

# GDI mit norGIS, Mapbender, PostgreSQL, QGIS und CAD-Systemen

- Zentrale Datenhaltung in einer PostgreSQL-Datenbank
- Erfassung/Konstruktion von Leitungssystemen mit AutoCAD, BricsCAD und/oder QGIS in Verbindung mit dem norGIS
- Publikation aller Daten mit dem QGIS-Server und Mapbender

# Konstruktion von Leitungssystemen mit einer CAD-Oberfläche

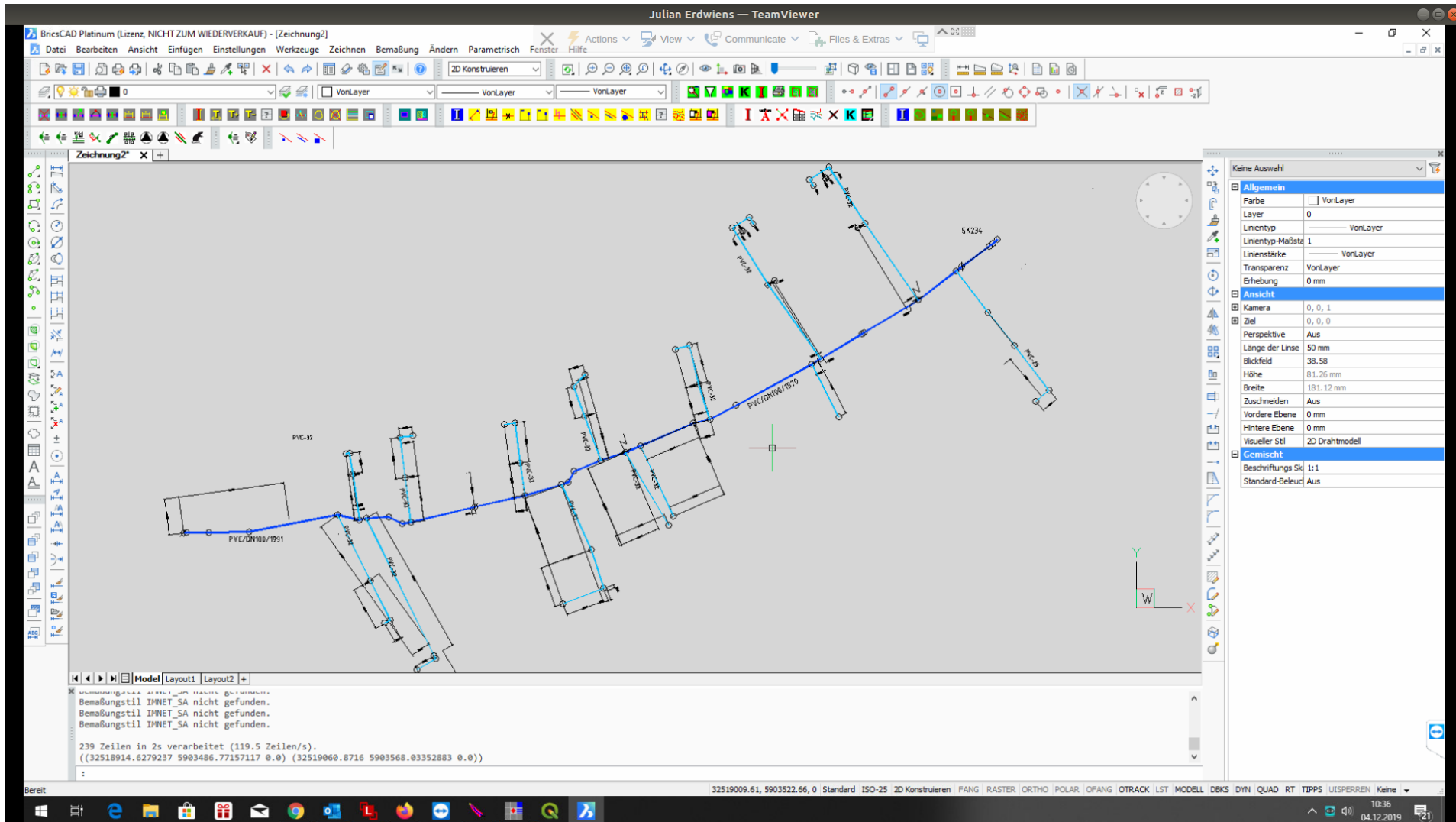
The screenshot shows the BricsCAD Platinum interface with a search dialog for pipes. The search results table is as follows:

Leitungs-Nr.	ID	Bezeichnung	Druckstufe	Abschnitts-Nr.	ID	Art	Länge (m)	Matr.
8001	B978196A5233480C98C6			4301	B978196A5233480C98C6ABD352DB871	Versorgungsleitung, Wasser	6,00	St
8010	0007B6F68EC6474C8FE2			17422	0007B6F68EC6474C8FE2968378D9CBE04739	Versorgungsleitung, Wasser	47,76	PVC
8010	0007B6F68EC6474C8FE2			9507	0007B6F68EC6474C8FE2968378D9CBE05454	Versorgungsleitung, Wasser	88,01	PVC

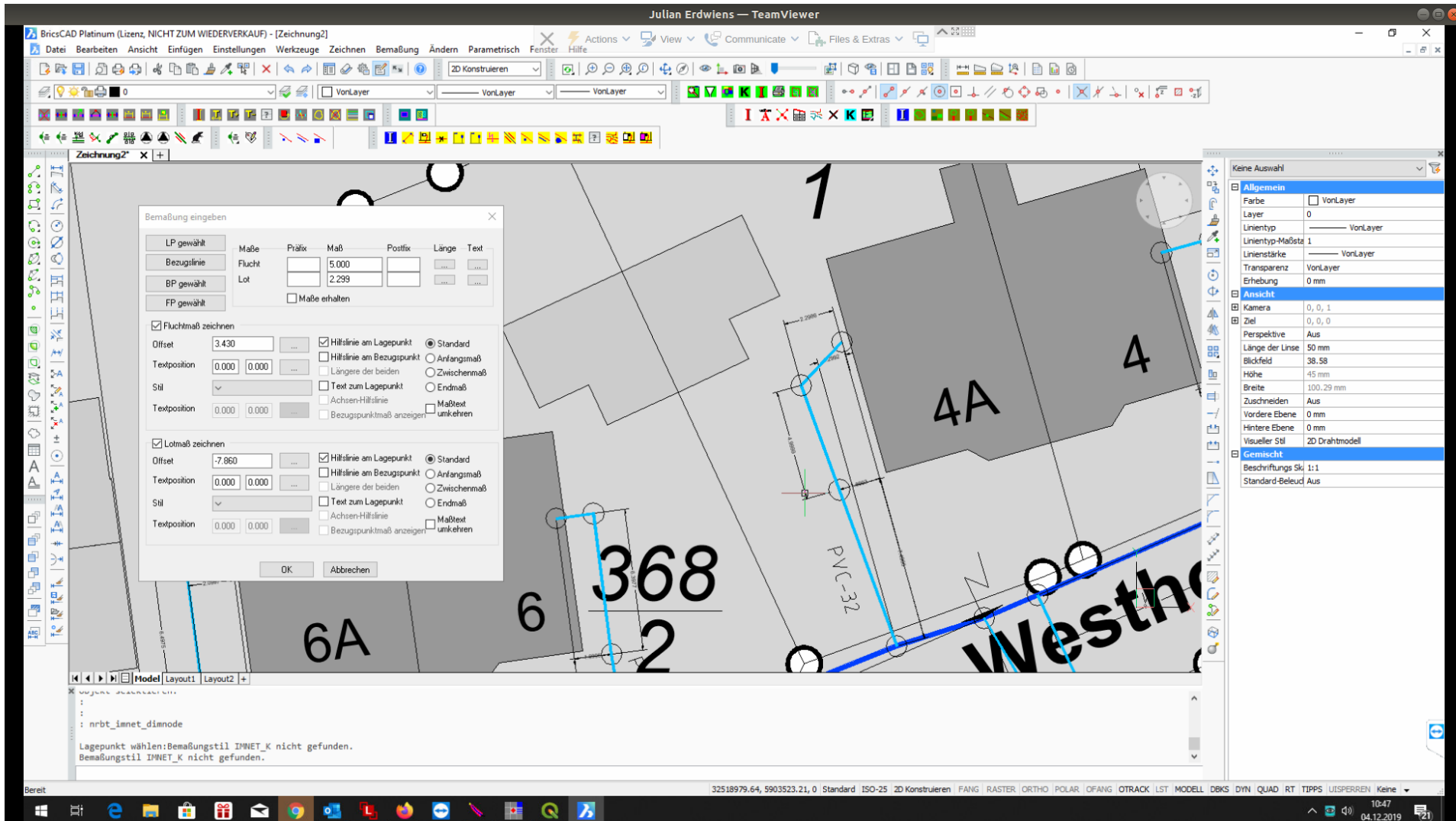
The right-hand panel shows a project tree structure:

- Administration
- Dokumentenmanager
- Leitungskataster
  - Kundendaten
  - Abnahmestellen
  - Datenimport
  - Import Strasserdaten
  - Bestanddokumentation
    - Leitungen
    - Hausanschlüsse
    - Knotenobjekte
    - Armaturen/Einbauteile
    - eMobility
    - Schemaplan
    - Leitungsunterbringungen
    - Benutzergeometrie
  - Bestandserhaltung
  - Querschnitt
  - Kataloge
  - Optionen
  - Grafik-Einstellungen

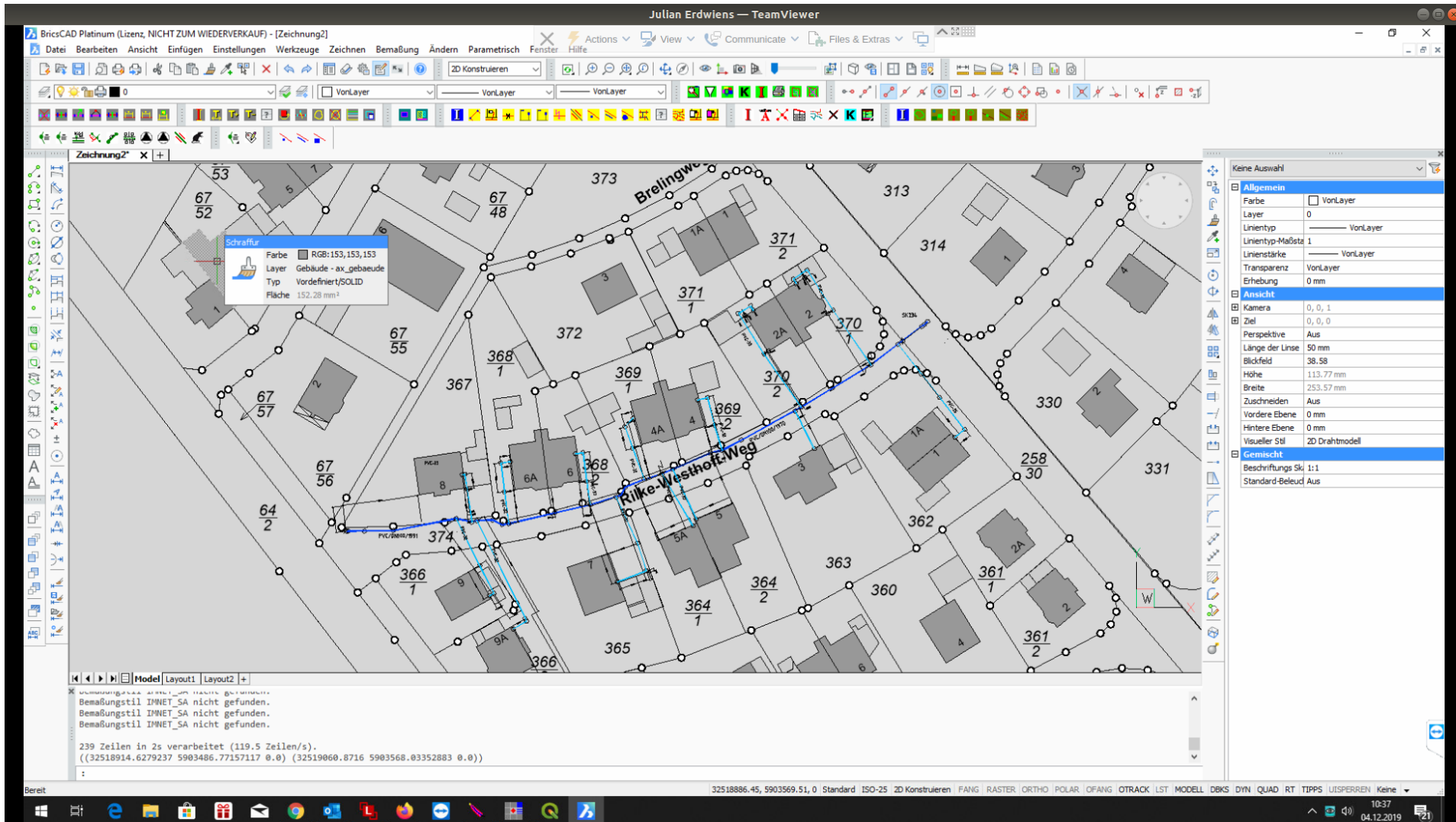
# Konstruktion von Leitungssystemen mit einer CAD-Oberfläche



# Intelligente Bemaßungen im CAD



# Nutzung einer Schnittstelle zur ALKIS-Datenbank



# Abfrage von Leitungs- und ALKIS-Informationen über das CAD

The screenshot displays the BricsCAD Platinum interface with a 2D drawing of a water network. A dialog box titled "Hausanschlussabschnitt Z/Z/Wasser/Rilke-Westhoff-Weg 4a" is open, showing technical and documentation data for a selected pipe section.

**Technical Data:**

Material	Polyvinylchlorid (PVC)
Nennweite (DN)	DN40
Außendurchm.(da) [mm]	32
Wanddicke [mm]	
Verlegetiefe [m]	
Verbindungsart	
Außenschutz	
Innenschutz	
Verlegeart	
Nennndruck	
Länge [m]	gemessen: 1,8   aus Grafik: 15,227

**Documentation:**

Erfassung	04.04.2005
Letzte Änderung	Julian Erdwiens
Änderungsdatum	19.03.2017
Anlass d. Erf.	
Rasterzeichnung	
Vektorzeichnung	
geogr. Genauig.	
Tiefbaufirma	
Leitungsbaufirma	
Verlegedatum	

**Maintenance and Inspection:**

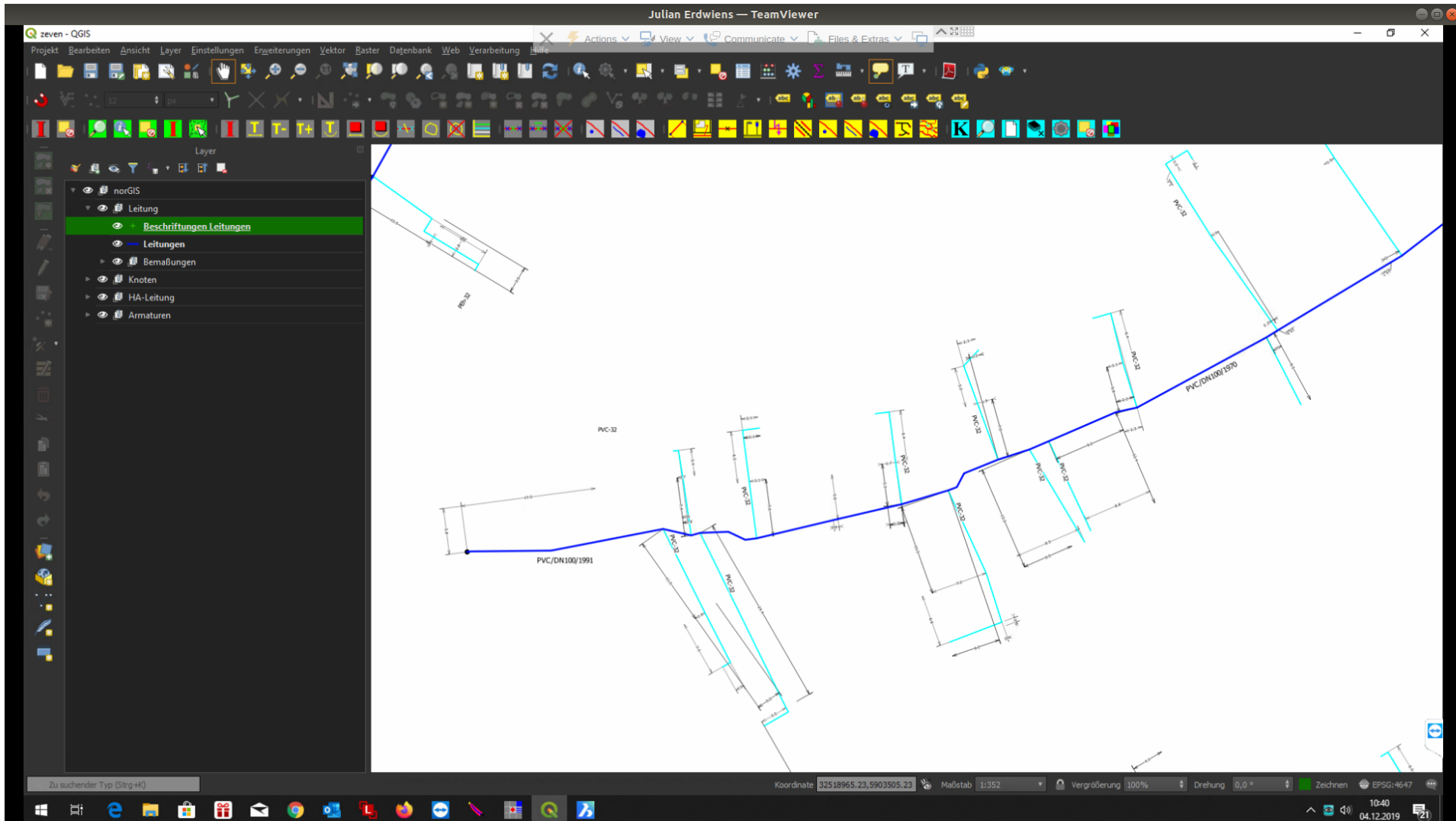
Status	in Betrieb
Statusänderung	
Stilllegungsdatum	
Inspektionsinterv. [M]	
Letzte Inspektion	
Sanierungsmethode	
Sanierungsdatum	
Auftragsnummer	
Firma	

**Other Data:**

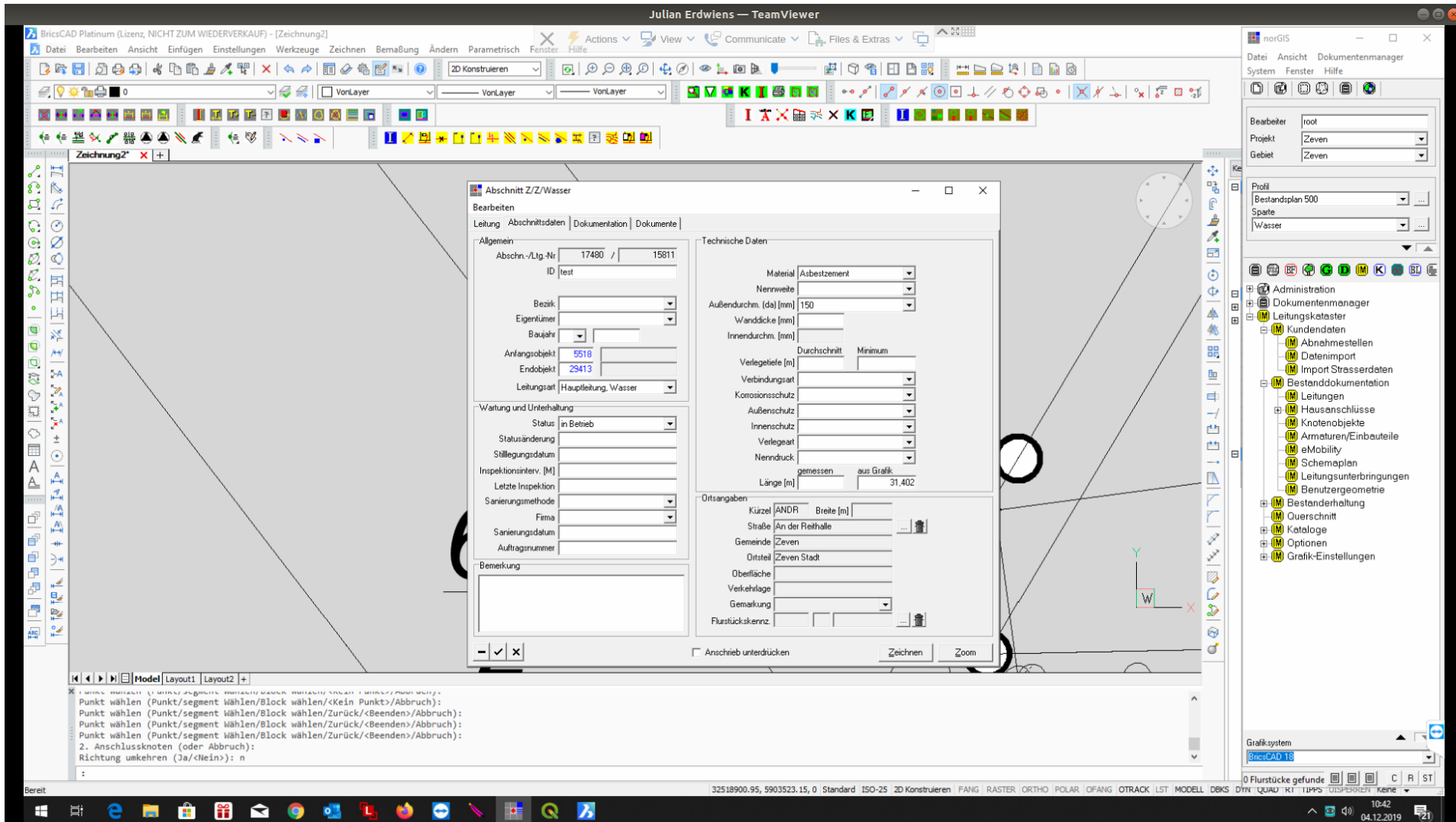
Abstrahierung	5,00 St
Abstrahierung	47,76 PVC
Abstrahierung	88,01 PVC

The background drawing shows a network of pipes with nodes and labels like "67/55", "67/57", "67/56", "64/2", "366", and "363". A legend on the left lists pipe types: 8001, 8010, 8010. The right sidebar shows a project tree for "Zeven" under "Wasser".

# Direkter Zugriff auf die Leitungsdatenbank mit QGIS



# Digitalisierung/Konstruktion neuer Leitungsverläufe und Objekte mit CAD





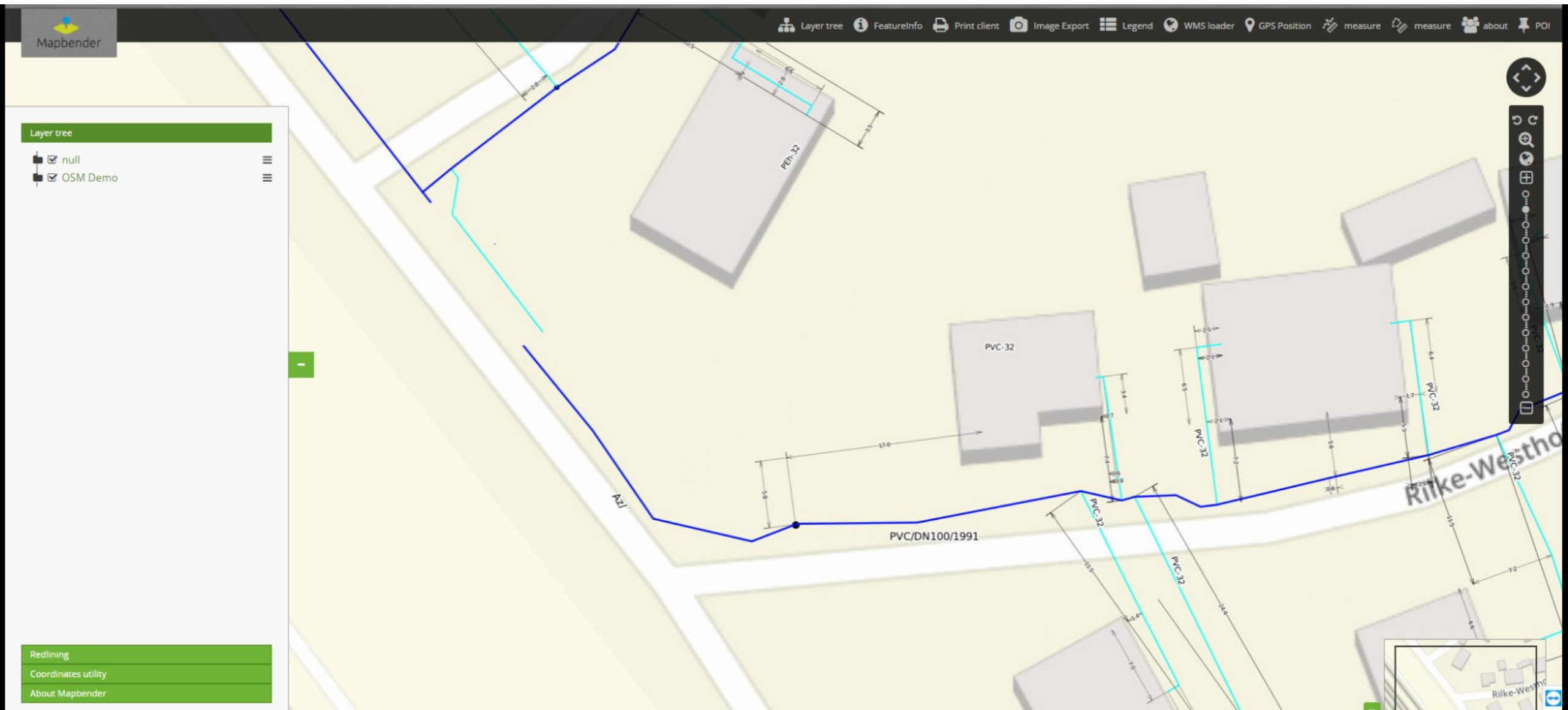
# Visualisierung direkt im Mapbender

The screenshot displays the Mapbender web interface. At the top, a navigation bar includes icons for Layer tree, FeatureInfo, Print client, Image Export, Legend, WMS loader, GPS Position, measure, and about. The main map area shows a street network with utility lines. A blue line represents a main pipe labeled 'PVC/DN100/1991'. Several cyan lines represent branches labeled 'PVC-32'. Buildings are shown in grey with labels like 'PEH-32' and 'PVC-32'. Dimensions are indicated with black lines and numbers. A 'FeatureInfo' popup window is open on the left, displaying the following data:

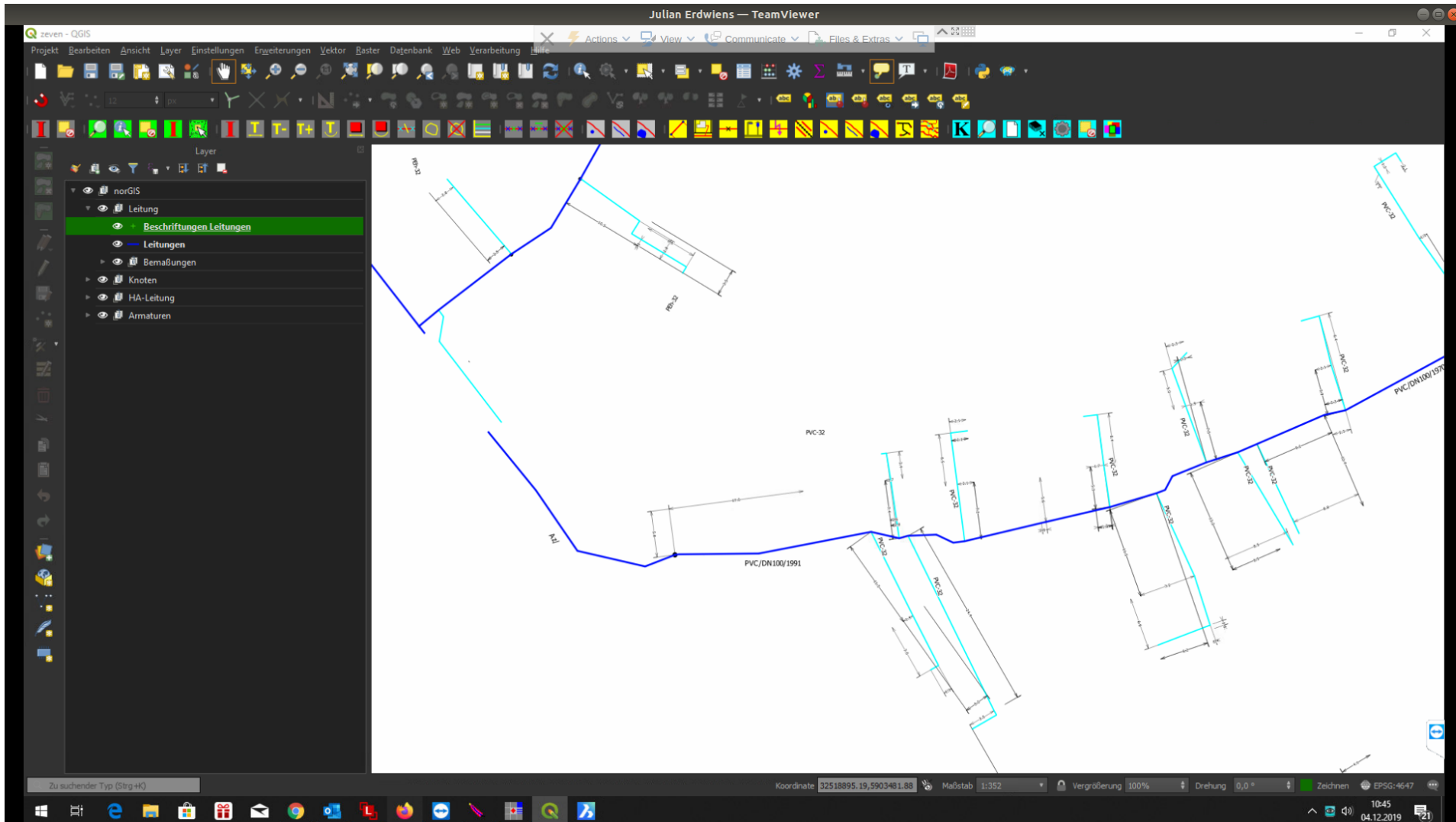
```
norGIS  
  
GetFeatureInfo results  
  
Layer 'HA-Leitungen'  
  
Layer 'Leitungen'  
Feature 18  
Leitungsnummer = '8010'  
Abschnittsnummer = '17422'  
Abschnittslänge (m) = '47,764'  
Material = 'Polyvinylchlorid (PVC)'  
Durchmesser = '100'  
Baujahr = '1991'  
Nennweite = 'DN100'  
Straße = 'Rilke-Westhoff-Weg'  
Gemeinde = 'Zeven'
```

At the bottom left, there are green buttons for 'Redlining', 'Coordinates utility', and 'About Mapbender'. At the bottom right, there is an inset map showing the current location within a larger area.

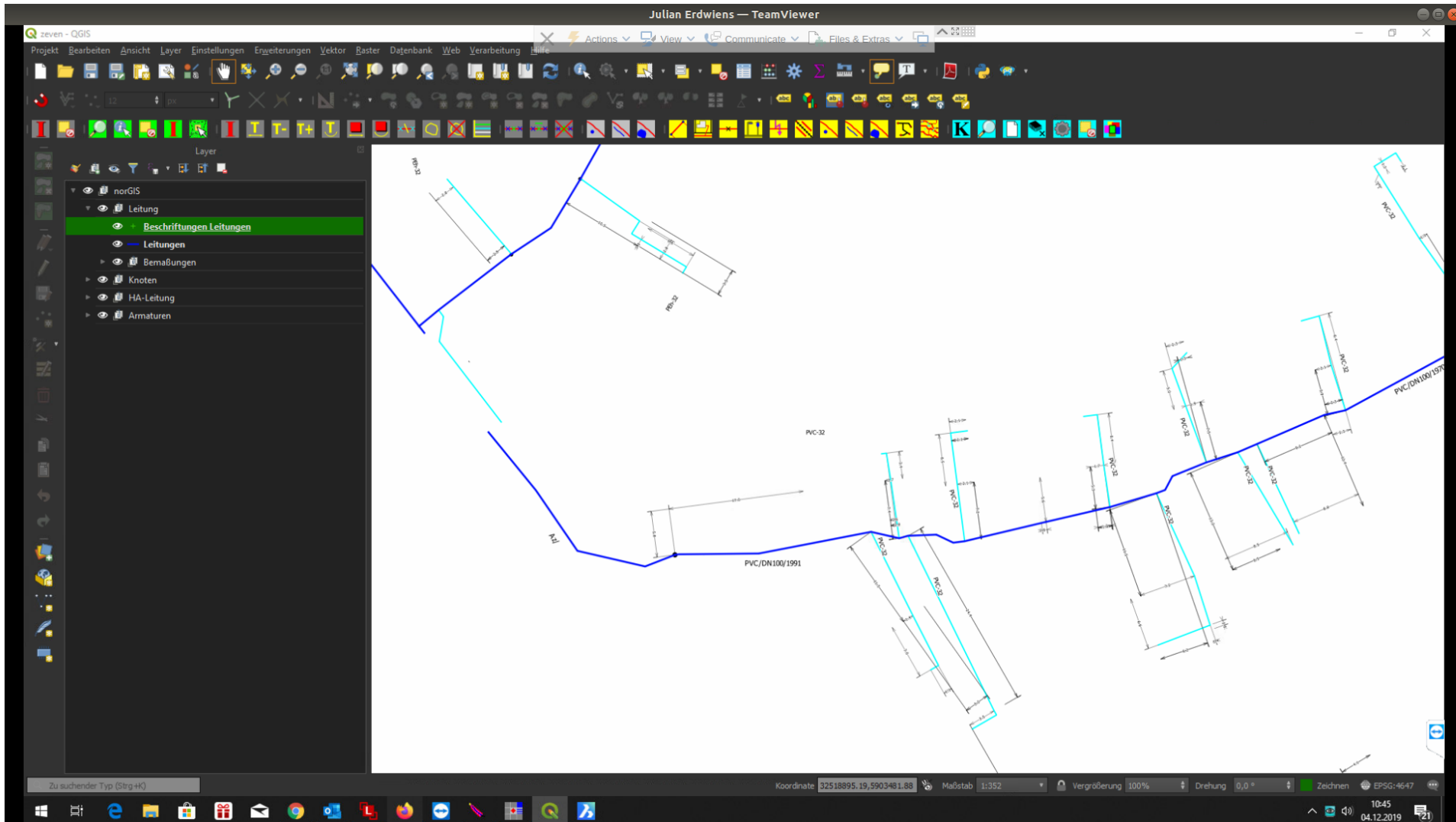
# Sachdatenabfrage im Mapbender



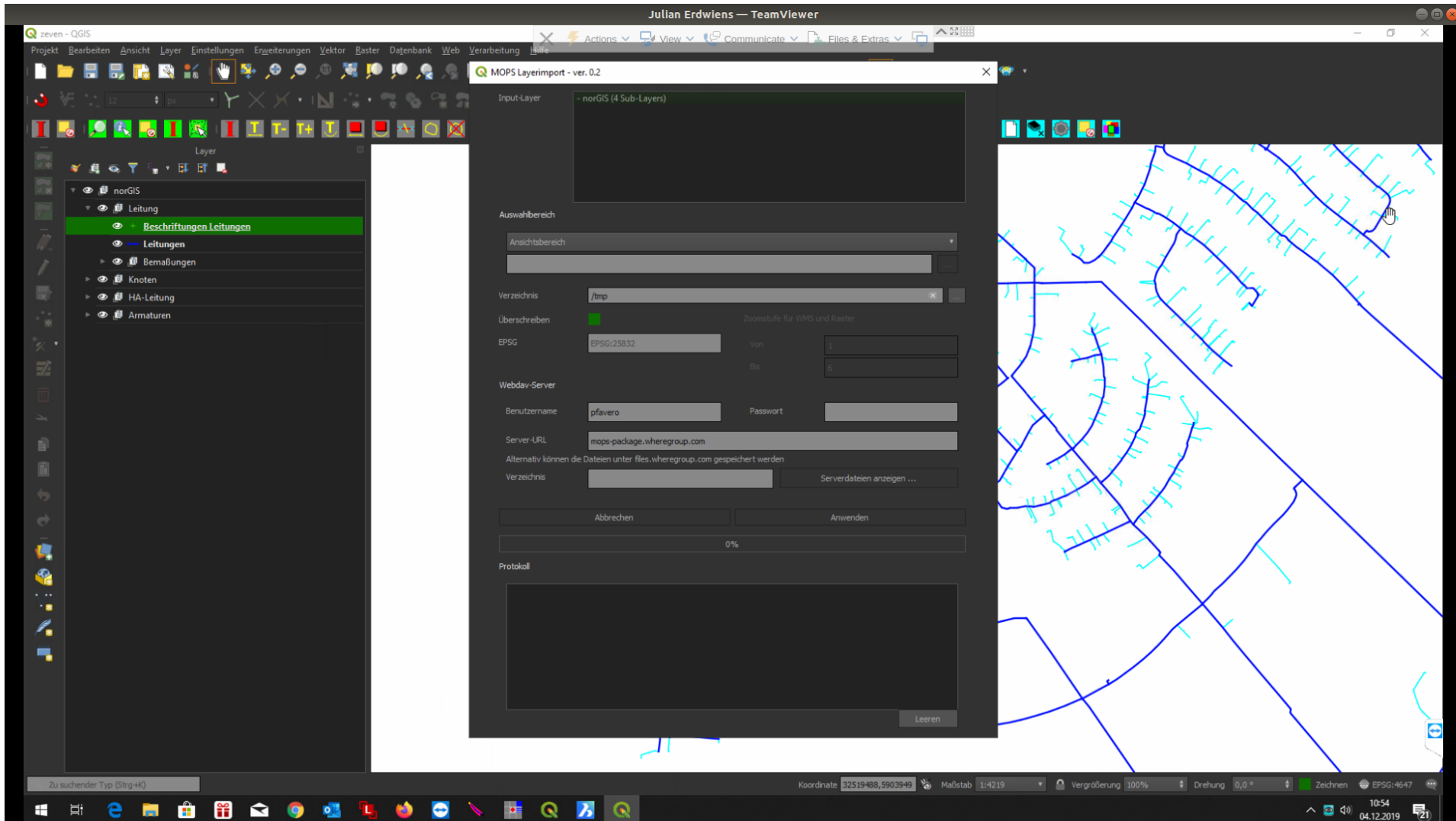
# Direkte Aktualisierung von QGIS nach Digitalisierung im CAD



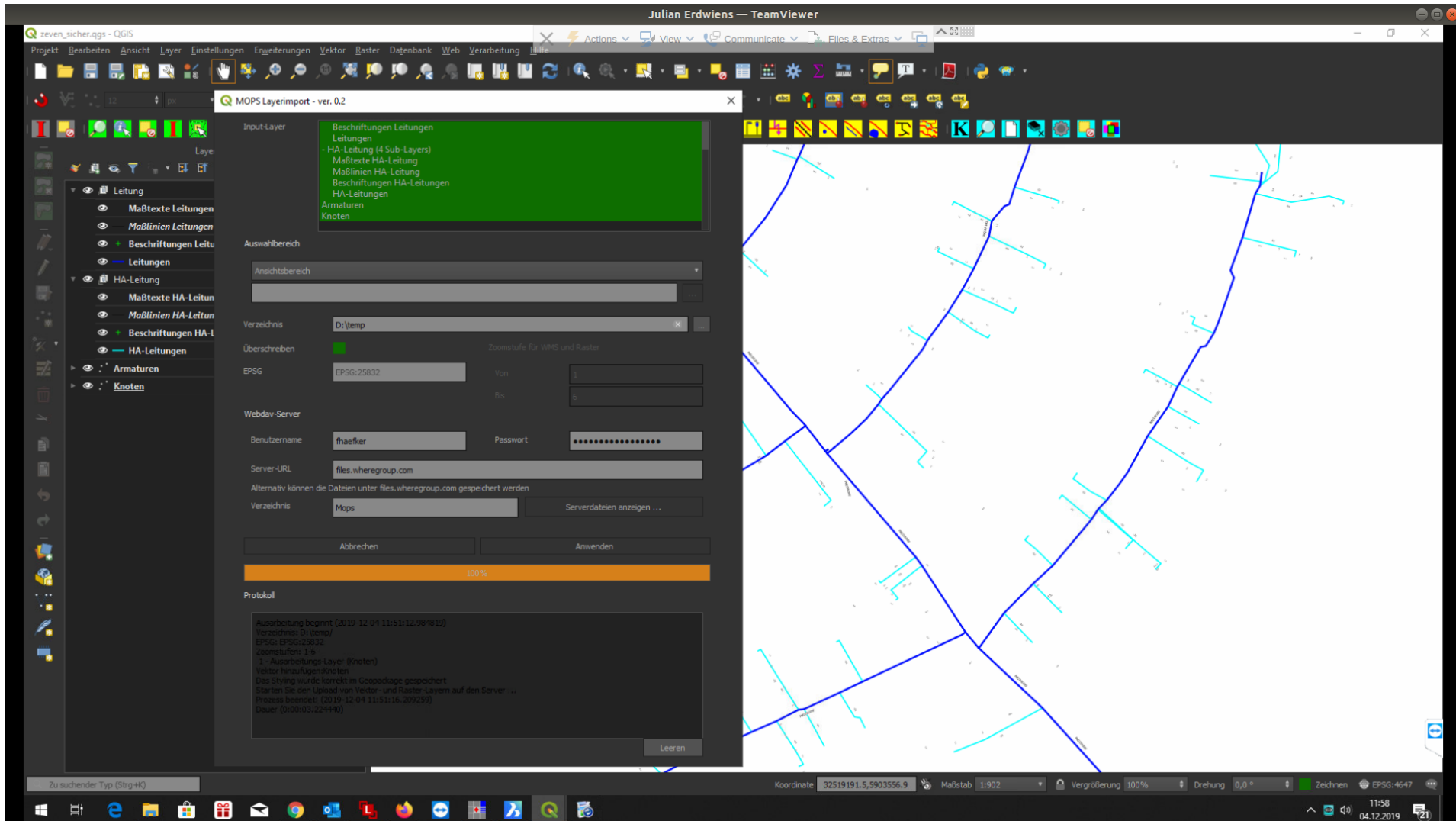
# Direkte Aktualisierung von QGIS nach Digitalisierung im CAD



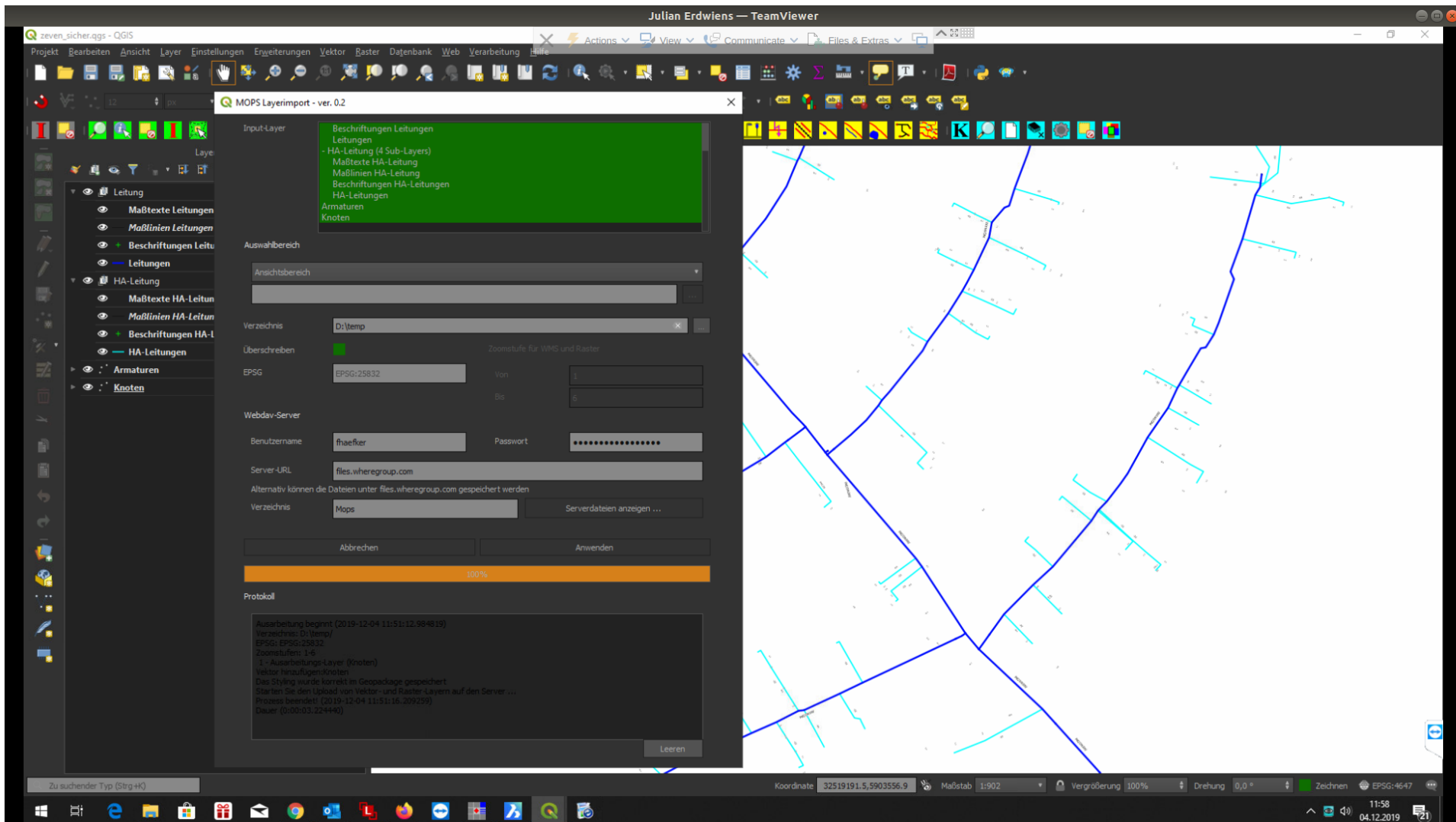
# Zugriff auf die Leitungsinformationen im Feld mit dem Mops für QGIS



# Zugriff auf die Leitungsinformationen im Feld mit dem Mops für QGIS



# Zugriff auf die Leitungsinformationen im Feld mit dem Mops für QGIS



# Darstellung im MoFa4Q

