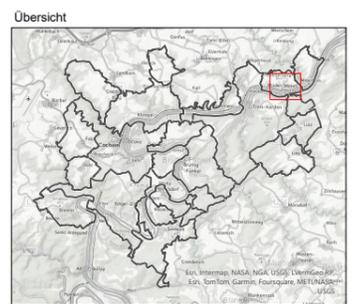


- Zeichenerklärung**
- Ortsgemeindegrenzen
 - Gewässer
 - Wasserspiegel bei HQ100
- Starkregen- und Sturzflutgefahren**
- Abflusskonzentrationen
- gering
 - mäßig
 - hoch
 - sehr hoch
- Potenitiell überflutungsfähige Bereiche bei Starkregen entlang von Tiefenlinien
- ALKIS-Daten
- Sensible Infrastruktur
- Schule
 - Feuerwehr
 - Kindergarten
 - Gesundheitswesen
 - Polizei
 - Seniorenheim
 - Versorgung
 - Umformer
 - Wasserspeicher



Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
 Datengrundlagen:
 vom Auftraggeber erhalten
 Karte "Hochwassergefahrenkarte VG Cochem" Landesamt für Umwelt (LJU) Rheinland-Pfalz
 Karte "Starkregengefahrenkarte VG Cochem" WRP, LUJ
 WFS Geobase-DL / LVermGeoRP (2022) - Datenlizenz Deutschland - Version 2.0, www.lvrmgeo.rlp.de
 WMS TopoPlusOpen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023) - Datenlizenz Deutschland - Version 2.0, http://glz.bkg.bund.de

Verbandsgemeinde Cochem
 Fachbereich 3
 Rauenstraße 61
 56812 Cochem

Projekt
 Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept für die Verbandsgemeinde Cochem
 Ortsgemeinden der 1. Gruppe

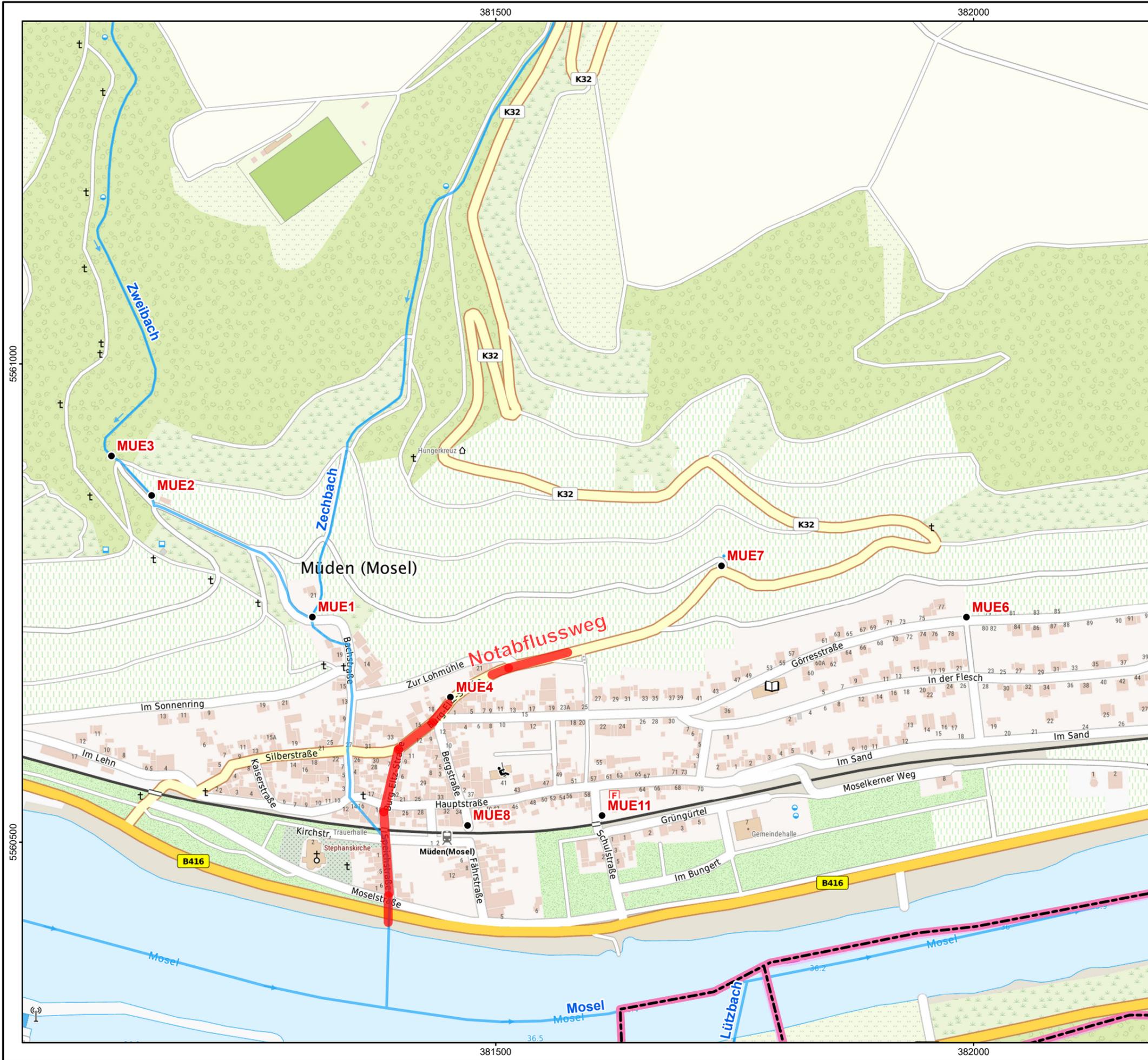
Parasubjekt
 Sensible Infrastruktur der OG Müden
 mit Sturzflutgefahrenkarte und Überflutungsgebiet eines HQ₁₀₀

BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE
 BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH
 Marie-Trost-3, 56070 Koblenz
 Telefon +49 261 88 53-0, Telefax +49 261 88 51-191
 info@bjornsen.de, www.bjornsen.de

Projekt-Nr.:	202218509
Plan-/Anlage-Nr.:	B-6.5.2
Maßstab:	1:2.500
Bearb.:	Februar 2024 Schumann
GIS:	Februar 2024 Schumann
Gepr.:	Februar 2024 Lippert

20.03.2024, 17h: 45.00, schumann, 1
 Standort: W:\projekte\2022\18509\1_Planung\Mappe\Hochwasser\Hochwasser.rvt
 5681000

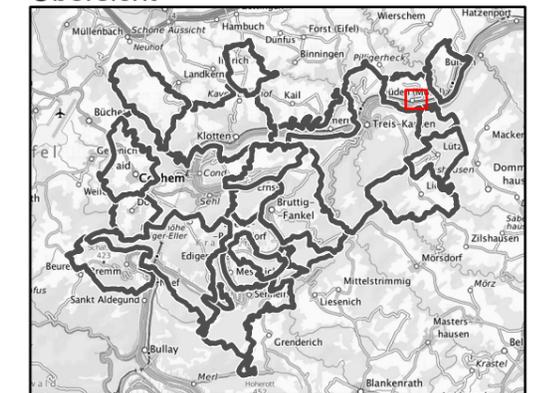
5681000



Zeichenerklärung

-  Ortsgemeindegrenzen
-  Gewässer
-  Defizitpunkte

Übersicht



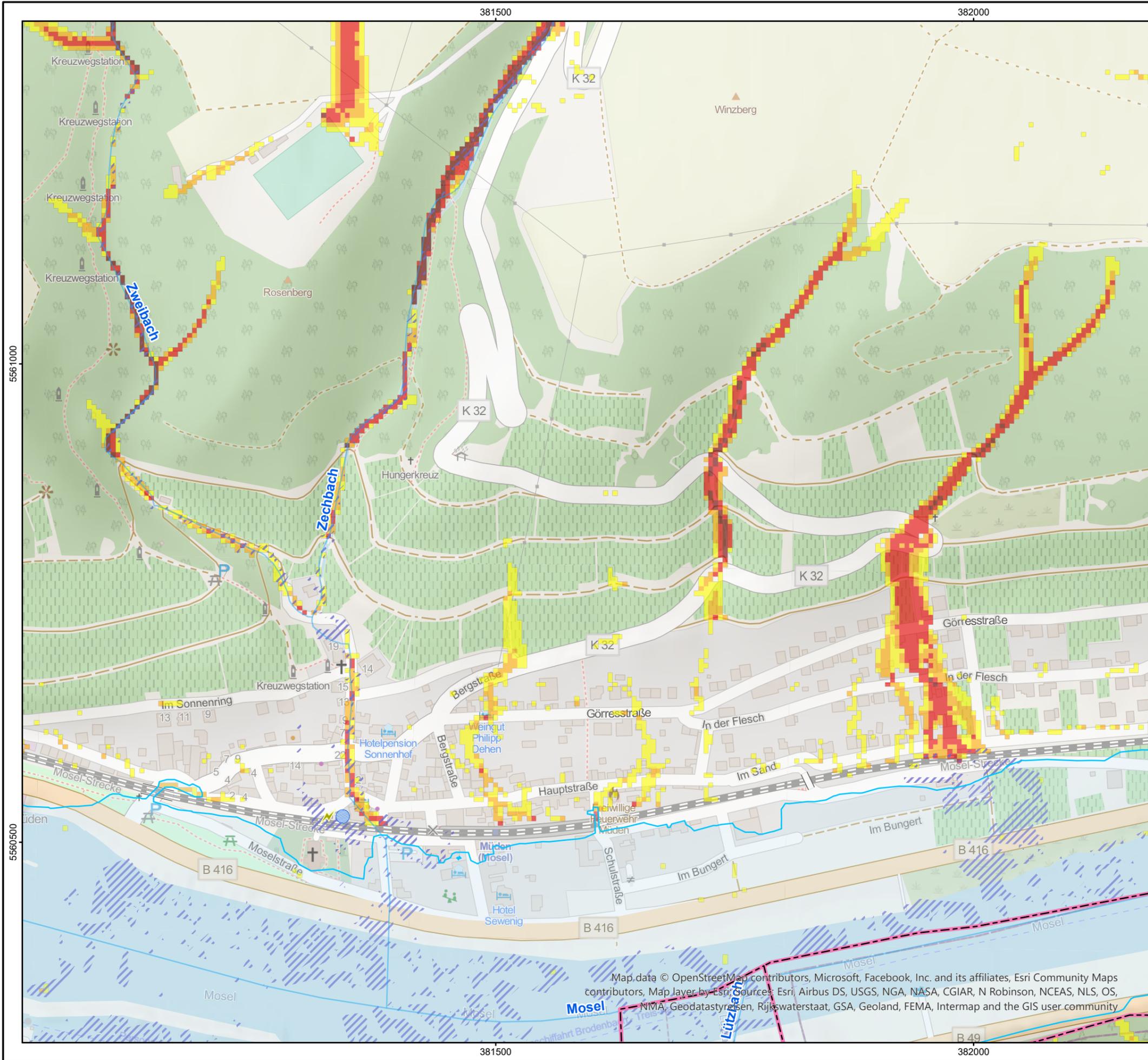
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
 Datengrundlagen: vom Auftraggeber erhalten
 WFS Gewässernetz ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2022)
 TopPlusOpen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022)



Örtl. Hochwasser- u. Starkregen-
 vorsorgekonzept VG Cochem

Detaillageplan Defizite/Maßnahmen
 Ausschnitt OG Müden

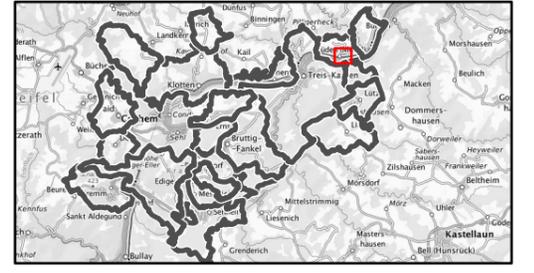
M.: 1:4.000	Feb 2024	202218509
-------------	----------	-----------



Zeichenerklärung

- OG-Grenzen
- Gewässer
- HQ100
- gering
- mäßig
- hoch
- sehr hoch
- Pot. überflutungsgef. bei SR
- W Wasserspeicher (Wasserversorger)
- U Umformer (Stromversorger)
- S Sensible Infrastruktur
- Schule Schule
- Feuerwehr Feuerwehr
- Polizei Polizei
- Gesundheitswesen Gesundheitswesen
- Kindergarten Kindergarten
- Seniorenheim Seniorenheim
- HW (HQ100) Gefährdung durch HW (HQ100)
- SR: Abflusskonz. SR: Abflusskonz.
- SR: Überflutung SR: Überflutung
- Abflusskonz. (SR) & HW (HQ100) Abflusskonz. (SR) & HW (HQ100)
- Überflutung (SR) & HW (HQ100) Überflutung (SR) & HW (HQ100)

Übersicht



0 0,1 0,2 0,3 km

Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
 Datengrundlagen: vom Auftraggeber erhalten
 Karte 5 "Starkregengefährdungskarte VG Cochem", HWIP, LFU RLP
 ALKIS-Daten der VG Cochem
 WFS Gewässernetz ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2022)
 OpenStreetMap ©

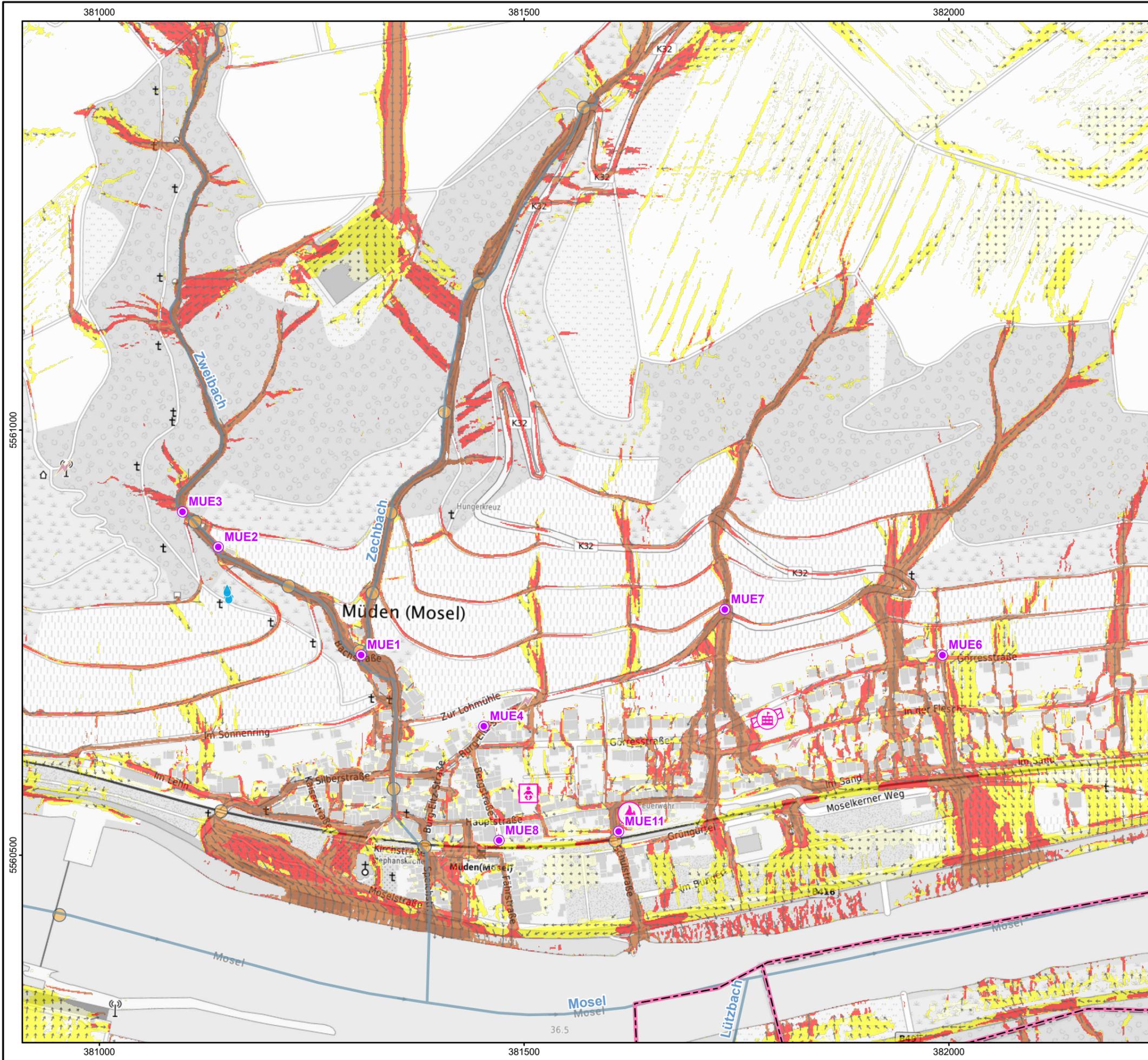


Gefährdete sensible Infrastruktur
 Ausschnitt OG Mieden

M.1:4.000 | Februar 2024 | öHSVK VG Cochem | 202218509

Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map Layer by Esri, Sources: Esri, Airbus DS, USGS, NGA, NASA, CGIAR, N Robinson, NCEAS, NLS, OS, NIMA, Geodastyrreisen, Rijkswaterstaat, GSA, Geoland, FEMA, Intermap and the GIS user community

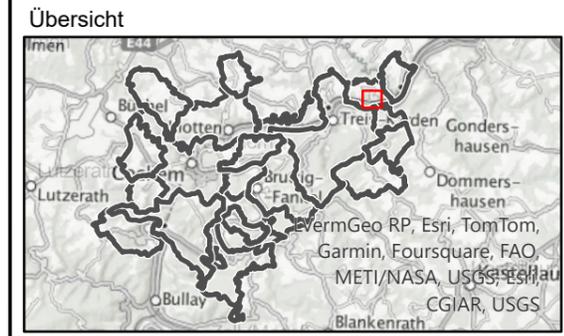
20.02.2024 Uhr: 11:49 schumann 1: \\bce01.de\has\incoc2218509103_P1\10_GIS\01_Projekte\Majal\Defizite\Defizite.aprx



Zeichenerklärung

- | | | | |
|----------------|---------------|--------------|----------------------------------|
| Gewässer | Defizitpunkte | OG-Grenzen | Berücksichtigte Durchlässe, etc. |
| Schule | Feuerwehr | Kindergarten | Gesundheitswesen |
| Polizei | Seniorenheim | Versorgung | Umformer |
| Wasserspeicher | | | |
- Sturzflutgefahren**
 VISDOM-Modellierung
 Berücksichtigte Durchlässe, etc.
 Fließrichtung
- Fließgeschwindigkeit**
 keine Daten
 0 bis < 0,2 m/s
 0,2 bis < 0,5 m/s
 0,5 bis < 1,0 m/s
 1,0 bis < 2,0 m/s
 >= 2,0 m/s

Berechnung der Sturzflutgefahren im Visdom-Modell eines extremen Starkregenereignisses nach Starkregenindex 10 und einer Dauer von 4 Stunden.
 → Gesamtregensmenge von ca. 112 mm - 136 mm innerh. 4 h



Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
 Datengrundlagen: vom Auftraggeber erhalten
 WMS Sturzflutgefahrenkarte © LfU RLP (2023)
 ALKIS-Daten der VG Cochem
 WFS Gewässernetz © GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2022)
 OpenStreetMap ©

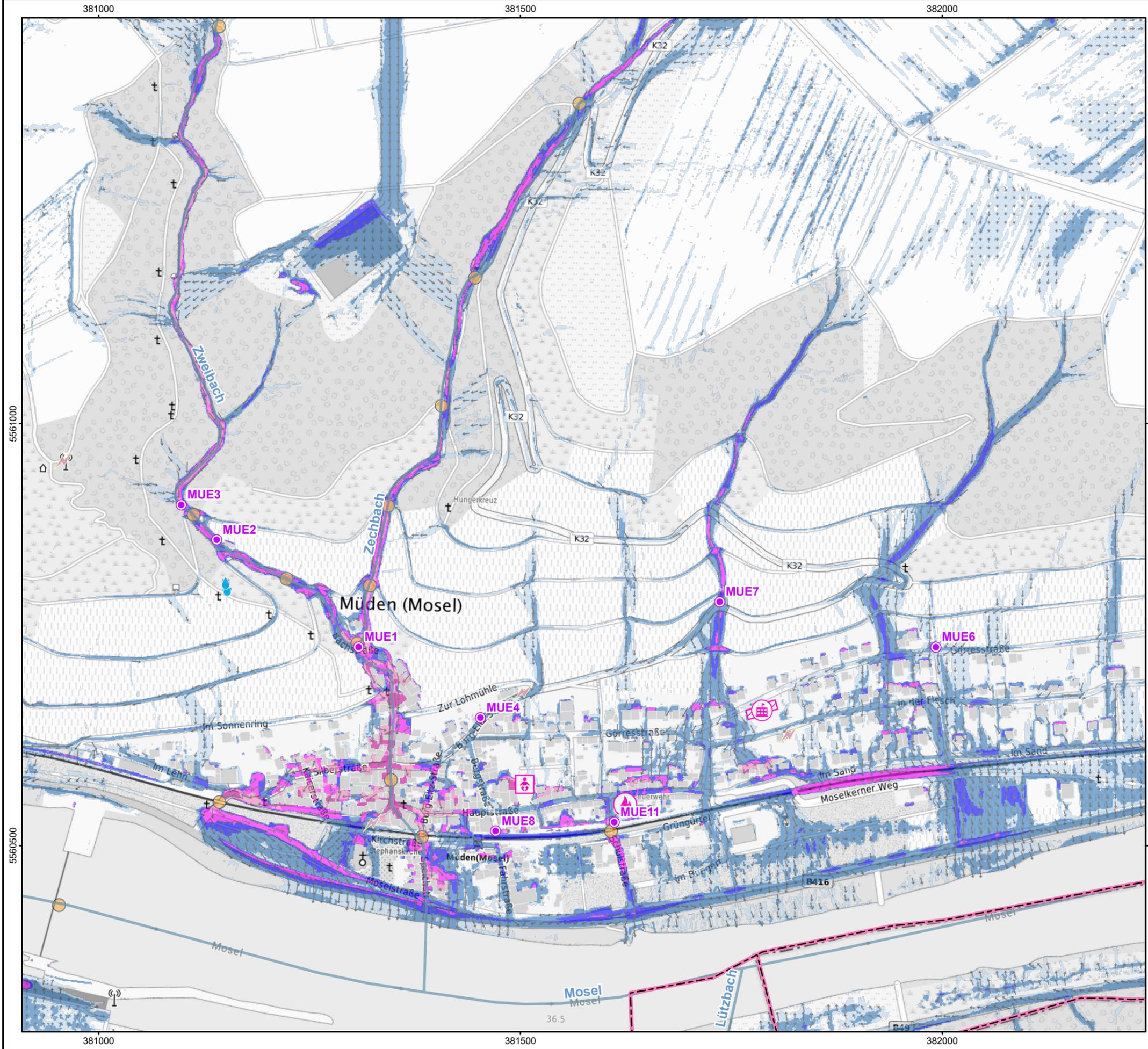
Plannr.: B-6.5.3

BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE

Lageplan sensible Infrastruktur
 Fließgeschwindigkeiten und -richtung
 eines extremen Starkregenereignisses
 Ausschnitt OG Müden

M.: 1:4.500	Februar 2024	öHSVK VG Cochem	202218509
-------------	--------------	-----------------	-----------

21.02.2024 Uhr: 12:40 schumann 1:
 \\bce01.de\has\incoc2218509103_P1\10_GIS\01_Projekte\Majal\Defizite\Defizite.aprx

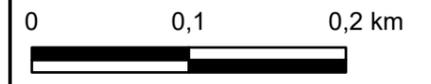
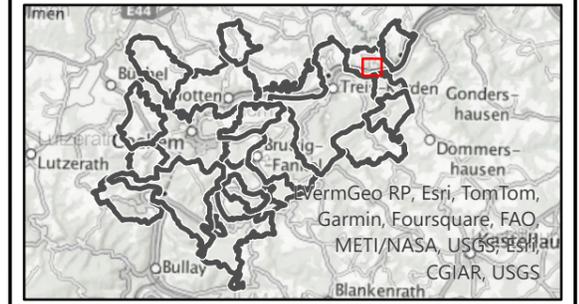


Zeichenerklärung

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| — Gewässer | Sturzflutgefahren |
| ● Defizitpunkte | VISDOM-Modellierung |
| ▭ OG-Grenzen | ● Berücksichtigte Durchlässe, etc. |
| ALKIS-Daten | → Fließrichtung |
| Sensible Infrastruktur | Wassertiefen |
| 🏫 Schule | ✂ < 5 cm |
| 🚒 Feuerwehr | 🟡 5 bis < 10 cm |
| 🏰 Kindergarten | 🟢 10 bis < 30 cm |
| 🏥 Gesundheitswesen | 🟠 30 bis < 50 cm |
| 🚓 Polizei | 🟡 50 bis < 100 cm |
| 🏠 Seniorenheim | 🟠 100 bis < 200 cm |
| Versorgung | 🟡 200 bis < 400 cm |
| 🏗 Umformer | 🟡 >= 400 cm |
| 🌊 Wasserspeicher | |

Berechnung der Sturzflutgefahren im Visdom-Modell eines extremen Starkregenereignisses nach Starkregenindex 10 und einer Dauer von 4 Stunden.
 → Gesamtregenmenge von ca. 112 mm - 136 mm innerh. 4 h

Übersicht



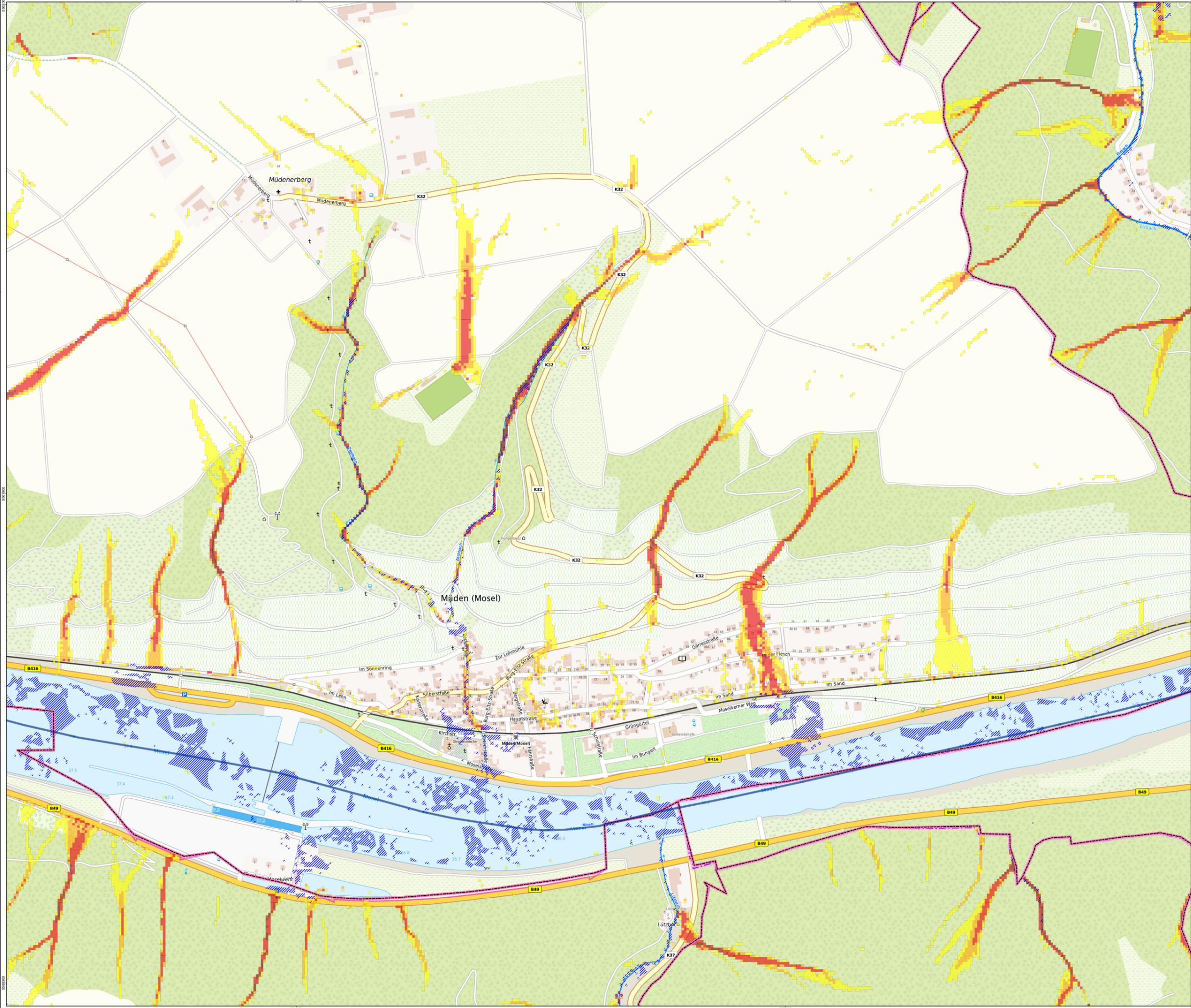
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
 Datengrundlagen: vom Auftraggeber erhalten
 WMS Sturzflutgefahrenkarte © LfU RLP (2023)
 ALKIS-Daten der VG Cochem
 WFS Gewässernetz © GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2022)
 OpenStreetMap ©

Plannr.: B-6.5.4



Lageplan sensible Infrastruktur
 Wassertiefen und Fließrichtung
 eines extremen Starkregenereignisses
 Ausschnitt OG Müden

M.: 1:4.500 | Februar 2024 | öHSVK VG Cochem | 202218509



Zeichenerklärung

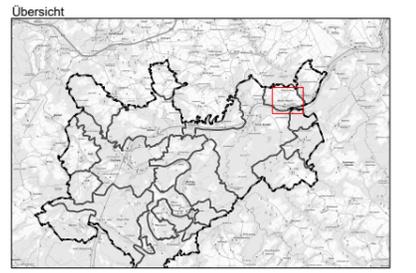
- Ortsmiegengrenzen
- Gewässer I. Ordnung (Mosel)
- Gewässer II. Ordnung
- Gewässer III. Ordnung

Überstau

- potentiell überflutungsgefährdete Flächen

Abflusskonzentration

- gering
- mäßig
- hoch
- sehr hoch



Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

Datengrundlagen:
 vom Auftraggeber erhalten
 Karte: Staatsplattenebenekarte VG Cochem Landesamt für Umwelt (LJU) Rheinland-Pfalz
 WFS: Gewässernetz © GeoBasis-DE / LVBWGeoRP (2022) - Datenlizenz Deutschland - Version 2.0, www.lizenz.de
 WMS: TopoPlusOpen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022) - Datenlizenz Deutschland - Version 2.0, www.lizenz.de

Verbandsgemeinde Cochem
 Fachbereich 3
 Rauenstraße 61
 56812 Cochem

Projekt:
Örtliches Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept für die Verbandsgemeinde Cochem

Periode:
Lageplan Starkregen OG Müden

BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE
 BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH
 Marie-Trost-3, 56070 Koblenz
 Telefon +49 261 88 53-0, Telefax +49 261 88 51-191
 info@bjornsen.de, www.bjornsen.de

Projekt-Nr.:	202218500
Plan-/Anlage-Nr.:	B-3.5
Maßstab:	1:2.500
Bearb.:	November 2022 Schumann
GIS:	Dezember 2023 Schumann
Gepr.:	Dezember 2023 Schumann / Lippert

30.01.2024, 17h:08:24, schumann, 1
 Standort: \\server\projekte\2022\18500\18500_01_Planung\Mappe\Info\Info.dwg
 5681200