vanwege de omvang (~80Gb) staat deze database niet op een ftp locatie maar zal deze op een andere, nog nader met SSC Campus af te stemmen, manier overgedragen moeten worden. Tijdens de testfase op een SSC Campus omgeving is de MetaSWAP database via "ftppro.knmi.nl" (account: nwmzw) beschikbaar gesteld (in /nwmzw/LHM\_release\_2\_1\_0\_0/).*

**\*\*\*** Voor het gebruik van de what-if scenario functionaliteit is toegang tot D:\what\_if\_scenarios nodig, waar zowel vanuit de FSS een connectie mee gemaakt kan worden en toegankelijk is voor de gebruiker. Als D:\what\_if\_scenarios niet beschikbaar is, dan moet er een alternatieve locatie in \Config\DisplayConfigFiles\WhatIfScenarioFilters.xml worden geconfigureerd:

```
<stringEnumeration id="file_paths">
  <string>D:\what_if_scenarios</string>
```

\*\*\*\*

| NWM onderdeel    | Gebied           | Model                          | Actuele release<br>(NWM 2.1.0.0 - april 2018)   |                             |
|------------------|------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|
|                  |                  |                                | Software versie   | Schematisatie               |
| <b>Zoetwater</b> | <b>Nederland</b> | <b>NDB</b>                     | Sobek-RE (zout) 2.52.007  | Sobek-RMM-ReferentieDPR2015 |
|                  | <b>Nederland</b> | <b>LHM</b>                     | NHI (Modflow-Metaswap-Mozart-DM) 3.3.1 (kan parallel rekenen)                                   | 3.3.1                       |
|                  | <b>Nederland</b> | <b>LSM</b>                     | Sobek-River 2.13.002c   | LSM-1.2                     |
|                  | <b>Nederland</b> | <b>LSMLT</b>                   | Sobek-River 2.13.002c; delftflow 4.06.159; SbkBatchAdapter 2.02.0048; HisXmlConverter 1.00.0039 | LSM Light 1.2.485           |
|                  | <b>Nederland</b> | <b>LTMLT</b>                   | Sobek-River 2.13.002c ; Delwaq 5.05.00.5471; WQint 2.03.04                                      | LTM-1.0.485                 |
|                  | <b>Nederland</b> | <b>Agricom</b>                 | 1.12  | 1.12                        |
| <b>Backend</b>   | -                | <b>Delft-FEWS</b>              | FEWS 2016.02 (build 71502 (patched from 68073))   | -                           |
|                  | -                | <b>Open archief Geonetwork</b> | 2.10.4  | -                           |
|                  | -                | <b>PostgreSQL</b>              | PostgreSQL 9.3  | -                           |
|                  | -                | <b>ActiveMQ</b>                | 5.14.5  | -                           |
|                  | -                | <b>MPICH2*</b>                 | 1.4.1p1   | -                           |

*\*MPI wordt gebruikt om het LHM parallel te kunnen draaien. Voor MPI is een aparte installer nodig die gedownload kan worden via <http://www.mpich.org/static/downloads/1.4.1p1/mpich2-1.4.1p1-win-x86-64.msi>.*

De benodigde bestanden zijn beschikbaar op de volgende ftp-locaties (in folder ReleasesNWM\Versie\_2.1.0.0) op ftp://ftp.deltares.nl/:

- nwmrelease (installaties, software, configuratie, modules etc.)

## 2 Installatietesten

Dit hoofdstuk beschrijft de testen die worden uitgevoerd bij oplevering van een nieuwe versie op de Acceptatie- of Productie-omgeving. Het doel van deze testen is om aan te tonen dat model software en configuratie goed is klaargezet en geïnstalleerd. Deze testen kunnen zelfstandig door de technisch beheerder worden uitgevoerd. Voorgesteld wordt om onderstaande testen voor, tijdens en na afronding van de installatie te doorlopen.


### 2.1 Testen voorafgaand aan installatie

Voorafgaand aan het uitvoeren van de installatie kunnen de volgende testen worden uitgevoerd om te checken of tussenstappen correct zijn uitgevoerd.

- Is er een nieuwe versie van het Nationaal Water Model beschikbaar gemaakt voor installatie (zie genoemde locatie onderaan paragraaf 1.1)?
- Is het versienummer aangepast?
  - zie NWM\_RELEASE=NWM\_x\_x\_x\_x in .fss\_global.properties en \Config\RootConfigFiles\oc\_global.properties
- Zijn de links naar de het archief correct in .fss\_global.properties en \Config\RootConfigFiles\oc\_global.properties
  - ARCHIVE\_FOLDER= //int.ssc-campus.nl/MP/data/nwm-zoet/archive-data/
  - ARCHIVE\_CATALOGUE= <http://mp-arch-l01p.int.ssc-campus.nl:8080/geonetwork/srv/dut/login.form> (alleen aanwezig in \Config\RootConfigFiles\oc\_global.properties)
- Doe een eerste check of de benodigde bestanden en/of de modelsoftware aanwezig is voor de in paragraaf 1.1 genoemde installaties updates die deze release uitgevoerd moeten worden.
- Zijn er vragen met betrekking tot de migratie handleiding?

### 2.2 Testen gedurende de installatie

Tijdens het uitvoeren van de installatie kunnen de volgende testen worden uitgevoerd om te checken of tussenstappen correct zijn uitgevoerd.

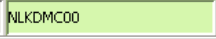
- Check, bij het importeren van de configuratie in de FEWS Configuratie Manager, of de validatie succesvol verloopt.
- Check in de FEWS applicatie (OC cliënt) of de nieuwe FEWS configuratie wordt opgepakt (zichtbaar in het log-scherm).
- Check of het nieuwe versie nr. zichtbaar is bovenin de applicatie (achter Nationaal Water Model (in dit voorbeeld 1.0.0.0: ))


### 2.3 Testen na afronding van de installatie

Na afloop kunnen de volgende testen worden uitgevoerd om te verifiëren of de installatie correct is uitgevoerd.

- Check de status van het systeem via de Admin Interface via de “Live system status” knop. Lopen alle processen?
- Check de logfiles via de Admin Interface. Zijn daar “error messages” te zien?
- Start de FEWS applicatie (OC client) op en check de volgende zaken:
  - Start de applicatie op zonder “error messages” in de logpanel dialog ?
  - Kan de applicatie verbinding maken met de Master Controller? Check op onderstaande logmeldingen:  
INFO - Login.Started: Login to Master Controller  
INFO - Login.Finished: Successfully logged in to Master Controller: ...

Indien succesvol zal de synchronisatie met de Central database starten en zal de synchronisatie statusbalk zodra de database gesynchroniseerd is op groen springen:



- Check de versie van FEWS via menu Help > Over; komt deze overeen met de build (in geval van FEWS upgrade) en patchnummer die zijn opgeleverd?
- Zijn er in de system monitor “errors” of “warnings”? Open de system monitor  en controleer de logmeldingen
- Check (indien Bijlage F is uitgevoerd tijdens deze release) door middel van een streekproef van 5 workflows of de mapping van de workflows in de Admin Interface correct is overgenomen in de database, kijk onder Workflows and FSSs > Workflow FSS Mappings.  
Check of nieuwe import-files en nieuwe modellen op de correcte locatie zijn geïnstalleerd / neergezet.  
Check of het aantal files gelijk is op de A/P-omgeving en de T-omgeving (de bestanden die klaargezet zijn op de in paragraaf 1.1 genoemde uitwissellocatie, o.a. configuratie bestanden, Modules, Coldstates).
- Check of de installatie goed is verlopen door het uitvoeren van een zogenaamde smoketest, zie stappenplan op de WIKI <https://publicwiki.deltares.nl/display/NW/Running+Smoketest#RunningSmoketest-SmoketestZW>  
Let op: na het doorlopen van de smoketest worden deze automatisch goedgekeurd. Na het doorlopen van de smoketest, dienen de workflows die oorspronkelijk goedgekeurde workflows weer terug gezet te worden. Maak daarom vooraf een snapshot van de goedgekeurde workflows.

### 3 Contactpersonen

Contactpersoon voor vragen die betrekking hebben tot de inhoudelijke aspecten van dit releasedocument is Sibren Loos. En projectleider van dit project is Edwin Snippen.