



Kanton Zürich
Baudirektion
AWEL/Störfallvorsorge

Anleitung Personenermittlung zur Prüfung der Risikorelevanz von Planungsvorhaben

Vorbemerkungen

- Die folgende Anleitung dient der Prüfung der Risikorelevanz von Planungsvorhaben gemäss Kapitel 2.1 der [Planungshilfe «Raumplanung und Störfallvorsorge»](#) (2025). Sie zeigt eine Möglichkeit, wie die Überschreitung der Referenzwerte Bevölkerung geprüft und dokumentiert werden kann.
- Zur Durchführung dieser Überprüfung ist ein Zugang zum kantonsinternen GIS-Browser (<https://web.maps.zh.ch/>) erforderlich. Der Zugang dazu sollten den Gemeinden über das LEUnet des Kantons Zürich zur Verfügung stehen. Weitere Infos dazu finden sich unter <https://leunet-portal.ktzh.ch/>.
- Ist kein Zugang zum kantonsinternen GIS-Browser möglich, kann mit der Fachstelle Störfallvorsorge Kontakt aufgenommen werden:

Fachstelle Störfallvorsorge des Kantons Zürich

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)

Betrieblicher Umweltschutz und Störfallvorsorge

Walcheplatz 2, 8090 Zürich

Tel. 043 259 32 62

E-Mail: stoerfallvorsorge@bd.zh.ch

www.bus.zh.ch

1. Planungsvorhaben im Risikokataster

- In der Karte «[Risikokataster](#)» des GIS-Browsers die **Lage des Planungsvorhabens** (z.B. Gestaltungsplan) innerhalb des **Konsultationsbereichs** der Störfallanlage (hier: Autobahn A11) überprüfen
- Durch Klick auf Konsultationsbereich relevanter **Referenzwert Bevölkerung** und relevante **Referenzfläche** ermitteln (hier: 600 Personen und 40'000 m³ bzw. 4 ha)
- Aus Referenzfläche anzuwendender Radius ableiten (hier: 4 ha → 113 m) *

Risikokataster (CRK), chemische und biologische Risiken

Suche
Adresse Grundstück
Suche: GIS-ZH Swissnames
Adresse ...

Karten
Risikokataster

Umwelt (1 Karte)
Risikokataster (CRK), chemische und biologische Risiken

Informationen
Kartinhalt Info
In der Karte auf das interessierende Objekt klicken!
Informationen für ausgewählte Themen bei Koordinate 2685894 / 1256403 (Höhe: 434.2 m)
Weitere Standortinformationen: ▼

Konsultationsbereich Nationalstrassen
Referenzwert Risikorelevanz Bevölkerung (Anzahl Personen) 600
Referenzfläche Risikorelevanz Bevölkerung, Fläche des Konsultationsbereichs [m²] 40000
Markieren

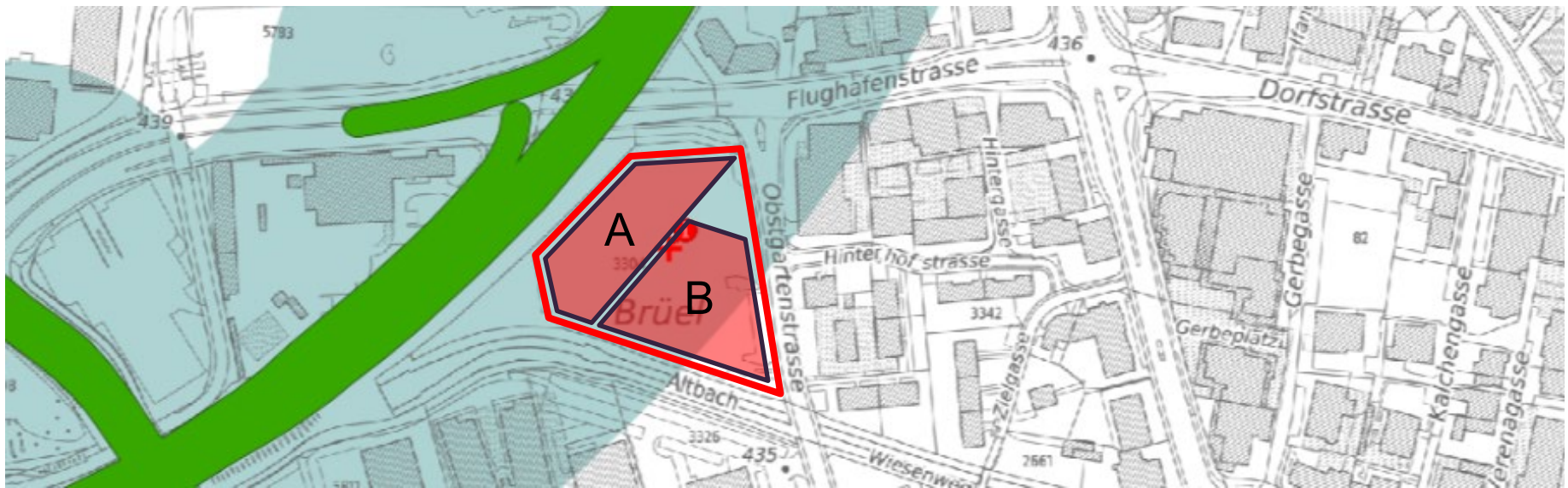
Gemeindegrenzen
Name Kloten
Bezirk Bülach
BFS-Nr. 62
Markieren
✓ Gemeindegrenzen

Risikokataster (CRK), chemische und biologische Risiken

* vgl. dazu Tabelle 6 im Anhang 1 der [Planungshilfe](#)

2. Zusätzliches Personenaufkommen Planung

- Anhand der Entwicklungsabsichten das **zusätzliche Bewohner- und Beschäftigtenaufkommen** ($P_{\text{Zus./Bew.}}$ und $P_{\text{Zus./Besch.}}$) innerhalb des Planungsperimeters abschätzen
- Im vorliegenden fiktiven Beispiel eines Gestaltungsplans werden im **Baufeld A** für die Zukunft zusätzlich* **450 Beschäftigte** und im **Baufeld B** zusätzlich **200 Bewohner** angenommen



* Falls innerhalb des Planungsperimeters im Ist-Zustand bereits Personen wohnen bzw. arbeiten sind diese vom zukünftigen Personenaufkommen zu subtrahieren. Es soll lediglich die Zunahme des Personenaufkommens ausgewiesen werden. Eine Mehrfachzählung von Personen in der Folge ist zu vermeiden.

3. Karte Bevölkerungsstatistik

- Auf Karte «**Räumliche Bevölkerungsstatistik**» wechseln
- **Umkreis mit Radius 113 m** wählen
- Umkreis so auf der Störfallanlage (hier: Autobahn A11) platzieren, dass dieser knapp ausserhalb des **Planungsvorhabens** liegt (Position 0)

GIS-Browse

GIS-ZH Hilti Anmelden

Suche

Adresse Grundstück

Suche: © GIS-ZH Swissnames

Adresse ...

Karten

Bevölkerung

Raumplanung, Zonenpläne (1 Karte)

Räumliche Bevölkerungsstatistik

Räumliche Bevölkerungsstatistik

Informationen

Karteninhalt Info

In der Karte auf das interessierende Objekt klicken!

Informationen für ausgewählte Themen bei Koordinate 2685927 / 1256567 (Höhe: 432.8 m)

Weitere Standortinformationen: ▼

Umkreis Statistik

Andere Themen am gleichen Ort: Bevölkerung → Beschäftigung → Gebäude

Räumlicher Bezug:

Raster Umkreis Polygon Gemeinde

1) Per Mausklick einen Ort auf der Karte wählen
2) Radius bestimmen: 113 Meter
3) hier klicken oder Tabulatortaste drücken

Bevölkerungsstruktur im Umkreis von 113 Metern (31.12.2023)

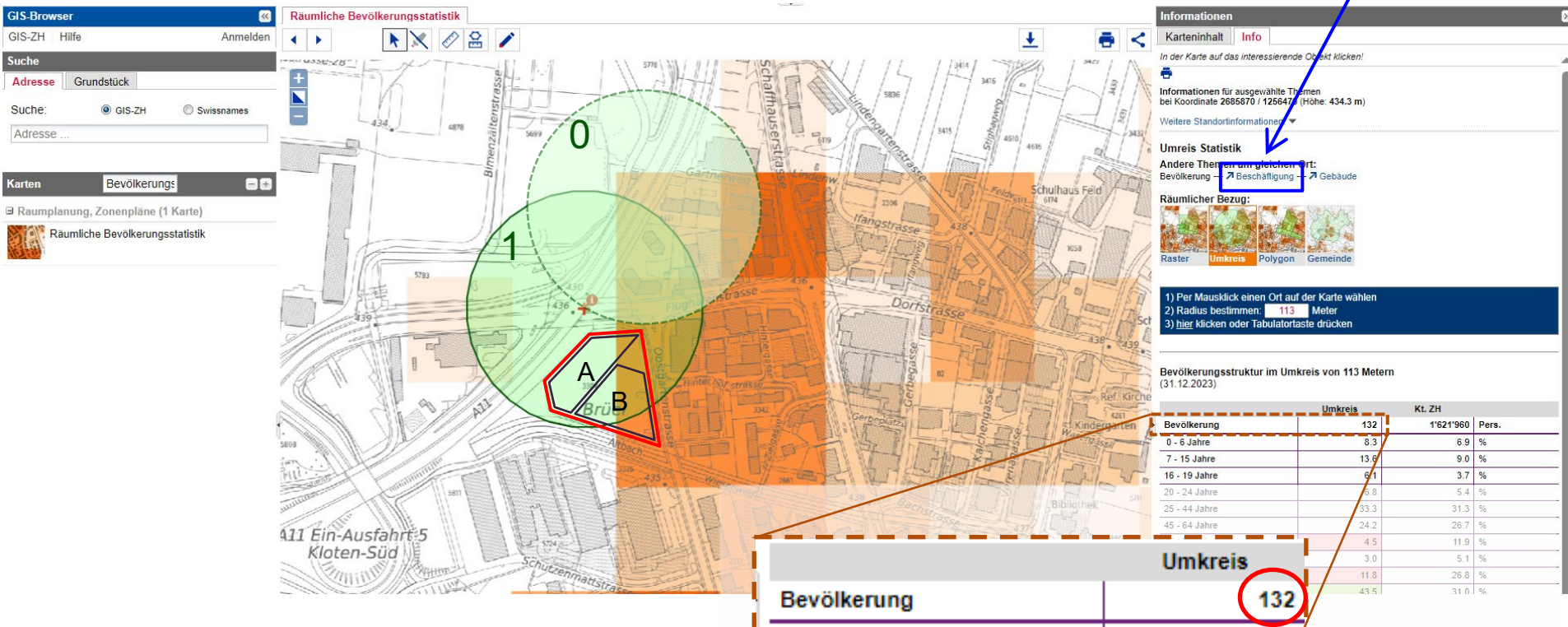
	Umkreis	Kt. ZH	Pers.
Bevölkerung	309	1'621'960	
0 - 6 Jahre	6.8	6.9	%
7 - 15 Jahre	9.7	9.0	%
16 - 19 Jahre	6.5	3.7	%
20 - 24 Jahre	6.8	5.4	%
25 - 44 Jahre	31.4	31.3	%
45 - 64 Jahre	30.4	26.7	%
65 - 79 Jahre	6.1	11.9	%
80 + Jahre	2.3	5.1	%
Altersquotient	12.3	26.8	%
Jugendquotient	33.5	31.0	%

Mausklick einen Ort auf der Karte wählen
Radius bestimmen: 113 Meter
hier klicken oder Tabulatortaste drücken

Räumliche Bevölkerungsstatistik

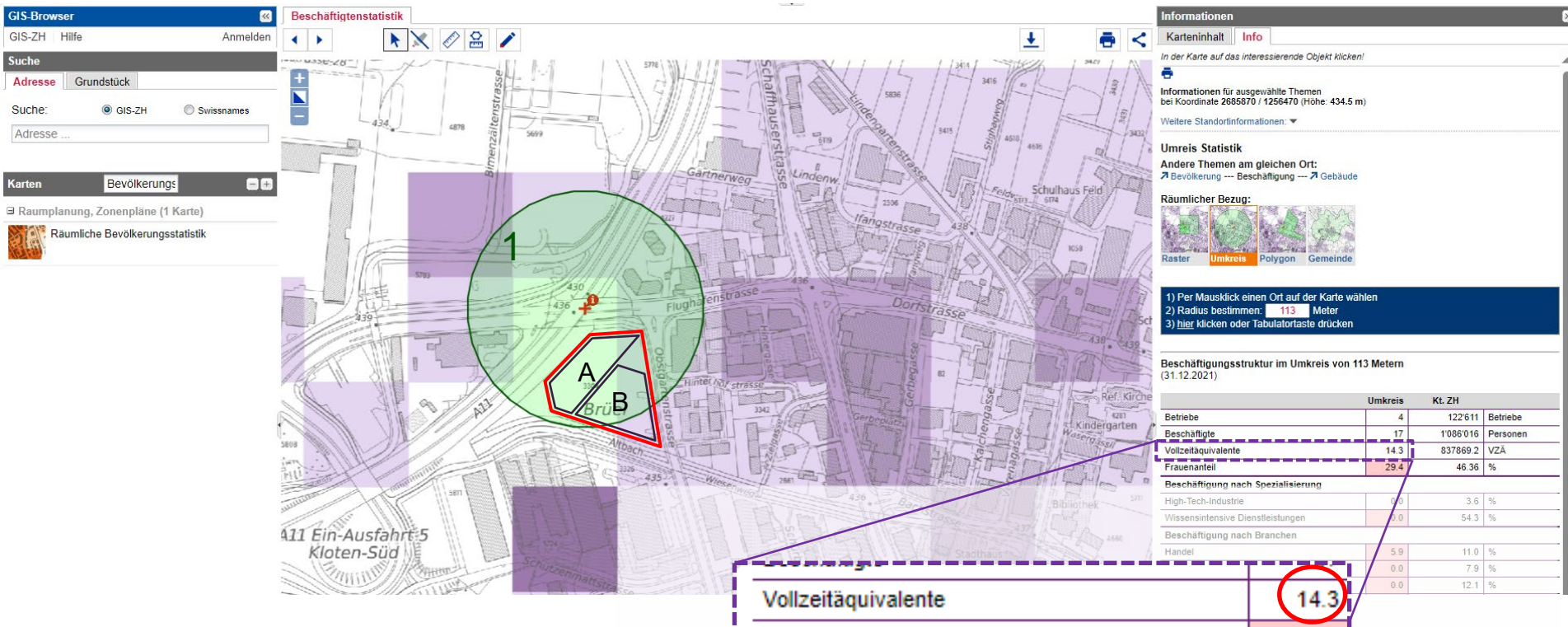
4. Ist-Zustand + Zukunft Bewohner Position 1

- **Umkreis** entlang Störfallanlage im Abstand des Radius verschieben (Position 1)
- **Anzahl Bewohner** im Ist-Zustand $P_{Ist/Bew.}$ ermitteln (hier: 132 Personen)
- **Zusätzliche, zukünftige Bewohner** abschätzen $P_{Zus./Bew.}$ (hier: ca. 150 Personen, da ein Teil des Baufelds B ausserhalb des Umkreises liegt)
- Auf Karte «**Beschäftigung**» wechseln



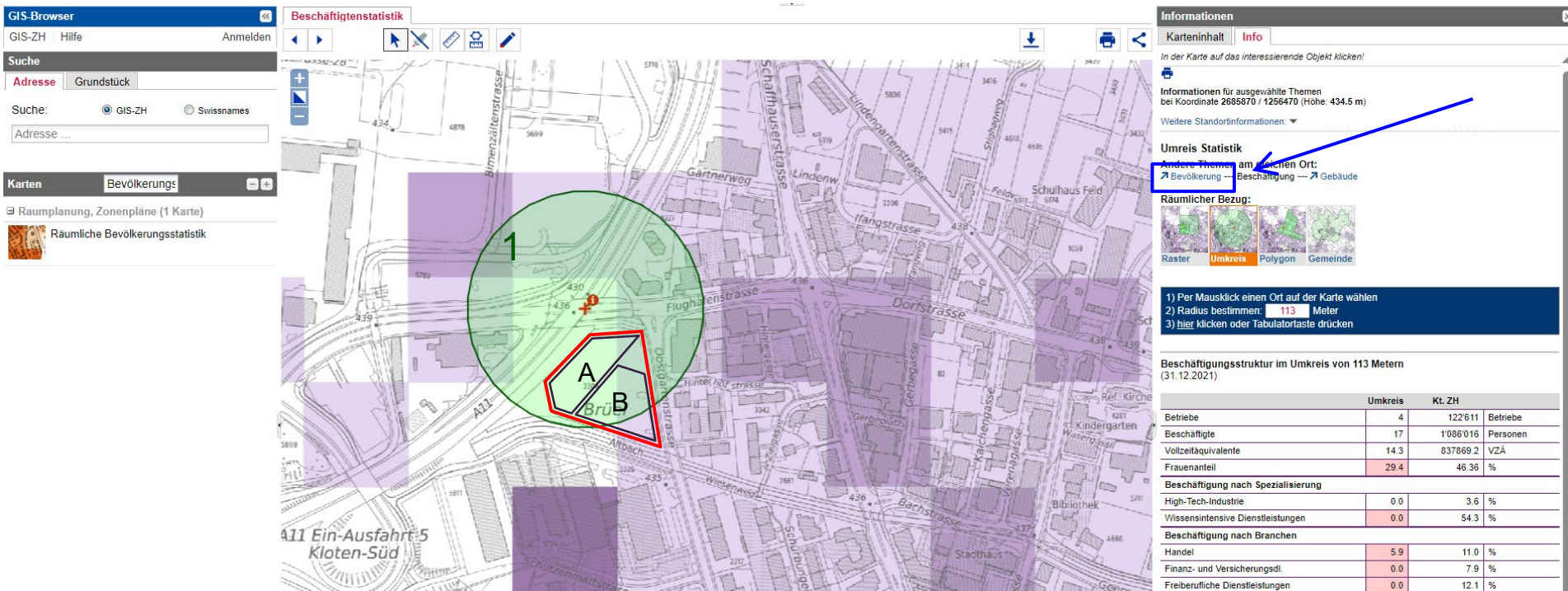
5. Ist-Zustand und Zukunft Beschäftigte Position 1

- **Anzahl Beschäftigte** (Vollzeitäquivalente) im Ist-Zustand $P_{\text{Ist/Besch.}}$ ermitteln (hier: 14 Personen)
- **Zusätzliche, zukünftige Beschäftigte** abschätzen $P_{\text{Zus./Besch.}}$ (hier: 450 Personen, da Baufeld A vollständig innerhalb des Umkreises liegt)



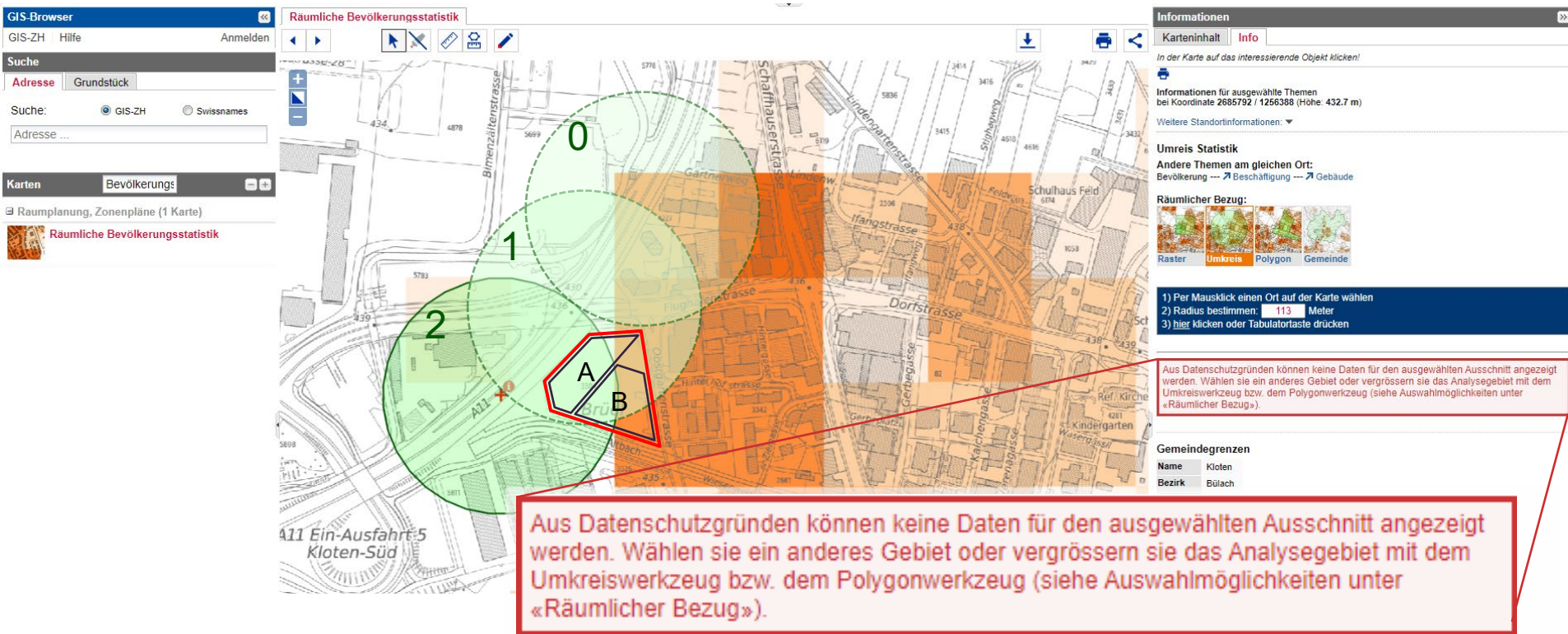
6. Summe Personen Zukunft Position 1 / Vergleich mit Referenzwert Bevölkerung

- $P_{Ist/Bew.} + P_{Zus./Bew.} + P_{Ist/Besch.} + P_{Zus./Besch.} = 132 + 150 + 14 + 450 = 746 \text{ Personen}$
- Auf Karte «Bevölkerung» zurück wechseln



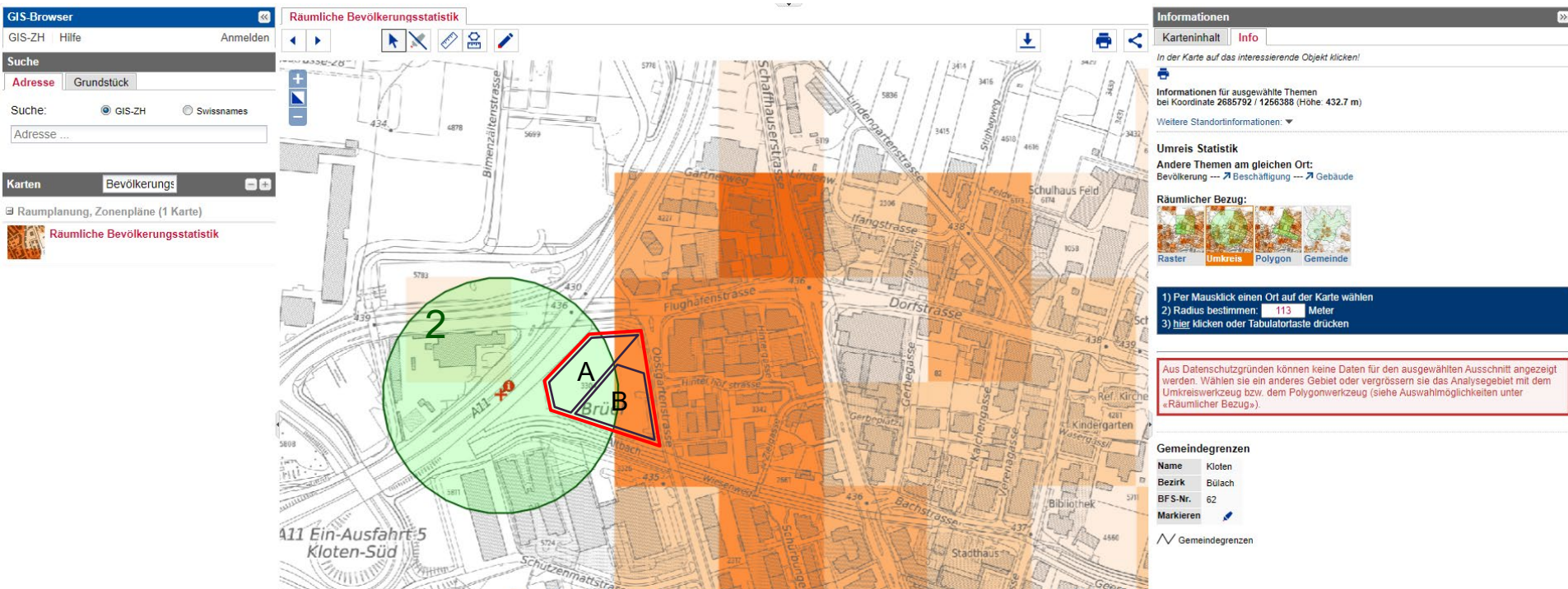
7. Ist-Zustand Bewohner Position 2

- **Umkreis** erneut entlang Störfallanlage im Abstand des Radius verschieben (Pos. 2)
- Sofern der Umkreis an Position 2 den Planungssperimeter weiterhin überlappt **Anzahl Bewohner** im Ist-Zustand $P_{\text{Ist/Bew.}}$ ermitteln (analog Folie 5)
- Da der Umkreis im Beispiel nur ein Wohngebäude abdeckt, wird aus Datenschutzgründen das Bewohneraufkommen nicht ausgewiesen. In diesem Fall können die Anzahl Bewohner beim AWEL erfragt werden (hier: 10 Personen)



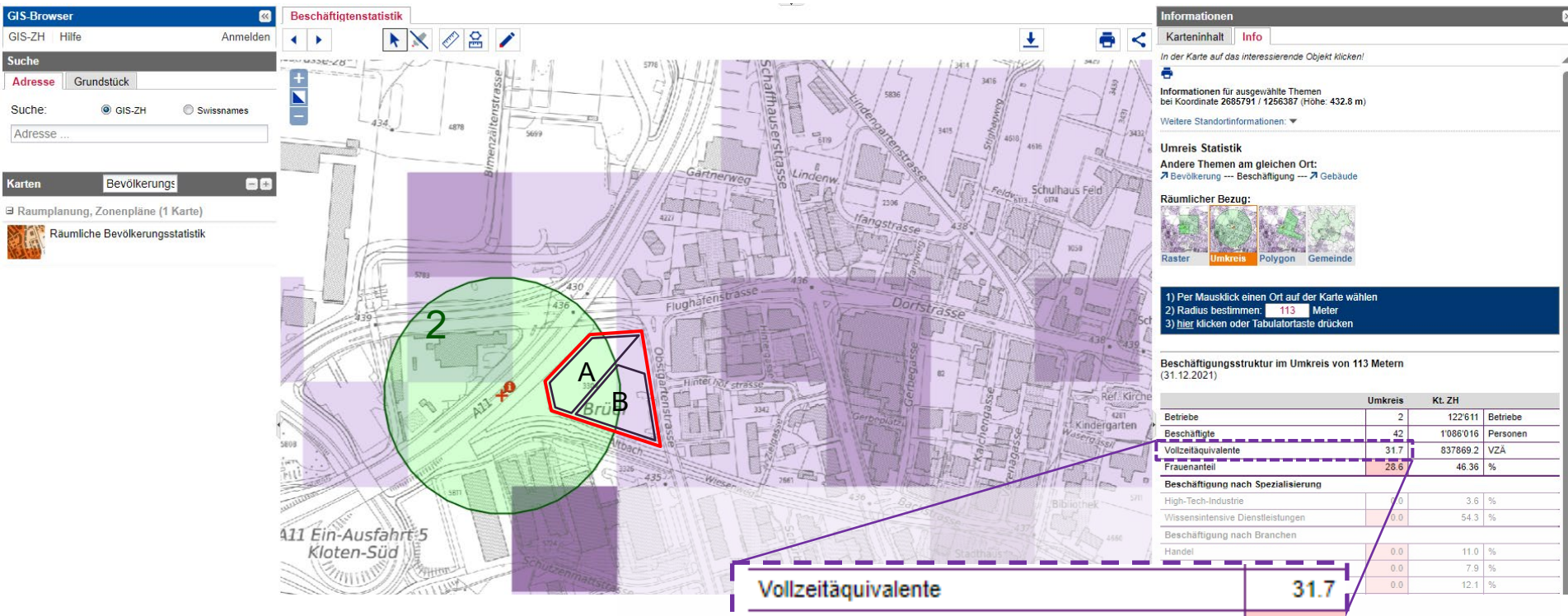
8. Zukunft Bewohner Position 2

- **Zusätzliche, zukünftige Bewohner** abschätzen $P_{\text{Zus./Bew.}}$ (hier: ca. 80 Personen, da ein grosser Teil des Baufelds B ausserhalb des Umkreises liegt)
- Auf Karte «**Beschäftigung**» wechseln



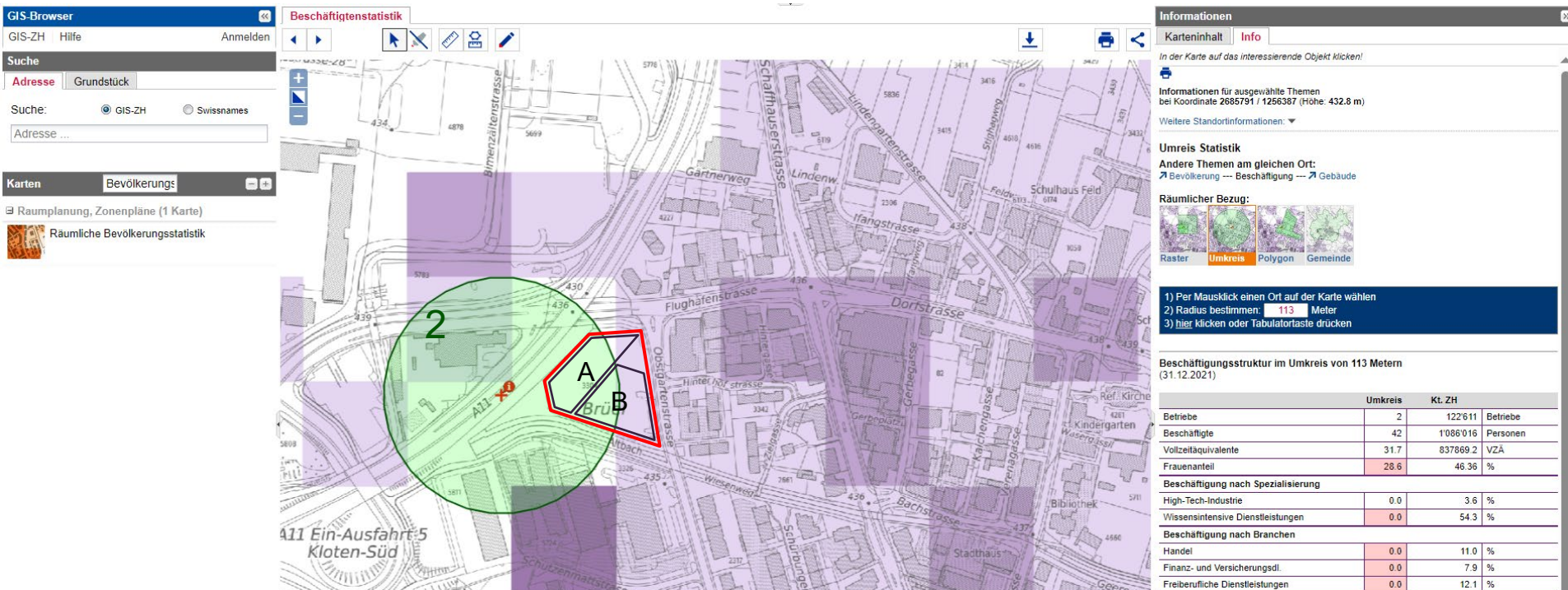
9. Ist-Zustand und Zukunft Beschäftigte Position 2

- **Anzahl Beschäftigte** (Vollzeitäquivalente) im Ist-Zustand $P_{\text{Ist/Besch.}}$ ermitteln (hier: 32 Personen)
- **Zusätzliche, zukünftige Beschäftigte** abschätzen $P_{\text{Zus./Besch.}}$ (hier: ca. 350 Personen, da ein Teil des Baufelds A ausserhalb des Umkreises liegt)



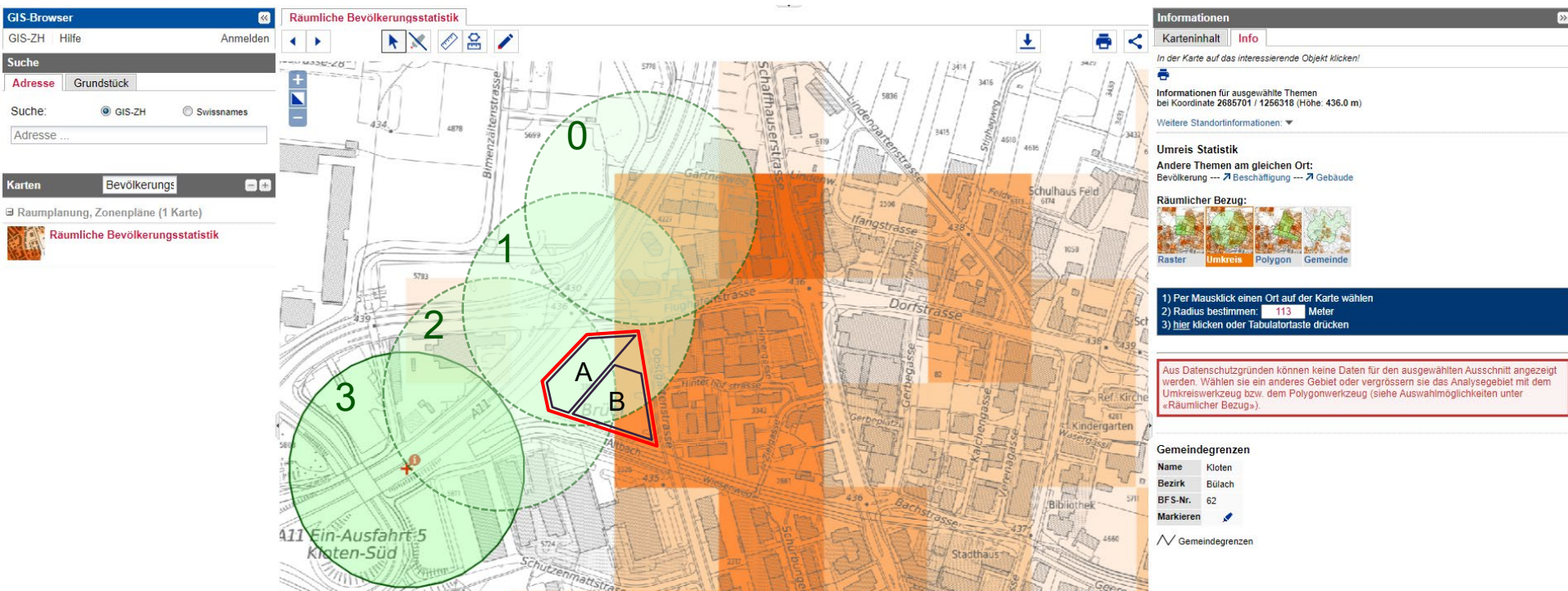
10. Summe Personen Zukunft Position 2 / Vergleich mit Referenzwert Bevölkerung

- $P_{\text{Ist/Bew.}} + P_{\text{Zus./Bew.}} + P_{\text{Ist/Besch.}} + P_{\text{Zus./Besch.}} = 10 + 80 + 32 + 350 = 442 \text{ Personen}$
- Auf Karte «Bevölkerung» zurück wechseln



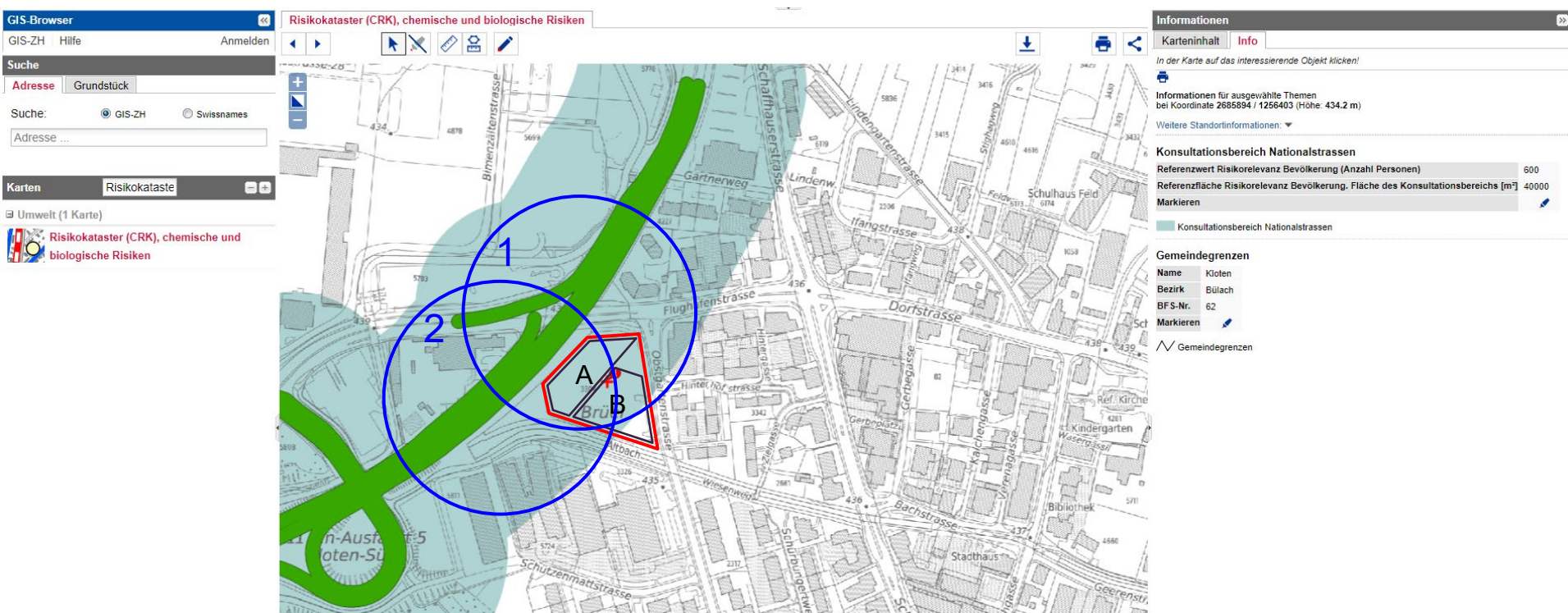
11. Ist-Zustand Bewohner Position 3

- **Umkreis** erneut entlang Störfallanlage im Abstand des Radius verschieben (Pos. 3)
- An der Position 3 besteht keine Überlappung mehr mit dem Planungsperimeter, weshalb die Überprüfung der Risikorelevanz hier abgebrochen werden kann



12. Dokumentation Resultat

- Schliesslich ist das Resultat der Überprüfung zu dokumentieren:



Position	P _{Ist/Bew.}	P _{Zus./Bew.}	P _{Ist/Besch.}	P _{Zus./Besch.}	Personen total
1	132	150	14	450	746
2	10	80	32	350	442

- Der Referenzwert Bevölkerung (600 Personen) wird an Position 1 überschritten
- Schlussfolgerung: Das Planungsvorhaben ist risikorelevant**