ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Amt für Kulturgüter
Obere Matte 3, 1700 Freiburg

Service des biens culturels SBC
Amt für Kulturgüter KGA

Ch. des Archives 4, 1700 Fribourg

T +41 26 305 12 87, F +41 26 305 13 00
www.fr.ch/sbc

Unser Zeichen: SR/fs
Direkt: +41 26 305 56 64
E-Mail: fabienne.siegenthaler@fr.ch

Frau
Julie Gaillet
Bau- und Raumplanungsamt
Chorherrengasse 17
1701 Freiburg

Freiburg, den 19. Dezember 2023

PLAFFEIEN

Änderung der Ortsplanung

Vorprüfung	☐	
Schlussprüfung	☒	**Gebühren CHF 200.-**

GÜNSTIG

Sehr geehrte Frau Gaillet,

das Amt für Kulturgüter (KGA) hat das oben genannte Dossier am 24. November 2023 erhalten. Im Anhang finden Sie den Bericht mit unserer Stellungnahme.

Im KGA ist Fabienne Siegenthaler für das Dossier zuständig und steht für alle weiteren Auskünfte zu Ihrer Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Stanislas Rück
Amtsvorsteher

Fabienne Siegenthaler
Verantwortliche des Dossiers

Beilage

Bericht des Amtes für Kulturgüter

Bericht des Amtes für Kulturgüter

Gemeinderichtplan

Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung

Das KGA hat keine Einwände in Bezug auf die vorgesehenen Massnahmen zur Verdichtung und Aufwertung von Teilen von Plaffeien, welche im Gemeinderichtplan gekennzeichnet und in der Massnahmeliste beschrieben sind. Die Bemerkungen zum Gemeinderichtplan im Gutachten des KGA vom Juli 2019 bleiben geltend.

Zonennutzungsplan (ZNP)

Nicht-Auszonungen/Umzonungen

Hinsichtlich der Nicht Auszonungen hat das KGA keine Einwände. Die Parzelle Art. 19 (1673) GB muss in den OSP integriert sein. Wie bereits im Gutachten des KGA vom Juli 2019 erwähnt, ist die Darstellung des Ortsbildschutzperimeters nicht eindeutig, insbesondere der Verlauf des OSP nördlich der Kirche und des Gasthofs zum Goldenen Kreuz.

Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung – DBP Oberi Matta - Telmoos

Der DBP Oberi Matte – Telmoos wird von einem Harmonisierungsperimeter überlagert, welcher gemäss Gutachten des KGA vom Juli 2019 zusätzlich zum aktuellen Harmonisierungsperimeter die Art. 542 (3030), 520 (2977), 91 (1773), 172 (652b), 173 (1053b), 64 (2622), 66 (1195), 68 (1193a) GB einschliessen sollte.

Fabienne Siegenthaler 19. Dezember 2023

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des forêts et de la nature SFN
Amt für Wald und Natur WNA

Route du Mont Carmel 5, Case postale, 1762 Givisiez

T +41 26 305 23 43
www.fr.ch/wna

Dossier BRPA Nr-	2023/0299	**Dossiereingang am**	11.12.2023
Gesuchsteller	Gemeinde Plaffeien	**Dossierausgang am**	10.01.2024
Projektverfasser	PBplan ag	**Verbundene/s Dossier/s**	-
Koordinaten (X/Y)	2588500/1176500	**Gebühren**	
Artikel Nr.	diverse	Gutachten	240.-
Gemeinde	Plaffeien	Spezialbewilligung	-
Bezirk	Sense	**Gebühren Total (Fr.)**	**240.-**
Gesuchsgegenstand	OP-Änderungen		

GUTACHTEN : NEGATIV

2. FORSTKREIS : POSITIV MIT BEDINGUNGEN

Kontaktperson: Christian Aeschlimann, Leiter des 2. Forstkreises, christian.aeschlimann@fr.ch, Tel. 026 350 75 17

Gesetzliche und andere Beurteilungsgrundlagen

> Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (WaG) und dessen Verordnung vom 30. November 1992 (WaV)

> Gesetz vom 2. März 1999 über den Wald und den Schutz vor Naturereignissen (WSG) und dessen Reglement vom 11. Dezember 2001 (WSR)

Massgeblich für die Beurteilung

Lediglich die Nicht-Auszonierung *Stäfeli* betrifft Waldareal.

Beurteilung und Schlussfolgerung

Der Bebaubarkeit steht grundsätzlich nichts entgegen, sofern der rechtlich erforderliche Waldabstand eingehalten wird. Im östlichen Teil kann der Wald auf Parzelle Art. 735 nur über Zugang der Parzelle Art. 715 bewirtschaftet werden. Im Rahmen eines allfälligen Baugesuchs gilt es dies zu berücksichtigen und eine Grunddienstbarkeit zu Lasten der Bauparzelle errichtet werden.

Bedingungen

1. Die Bewirtschaftung der Waldfläche auf Parzelle Art. 735 muss bei einer Bebauung der Parzelle 715 durch eine Grunddienstbarkeit mittels Wegrecht auf der Bauparzelle gewährleistet bleiben.

NATUR UND LANDSCHAFT : NEGATIV

Kontaktperson: Dr. Michelle Schneuwly, wissenschaftliche Mitarbeiterin, michelle.schneuwly@fr.ch, Tel. 026 305 45 23

Gesetzliche und andere Beurteilungsgrundlagen

> Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 und seine Verordnung vom 16. Januar 1991 (NHV)

> Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz (NatG) vom 12. September 2012 und sein Reglement vom 27. Mai 2014 (NatR)

Massgeblich für die Beurteilung

Das Gesuch beinhaltet mehrere Teil-Projekte, die wir einzeln analysiert haben.

Beurteilung und Schlussfolgerung

Nicht-Auszonungen:

ungünstig

Die Nicht-Auszonung im Bereich Rainweg (Parzellen 585, 587, 589) begutachten wir ungünstig. Im oberen Bereich der Parzellen befindet sich eine Hecke, die schützenswert ist. Gemäss Art. 18 des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) sind Hecken besonders zu schützen. Befindet sich die Hecke ausserhalb der Bauzone, ist sie über Art. 22 NatG direkt geschützt, was bei einer Auszonung der Fall gewesen wäre. Durch das Verbleiben der Parzellen in der Bauzone, muss die Hecke jedoch als geschütztes Element in die Ortsplanung aufgenommen werden, was aktuell nicht der Fall ist. Wir weisen zudem darauf hin, dass ein minimaler Bauabstand von 7m zur Hecke gilt (gemäss Anhang 4 des Gemeindebaureglements) und die Parzellen somit äusserst schwierig zu bebauen wären. Falls auf die Auszonung verzichtet wird, ist die schützenswerte Hecke als geschützt in den ZNP einzutragen.

Nicht-Auszonungen und Umzonen ZAI S3.11:

Günstig

Änderung Zonennutzungsplanung DBP Oberi Matta – Telmoos:

Günstig

Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung:

Wir bedauern den Verzicht auf eine Grünflächenziffer ausserhalb der Mischzone. Auch in der Wohnzone schwacher Dichte ist eine Grünflächenziffer sinnvoll, da dies verhindert, dass der Aussenbereich nur von Verkehrsflächen und Steinschottergärten belegt wird.

Bedingung

2. Das Gebiet Rainweg (Parzellen 585, 587, 589) ist entweder auszuzonen oder die schützenswerte Hecke im oberen Hangbereich als geschütztes Element in den Zonennutzungsplan einzutragen. Der minimale Bauabstand von 7m bleibt bestehen.

Mitteilung

—

Bau- und Raumplanungsamt

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Grangeneuve
Section Agriculture – Sektion Landwirtschaft

Grangeneuve
Route de Grangeneuve 31, 1725 Posieux

T +41 26 305 58 00
grangeneuve-agriculture@fr.ch
www.grangeneuve.ch

Bau- und Raumplanungsamt
BRPA

—
Réf : IHu
Bearbeitet durch: I. Hungerbühler
Courriel : grangeneuve-at-rp@fr.ch

Gesuchsteller	Gemeinde Plaffeien	**Datum**	12.01.2024
		Dossier-Nr.	0290
Projektverfasser	Pbplan AG	**Koordinaten (Y/X)**	
Gemeinde	Plaffeien	**Artikel-Nr.**	
Bezirk	Sensee	**Gebühren**	400.-
Objekt	**Schlussprüfung: OP-Änderungen, Sekt. Plaffeien und Schwarzsee (Einzonung Oberi Matta, Umsetzung Verdichtung)**		

Gutachten : GÜNSTIG

Zu den Änderungen des Ortsplanungsdossiers der Gemeinde Plaffeien beurteilt unsere Sektion folgende Bemerkungen:

Änderung Zonennutzungsplan, Sekt. Plaffeien: Nicht-Auszonung Art. 19 GB (Dorf Dütschbach); Art. 262 GB (teilweise) Winkelstrasse; Art. 585, 587 u. 589 GB (Rainweg); Art. 705, 714 und 715 GB (Stäfeli);

Keine Bemerkung.

Änderung Zonennutzungsplan, Sekt. Schwarzsee: Nicht-Auszonung Burstera, Art. 1908, 1919, 1920, 221aab, 221 abba 221 abbb, 2844, 616b GB im ehemaligen Gefahrenbereich Bursterabach – Stöcklimatta, Umzonen der ZAI S3.11 in ZAI 1 und Zusammenlegen mit anstossender ZAI S1.02;

Keine Bemerkung.

Änderung Ortsplandossiers – Sekt. Plaffeien: Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung: - Gemeinderichtplan: Perimeter mit besonderen Bestimmungen – Zonennutzungsplan: DBP Oberi Matta – Telmoos – Gemeindebaureglement: Art. 6 Ziff. 6 DBP Oberi Matta;

Keine Bemerkung.

Die Änderungen des Ortsplanungsdossiers werden positiv beurteilt.

Hungerbühler Ivan
Abteilung ländliche Entwicklung

Anhang:

—

- **Dossier zurück**

—

Transports publics fribourgeois
Holding (TPF) SA
Route du Vieux-Canal 6
1762 Givisiez

+41 26 351 02 00
tpf@tpf.ch
www.tpf.ch

TPF, Rte du Vieux-Canal 6, 1762 Givisiez

Courrier A

Service des constructions et de l'aménagement
SeCA
Rue des Chanoines 17
1701 Fribourg

Givisiez, le 23 janvier 2024

Réf : 11000_Dossier SeCA_Commune Plaffeien_20240123_ZANELI

Dossier n° 0323
Commune de Plaffeien
OP-Anderungen
Examen final

Préavis favorable avec remarques

Madame, Monsieur,

Nous nous référons au dossier se rapportant à l'objet susmentionné, lequel a retenu toute notre attention.

Agissant pour le compte et au nom des sociétés du groupe TPF et après examen de ce dernier, nous vous informons que nous préavisons favorablement ce projet, en vous demandant de bien vouloir prendre en compte les remarques suivantes.

- En vue du développement futur de la zone, il serait intéressant d'intégrer une étude concernant l'agrandissement et la mise en conformité de l'arrêt Plaffeien, Dorf.
- Concernant le dépôt des bus, le nombre de places devra être précisé par une étude complémentaire coordonnée avec TPF.

Monsieur Tony Jolliet (026/913.07.97 ; tony.jolliet@tpf.ch), reste à votre disposition pour tout complément d'information.

Nous vous adressons, Madame, Monsieur, nos salutations les meilleures.

Transports publics fribourgeois
Holding (TPF) SA

O. Jolissaint
Secrétaire général

A. Marchello
Chargée de direction et du changement

Annexe : dossier en retour

MEHRZWECKVERBAND
SENSEBEZIRK

REGION SENSE
ORIENTIERUNGSSCHULE SENSE
FEUERWEHR SENSE
GESUNDHEITSNETZ SENSE

Schwarzseestrasse 5
1712 Tafers
026 505 22 80

david.koestinger@sensebezirk.ch
www.sensebezirk.ch

1 05 Plaffeien

Bau- und Raumplanungsamt BRPA
Chorherrengasse 17
1700 Fribourg

Tafers, 29. Januar 2024

GUTACHTEN: GÜNSTIG

GEMEINDE:	Plaffeien, Sektoren Plaffeien und Schwarzsee
OBJEKTE:	Gesamtdossier Zone Mischnutzung Oberi Matta (Dossier vom 8. September 2023) Änderung Ortsplandossier – Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung (Dossier vom 29. September 2023) Änderung Zonennutzungsplan – Nicht-Auszonung und Umzonen ZAI S3.11 (Dossier vom 29. September 2023) Änderung Zonennutzungsplan – Nicht-Auszonungen (Dossier vom 29. September 2023)
PRÜFUNG:	Schlussprüfung
DOSSIEREINGANG	19. Januar 2024

Regionaler Richtplan der Region Sense

Grundlagen

Grundlage der Prüfung bildet der aktuelle regionale Richtplan Siedlung, Verkehr und Energie der Region Sense aus dem Jahr 2014, genehmigt vom Staatsrat am 11. Juni 2014.

Der regionale Richtplan Sense wird derzeit überarbeitet. Die Genehmigung durch den Staatsrat erfolgt voraussichtlich im Frühjahr 2024. Nach seiner Genehmigung wird der überarbeitete regionale Richtplan für die Gemeindebehörden verbindlich und die Gemeinden sind verpflichtet, ihren Ortsplan den regionalen Richtplänen anzupassen (Art. 32 RPBG).

Gesamtdossier Zone Mischnutzung Oberi Matta (Sektor Plaffeien)

Zonennutzungsplan

Der Zonennutzungsplan entspricht der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan. Die geplanten Anpassungen stimmen auch mit den Inhalten des aktuell in Revision befindlichen Regionalrichtplans überein. Darin ist die Einzonung Oberi Matta in eine übrige Arbeitszone mit Mischnutzung vorgesehen und in der Arbeitszonenbilanz berücksichtigt.

Planungs- und Baureglement

Das Planungs- und Baureglement entspricht ebenfalls der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan und stimmt auch mit den Inhalten des revidierten regionalen Richtplans überein.

Würdigung

Der Mehrzweckverband Sensebezirk begrüsst die Einzonung Oberi Matta. Sie stellt einen wichtigen Schritt in Richtung eines für die Region attraktiven Sport- und Freizeitbads dar und leistet einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Arbeitszonen im Sense Oberland. Dies stimmt mit den Planungszielen der Region Sense aus dem überarbeiteten regionalen Richtplan und insbesondere mit den folgenden regionalen Richtplanmassnahmen überein:

- Massnahme S-1: Zentralitätsstrukturen umsetzen,
- Massnahme S-2: Arbeitszonen regional bewirtschaften,

- Massnahme S-3: Arbeitsplatzschwerpunkte entwickeln,
- Massnahme A-1: Überkommunale, öffentliche Infrastrukturen regional abstimmen.

Damit wird die Rolle der Gemeinde Plaffeien als Interkommunales Zentrum - welches für die umliegenden Siedlungsgebiete den Zugang zu Dienstleistungen und Arbeitsplätzen ermöglicht - gestärkt.

Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung (Sektor Plaffeien)

Zonennutzungsplan

Der Zonennutzungsplan entspricht der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan. Die geplanten Anpassungen stimmen auch mit den Inhalten des aktuell in Revision befindlichen Regionalrichtplans überein.

Planungs- und Baureglement

Das Planungs- und Baureglement entspricht ebenfalls der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan und stimmt auch mit den Inhalten des revidierten regionalen Richtplans überein.

Nicht-Auszonung und Umzonen ZAI S3.11 (Sektor Schwarzsee)

Zonennutzungsplan

Der Zonennutzungsplan entspricht der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan. Die geplanten Anpassungen stimmen auch mit den Inhalten des aktuell in Revision befindlichen Regionalrichtplans überein.

Nicht-Auszonungen (Sektor Plaffeien)

Zonennutzungsplan

Der Zonennutzungsplan entspricht der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan. Die geplanten Anpassungen stimmen auch mit den Inhalten des aktuell in Revision befindlichen Regionalrichtplans überein.

Planungs- und Baureglement

Das Planungs- und Baureglement entspricht ebenfalls der planerischen Disposition aus dem aktuellen regionalen Richtplan und stimmt auch mit den Inhalten des revidierten regionalen Richtplans überein.

Das BRPA ist zu einem technischen Austausch mit der Geschäftsstelle der Region Sense hinsichtlich der zukünftigen Bilanzierung von Zonen mit Mischnutzung auf regionaler Ebene eingeladen.

Freundliche Grüsse

Walter Marti
Präsident Direktorium Region Sense

David Köstinger
Co-Geschäftsführer

Kopie: Gemeinde Plaffeien (elektronisch)

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de l'environnement SEn
Amt für Umwelt AfU

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +41 26 305 37 60
www.fr.ch/afu

Ref : JGr/aca/ssi

Gesuchsteller	Gemeinde Plaffeien	**Dossier N°**	2320009
Projektverfasser	Pb plan AG	**Koordinaten (X/Y)**	2588714/1175469
Gemeinde	Plaffeien	**Kosten (CHF)**	[SIA-Kosten].-
Bezirk	Sense	**Gebühren (CHF)**	685.-
Ausgang am	29.02.2024	**Kontrolle Bauabfälle**	-.-
Gegenstand	OP Änderung (Einzonung Oberi Matta, Umsetzung Verdichtung)		

DAS VORLIEGENDE GUTACHTEN ERSETZT UND ANNULLIERT DAS NEGATIVE GUTACHTEN UNSERES AMTES VOM 16.01.2024.

SCHLUSSPRÜFUNG

Gutachten AfU: POSITIV MIT BEDINGUNGEN

Lärmschutz

Gutachten: Positiv mit Bedingungen

Kontaktperson: Silvia Käser +41 26 305 64 88 silvia.kaeser01@fr.ch

Gesetzliche und andere Beurteilungsgrundlagen

> Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG)
> Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV)

Massgeblich für die Beurteilung

353 1 - Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta

Die neue Zone Mischnutzung Oberi Matta ist für den Bau eines regionalen Sport- und Freizeitbades und für Nutzungen für Arbeiten und Dienstleistungen des tertiären Sektors bestimmt.

Wohnnutzung ist nicht vorgesehen. Es befinden sich Wohnungen nordöstlich der neuen Zone.

Durch das neue Projekt wird der Verkehr zunehmen. Es gilt die Anforderungen gemäss LSV Art. 9 einzuhalten.

Eine Verkehrsstudie (10.03.2023) sowie eine Lärmstudie (27.02.2024) liegen dem Dossier bei.

353 2 - Änderung Ortsplandossier – Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung

Das Perimeter des DPB Oberi Matta – Telmoos (Mischzone, ES III) befindet sich im Lärmeinflussbereich der Kantonalstrasse.

Die Anforderungen von Art. 31 Abs. 1 Anhang 3 LSV sind einzuhalten.

353 3 - Änderung Zonennutzungsplan Nicht-Auszonungen

Es ist vorgesehen Art. 19 GB von der Landwirtschaftszone (Lärmempfindlichkeitsstufe ES III) zur Zone von allgemeinem Interesse P2.01 (ES II) anzuschliessen. Diese Parzelle befindet sich im Lärmeinflussbereich der Kantonalstrasse. Die Anforderungen von Art. 31 Abs. 1 Anhang 3 LSV sind einzuhalten.

Beurteilung

353 1 - Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta

Art. 7 LSV – Emissionsbegrenzungen bei neuen ortsfesten Anlagen:

Die Auswirkungen des zukünftigen Vorhabens (technische Anlagen, die Parkierungsanlagen inkl. Zufahrtsrampe, sowie Lieferungen) sind im entsprechenden Baubewilligungsverfahren gemäss LSV aufzuführen. Die Einhaltung der Anforderung von Art. 7 Anhang 6 ist für die gesamte Anlage (Summe aller Anlagen) mit einer Lärmstudie nachzuweisen. Sobald die definitive Anzahl, Modell und Lage der technischen Anlagen bekannt sind, ist für das Baugesuch die Lärmstudie zu aktualisieren.

Gemäss Angaben der Lärmstudie gilt es der Anlieferung während der Nacht besondere Beachtung zu schenken. Zudem ist die insgesamte Schallleistung von 86 dB(A) der technischen Anlagen auf dem Dach sowie dem Kamin nicht zu überschreiten.

Art. 9 LSV – Mehrbeanspruchung von Verkehrsanlagen

In der Lärmstudie wird aufgezeigt, dass basierend auf den Verkehrszahlen der Verkehrsstudie von Transitec, auf dem Abschnitt Oberi Matta eine Zunahme der Emissionen von rund 2 dB(A) am Tag und in der Nacht zu erwarten ist. Die Lärmmodellierung dieser Achse mit dem induzierten Verkehr durch das Projekt zeigt auf, dass trotz der deutlichen Erhöhung der Lärmimmissionen die Immissionsgrenzwerte weiterhin eingehalten sind.

Die Pegelerhöhung der weiteren Strassenabschnitten ist kleiner als 1 dB(A) und somit nicht wahrnehmbar.

Die akustische Untersuchung zeigt auf, dass das Projekt so wie vorgeschlagen den Anforderungen gemäss Art. 9 entspricht.

353 2 - Änderung Ortsplandossier – Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung

Entsprechend unserer Beurteilung sind die gesetzlichen Grenzwerte bei den lärmempfindlichen Räumen eingehalten. Die Anforderungen von Art. 31 Abs 1 LSV sind erfüllt.

353 3 - Änderung Zonennutzungsplan Nicht-Auszonungen

Der/die «Zweck/Nutzung» wird geändert von «Friedhof» in «Friedhof, Park, öffentlicher Raum». Wir gehen davon aus, dass es keine neuen lärmempfindlichen Räume vorgesehen sind.

Schlussfolgerung

Unser Gutachten ist unter den folgenden Bedingungen positiv.

Bedingungen für zukünftige Baubewilligungen

Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta:

1. Technische Anlagen (Luft-Wasser Wärmepumpen (WP), Monoblöcke, Lüftungen, Parkierungsanlagen, Anlieferung etc.: Es ist mit einer Lärmstudie (Aktualisierung der Lärmstudie mit den definitiven technischen Anlagen (Model, Position)) aufzuzeigen, dass die Summe aller technischen Anlagen die Anforderungen gemäss Art. 7 der LSV (Planungswerte) sowie das Vorsorgeprinzip gemäss Art. 11 USG eingehalten werden.
2. Das Abspielen von Musik im Freien ist nicht erlaubt (gültig für Schwimmbad- sowie Terrassenbetrieb).

Baustellenlärm:

3. Während der Bauphase hat der Bauherr darauf zu achten, dass
   a. lärmige Arbeiten während der Nacht (19 Uhr – 7 Uhr) nicht durchgeführt werden
   b. von 12 Uhr bis 13 Uhr eine Pause eingehalten wird
   c. die potenziell betroffene Nachbarschaft informiert wird, falls lärmige Arbeiten während mehr als 2 aufeinanderfolgenden Tagen durchgeführt werden müssen
4. Die Baulärm-Richtlinie vom BAFU (2006) ist umzusetzen. Entsprechend dieser Richtlinie sind die Anforderungen des Lärmschutzes während der Bauphase der Massnahmenstufe A anzuwenden.

Bemerkungen

Die SIA-Norm 181 muss angewendet werden (insbesondere: Einhaltung der Norm zum Luftschall, zum Trittschall, zum Körperschall, zum Schall der technischen Einrichtungen).

Gewässer

Gutachten: Positiv mit Bedingungen

Kontaktperson: Nicolas Achermann T +41 26 305 37 47

Gesetzliche und andere Beurteilungsgrundlagen

> Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (GSchG) und seine Verordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV);
> Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau (WBG) und seine Verordnung vom 2. November 1994 (WBV);
> Gewässergesetz vom 18. Dezember 2009 (GewG) und sein Reglement vom 21. Juni 2011 (GewR);
> Verordnung vom 20. Dezember 2011 über die Gebühren des Amts für Umwelt.

Massgeblich für die Beurteilung

1. Allgemein

Es stehen aktualisierte Daten bezüglich der Gewässerräume und des Gewässernetzes zur Verfügung; diese aktualisierten Daten sind zu integrieren. Die Daten können auf dem Geoportal (map.geo.fr.ch) unter Thema Umwelt heruntergeladen werden.

Alternative Verläufe sind einzig auf dem Richtplan und nicht auf dem Zonenplan festzuhalten.

Innerhalb der Gewässerräume sind keinerlei neue Einzonungen zugelassen. Aufzonungen unterliegend der Besitzstandsgarantie und sind explizit zulässig

Die Begutachtung betreffend die Hochwassergefährdung erfolgt im Rahmen des Gesamtgutachtens der Naturgefahrenkommission.

2. *2023-02 Umsetzung Verdichtung*

Hochwasser: Innenverdichtungen erhöhen grundsätzlich das Schadenpotential. Unsere diesbezügliche Stellungnahme wird in das Gesamtgutachten der Naturgefahrenkommission integriert.

Gewässerraum:

> *TG01/ 02:* Insbesondere die Kernzonen (Rishalta/ Dorf Plaffeien) sind vom Gewässerraum des Dütschbaches tangiert. Wir empfehlen mit Nachdruck, die künftige Nutzung/ Gestaltung des Gewässerraumes in die Überlegungen sowohl bezüglich innerer Verdichtung als auch zur Aufwertung des Dorfkernes mit einzubeziehen. Gegebenenfalls wäre es zielführend, den Betrachtungsperimeter um die vom Gewässerraum teilüberlagerte ZAI zu erweitern.

  Die vorliegenden Überlegungen bieten sich zudem an in die Evaluation des Tatbestandes «dicht überbaut» gemäss GSchV integriert zu werden.

> *TG04:* Ggf. ist die Problematik bezüglich der im Gewässerraum liegenden Erschliessungsstrasse zu erwähnen. Eine Revitalisierung des Gewässerabschnittes mit zugehöriger Uferbestockung hätte einen prägenden Einfluss auf Freiraum/ Landschaft/ Siedlungsqualität.

> *TG 14/ 16:* Die festgestellte Gefährdung durch verschiedene gravitative Naturgefahren (Hochwasser/Murgang, Oberflächenabfluss) bedingt entsprechende Schutzmassnahmen. Die Erstellung zweckmässiger Abflusskorridore und deren Ausgestaltung kann zu einer Synergie zwischen dem Schutz vor Naturgefahren und einer Aufwertung führen. Diesbezügliche Anmerkungen könnten integriert werden.

3. *2023-04 Änderung ZNP – Nicht- Auszonung und Umzonung*

> *Art. 19 GB:* Unsere Anforderungen sind erfüllt;
> *Burstera:* Wir können auf das Begehren eintreten;
> *Stöklimatta:* Unsere Anforderungen sind erfüllt.

Bedingungen

1. Obige Feststellungen sind zu prüfen.

Chemische und technische Risiken

Gutachten: Positiv mit Bemerkungen

Kontaktperson: Jonas Gros + 41 26 305 51 90 jonas.gros@fr.ch

Gesetzliche und andere Beurteilungsgrundlagen

> Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG), Art. 10
> Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV).
> Praktischer Leitfaden « Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge » 2022.
> Kantonale Vollzugshilfe « Störfallvorsorge im Rahmen der Raumplanung » von Oktober 2022.

Massgeblich für die Beurteilung

Nicht-Auszonungen

Die Änderungen auf Art. 705 GB (ehemals 870d), Art. 714 GB (ehemals 874c), und Art. 715 GB (teilweise; ehemals 1047), die Gegenstand dieses Gesuchs sind, befinden sich im Konsultationsperimeter (angrenzender Bereich StFV) einer Anlage, die der StFV unterstellt ist.

Die Parzellen sind rechtkräftig als Wohnzone schwacher Dichte (WS) eingezont und werden mit dem Projekt als Wohnzone niederer Dichte (WZND) eingezont. Laut das rechtkräftige Gemeinde Baureglement hat die WS eine maximale Ausnützungsziffer von 0.55. Laut das Gemeinde Baureglement im Ortsplandossier 2018 hat die WZND maximale Geschossflächenziffern von 1.00 (oberirdisch) und 0.40 (unterirdisch). Laut Art. A1-1 (Anhang 1) des Raumplanungs- und Baugesetz (RPBG), ist das eine Verdichtung, da die benützte WZND Dichte höher als die äquivalente Dichte für die rechtkräftige Dichte der WS sind.

In Fälle von Verdichtungen im Konsultationsperimeter (angrenzender Bereich StFV) einer Anlage, die der StFV unterstellt ist, muss das Verfahren zur Koordination zwischen Raumplanung und Störfallvorsorge gemäss Art. 11a StFV durchgeführt werden.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist dieses nicht durchgeführt worden.

Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta

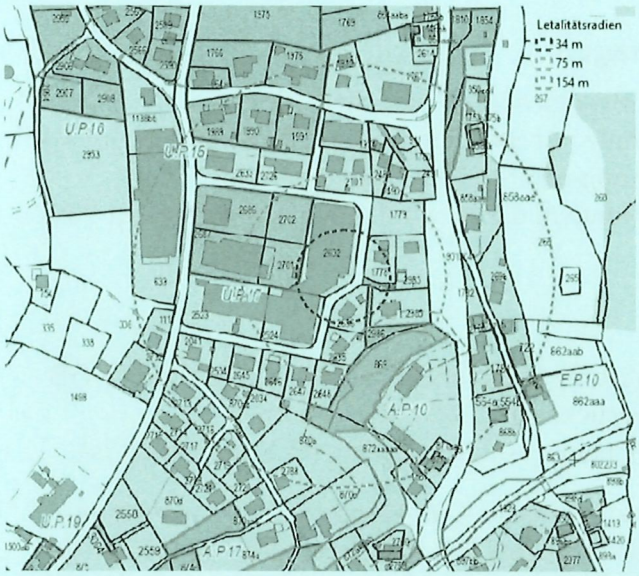
Laut dem Planungsbericht führen die geplanten Nutzungen zu keiner Erhöhung der chemischen und technologischen Risiken für naheliegende Wohn- oder Freizeitzonen.

Beurteilung

Nicht-Auszonungen

Um sicherzustellen, dass die Störfallvorsorge bei Tätigkeiten mit Auswirkungen auf die Raumplanung berücksichtigt wird, muss unser Amt als Vollzugsbehörde der StFV beurteilen, ob die potenzielle Erhöhung des Risikos für die Bevölkerung akzeptabel ist oder nicht. Dazu muss das Verfahren zur Koordination zwischen Raumplanung und Schutz vor Störfällen, wie es in der Wegleitung des BAFU und des ARE sowie in der kantonalen Vollzugshilfe des AfU beschrieben ist, befolgt werden. Das Projekt entspricht nicht den genannten Rechtsgrundlagen.

Die Gemeinde hat aber die potenzielle Erhöhung des Risikos für die Bevölkerung für andere Parzellen in der Umgebung studiert («Gemeinde Plaffeien, Gesamtrevision der Ortsplanung, Störfallrisikobericht, Schlussbericht, Triform, März 2022»). Die Ergebnisse von dieser Studie war:



wo die grüne Linie «154 m» den 1% Letalitätsradius darstellt. Da die drei betroffenen Parzellen ausserhalb dieses 1% Letalitätsradius liegen, stellen wir fest, dass das Risiko bei der geplanten Verdichtung akzeptabel bleibt. Unser Gutachten ist deswegen ausnahmsweise positiv.

Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta

Laut der Information im Dossier wird der Betrieb nicht die Störfall Verordnung unterstellt sein. Wir erwarten beim Baugesuch Angaben über die verwendeten Substanzen, um dies zu überprüfen.

Bemerkungen

Bei Verdichtungen im Konsultationsperimeter (angrenzender Bereich StFV) einer Anlage, die der StFV unterstellt ist, muss das Verfahren zur Koordination zwischen Raumplanung und Störfallvorsorge gemäss Art. 11a StFV durchgeführt werden; die Gemeinde soll es sich für zukünftige Verdichtungen merken.

Falls das Betrieb in der Zone Mischnutzung Oberi Matta die Störfall Verordnung unterstellt sein würde, dann wird ein Risikobericht erforderlich sein.

Siedlungsentwässerung

Gutachten: Positiv

Kontaktperson: Tabea Schutter +41 26 305 37 75

Gesetzliche und andere Beurteilungsgrundlagen

> Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG)
> Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV)
> Gewässergesetz vom 18. Dezember 2009 (GewG)
> Gewässerreglement vom 21. Juni 2011 (GewR)

Beurteilung

Wir haben keine Bemerkungen zu der vorliegenden Änderung der Zonenplannutzung. Die Anforderungen in Bezug auf die Siedlungsentwässerung, insbesondere betreffend Entwässerung von Schmutz- und Sauberabwasser, müssen im Rahmen der jeweiligen Baugesuches festgelegt werden.

Die administrative Verantwortliche des AfU für die Behandlung des Gesuchs

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Tiefbauamt
Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

Service des ponts et chaussées SPC
Tiefbauamt TBA

Section projets routiers cantonaux
Sektion Kantonsstrassenprojekte

Chorherrengasse 17, 1701 Freiburg

T +41 26 305 36 44
www.fr.ch/tba

Bau- und Raumplanungsamt (BRPA)
Frau Julie Gaillet
Im Haus

1107d

Gutachten der Sektion KStrp

Dossier KStrP Nr. 2024-000168

Eingangsdatum KStrP: 29.01.2024
Ausgangsdatum KStrP: 13.03.2024

Gebühren: CHF 300.-

Gesuchsteller: **Gemeinde Plaffeien und Schwarzsee**
Gemeinde: Plaffeien
Gegenstand: OP Änderung (Einzonung Oberi Matta, Umsetzung Verdichtung)
Schlussprüfung

Sektor Infrastrukturen sanfte Mobilität – Lärmschutz
Kontaktperson: Bapst Laure, Tel. 026/305 36 74

Gutachten günstig, mit Bedingungen

Gesetzliche Grundlagen und/oder anwendbare Normen und/oder Richtlinien

Bundesgesetze
- [1] Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG)
- [2] Bundesgesetz vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (RPG)

Bundesverordnungen
- [3] Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV)

Kantonale Verordnungen
- [4] Ausführungsverordnung vom 17. März 2009 zur Lärmschutz-Verordnung des Bundes (AVLSV)

Massgebende Elemente:

353 1 – Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta

Dieser Antrag sieht die Errichtung eines Sport- und Freizeitbades in der Mischzone "Oberi Matta" vor, die gleichzeitig mit weiteren Nutzungen wie Einzelhandel, Verwaltung, Fernwärme und ggf. Busdepot erfolgen. Eine Wohnnutzung ist nicht vorgesehen. Südlich dieses neuen Areals, entlang der Kantonsstrassenachse 3000 Murten / Tafers / Plaffeien / Schwarzsee, befinden sich bereits Gewerbebauten. Diese Mischzone verfügt über eine Lärmempfindlichkeitszone (ES III).

Eine Verkehrsstudie (Transitec, März 2023) und eine Lärmstudie (Triform, Februar 2024) sind dem Dossier beigefügt.

Laut Verkehrsstudie wird der durch das Projekt erzeugte Verkehr auf rund 1'350 Fahrten/Tag (Summe aller Nutzungen) geschätzt. Die Verkehrszuwächse bis 2030 werden wie folgt geschätzt:

- Anstieg des täglichen Verkehrs auf der Sammelstrasse der Gemeinde "Oberi Matta" um ca. 55 %
- Steigerung um ca.15 %: 9 % auf der Gemeindestrasse (Achse 3100), 8 % auf der Hauptstrasse (Achse 3000) und 11 % auf der Achse Telmoos (Achse 3000).

Beurteilung:

353 1 – Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta

Die Lärmstudie, Kapitel 3 basiert auf Verkehrsdaten der Transitec-Studie. Im Jahr 2030 beträgt der Verkehrsanteil des Projekts 56 % für den Abschnitt "Oberi Matta" und 9 % für die Abschnitte Sellenweg, Hauptstrasse, Dorfstrasse, Telmoos, Bühnimatta. Der durch das Projekt verursachte Verkehr führt auf dem Abschnitt "Oberi Matta" zu einem Anstieg von 1,9 dB(A) tagsüber und 2 dB(A) nachts. Trotz der erhöhten Lärmimmission werden die Immissionsgrenzwerte jedoch nicht überschritten.
Auf allen anderen Strassenabschnitten beträgt die Immissionserhöhung weniger als 1 dB (A) und ist daher nicht wahrnehmbar im Sinne von Art. 9 LSSV.
Das vorgestellte Projekt entspricht den Anforderungen der LSSV.

In der Verkehrsstudie, Kapitel 4.1, heisst es: «Laut Ortplandossier der Gemeinde Plaffeien schätzt der Kanton Freiburg die Verkehrszunahme auf den Kantonsstrassen im Raum Plaffeien auf rund + 0,5 % pro Jahr». Die Erhöhungen 2020–2025 (MobA-Belastungsplan) und die Erhöhungen 2025 – 2050 (Dashboard) auf den Kantonsstrassen von Plaffeien stellen sich jedoch wie folgt dar:

Achsen	Zunahme 2020-2025	Zunahme 2025-2050
3100 (Richtung Freiburg)	0.5 %	0 %
3000 N (vom Kreisverkehr - Richtung Zumholz)	1 %	0 %
3000 S (vom Kreisverkehr Richtung Schwarzsee)	0 %	0 %

Auf der Achse 3000 (vom Kreisverkehr Richtung Schwarzsee) ist nach den uns vorliegenden Daten der durchschnittliche tägliche Verkehr geringer als in der Studie angegeben. Der durch das Freizeitbad erzeugte Anstieg des Datenverkehrs bleibt jedoch unter einem spürbaren Anstieg des Datenverkehrs.

Das MobA muss die in der Studie verwendeten Daten für plausibel halten.

Schlussfolgerung:

Das TBA gibt ein günstiges Gutachten mit Bedingungen zur allgemeinen Revision der OP der Gemeinde Plaffeien ab:

- Die in der Verkehrsstudie verwendeten Daten werden vom MobA als plausibel erachtet.

Rolf Loosli
Sektorchef

Fabrice Collaud
Technischer Sachbearbeiter

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Amt für Mobilität
Reichengasse 32, 1701 Freiburg

BRPA
Im Haus

Service de la mobilité SMo
Amt für Mobilität MobA

Reichengasse 32, 1701 Freiburg

T +41 26 304 14 33
www.fr.ch/moba

—

Ihr Zeichen: JG/sc
Unser Zeichen: 2400_c192/sac
Sachbearbeiter/in: Sandrine Capt
Direkt: +41 26 304 14 82
E-Mail: sandrine.capt@fr.ch

Freiburg, 31. Juli 2024

Gemeinde:	**Plaffeien, Sektor Plaffeien und Schwarzsee**
Gegenstand:	**OP Änderung (Einzonung Oberi Matta, Umsetzung Verdichtung) – Schlussprüfung**
Gutachten:	**POSITIV MIT BEDINGUNGEN**
Gebühren:	**Fr. 300.--**

Nach eingehender Prüfung des oben erwähnten Dokuments stellen wir ein positives Gutachten mit Bedingungen aus.

Verkehrsgutachten (Transitec)

Die in der Vorprüfung aufgeführten Bedienungen (Gutachten vom 13.06.2023) wurden berücksichtigt und umgesetzt. Das Verkehrsgutachten und die darin enthaltenen Verkehrszahlen und Planungshorizont sind somit durch das MobA plausibilisiert.

Lärmstudie

Das MobA beurteilt die Plausibilität der Verkehrszahlen in der Lärmstudie zuhanden des Amts für Umwelt (AfU) und des Tiefbauamts (TBA). Das MobA stellt Unstimmigkeiten zwischen einigen Verkehrszahlen in der Lärmstudie und dem Verkehrsgutachten von Transitec fest. Diese Verkehrszahlen in der Lärmstudie sind daher zu überprüfen und neu zu berechnen, weshalb das MobA die Verkehrszahlen in der Lärmstudie nicht bestätigen kann. Da die neu zu berechnenden Verkehrszahlen keine enormen Abweichungen darstellen, hat dies auch keine grösseren Auswirkungen auf den Verkehr. Daher stellt das MobA ein **positives Gutachten mit der Bedingung** aus, dass diese Verkehrszahlen zu korrigieren sind.

Das MobA plausibilisiert die Verkehrszunahme von 0.5% pro Jahr auf den Kantonsstrassen und im Raum Plaffeien.

> In der Tabelle 2 werden die Verkehrszahlen 2030 ohne Projekt vermischt und sind nicht einheitlich.

- So wird beispielsweise für die Sammelstrasse «Oberi Matta» ein DTV vom 2'400 angegeben. Im Verkehrsgutachten von Transitec (März 2023) wird für die Sammelstrasse «Oberi Matta» die Verkehrserzeugung der heutigen Nutzungen auf 2'400 Fahrzeuge pro Tag ausgewiesen (vgl. auch Abbildung 5 des Verkehrsgutachten). Gemäss dem Kapitel 4.1 des Verkehrsgutachten ist auf den Kantonsstrassen und im Raum Plaffeien von einer Verkehrszunahme von +0,5 % pro Jahr auszugehen. Dieses Verkehrswachstum ist somit dem 2'400 DTV bis 2030 hinzuzufügen. Die Verkehrszahl für die «Oberi Matta» ist demzufolge zu überprüfen und neu zu berechnen.
- Im Gegensatz zur Sammelstrasse «Oberi Matta» wurde das Verkehrswachstum für die weiteren fünf Strassenabschnitte hinzugefügt. Im Vergleich mit der Abbildung 5 (Durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV - aktuelle Situation) des Verkehrsgutachten von Transitec wurde die Verkehrszunahme bis 2030 jedoch nicht korrekt berechnet. Die Verkehrszahlen dieser fünf Strassenabschnitt sind somit zu überprüfen und neu zu berechnen.
- Aus den genannten Gründen sind somit auch die Zahlen «Anteil Projekt» zu überprüfen und anzupassen.

Wir stellen fest, dass die Verkehrszahlen 2030 mit Projekt mit den Verkehrszahlen (Abbildung 8) aus dem Verkehrsgutachten von Transitec (März 2023) übereinstimmen.

Falls Sie noch Fragen haben oder zusätzliche Informationen benötigen, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

p.o.

Grégoire Cantin
Dienstchef

Sandrine Capt
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Commission des dangers naturels CDN
Naturgefahrenkommission NGK

Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg

T +41 26 305 36 13
www.fr.ch/seca

Réf: AS/NA/JM/ND
T direct: +41 26 305 36 39
Courriel: anna.sommaruga@fr.ch

Gemeinde	Plaffeien, Sektoren Plaffeien/Schwarzsee	**Dossier N°**	-
Planungsbüro	pbplan	**Gebühren (CHF)**	750.-
Objekt	OP Änderung – Einzonung Oberi Matta, Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung, Nicht-Auszonungen – Schlussprüfung		

Freiburg, 19. September 2024

Gutachten des Büros der Naturgefahrenkommission: **Günstig mit Bedingungen**

Das Büro der Naturgefahrenkommission (NGK) hat das Dossier hinsichtlich der Aspekte Hanginstabilitäten, Stein- und Blockschlag, Felssturz sowie Hochwasser und Murgänge geprüft. Für die Aspekte im Zusammenhang mit Gewässern wird auch auf die Angaben im Gutachten des Amtes für Umwelt (AfU), Sektion Gewässer, verwiesen.

Gemäss den Grundsätzen des kantonalen Richtplans/KantRP (T310, Naturgefahren) geht die Berücksichtigung des mit Naturgefahren verbundenen Risikos in der Ortsplanung (OP) über die reine Betrachtung des Gefahrengrads hinaus, indem weitere Parameter der exponierten Elemente und die Art und Weise, wie sie geschützt sind, einbezogen werden und so eine genauere Beurteilung der Nutzungsänderungen ermöglicht wird. Die Unterlagen zur Revision der OP müssen sich dann mit der Thematik des Risikos im Zusammenhang mit Naturgefahren befassen (erläuternder Bericht mit Bestandsaufnahme der Naturgefahren, Übertragung der exponierten Sektoren auf den Zonennutzungsplan/ZNP, Ad-hoc Reglementierung im Gemeindebaureglement/GBR mit besonderen Vorschriften und/oder detaillierten Risikoanalysen für die betroffenen Sektoren). Es geht nicht darum, dass die Gemeinde ihr gesamtes Gebiet analysiert, sondern darum, dort Anstrengungen zu unternehmen, wo sie notwendig sind.

1. Stand der Arbeiten an der Kartografie der Naturgefahren im Kanton

Die Detailkartierung der Naturgefahren Instabilitäten und Hochwassergefahren für den Kanton Freiburg ist fertiggestellt. Die Gemeinden wurden informiert und in die Erarbeitung der Grundlagedaten miteinbezogen. Das Amt für Wald und Natur (WNA) und das AfU haben ab 2019 die Revision der Gefahrenkarten für die Freiburger Voralpen in Angriff genommen. Eine Aktualisierung dieser Daten kann verschiedene Gründe haben, darunter jüngste Ereignisse, neue Instrumente zur Beurteilung von Naturgefahren, die Realisierung von Schutzbauten oder die Revision einer OP. Diese

Kartenrevisionen ermöglichen es gleichzeitig, die Gefahrenkarten auf ein neues Format zu standardisieren, um den eidgenössischen und kantonalen Anforderungen zu entsprechen.

Die Gefahrenkarte ist die Basisinformation, welche die verschiedenen von Naturgefahren betroffenen Gebiete lokalisiert. Die Gefahrenstufe hängt von der Intensität eines Phänomens und der Wahrscheinlichkeit seines Auftretens ab. Die Grade "gering", "mittel", "erheblich" und "Restgefährdung" werden anhand von Matrizen zugewiesen, welche prozessspezifisch sind. Es gibt auch Sektoren mit dem Gefahrengrad "indikative Gefahr". Die Gefahrengrade "gering", "mittel", "erheblich" und "Restgefährdung" (gelb, blau, rot bzw. gelb schraffiert) wurden in bestimmten vordefinierten Bereichen (Perimeter der Detailstudie) präzisiert. Ausserhalb dieser Perimeter wurde nur die Hinweiskarte (rosa) ohne Gefahrengrad (indikative Gefahr) erstellt. Für alle Neueinzonungen, die von einem indikativen Gefahrensektor betroffen sind, muss der Gefahrengrad gemäss der von der NGK geforderten Methode definiert werden.

Die Naturgefahrenkarte im Freiburger Mittelland ist konsultierbar auf dem Geoportal des Kantons Freiburg (www.map.geo.fr.ch, Thema Naturgefahren).

Die NGK steht den Gemeinden und ihren Beauftragten für Informationen über diese Kartografie, zur Orientierung bei der Vorbereitung der Dossiers für die Gesamtrevision oder Änderung der OP sowie zur Bereitstellung der notwendigen Basisdaten zur Verfügung.

2. Beschreibung der Naturgefahrenlage für die OP Änderung

2.1 Instabilitäten des Geländes

Für die Zonen, die im OP-Änderungsdossier sind (Einzonung Oberi Matta, Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung, Nicht-Auszonungen), besteht eine sehr geringe Instabilitätsgefahr (Gemäss der Naturgefahrenkarte im Freiburger Mittelland (www.map.geo.fr.ch, Thema Naturgefahren). Diese sind im Kap. 3.2 beschrieben.

Das Ausmass der Konflikte stellt die derzeitige Nutzung des Gebietes offensichtlich nicht in Frage.

Bestimmte Bereiche des Gemeindegebiets befinden sich auf Böden, bei denen die Gefahr einer differenziellen Setzung besteht (kompressibler Untergrund). In diesen Bereichen kann gebaut werden, ohne dass über den Stand der Technik hinausgehende Massnahmen erforderlich sind. Es ist jedoch weiterhin besondere Vorsicht geboten und bei der Beantragung einer Baugenehmigung können Empfehlungen ausgesprochen werden.

2.2 Hochwasser und Murgänge

Für die Zonen, die im OP-Änderungsdossier sind, bestehen Sektoren mit geringer, mittlerer, erheblicher und Restgefährdung durch Hochwasser.

2.3 Synthese

Aus Sicht der Hanginstabilitäten und Lawinen wurden keine neuen Konflikte mit den in dieser Revision betroffenen Gebieten oder mit den im Richtplan vorgesehenen Sektoren identifiziert.

Aus Sicht der Hochwasserschutz gibt es ein paar Konflikte (Kap. 3.2 und Kap. 6). Für die Aspekte im Zusammenhang mit den Wasserläufen wird auch auf die Angaben im Gutachten des AfU, Sektion Gewässer, verwiesen.

3. Zonennutzungsplan

3.1 Naturgefahren

Die Ergebnisse der Naturgefahrenkarten sind den Gemeinden bekannt und wurden bei der Ausarbeitung dieses Gutachtens berücksichtigt.

In den ZNP mit den von der Gemeinde gewünschten Änderungen der OP (siehe Kap. 3.2) sind die Gefahrengebiete (Instabilitäten und Hochwasser) nicht ausgewiesen. **Es ist erforderlich, dass diese im ZNP der Gemeinde OP (Harmonisierungsdossier) dargestellt sind.**

Es wird eine neue Gefahrenkarte für Hochwasser im Burstera innerhalb des nächsten halben Jahres realisiert (siehe Kap. 3.2). Diese muss integriert im Harmonisierungsdossier werden.

Es ist anzumerken, dass es seit September 2023 für den gesamten Kanton neue Karten der indikativen Einwirkungsbereiche für die Gebiete, die von Prozessen wie Lawinen, Blockschlag und permanenten und spontanen Erdrutschen betroffen sind, gibt. Diese sind auf dem Geoportal einsehbar. Einige Sektoren weichen von denjenigen im Zonennutzungsplan ab, dies erfordert hingegen, im Gegensatz zu der oben genannten aktualisierten Daten bezüglich desNaturgefahrenfür Hochwasser keine Korrektur im ZNP.

Um die Gefahrenbereiche auf dem ZNP gut erkennen zu können, schlagen wir vor, die nachstehend aufgeführten Empfehlungen für die Legende zu übernehmen:

> Die Naturgefahrensektoren sind lesbar, ohne die betroffenen Zonen und andere Informationen auf dem ZNP zu verdecken;

> Die fünf Grade der Naturgefahren (erhebliche, mittlere und geringe Gefahr, Restgefahr und Gefahrenhinweissektor) werden auf dem ZNP unter Berücksichtigung der Reihenfolge ihrer Bedeutung dargestellt;

> Die Naturgefahren sind überlagernde Elemente: Die Legende listet sie auf als Sektor mit erheblicher Gefahr, Sektor mit mittlerer Gefahr, Sektor mit geringer Gefahr, Sektor mit Restgefährdung und Sektor mit Gefahrenhinweis;

> Die Polygone der Gefahrensektoren sind nicht umrandet;

> Die Symbolik muss so angepasst werden, dass sie auf einem Papierplan im Massstab 1: 5'000 lesbar ist;

> Es wird eine Unterscheidung der Instabilitätsprozesse (Naturgefahrensektoren permanente und spontane Rutschungen, Stein- und Blockschlag, Felssturz und Lawinen) und der wasserbedingten Prozesse (Naturgefahrensektor Hochwasser und Murgänge) empfohlen. Die Raster jeder Kategorie sollten in einer eigenen Farbeinheit dargestellt werden (Abb. 3.1).

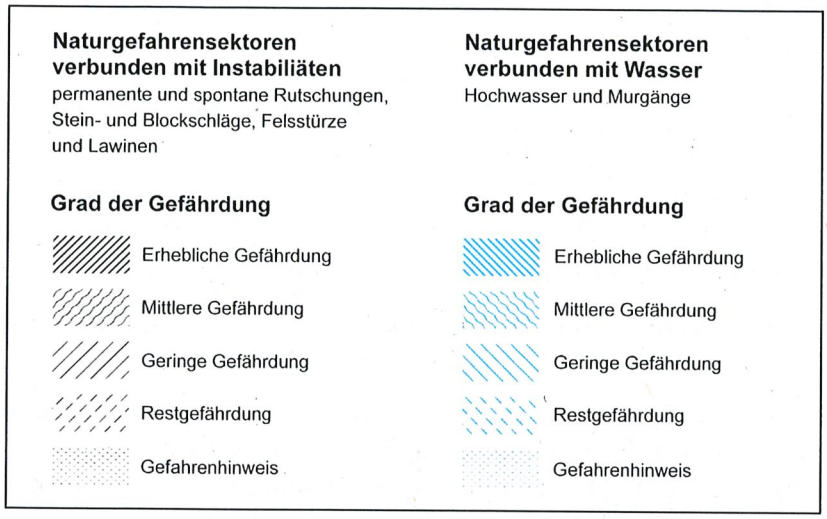


Abb. 3.1 - Empfohlene Legende für die Eintragung der Naturgefahren im ZNP.

3.2 Übersicht über die Änderungen im Zonennutzungsplan

2023-02 Änderung Ortsplandossier-Umsetzung der Verdichtung und Aufwertung Sektor Plaffeien

> *Einzonung Zone Mischnutzung Oberi Matta:* Keine Naturgefahrensektoren für die Parzellen Art. 80 und 74 GB

2023-03 Änderung ZNP – Nicht-Auszonung Sektor Plaffeien

> *Art. 19 GB:* Es besteht keine Gefährdung durch Hochwasser bzw. Murgang;

> *Art. 585, 587, 589 GB:* entlang Rainweg: Spontane Rutschung (Abb. 3.2). Diese Grundstücke sind bebaubar, wobei die notwendigen Baumassnahmen für einen von geringer Gefährdung betroffenen Bereich für spontane Rutschungen ergriffen werden müssen.

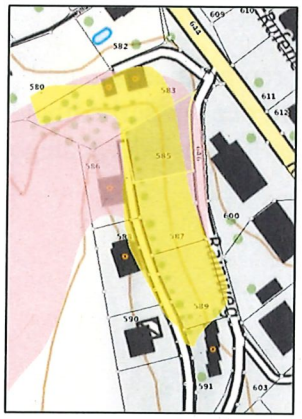


Abb. 3.2 - Gefahrensektoren für spontane Rutschungen. Gelb: geringer Gefährdungsgrad; Rosa: indikativer Gefährdungsgrad. Gemäss der Naturgefahrenkarte im Freiburger Mittelland (www.map.geo.fr.ch, Thema Naturgefahren).

2023-04 Änderung Zonennutzungsplan – Nicht-Auszonungen und Umzonen ZAI S3.11, Sektor Schwarzsee

> *Burstera (Acht Parzellen Art. 1908, 1919, 1920, 221aab, 221abba, 221abbb, 2844, 616b GB).* Im Perimeter wurde 2023/24 ein Hochwasserschutzprojekt fertiggestellt, welches insbesondere den Schutz der nun vom Nicht-Auszonungsbegehren betroffenen Parzellen bezweckte. Die aktuell im Validierungsprozess befindliche Gefahrenkarte, welche das erfolgte Projekt berücksichtigt, ist noch nicht rechtskräftig, wird aber voraussichtlich innerhalb des nächsten halben Jahres in Kraft treten. Da die Schutzmassnahmen tatsächlich aber schon umgesetzt sind, können wir auf die Forderung einer Auszonung verzichten.

> *Stöklimatta (Parzelle Art. 2793 GB):* Es besteht keine Gefährdung durch Hochwasser bzw. Murgang.

4. Gemeindebaureglement

> *Art. "Naturgefahren"*

Die NGK ist dabei, ein neues Themenblatt zu Naturgefahren fertig zu stellen, mit einem Vorschlag für einen Musterartikel des GBR (Anhang 1), der den Naturgefahren gewidmet ist und den im KantRP vorgestellten Bestimmungen entspricht. Dieses Merkblatt, befindet sich in der Vernehmlassung und wird derzeit validiert. Die NGK steht zur Verfügung, um bei Bedarf oder spätestens bei der Erstellung zukünftiger Dossiers eine aktuelle Version zu übermitteln.
Der Artikel "Naturgefahren" im GBR ist vollständig mit dem neuen Musterartikel zu ersetzen.

5. Erläuternder Bericht

Gemäss KantRP muss der Bericht gemäss Art. 47 RPV eine allgemeine Beschreibung der Naturgefahrensituation in der Gemeinde und eine Beschreibung der Sektoren, die Naturgefahren ausgesetzt sind, nach ihren Prozessen liefern. Es ist vorzuziehen, die mit Instabilitäten verbundenen Prozesse (Rutschungen, Stein- und Blockschlag, Felsstürze, Lawinen) und die mit Wasser verbundenen Prozesse (Hochwasser und Murgänge) in separaten Unterkapiteln zu unterscheiden. Dies muss jedoch die Berücksichtigung des Risikos von Naturgefahren durch die Gemeinde in ihrer OP widerspiegeln.

Gemäss KantRP muss der Bericht gemäss Art. 47 RPV folgendes liefern:

1. Eine allgemeine Beschreibung der Naturgefahrensituation.

2. Es ist notwendig, die genauen Referenzkarte anzugeben, welche in den ZNP übertragen werden. Die Referenzkarte muss als "**Naturgefahrenkarte des Kantons Freiburg**" angegeben werden.

6. Gemeinderichtplan

2023-02 Umsetzung Verdichtung

Innenverdichtungen erhöhen grundsätzlich das Schadenpotential.

> *TG01/ 02 & TG 14/ 16:* Die festgestellte Gefährdung durch verschiedene gravitative Naturgefahren (Hochwasser/Murgang, Oberflächenabfluss) bedingt entsprechende Schutzmassnahmen. Die Erstellung zweckmässiger Abflusskorridore und deren Ausgestaltung kann zu einer Synergie zwischen dem Schutz vor Naturgefahren und einer Aufwertung führen. Diesbezügliche Anmerkungen könnten sowohl in die Ausgangslage als auch die Massnahmen 04 integriert werden.

> *TG04:* Die Häuserzeile entlang des Dütschbaches ist von einer geringen bzw. mittleren Gefährdung durch Hochwasser betroffen. Siehe hierzu unser Gutachten im Rahmen der Konsultation des Amts für Umwelt betreffend den Gewässerraum des Dütschbaches.

> *TG 24:* Es besteht eine Gefährdung durch gravitative Naturgefahren, welche bei der Bebauung zu berücksichtigen ist.

> *TG 25:* Es besteht eine Gefährdung durch gravitative Naturgefahren, welche bei der Bebauung zu berücksichtigen ist.

> *TG 33:* Die Parzelle dient der Ableitung des Hoch- und Oberflächenabflusses aus den oberhalb gelegenen Gebieten. Jegliche Bebauung muss diesen Umstand berücksichtigen. Ggf. ist das Verdichtungspotential entsprechend anzupassen.

> *TG Chromen:* Allgemein ist die Gefahrenkarte im Hinblick auf die Schutzmassnahmen zu überarbeiten und die vorliegenden TG allenfalls auf deren Resultate anzupassen.

Für alle Sektoren, die von einem indikativen Gefahrensektor betroffen sind, muss der Gefahrengrad gemäss der von der NGK geforderten Methode definiert werden.

7. Bedingungen, Anpassung des Dossiers für die Genehmigungsauflagen

Die NGK stellt ein günstiges Gutachten mit Bedingungen aus. Folgende Anpassungen müssen im zukünftigen Dossier vorgenommen werden.

1. Die Gefahrensektoren für Hochwasser und Murgänge sind im ZNP hinzufügen. Die Gefahrenkarten im Burstera nach Massnahmen sind zeitnah in den ZNP zu integrieren (Kap.3).
2. Artikel "Naturgefahren" im GBR von Plaffeien OP ist vollständig mit dem neuen Musterartikel ersetzt (Kap. 4).
3. Der erläuternde Bericht im Sinne von Art. 47 RPV wird an die in Kapitel 5 definierten Anforderungen angepasst. Darüber hinaus muss im erläuternden Bericht die genaue Referenz, der im ZNP übertragenen Daten angegeben werden (Kap. 5).
4. Obige Angaben betreffend Verdichtungspotential im Bereich gravitativer Naturgefahren sind zu prüfen/ integrieren (Kap. 6).

Anna Sommaruga
Geologin NGK

Jacques Maradan
Sektorchef SGw, AfU

Anhang 1: Vorschlag für einen Musterartikel, der in das GBR aufgenommen werden soll.

Anhang 1

Vorschlag Musterartikel GBR betreffend Naturgefahren

Schutzziele für die Gebäude
Gemäss dem Reglement über die Prävention der Kantonalen Gebäudeversicherung (KGV) werden die Schutzziele nach der Naturgefahr, der Bauwerksklasse (BWK), der Wiederkehrperiode und den Auswirkungen auf das Bauwerk betreffend der Tragsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit bestimmt.

Umsetzung der Schutzziele für die Gebäude
Die Kontrolle der Einhaltung der Schutzziele für die Gebäude erfolgt bei der Einreichung des Baubewilligungsgesuchs.

Sektoren mit Restgefährdung oder geringer Gefährdung
Jede neue Konstruktion (Bauwerksklasse BWKI, BWKII, BWKIII) hält die Schutzziele gemäss den Rechtsgrundlagen im Bereich der Gebäudeversicherung (Anhang I des Reglements über die Prävention der KGV) ein; die SIA-Normen 261 und 261/1 sind anwendbar.

Für die beiden Bauwerksklassen BWKII und BWKIII muss für jeden Neubau eine durch ein auf Naturgefahren spezialisiertes Büro erstellte technische Studie im Baubewilligungsdossier enthalten sein. In dieser Studie müssen die aufgrund der Naturgefahrenprozesse zu treffenden Schutzmassnahmen bestimmt werden.

Bei einer Erweiterung oder Nutzungsänderung eines bestehenden Gebäudes, die zu einer Erhöhung des Risikos für Personenschäden oder zu einer erheblichen Erhöhung des Risikos für Sachschäden führt, kann das zuständige Organ oder Amt eine technische Studie fordern, um zu überprüfen, ob die Schutzziele erreicht werden und falls nicht, Schutzmassnahmen verlangen.

Sektoren mit mittlerer Gefährdung
Jede neue Konstruktion (Bauwerksklasse BWKI, BWKII, BWKIII) hält die Schutzziele gemäss den Rechtsgrundlagen im Bereich der Gebäudeversicherung (Anhang I des Reglements über die Prävention der KGV) ein; die SIA-Normen 261 und 261/1 sind anwendbar.

Für die drei Bauwerksklassen BWKI, BWKII und BWKIII muss für jeden Neubau eine durch ein auf Naturgefahren spezialisiertes Büro erstellte technische Studie im Baubewilligungsdossier enthalten sein. In dieser Studie müssen die aufgrund der Naturgefahrenprozesse zu treffenden Schutzmassnahmen bestimmt werden.

Bei einer Erweiterung oder Nutzungsänderung eines bestehenden Gebäudes, die zu einer Erhöhung des Risikos für Personenschäden oder zu einer erheblichen Erhöhung des Risikos für Sachschäden führt, kann das zuständige Organ oder Amt eine technische Studie fordern, um zu überprüfen, ob die Schutzziele erreicht werden und falls nicht, Schutzmassnahmen verlangen.

Sektoren mit erheblicher Gefährdung
In diesen Sektoren sind verboten:

- neue Bauten und Anlagen
- Wiederaufbau bestehender Gebäude
- Umbauten, Erweiterungen oder Nutzungsänderungen bestehender Gebäude, die zu einer Erhöhung des Risikos für Personen oder zu einer erheblichen Erhöhung des Schadenpotenzials für Sachgüter führt.

Folgende Bauten und Arbeiten sind nur erlaubt, wenn der/die Gesuchsteller/-in nachweist, dass das Risiko annehmbar ist, die Schutzziele für die Gebäude erreicht werden, die SIA-Normen 261 und 261/1 eingehalten werden und allfällige Massnahmen, die zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen erforderlich sind, getroffen werden:

- neue Bauten und Anlagen, die standortgebunden sind und einem überwiegenden öffentlichen Interesse entsprechen;

- > der Wiederaufbau eines Gebäudes im Falle einer unbeabsichtigten Zerstörung;
- > Unterhalts- und Reparaturarbeiten (Dächer, Fassaden, Fenster, Isolation, Sanitärinstallationen, elektrische und Heizanlagen, Kanalisationen);
- > Sanierungs- und Schutzarbeiten mit dem Ziel, die Gefahrenstufe zu reduzieren oder den Schutzgrad zu erhöhen;
- > geringfügige Bauten im Sinne von Art. 85 RPBR, insofern das Risiko auf einem annehmbaren Niveau bleibt.

Die Beurteilung der Annehmbarkeit des Risikos und der Einhaltung der SIA-Normen müssen Gegenstand einer technischen Studie sein, die der/die Gesuchsteller/-in im Rahmen des Baubewilligungsdossiers dem zuständigen Amt oder Organ übermittelt. Diese Studie präzisiert die Art der Gefahr (Prozesse, Intensität und Wiederkehrperiode), das Schadenpotenzial und das Schutzziel sowie die umzusetzenden Massnahmen fest.

Sektoren mit Gefahrenhinweis

In diesen Sektoren bestehen Hinweise auf das Vorhandensein einer Gefahr, ohne dass deren Stufe (Intensität, Wahrscheinlichkeit) beurteilt wurde.

Vor jedem Bauprojekt muss die Gefahrenstufe durch den/die Gesuchsteller/-in mittels Durchführung einer geeigneten Studie bestimmt werden. Die Massnahmen, die der auf diese Weise bestimmten Gefahrenstufe entsprechen, sind anschliessend umzusetzen.

NGK, 25.09.2023