

Kurzbericht Störfallverordnung StFV

Neubau Recyclinghof Biel



Dokument Nr. 27870-140-Kurzbericht Störfallverordnung StFV

Revision

01 vom 03.03.26

Beilagen:

- Ohne

Änderungsnachweis

Version	Datum	Ersteller	Bezeichnung der Änderungen
00	27.02.26	K. Bischof	Ersterstellung
01	03.03.26	K. Bischof / P. Locher	Anpassungen gemäss Absprache Büro B für Parzelle 1979

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Triage aufgrund des Standortes	3
3. Triage aufgrund der Risikorelevanz	4
3.1 Konsultationsbereich KoBe Portstrasse (N5_ABRMO)	4
3.2 Konsultationsbereich KoBe Eisenbahnanlage	6
4. Empfindliche Einrichtungen im Konsultationsbereich	9
5. Ergebnisse des Prüfberichts	10

1. Einleitung

Dieser Kurzbericht wird gemäss der Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV, SR 814.012) erstellt.

Er beurteilt die störfallrechtliche Risikorelevanz im Rahmen der Nutzungsplanung für den geplanten Recyclinghof an der Portstrasse in CH-2503 Biel.

Der Projektperimeter umfasst die Parzellen Nr. 7630 (Gemeinde Biel) sowie Nr. 1979 (Gemeinde Brügg).

Gegenstand der vorliegenden Nutzungsplanänderung (Teileinzonung) ist ausschliesslich die Parzelle Nr. 1979 der Gemeinde Brügg.

Die Parzelle Nr. 7630 der Gemeinde Biel ist nicht Bestandteil der Zonenplanänderung, wird jedoch im vorliegenden Bericht zur Ermittlung der Personenbelegung im Ist-Zustand (P_{ist}) innerhalb der relevanten Scanner-Zellen mitberücksichtigt.

Bei Plan- und Bauvorhaben ist gemäss Art. 11a StFV zu prüfen, ob das Projekt im Konsultationsbereich gemäss Störfallverordnung liegt und – falls dies zutrifft – abzuklären, ob das Vorhaben im Sinne der Störfallvorsorge risikorelevant ist.

2. Triage aufgrund des Standortes

Der Projektperimeter des geplanten «Neubau Recyclinghof Biel» umfasst die Parzellen Nr. 7630 der Gemeinde Biel (ZPP 2.4) sowie die Nr. 1979 der Gemeinde Brügg. Gemäss ABC-Konsultationskataster des Kantons Bern wird der Projektperimeter durch folgende Konsultationsbereiche (KoBe) gemäss Störfallverordnung (StFV) überlagert:

- Eisenbahnanlage (Streckenabschnitt Zollikofen Nord – Biel Aebistrasse) mit einem Konsultationsbereich von 100 m ab Schienenachse
- Strasse (Portstrasse, N5_ABRMO) mit einem Konsultationsbereich von 100 m ab Strassenachse

Die Konsultationsbereiche überlagern den Projektperimeter teilweise. Eine kartografische Darstellung ist in Abbildung 1 ersichtlich.

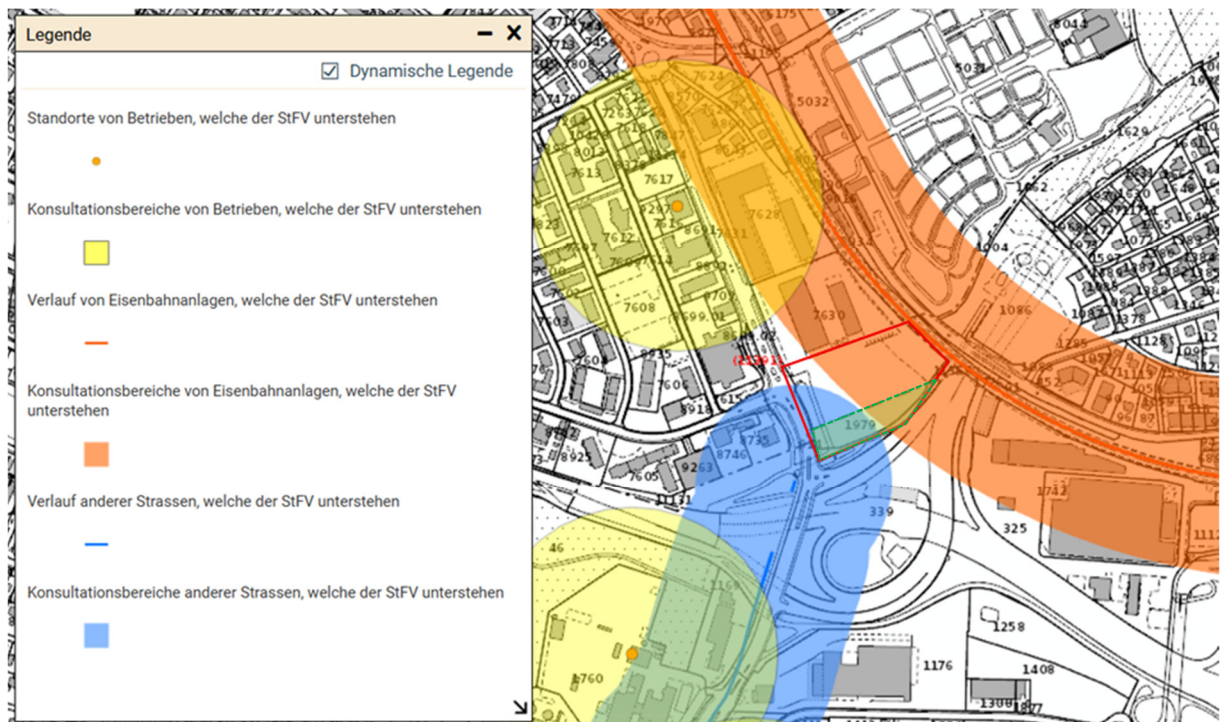


Abbildung 1: ABC-Konsultationsbereiche im Bereich des Projektperimeters

3. Triage aufgrund der Risikorelevanz

Aufgrund der Überlagerung des Projektperimeters mit den Konsultationsbereichen gemäss Störfallverordnung ist in einem zweiten Schritt eine Triage aufgrund der Risikorelevanz durchzuführen. Die Risikorelevanz ist gegeben, wenn der Referenzwert Bevölkerung (Ref_{BEV}) innerhalb des KoBe überschritten oder empfindliche Einrichtungen innerhalb des KoBe neu vorgesehen oder erweitert werden.

Die massgebende Personenbelegung setzt sich aus der Personenbelegung im Ist-Zustand (P_{ist}) sowie der zusätzlichen Personenbelegung infolge der Nutzungsplanänderung (P_{zus}) zusammen. Bei linienförmigen Anlagen ist diese innerhalb mehrerer sogenannter Scanner-Zellen zu ermitteln und mit dem jeweiligen Referenzwert Bevölkerung (Ref_{BEV}) gemäss Arbeitshilfe des Amts für Gemeinden und Raumordnung AGR vom 26. März 2018 zu vergleichen.

3.1 Konsultationsbereich KoBe Portstrasse (N5_ABRMO)

P_{ist}

Gemäss Arbeitshilfe des Kantons Bern können die Personenbelegungen im Ist-Zustand (P_{ist}) aus den vom Kanton erhobenen Raumnutzerdichten pro Hektare abgeleitet werden. Dabei sind neben den aktuell vorhandenen Personen auch die gemäss geltender Nutzungsplanung noch unausgeschöpften baulichen Möglichkeiten zu berücksichtigen.

Für das Areal der Stadtgärtnerei (Parzelle 7630) ist in der kantonalen Raumnutzerdichtekarte keine spezifische Angabe ausgewiesen. Die Parzelle ist der Arbeitszone zugeordnet, für welche keine eigenständige Raumnutzerdichte dargestellt wird. Zur Ermittlung der relevanten Personenbelegung innerhalb des Konsultationsbereichs wurde daher auf die kantonalen Angaben zu den «Arbeitsstätten pro Hektare» zurückgegriffen. Für den betroffenen Bereich werden 37 Beschäftigte im Sektor «Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau» ausgewiesen.

Zur konservativen Beurteilung wurden diese 37 Beschäftigten vollständig den betroffenen Scanner-Zellen zugerechnet. Die Berücksichtigung erfolgte ohne Doppelzählung, die Beschäftigten wurden jener Scanner-Zelle zugeordnet, in welcher sich das Areal der Stadtgärtnerei überwiegend befindet.

Innerhalb der betrachteten Scanner-Zellen des Konsultationsbereichs Strasse befinden sich gemäss Auswertung der Raumnutzerdichten rund 146 Personen (vgl. Abbildung 2).

Gemäss aktuellem GIS-Stand des Kantons Bern sind innerhalb der Scanner-Zellen – abgesehen von Projektperimeter – keine weiteren unüberbauten Bauzonen vorhanden. Ein Grossteil der Fläche wird durch das bestehende Strassennetz beansprucht und ist daher nicht als überbaubare Fläche zu berücksichtigen. Allfällige bestehende Bauzonen sind bereits in den Raumnutzerdichten erfasst und wurden flächenmässig in die Berechnung einbezogen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die vorhandene Personenbelegung im Ist-Zustand. Der ermittelte P_{ist} -Wert beträgt:

- Scanner-Zelle A: 127 Personen (inkl. Beschäftigte Stadtgärtnerei)
- Scanner-Zelle B: 107 Personen

(vgl. Tabelle 1)

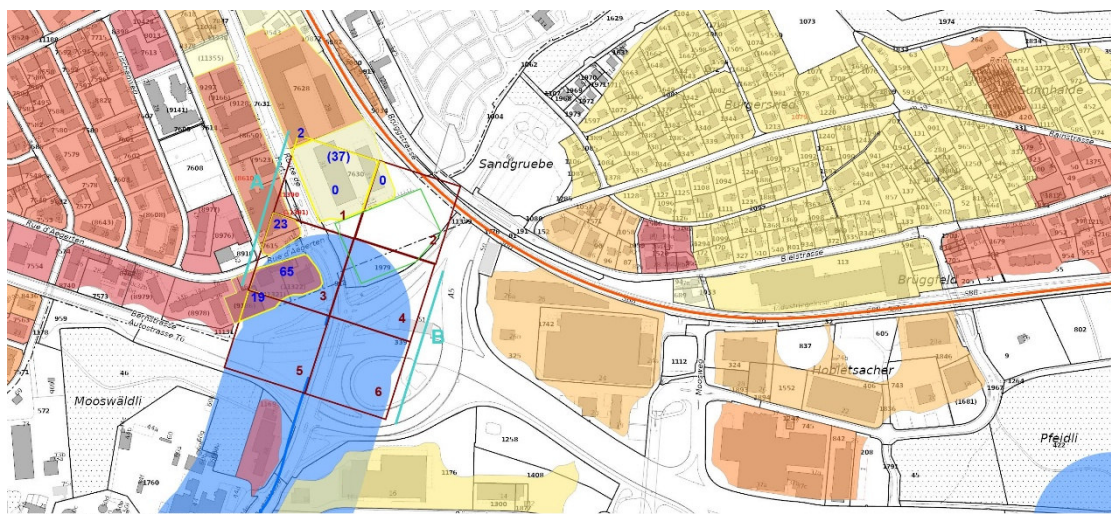


Abbildung 2: P_{ist} in den Scanner-Zellen A und B

P_{zus}

Zur Beurteilung der Risikorelevanz ist zusätzlich zur bestehenden Personenbelegung (P_{ist}) die zu erwartende zusätzliche Personenbelegung infolge der Nutzungsplanänderung (P_{zus}) zu ermitteln.

Für die Abschätzung wurde ein konservatives Worst-Case-Szenario angenommen:

- Betrachtungszeitraum: Spitzentag, z.B. an einem Samstag vor Zügeltermin
- Sämtliche 24 Besucherparkplätze sind mit 1.5 Personen pro Fahrzeug belegt
- Es bildet sich vor den Zutritts-Schranken eine Warteschlange mit 8 Fahrzeugen

Gemäss dem aktuellen Planungsstand des «Neubau Recyclinghof Biel» wird bei maximaler gleichzeitiger Auslastung von folgenden zusätzlichen Raumnutzenden ausgegangen:

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| – Besucherparkplätze (24 x 1.5) | 36 Personen |
| – Betriebspersonal: | 3 Personen |
| – Velofahrer: | 3 Personen |
| – Fussgänger: | 3 Personen |
| – PW-Waage: | 2 Personen |
| – Warteschlange (8 x 1.5): | 12 Personen |

Dies entspricht einer rechnerischen Maximalbelegung von 59 Personen.

Aufgrund der betrieblichen Abläufe und der begrenzten Aufenthaltsdauer der Besucher ist jedoch von einer realistischen maximalen gleichzeitigen Personenbelegung von bis zu 50 Personen auszugehen.

Für die Beurteilung der Risikorelevanz wird der höhere Wert von 59 Personen herangezogen.

Damit ergibt sich für die massgebende Scanner-Zelle eine maximale Personenbelegung von:

$$P_{ist} + P_{zus} = 127 + 59 = 186 \text{ Personen}$$

Entsorgungs-Logistiksystem Neubau Recyclinghof Biel									
							RefBEV-Wert:	840	Strasse
Personenbelegung Scanner-Zellen									
Art der Anlage bez. Überlagerung KoBe	Bezeichnung Scanner-Zelle	ha-Quadrat (ha-Element)	Personenbelegung						
			Aktuell -> Pist - Einwohner (EW)	Aktuell -> Pist - Beschäftigte (BE)	Pist Summe EW + BE	Vorgesehene zusätzliche Einwohner (EW) Pzus	Vorgesehene zusätzliche Beschäftigte/Besucher (BE) Pzus	Pzus Summe EW + BE	Künftige Personen -> Pist + Pzus EW + BE (total)
Portstrasse	A	1	2	37	39	0	0	0	39
Portstrasse	A	2	0	0	0	0	0	0	0
Portstrasse	A	3	88	0	88	0	0	0	88
Portstrasse	A	4	0	0	0	0	59	59	59
	TOTAL A		90	37	127	0	59	59	186
Portstrasse	B	3	88	0	88	0	0	0	88
Portstrasse	B	4	0	0	0	0	59	59	59
Portstrasse	B	5	19	0	19	0	0	0	19
Portstrasse	B	6	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL B		107	0	107	0	59	59	166

Tabelle 1: Personenbelegung Scanner-Zellen A und B, Strasse

Referenzwert und Beurteilung

Gemäss Arbeitshilfe AGR («Alle anderen Strassen im Geltungsbereich der StFV») beträgt der Referenzwert Bevölkerung (Ref_{BEV}) für Strassen mit 20'000 ≤ DTV < 30'000 (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) einen Wert von 840 Personen pro Scanner-Zelle.

Der DTV der Portstrasse in Biel betrug gemäss dem Verkehrsmonitoring Biel/Lyss im Jahr 2024 rund 11'544 Fahrzeuge. Obwohl dieser Wert unterhalb der in der Tabelle aufgeführten Kategorien liegt, wurde zur konservativen Beurteilung der Referenzwert von 840 Personen pro Scanner-Zelle angewendet.

Da die maximale Personenbelegung von 186 Personen den Referenzwert von 840 deutlich unterschreitet, ist das Vorhaben im Konsultationsbereich Strasse als nicht risikorelevant einzustufen.

3.2 Konsultationsbereich KoBe Eisenbahnanlage

P_{ist}

Die Personenbelegung im Ist-Zustand (P_{ist}) wurde analog Kapitel 3.1 auf Grundlage der kantonalen Raumnutzerdichte bzw. der Angaben zu den Arbeitsstätten ermittelt.

Innerhalb der betrachteten Scanner-Zellen des Konsultationsbereichs Eisenbahnanlage befinden sich insgesamt rund 79 Personen (vgl. Abbildung 3).

Gemäss aktuellem GIS-Stand sind innerhalb der Scanner-Zellen – abgesehen vom Projektperimeter – keine weiteren unüberbauten Bauzonen vorhanden. Ein Grossteil der Fläche wird durch das bestehende Strassennetz, Kulturland sowie den Friedhof (Zone für öffentliche

Nutzung) beansprucht und ist daher nicht als zusätzliche überbaubare Fläche zu berücksichtigen. Bestehende Bauzonen sind in den Raumnutzerdichten bereits erfasst und wurden in die Berechnung einbezogen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die vorhandene Personenbelegung im Ist-Zustand. Der ermittelte P_{ist} -Wert beträgt:

- Scanner-Zelle C: 68 Personen (inkl. Beschäftigte Stadtgärtnerei)
- Scanner-Zelle D: 11 Personen

(vgl. Tabelle 2)

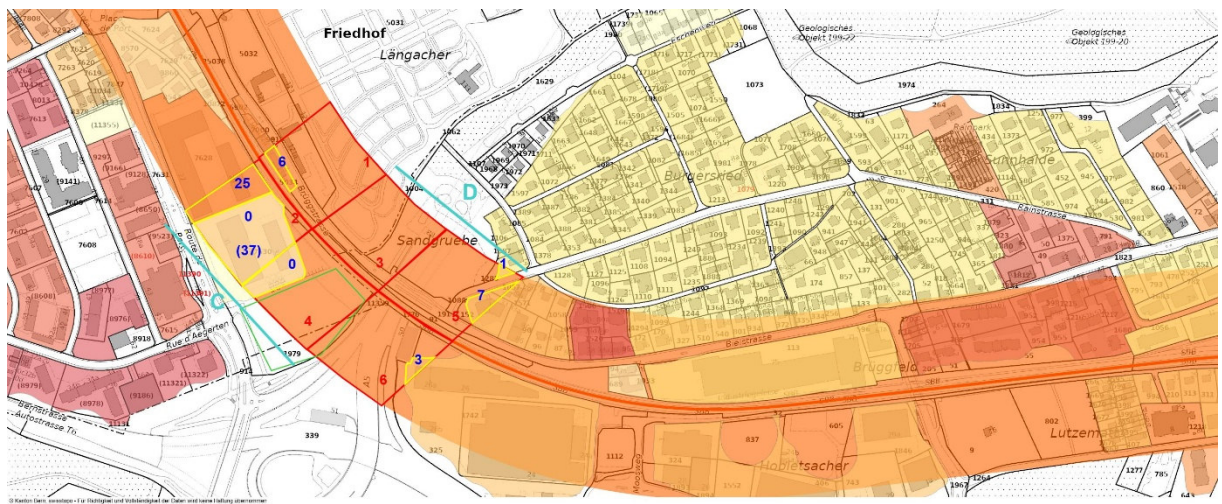


Abbildung 3: P_{ist} in den Scanner-Zellen C und D

P_{zus}

Wie unter Kapitel 3.1 dargelegt, ist infolge der Nutzungsplanänderung von einer maximalen zusätzlichen Personenbelegung (P_{zus}) von 59 Personen auszugehen.

Damit ergibt sich für die massgebende Scanner-Zelle folgende maximale Personenbelegung:

$$P_{\text{ist}} + P_{\text{zus}} = 68 + 59 = 127 \text{ Personen}$$

Entsorgungs-Logistiksystem Neubau Recyclinghof Biel										
								RefBEV-Wert:	400	Eisenbahnanlage
Personenbelegung Scanner-Zellen										
Art der Anlage bez. Überlagerung KoBe	Bezeichnung Scanner-Zelle	ha-Quadrat (ha-Element)	Personenbelegung							
			Aktuell -> Pist - Einwohner (EW)	Aktuell -> Pist - Beschäftigte (BE)	Pist Summe EW + BE	Vorgesehene zusätzliche Einwohner (EW) Pzus	Vorgesehene zusätzliche Beschäftigte/Besucher (BE) Pzus	Pzus Summe EW + BE	Künftige Personen -> Pist + Pzus EW + BE (total)	
Eisenbahnanlage	C	1	6	0	6	0	0	0	6	
Eisenbahnanlage	C	2	25	37	62	0	0	0	62	
Eisenbahnanlage	C	3	0	0	0	0	0	0	0	
Eisenbahnanlage	C	4	0	0	0	0	59	59	59	
	TOTAL C		31	37	68	0	59	59	127	
Eisenbahnanlage	D	3	0	0	0	0	0	0	0	
Eisenbahnanlage	D	4	0	0	0	0	59	59	59	
Eisenbahnanlage	D	5	8	0	8	0	0	0	8	
Eisenbahnanlage	D	6	3	0	3	0	0	0	3	
	TOTAL D		11	0	11	0	59	59	70	

Tabelle 2: Personenbelegung Scanner-Zellen C und D, Eisenbahnanlage

Referenzwert und Beurteilung

Gemäss Arbeitshilfe AGR («Eisenbahnanlagen») beträgt der Referenzwert Bevölkerung (Ref_{BEV}) 400 Personen pro Scanner-Zelle.

Da die maximale Personenbelegung von 127 Personen den Referenzwert von 400 deutlich unterschreitet, ist das Vorhaben im Konsultationsbereich der Eisenbahnanlage als nicht risikorelevant einzustufen.

4. Empfindliche Einrichtungen im Konsultationsbereich

Auf dem Areal herrscht keine dauerhaft hohe Personendichte, die anwesenden Personen sind mobil und selbstrettungsfähig.

Bei der Parzelle 1979 handelt es sich um eine ökologische Ersatzmassnahme A5 (Ruderalfläche) mit Zufahrtsweg, bei der nur eine sehr geringe und nicht dauerhafte Anwesenheit von Personen vorkommt.

Es handelt sich bei der Entsorgung um eine kurzzeitige Nutzung und es ist keine besonders verletzbaren Personengruppen anwesend.

Ein Recyclinghof fällt somit nicht in die Kategorie der risikorelevanten „empfindlichen Einrichtungen“ gemäss AGR. Zusätzliche störfallrechtliche Massnahmen sind diesbezüglich nicht erforderlich.

Die Einfahrt in den Recyclinghof erfolgt von der Portstrasse her und befindet sich ausserhalb der beiden Konsultationsbereiche. Der Fluchtweg nach Westen in Richtung Portstrasse wäre im Ereignisfall somit offen.

5. Ergebnisse des Prüfberichts

Die Prüfung gemäss Arbeitshilfe AGR zur Koordination der Störfallvorsorge in der Raumplanung hat ergeben:

- Der Projektperimeter wird teilweise durch Konsultationsbereiche (KoBe) der Portstrasse (N5_ABRMO) sowie der Eisenbahnanlage (Zollikofen Nord – Biel Aebistrasse) überlagert.
- Die Nutzungsplanänderung betrifft ausschliesslich die Parzelle Nr. 1979 der Gemeinde Brügg welche eine ökologische Ersatzmassnahme mit Zufahrtsweg umfasst.
- Für die Beurteilung der Risikorelevanz wurde die Personenbelegung ($P_{\text{Ist}} + P_{\text{Zus}}$) innerhalb der massgebenden Scanner-Zellen ermittelt und mit den Referenzwerten Bevölkerung (Ref_{BEV}) verglichen.

KoBe Strasse (N5_ABRMO):

- Max. Personenbelegung massgebende Scanner-Zelle: $P_{\text{Ist}} + P_{\text{Zus}} = 186$ Personen
- Referenzwert: $\text{Ref}_{\text{BEV}} = 840$ Personen pro Scanner-Zelle
- **Ergebnis: Ref_{BEV} wird nicht überschritten → nicht risikorelevant**

KoBe Eisenbahnanlage:

- Max. Personenbelegung massgebende Scanner-Zelle: $P_{\text{Ist}} + P_{\text{Zus}} = 127$ Personen
- Referenzwert: $\text{Ref}_{\text{BEV}} = 400$ Personen pro Scanner-Zelle
- **Ergebnis: Ref_{BEV} wird nicht überschritten → nicht risikorelevant**

Empfindliche Einrichtungen sind innerhalb der Konsultationsbereiche weder vorgesehen noch betroffen.

Das Vorhaben ist gemäss Referenzwertansatz **nicht risikorelevant** im Sinne der Störfallverordnung. Weitere störfallrechtliche Abklärungen oder Massnahmen sind im Rahmen der Nutzungsplanung nicht erforderlich.