



---

# WHMLARSIM aktuelle Entwicklungen

# MBHLARSIM nouveautés

Heinz Lehmann

Internationaler LARSIM-Anwenderworkshop 15. & 16. März 2012  
Atelier international des utilisateurs de LARSIM 15 & 16 mars 2012

# Inhalt

## Sommaire



- **WHMLarsim**
  - » Pegelgrafik
  - » Berechnungsanforderungen
  - » Log-Übersicht
- **N-Map**
  - » Aktuelle Ganglinien
  - » Höhenmodell
  - » Beschriftung
  - » Sonstiges
- **Ausblick**
- **MBHLarsim**
  - » Graphique des stations
  - » Exploitation des calculs
  - » Visualisation du fichier log
- **N-Map**
  - » Hydrogrammes actuels
  - » Modèle Numérique de Terrain
  - » Etiquetage
  - » Autres
- **Perspective**

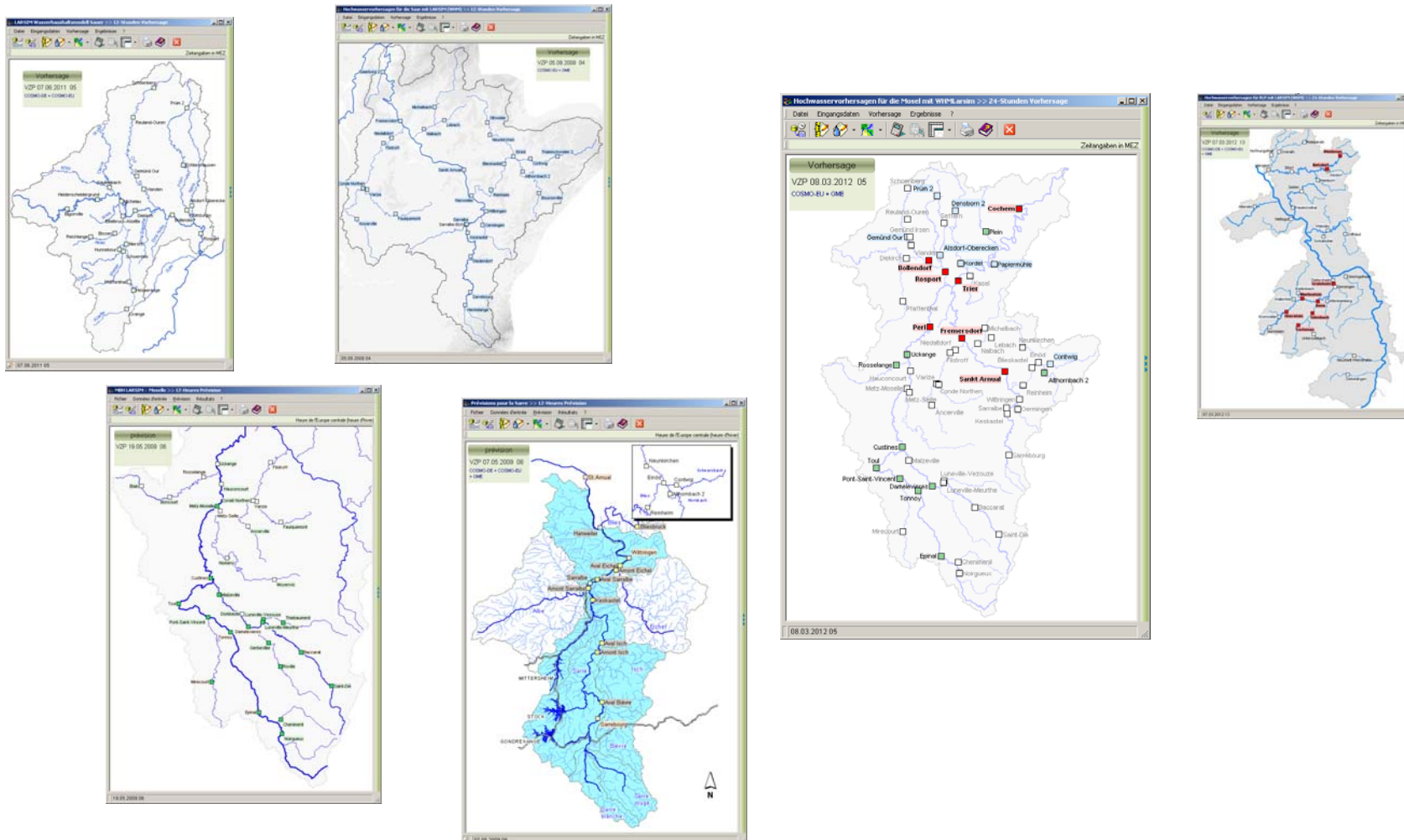
# WHMLarsim

## MBHLarsim



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
WASSERWIRTSCHAFT UND  
GEWERBEAUF SICHT





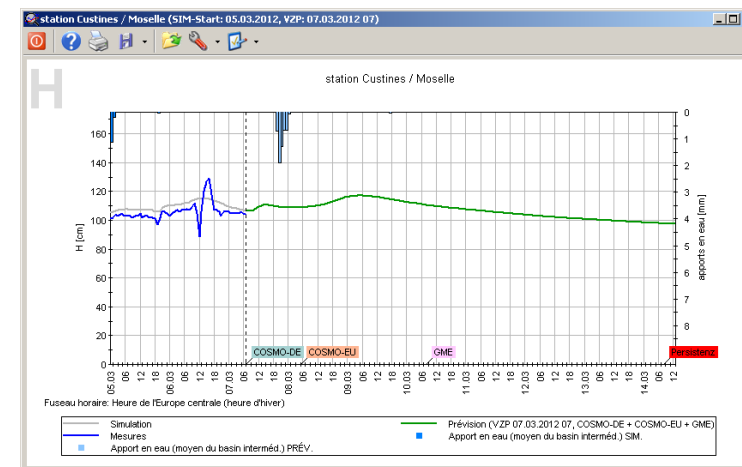
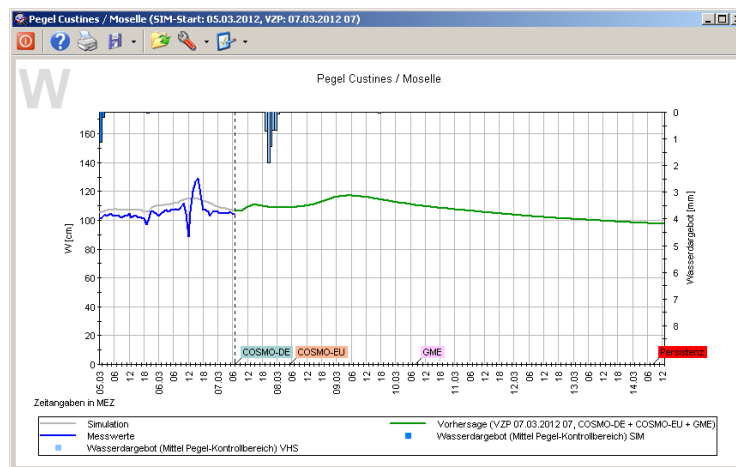
# Ganglinien Pegelkontrollbereiche Hydrogrammes aux stations

## Darstellung des Wasser- dargebots als Mittel des Pegelkontrollbereichs

- » automatische Verteilung
- » Skalierung rechte Y-Achse

## Représentation de l'apport en eau moyen sur le domaine de contrôle de la station

- » Etalement automatique
- » Echelle sur l'axe Y de droite



# Meteorologische Vorhersagen

## Prévisions météo



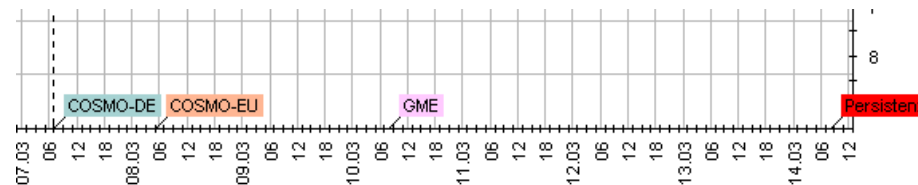
Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
WASSERWIRTSCHAFT UND  
GEWERBEAUF S I C H T

Markierung des Anfangs der von LARSIM verwendeten Meteorologischen Vorhersagedaten

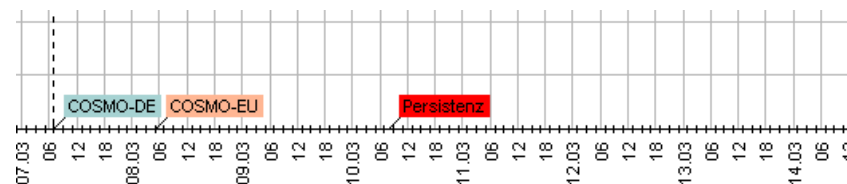
Marquage du début de l'exploitation par LARSIM des données de prévision météo

Alle Vorhersagen vorhanden



Toutes les prévisions sont disponibles

Fehlende GME-Vorhersage



Il manque la prévision GME



# Berechnungsanforderungen Exploitation des calculs

## Bearbeitung der Systemdatei pegel.stm

- » Stationen deaktivieren
- » Stationen hinzufügen / entfernen
- » Kommentar hinzufügen

The screenshot shows the 'pegel.stm' application window. On the left is a list of stations with 'Custines' selected. The main area contains the following fields and options:

- Station Name:** Custines
- LARSIM-Elementnummer:** 8072
- GMD-Kennung:** CUST
- Station deaktivieren:**
- Dateiname WQ-Beziehung:** custines.dat
- Formatkennung WQ-Beziehung:** Banque-Hydro-Format (F)
- NQ-Bereich:**  Übernahme gemessene Pegeldaten,  WHM-Nachführung,  ARIMA-Korrektur. Parameter: 6 Stunden zur Bildung des Mittelwerts für ARIMA-Korrektur.
- MQ-Bereich:**  Übernahme gemessene Pegeldaten,  WHM-Nachführung,  ARIMA-Korrektur. Parameter: 3 Stunden zur Bildung des Mittelwerts für ARIMA-Korrektur.
- HQ-Bereich:**  Übernahme gemessene Pegeldaten,  WHM-Nachführung,  ARIMA-Korrektur. Parameter: 1 Stunde zur Bildung des Mittelwerts für ARIMA-Korrektur.
- Schwellenwerte:** Übergang vom NQ- in den MQ-Bereich: 71.0 m<sup>3</sup>/s; Übergang vom MQ- in den HQ-Bereich: 345.0 m<sup>3</sup>/s.
- IPFIN (spezielle Berechnungsanforderungen):**  ?
- Kommentar bei Änderungen:** (empty text box)

Buttons at the bottom: Station einfügen, Station entfernen, Speichern, Schließen, Hilfe.

## Modification du fichier système pegel.stm

- » Désactiver des stations
- » Ajouter / supprimer des stations
- » Ajouter des commentaires

The screenshot shows the 'pegel.stm' application window. On the left is a list of stations with 'Custines' selected. The main area contains the following fields and options:

- Station Name:** Custines
- numéro d'élément LARSIM:** 8072
- Indicateur GMD:** CUST
- Station désactivée:**
- Nom du courbe de tarage:** custines.dat
- Format du courbe de tarage:** Format Banque-Hydro (F)
- Plage du débit NQ:**  Transmission des débits mesurés,  Ajustement du modèle,  Correction ARIMA. Parameter: 6 heures pour calculer la moyenne des débits mesurés (correction ARIMA).
- Plage du débit MQ:**  Transmission des débits mesurés,  Ajustement du modèle,  Correction ARIMA. Parameter: 3 heures pour calculer la moyenne des débits mesurés (correction ARIMA).
- Plage du débit HQ:**  Transmission des débits mesurés,  Ajustement du modèle,  Correction ARIMA. Parameter: 1 heure pour calculer la moyenne des débits mesurés (correction ARIMA).
- Valeurs seuil:** Seuil entre étiage et eaux moyennes: 71.0 m<sup>3</sup>/s; Seuil entre eaux moyennes et crue: 345.0 m<sup>3</sup>/s.
- IPFIN (définition du calcul spécifique):**  ?
- Commentaire concernant les changements:** (empty text box)

Buttons at the bottom: Insérer une station, Éliminer une station, Sauvegarder, Fermer, Aide.

# Log-Übersicht

## Visualisation du fichier log



### Auswertung der Log-Datei

- »Aufbereitung der Simulationsgütern in der Tabelle mit farblicher Hervorhebung der Warnlevels
- »Auflistung benutzter und fehlender Vorhersagen und Messdaten

### Exploitation du fichier log

- »Mise en évidence dans le tableau de l'indice de performance des simulations par des couleurs correspondant aux niveaux d'alerte
- »Listage des données mesurées et des prévisions utilisées et manquantes

Übersicht Logdatei: 2011090706.log

Auswertung LOG-Datei	Station	Abflussb...	Faktor Nachf.	Variante Nachf.	Proz. ARIMA	Abweich.Auswert	Bemerkung
<b>Datenlage N (3)</b>	Noirgueux	NQ	1.00	-	0.0 %	-2.3 %	ohne PKB
Lese GME: r192_2011_09_07_00.gme	Cheriménil	NQ	1.00	-	0.0 %	20.3 %	ohne PKB
Lese COSMO-EU: Im2_tr_2011_09_07_00	Epinal	NQ	1.00	-	0.0 %	-12.6 %	ohne PKB
Lese COSMO-DE: Im3_tr_2011_09_07_03	Tonnoy	NQ	1.00	-	5.4 %	-1.9 %	
<b>Datenlage W-Messungen (17)</b>	Mirecourt	NQ	1.00	-	0.0 %	-6.8 %	ohne PKB
Pegel Livange Alzette in HMZ-Liste nicht gefunden	Pont-Saint-Vincent	NQ	1.00	-	-12.9 %	18.0 %	
Pegel Hesperange Alzette in HMZ-Liste nicht gefunden	Saint-Die	NQ	1.00	-	-6.9 %	4.5 %	
Pegel Hunnebour Eisch in HMZ-Liste nicht gefunden	Baccarat	NQ	1.00	-	0.0 %	-15.6 %	ohne PKB
<b>Lückewerte W-Messungen (14)</b>	Luneville-Meuthé	NQ	1.00	-	3.7 %	0.8 %	
Stadtbredimus 55 Werte fehlen	Thiebaumentil	NQ	1.00	-	0.0 %	14.7 %	ohne PKB
Kautenbach 3 Werte fehlen	Luneville-Vezouze	NQ	1.00	-	-3.4 %	1.0 %	
Hornbach 1 Werte fehlen	Roville	NQ	1.00	-	16.9 %	-3.7 %	
Sarrebouurg 1 Werte fehlen	Gerbeviller	NQ	1.00	-	9.7 %	-3.1 %	
Diedendorf 55 Werte fehlen	Damelevieres	NQ	0.20	I/D/0	-6.4 %	11.3 %	
Keskastel 1 Werte fehlen	Dombasle	NQ	1.00	-	0.0 %	0.3 %	ohne PKB
Sarralbe 1 Werte fehlen	Malzeville	NQ	1.00	-	3.5 %	-1.1 %	
Oermingen 1 Werte fehlen	Toul	NQ	1.00	-	0.0 %	-6.4 %	ohne PKB
Wittingen 1 Werte fehlen	Custines	NQ	1.00	-	-0.9 %	1.6 %	
Hanweiler 23 Werte fehlen	Moyenvic	NQ	5.00	I/D/0	0.0 %	-49.6 %	ohne PKB
Junkerath 1 Werte fehlen	Nomeny	NQ	5.00	I/D/0	0.0 %	-29.2 %	ohne PKB
Plein 12 Werte fehlen							
Cochem 1 Werte fehlen							
Burgen 2.3 Werte fehlen							
Simulationsgüte Pegelkontrollbereiche							

Simulation erfolgreich beendet.  
Schauen sie sich bitte trotzdem die Log-Datei an.

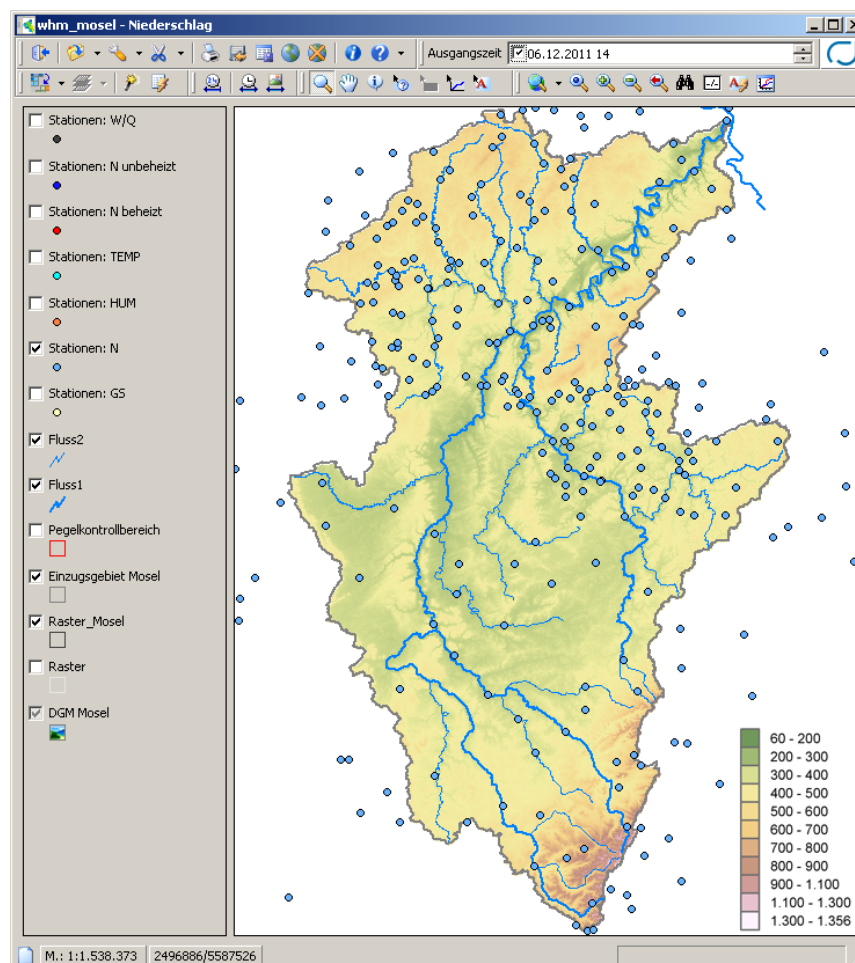
OK Hilfe

# N-Map



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
WASSERWIRTSCHAFT UND  
GEWERBEAUF SICHT





# Beschriftung Etiquetage



## Automatische Beschriftung

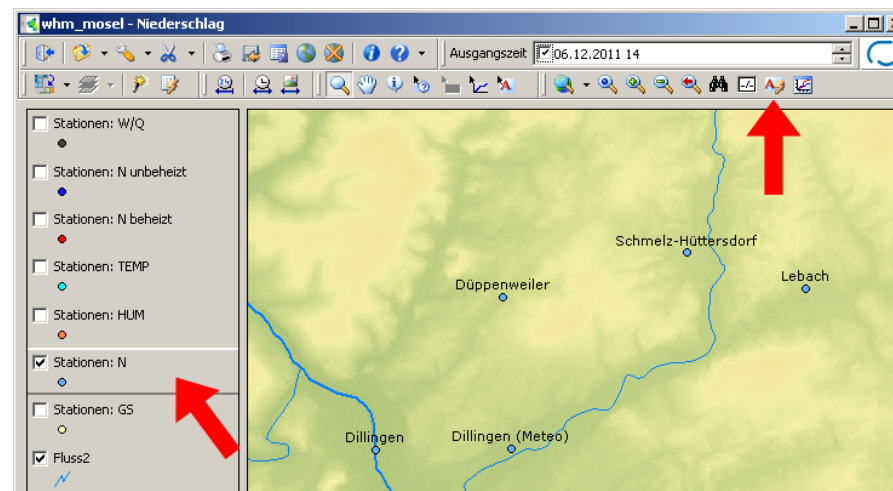
»Alle Objekte des markierten Layer im Kartenausschnitt

»Entfernung mit Strg-R

## Etiquetage automatique

»Tous les objets du champ sélectionné sont affichés sur la carte

»Suppression par Ctrl+R





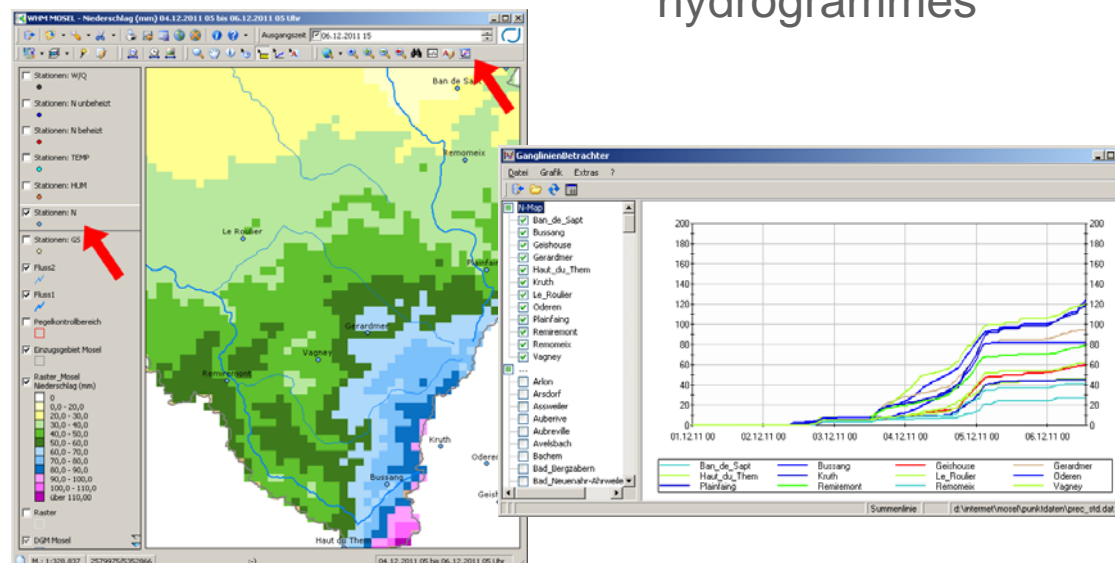
# Aktuelle Ganglinien Hydrogrammes actuels

## Darstellung aktueller Messdaten des WHM

- »Alle Stationen des markierten Stationslayers im Karten-ausschnitt
- »Darstellung der Daten als eigene Gruppe im Ganglinienbetrachter

## Représentation des données mesurées actuelles du MBH

- »Toutes les stations du champ sélectionné sont affichées sur la carte
- »Dans la visionneuse graphique : représentation groupée des hydrogrammes





# Höhenmodell

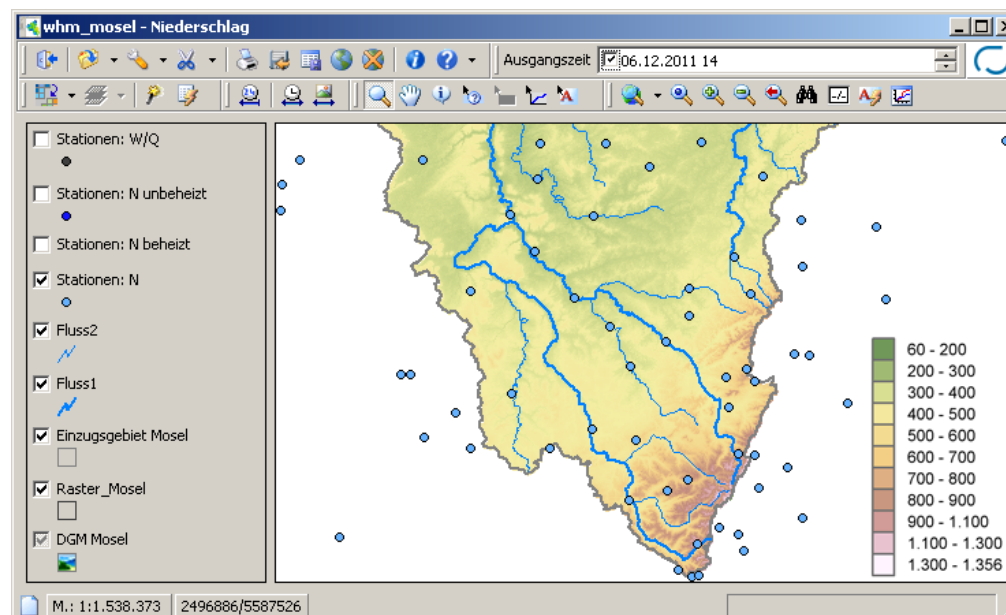
## Modèle Numérique de Terrain

### Hinterlegung eines digitalen Höhenmodells

- »Einschätzung der Höhenlagen
- »Keine Auswertung
- »Darstellung nur ohne Rasterdaten

### Représentation d'un MNT en arrière plan

- »Estimation du relief
- »Pas d'exploitation possible
- »Représentation sans donnée raster uniquement



# Sonstiges

## Autres



### Multiuser-Unterstützung

- » Berücksichtigung des Anmeldenamens bei Nutzung der Shapefiles
- » Keine Ablage von aktuellen Sessiondaten in der n-map.ini

### Such-Dialog

- » Layerauswahl im Dialog
- » Nur ein Treffer pro Objekt
- » Bessere Unterstützung der Suche nach Zahlen

### Simplification de l'utilisation par des personnes différentes

- » Prise en compte du nom de l'utilisateur lors de l'utilisation des fichiers shapes
- » Pas de stockage des données actuelles de session dans le fichier n-map.ini

### Fenêtre de dialogue „Recherche“

- » Choix du champ dans la fenêtre de dialogue
- » Pour chaque objet recherché, seul le premier résultat est sorti
- » Amélioration de la recherche par nombre

# Ausblick Perspective



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
WASSERWIRTSCHAFT UND  
GEWERBEAUF S I C H T

- Integration Ensemble Berechnungen in die operationelle Verarbeitung
- Anpassung an aktuelle LARSIM-Neuerungen (csv-Formate)
- Anpassung an die neue NIKLAS-Version (Log-Ausgaben)
- Intégration des calculs d'ensemble dans le traitement opérationnel
- Ajustement en fonction des innovations actuelles apportées à LARSIM (format csv)
- Ajustement de la nouvelle version de NIKLAS (fichier de sortie LOG)