



Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen  
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre  
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto  
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster



Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen  
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre  
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto  
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster

# Stand der Arbeiten «Überarbeitung AV-WMS»

## *Etat des travaux « Révision du WMS-MO »*

Romedi Filli

27.11.2025

traduit par



DeepL

# Arbeitsgruppe

## *Groupe de travail*

Vertreter / Teilnehmer	Organisation
Monika Boss (Leitung)	Bundesamt für Landestopografie swisstopo - Vertretung Fachstelle Eidgenössische Vermessungsdirektion
Christian Grütter	
Patrick Ibele	Bundesamt für Landestopografie swisstopo - Koordination, Geo-Information und Services KOGIS Patrick ist auch bei SIA vertreten.
Omar Stornetta (TI)	Konferenz der Kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen (KGK)  * Vertreter der Pilotkantone DMAV ** Vertreter geodienste.ch
Stefan Ziegler (SO) *	
Romedi Filli (SH) **	
Sandra Schütz (Ersatz Adrian Annen)	Schweizerischer Städteverband (SSV)
Patrik Strässle	SBB AG
Andreas Häsler	Swisscom AG



# Ziele

## *Objectifs*

- DMAV als Anlass nehmen, um den bestehenden AV-WMS zu optimieren
- Ein digitales Produkt, dass für die online-Nutzung optimiert ist im Massstab bis 1:10'000
- In Graustufen und farbig
- *Profiter du DMAV pour optimiser le WMS-MO existant*
- *Un produit numérique optimisé pour l'utilisation en ligne à une échelle allant jusqu'au 1:10'000*
- *En niveaux de gris et en couleur*

# Ziele

## *Objectifs*

- Funktioniert als Hintergrundkarte wie auch für die Auskunft der amtlichen Vermessung
- Plan für das Grundbuch als Inspiration, aber es sollen auch andere Darstellungsansätze untersucht werden
- *Fonctionne comme fond de carte ainsi que pour les renseignements de la mensuration officielle*
- *Plan pour le registre foncier comme source d'inspiration, mais d'autres approches de représentation doivent également être étudiées*

# Vorgehen

## *Procédure*

- Online-Umfrage bei den Nutzenden zum bestehenden AV-WMS Ende 2024 (mit 226 Rückmeldungen)
- Auftrag an FHNW für die Ausarbeitung der Darstellungsvorgaben für den AV-WMS im DMAV (hälftig durch KGK und swisstopo finanziert)
- *Enquête en ligne auprès des utilisateurs sur le WMS-MO existant fin 2024 (avec 226 réponses)*
- *Mandat confié à la FHNW pour l'élaboration des prescriptions de représentation pour le WMS-MO dans le DMAV (financé à parts égales par la CGC et swisstopo)*



Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen  
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre  
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto  
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster

Konzept  
*Concept*



## Darstellungshierarchie

Strukturierung

Kontext

Fokus

Natürliche

Gebaute

Immateriell

Vegetationslose

Auf dem Boden

In der Luft

Vegetation

Unterirdisch

Gewässer

übrige

Bodenbedeckung  
& verwandte  
EO-Flächen

EO-  
Flächenhafte

EO-  
Linienhafte

nicht  
begehrbar

begehrbar

BB & äquivalente EO

Flächen

Signatur-Füllung ohne Umrandung

Ausnahmen: Wasserbecken, Deponie

BB, EO

Flächen(hafte)

solide Füllung,  
keine / weisse  
Umrandung

EO

Flächen, Linien

Umrandung, Linie  
ausgezogen,  
tlw. mit Signatur,  
Fläche tlw. gefüllt

EO

Linien

gestrichelt  
strichpunktirt

EO

Flächen, Linien

Umrandung, Linie  
punktirt, keine  
Füllung

EO

Linien, Flächen

Umrandung,  
Linien  
strichpunktirt,  
keine Füllung

EO

Linien, Flächen

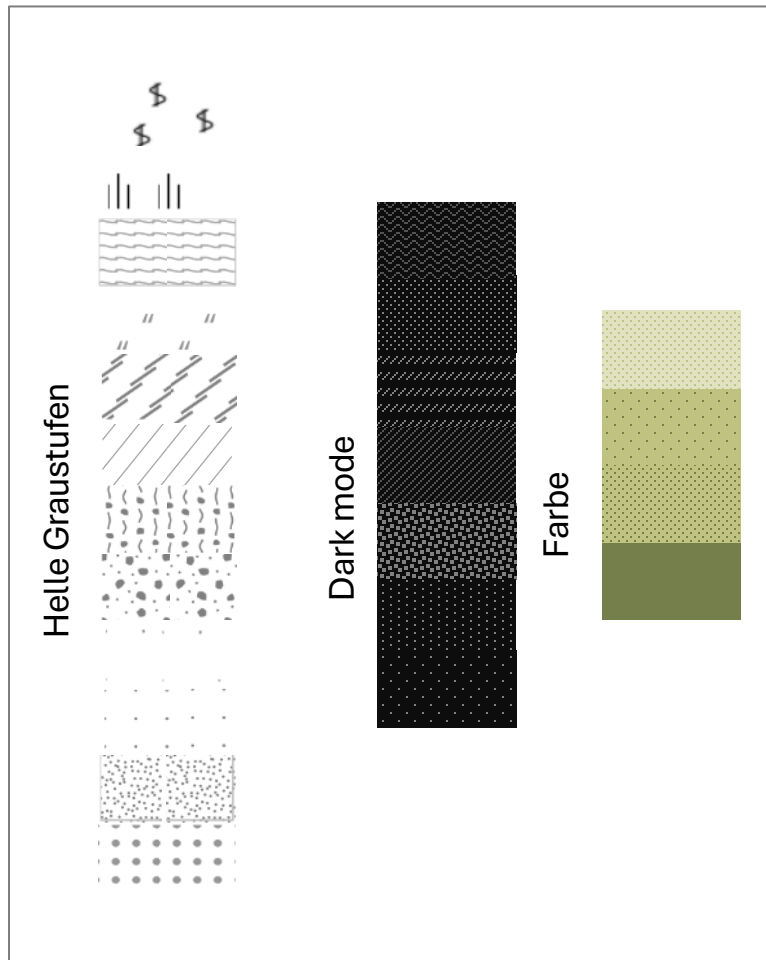
Umrandung,  
Linien  
gestrichelt,  
Füllung  
transparent

Grenzlinien,  
Grenzpunkte

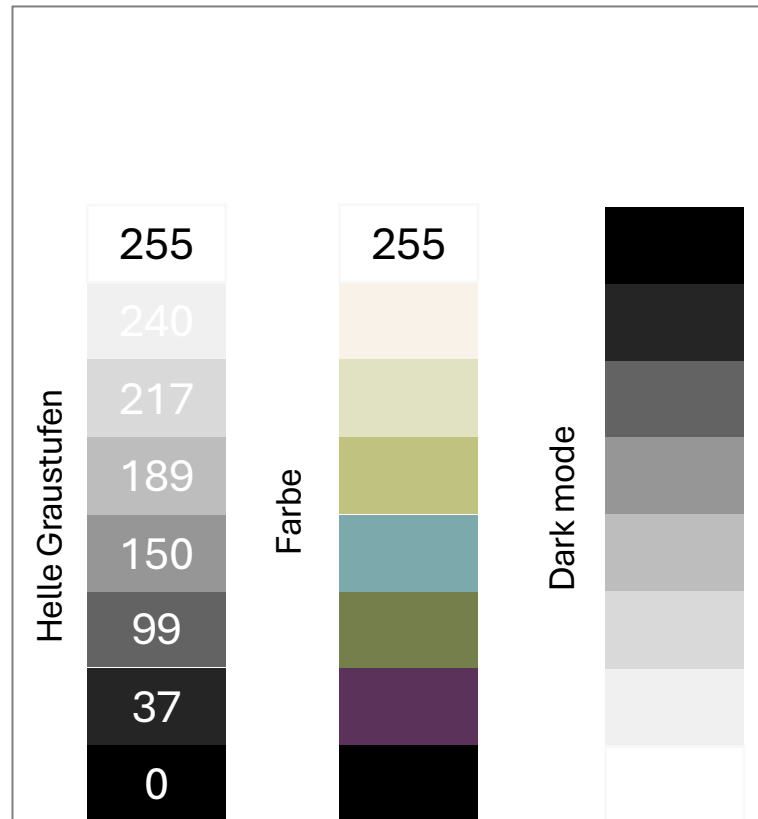


# Unterscheidbare Elemente / *Éléments distinctifs*

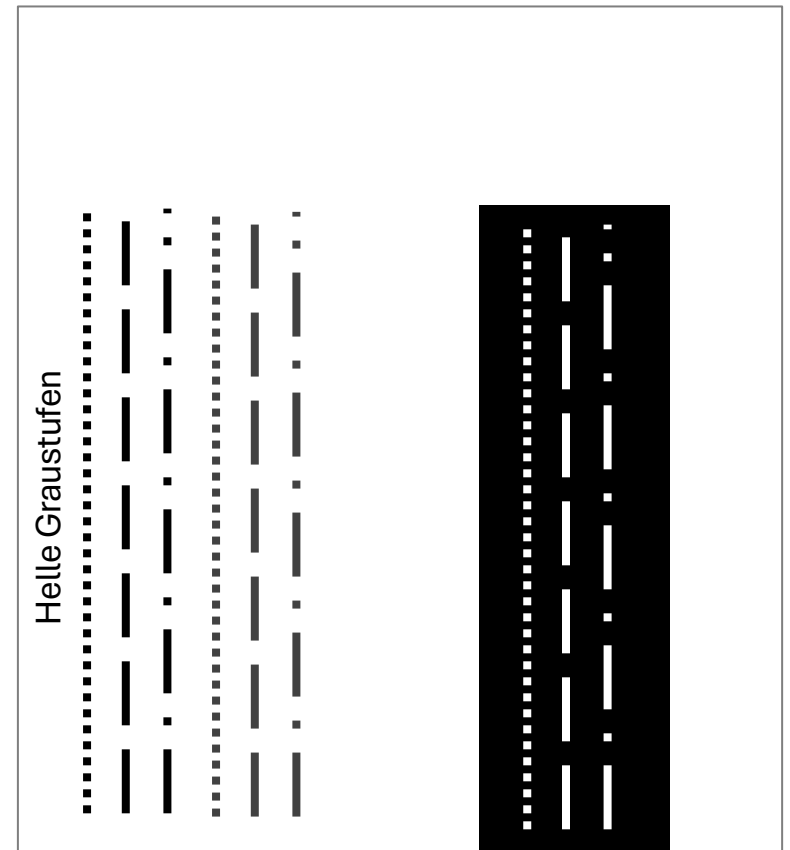
## Schraffuren



## Füllungen



## Linien



# Zugänglichkeitskriterien

## Symbolik und Linienarten

- Punkt-, Linien- und Flächensignaturen müssen auch ohne Farbe verständlich sein.
- Symbole sollten nicht allein durch Graustufen codiert werden, sondern durch Form, Muster oder Text ergänzt sein.
- Unterscheidbarkeit der Signaturen muss gegeben sein.
- (Punkt-)Signaturen müssen sich den Zoom-Stufen entsprechen anpassen.
- Die Dichte von Signaturen kann einen Einfluss auf die Wahrnehmung der Farbe haben.

## Kontraste

- Flächen, Linien und Symbole müssen sich deutlich voneinander abheben = Kontrast muss ausreichend sein.
- Ausreichende Kontraste zwischen Vordergrund und Hintergrund müssen gegeben sein.
- Bei Überlagerung mehrerer Elemente (z. B. Gebäude auf Parzellengrenzen) müssen die Linien erkennbar bleiben.

## Unterscheidbare Graustufen

- Graustufen müssen unterscheidbar sein (idealerweise nicht mehr als 5–7 Stufen).
- Flächenmuster (Schraffuren, Punktierungen) können helfen, mit nur einer Graustufe visuell unterscheidbare Signaturen zu erstellen.
- Die Wahl der Graustufen sollte auf perzeptueller Differenz basieren, nicht nur auf RGB-Werten.

## Text

- Schriftgrößen müssen lesbar sein.
- Beschriftungen müssen sich deutlich vom Hintergrund abheben (hell auf dunkel oder umgekehrt).

# Critères d'accessibilité

## **Symboles et types de lignes**

- *Les signatures de points, de lignes et de surfaces doivent être compréhensibles même sans couleur.*
- *Les symboles ne doivent pas être codés uniquement par des niveaux de gris, mais être complétés par une forme, un motif ou un texte.*
- *Les signatures doivent pouvoir être distinguées les unes des autres.*
- *Les signatures (ponctuelles) doivent s'adapter aux niveaux de zoom.*
- *La densité des signatures peut avoir une influence sur la perception de la couleur.*

## **Contrastes**

- *Les surfaces, lignes et symboles doivent se distinguer clairement les uns des autres = le contraste doit être suffisant.*
- *Les contrastes entre le premier plan et l'arrière-plan doivent être suffisants.*
- *En cas de superposition de plusieurs éléments (p. ex. bâtiments sur les limites de parcelles), les lignes doivent rester reconnaissables.*

## **Niveaux de gris distincts**

- *Les niveaux de gris doivent être distincts (idéalement pas plus de 5-7 niveaux).*
- *Les motifs de surface (hachures, pointillés) peuvent aider à créer des signatures visuellement distinctes avec un seul niveau de gris.*
- *Le choix des niveaux de gris doit être basé sur la différence perceptuelle et pas seulement sur les valeurs RGB.*

## **Texte**

- *Les tailles de police doivent être lisibles.*
- *Les inscriptions doivent se distinguer clairement de l'arrière-plan (clair sur foncé ou inversement).*



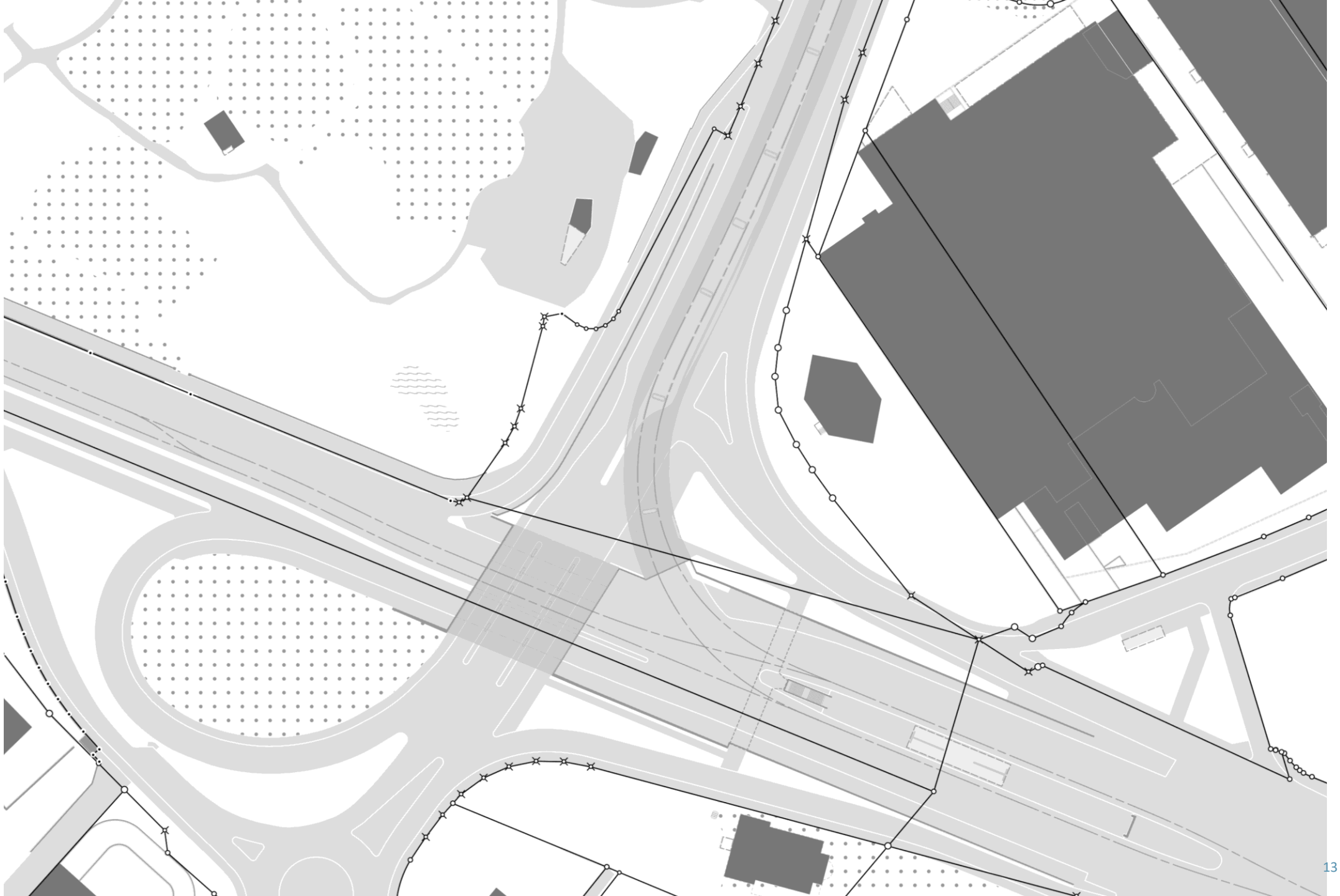
Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen  
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre  
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto  
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster

# Graustufen

*Niveaux de gris*













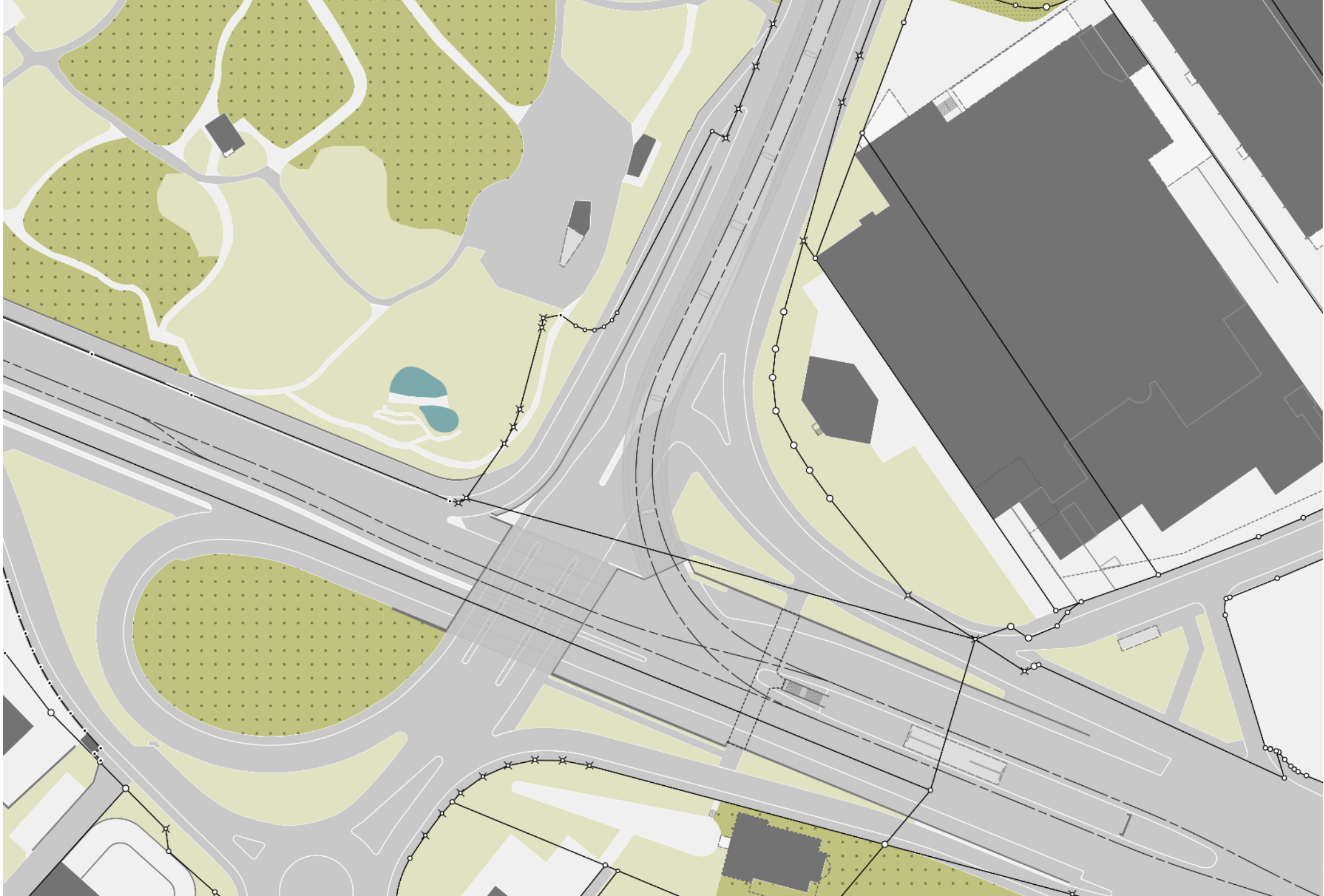


Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen  
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre  
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto  
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster

Farbig  
*En couleur*

















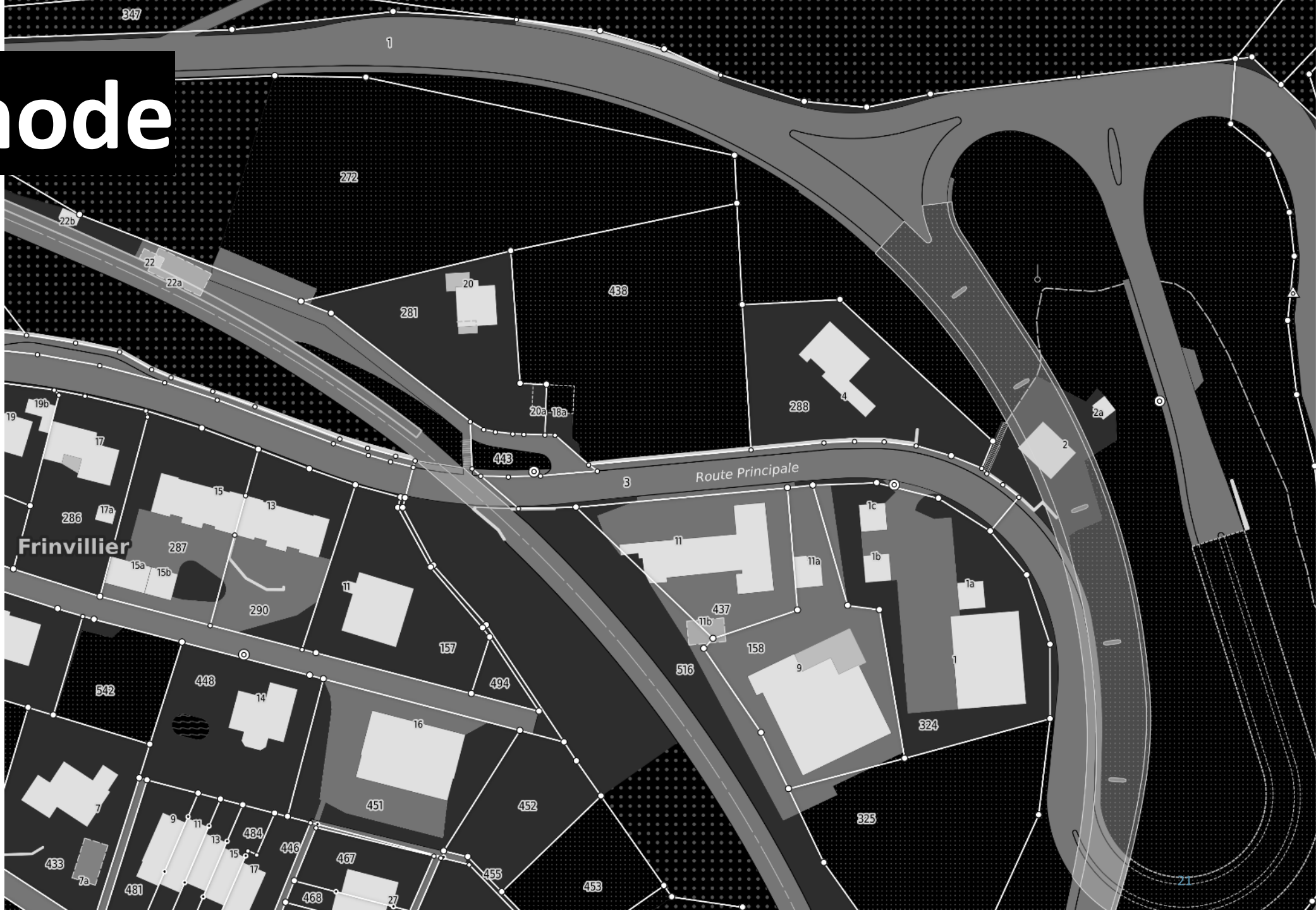
# Weitere Ideen

## *Plus d'idées*





# Darkmode



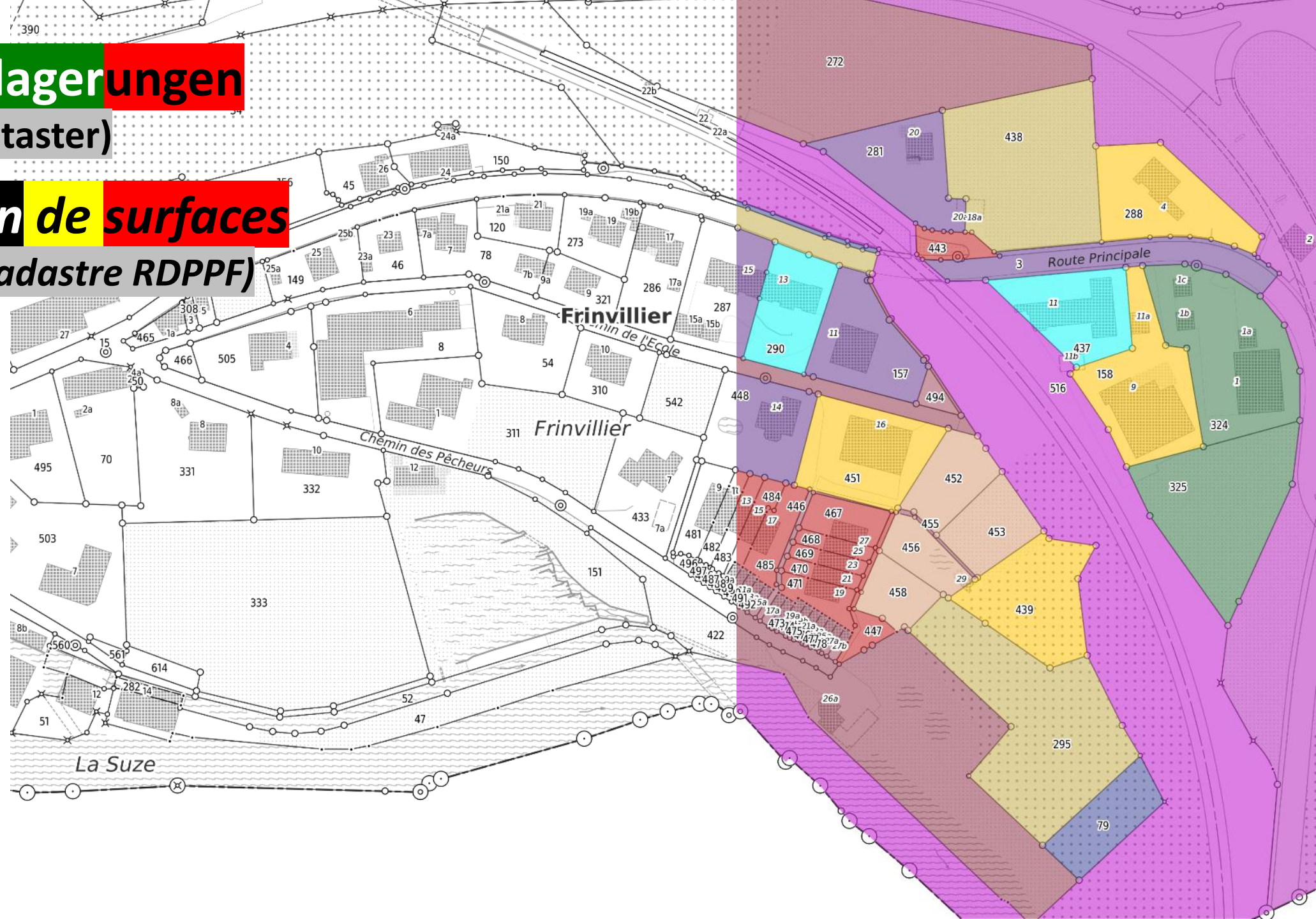


**(z.B. für ÖREB-Kataster)**

**(z.B. für ÖREB-Kataster):**

***(par ex. pour le cadastre RDPPF)***

***(par ex. pour le cadastre RDPPF)***



# Weiteres Vorgehen

## *Suite de la procédure*

- Vorstellung TeKo (ist am 21. Oktober 2025 erfolgt)
- Finalisierung der Arbeiten durch die FHNW (November 2025)
- Umfrage durch die Eidgenössische Vermessungsdirektion (Anfang 2026)
- Konsultation der Weisung (Anfang/Mitte 2026)
- *Présentation TeKo (a eu lieu le 21 octobre 2025)*
- *Finalisation des travaux par la FHNW (novembre 2025)*
- *Enquête par la Direction fédérale des mensurations cadastrales (début 2026)*
- *Consultation de la directive (début 2026)*



# Weiteres Vorgehen

## *Suite de la procédure*

- Inkraftsetzung der Weisung durch die Fachstelle Eidgenössische Vermessungsdirektion
- Umsetzung neuer AV-WMS auf geodienste.ch
- Klärung Weiterführung Basisplan (VAV-VBS Art. 7)
- *Mise en vigueur de la directive par le service spécialisé de la Direction fédérale des mensurations cadastrales*
- *Mise en œuvre du nouveau WMS-MO sur geodienste.ch*
- *Clarification de la poursuite du plan de base (OMO-DDPS art. 7)*



Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen  
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre  
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto  
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster