



Mountainbiking im Naherholungswald

Schlussbericht und Dokumentation zum Fallbeispiel

«Mountainbiking am Oftringer Engelberg» – Moderierung und Prozessbegleitung zur Bewilligung von bedürfnisgerechten Mountainbike-Trails

Mountainbiking im Naherholungswald

Schlussbericht und Dokumentation zum Fallbeispiel

«Mountainbiking am Oftringer Engelberg» – Moderierung und Prozessbegleitung zur

Bewilligung von bedürfnisgerechten Mountainbike-Trails

Dezember 2022

Bild Titelseite: Ein Mountainbiker im Wald passiert eine automatische Zählstelle.

Quelle: Maja Diener

Auftraggeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU), Abt. Wald, CH-3003 Bern

Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

Kanton Aargau

Departement Bau, Verkehr und Umwelt

Abt. Wald, Sektion Walderhaltung, CH- 5001 Aarau

Auftragnehmer:

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen (IUNR), Forschungsgruppe Umweltplanung

Autoren

Adrian Hochreutener, Martin Wyttenbach, Maja Diener

Begleitung BAFU: Clémence Dirac

Begleitung Kanton Aargau: Maurus Landolt

Hinweis: Diese Studie/dieser Bericht wurde im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) und des Kantons Aargau verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich.

Zusammenfassung

Mountainbiking hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten zu einem bedeutenden Outdoorsport entwickelt. Während diese Entwicklung für die Naherholung und Gesundheitsförderung erfreulich ist, kann sie auch Herausforderungen für das Forstmanagement mit sich bringen, denn offizielle Infrastruktur für das Biken gibt es im Schweizer Mittelland kaum. Am Oftringer Engelberg bei Aarburg im Kanton Aargau wurde darum partizipativ im Rahmen von Workshops, Begleit- und Fokusgruppensitzungen nach Möglichkeiten gesucht, wie das Mountainbiking ermöglicht und auf sinnvollen offiziellen Trails kanalisiert werden kann, ohne die Belange des Forstes, der Jagd, der Gemeinden sowie des Naturschutzes übermässig zu beeinträchtigen. Parallel zum partizipativen Prozess wurde ein Besuchermonitoring gestartet, welches verlässliche Datengrundlagen als Entscheidungshilfe bereitstellen soll.

Der hier vorliegende Abschlussbericht ist in zwei Kapitel aufgebaut. Im ersten Kapitel wird der **partizipative Prozess** zur gemeinsamen Ausscheidung von offiziellen Mountainbike-Trails modellhaft beschrieben, welcher sich auf Gebiete mit ähnlichen Fragestellungen im Schweizer Mittelland anwenden lässt. Die Empfehlungen im ersten Kapitel basieren auf den Erfahrungen aus der **Fallstudie am Oftringer Engelberg**, welche im zweiten Kapitel eingehend beschrieben wird. Die zentralen Erkenntnisse aus dem Besuchermonitoring sind ebenfalls dort beschrieben. Die Methodik und die detaillierten Ergebnisse dazu sind im separaten **Bericht «Mountainbiking im Naherholungswald - Methodik und Ergebnisse aus dem Besuchermonitoring»** festgehalten, welcher bei den Autoren bezogen werden kann.

Aus der Fallstudie wurden für Projekte, bei denen es um die Ausscheidung von neuen (Mountainbike-)Wegen geht, folgende Empfehlungen abgeleitet:

- **Frühzeitiger Einbezug**
Die relevanten Interessengruppen sollten frühzeitig identifiziert, informiert und angemessen einbezogen werden. Im Fallbeispiel «Oftringer Engelberg» wurden die Interessengruppen anhand einer Begleitgruppe und thematischer Fokusgruppen einbezogen.
- **Lokale Meinungsbilder:innen und Behörden**
Durch den Einbezug von Behörden und Meinungsbilder:innen ist sichergestellt, dass die Resultate aus dem Prozess politisch abgestützt sind und umgesetzt werden.
- **Begleitendes Monitoring**
Objektiv erhobene Daten der tatsächlichen Nutzung der relevanten Nutzer:innengruppen im Untersuchungsgebiet können dabei helfen, emotionale Diskussionen zu versachlichen.
- **Separate Mediation**
Falls sich zwischen einzelnen Interessengruppen kein Konsens abzeichnet, lohnt es sich diese separat zu treffen, um deren Bedürfnisse und Inputs abzuholen sowie ihre Ängste und Sorgen ernst zu nehmen und gemeinsam gemeinnützige Lösungen zu suchen. Dabei sollte auf die Vorteile fokussiert werden, welche eine gemeinsame Konsensfindung mit sich bringen kann.
- **Begehung vor Ort**
Sinnvolle Begehungen vor Ort sind hilfreich, um das persönliche Gespräch zur zielführenden Lösungsfindung am Objekt zu fördern.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
1 Partizipativer Prozess zur anschliessenden Bewilligung von Mountainbike Trails	3
1.1 Einleitung und Hintergrund	3
1.2 Vorgehen	3
2 Fallstudie Oftringer Engelberg	7
2.1 Einleitung	7
2.1.1 Ausgangslage	7
2.1.2 Ziele und Fragestellung	8
2.1.3 Projektaufbau	8
2.1.4 Untersuchungsgebiet	10
2.2 Methoden	11
2.2.1 Partizipativer Prozess	11
2.2.2 Besuchermonitoring	13
2.3 Resultate und Diskussion	14
2.3.1 Prozess zur Lösungsfindung im Untersuchungsgebiet	14
2.3.2 Besuchermonitoring	18
2.4 Empfehlungen und Ausblick	19
Abbildungsverzeichnis	20
Tabellenverzeichnis	20
Abkürzungen	20
Quellenverzeichnis	21
Anhang	22

1 Partizipativer Prozess zur anschliessenden Bewilligung von Mountainbike Trails

1.1 Einleitung und Hintergrund

Mountainbiking hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten zum beliebten Breitensport entwickelt und stellt heute in vielen Schweizer Naherholungswäldern eine relevante Outdoorsportart dar. Dies kommt auch in der Studie Sport Schweiz 2020 zum Ausdruck; 7.9 % der Schweizer Bevölkerung betreiben regelmässig Mountainbiking (Lamprecht et al., 2020). Einerseits ist es sehr erfreulich, dass die Schweizer Bevölkerung im Sinne der Gesundheits- und Bewegungsförderung die Naherholungswälder vermehrt besucht, andererseits stellt dies für das Forstmanagement und das Waldökosystem eine Herausforderung dar (Clivaz et al., 2013; Graf et al., 2018). In der Schweiz gibt es bereits Mountainbike-Routen und auch spezifische Mountainbike-Anlagen. Diese und neue Angebote sollten allerdings nachhaltig, attraktiv und bedürfnisgerecht gestaltet sein, denn gute Angebote führen dazu, dass Mountainbiker:innen besser darauf kanalisiert werden (Pröbstl-Haider et al., 2018). Bei der Planung, Umsetzung und dem Unterhalt von Mountainbike-Trails und -Anlagen ist neben dem Einbezug der Waldeigentümer, dem Forst und der Jagd beispielsweise auch der Einbezug der lokalen Mountainbike-Szene ein wichtiger Schlüsselfaktor, damit die Trails von den Mountainbiker:innen akzeptiert und befahren werden (Hardiman & Burgin, 2013). Eine Studie im Auftrag des BAFU bestätigte dies für den Schweizer Wald und zeigte, dass mit der Gestaltung der Wege und mit waldbaulichen Massnahmen eine sanfte Lenkung der Besuchenden erreicht und die negativen Auswirkungen der Besuchenden reduziert werden kann (Dumollard et al., 2020).

In diesem ersten Kapitel wird ein modellhaftes Vorgehen zur partizipativen Ausscheidung von offiziellen Mountainbike-Trails beschrieben, welches sich auf Gebiete mit ähnlichen Fragestellungen im Schweizer Mittelland anwenden lässt. Die Empfehlungen im ersten Kapitel basieren auf den Erfahrungen aus der Fallstudie am Oftringer Engelberg, welche im zweiten Kapitel beschrieben wird.

1.2 Vorgehen

Das Ausscheiden von offiziellen Mountainbike-Trails erfordert (meist) vertiefte Verhandlungen. Dabei empfiehlt es sich, die Verhandlungen nach den Grundsätzen des Harvard-Konzepts zu führen. Die vier Grundprinzipien dessen sind in Abbildung 1 aufgeführt. Zentral dabei ist, dass das Handeln sach- und nicht personenbezogen ist. Das Ziel der Methode ist die interessensorientierte und konstruktive Einigung, bei welcher alle Parteien den grösstmöglichen Nutzen erreichen können.

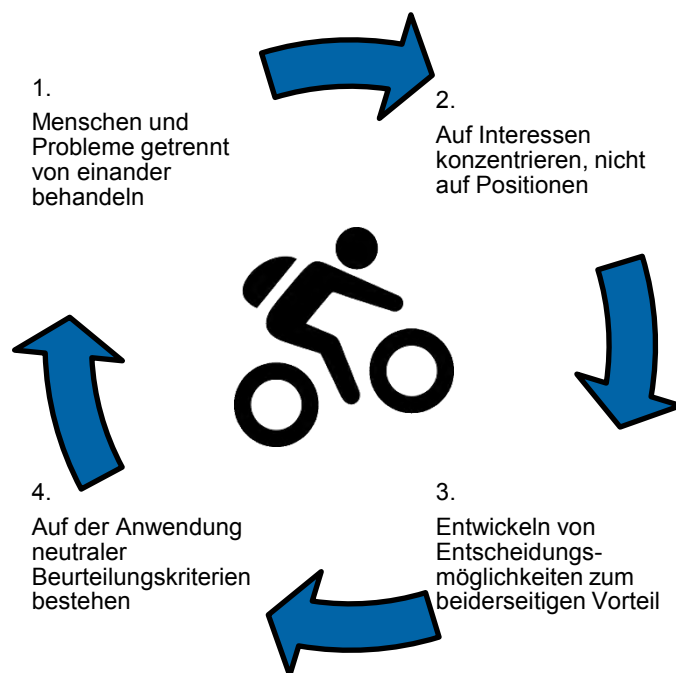


Abbildung 1: Darstellung des Harvard-Konzepts mit den vier Grundprinzipien (verändert nach <http://www.pon.harvard.edu/>).

Der partizipative Prozess kann aufgrund von zwei Kriterien gestartet werden: (1) zum einen gibt es die Möglichkeit, dass von Fachleuten vor Ort (Förster:innen, Wildhüter:innen, Mountainbiker:innen o.ä.) ein bestehender Konflikt an die offiziellen Stellen (z. B. kantonale Waldabteilung o.ä.) getragen wird, (2) zum anderen können die offiziellen Stellen proaktiv reagieren und den Prozess zur Vermeidung potenzieller künftiger Konflikte starten, welche sich aufgrund der aktuellen Nutzung abzeichnen.

Ein möglicher Ablauf im partizipativen Prozess zur gemeinsamen Ausscheidung von offiziellen Mountainbike-Trails ist schematisch in Abbildung 2 dargestellt und wird nachfolgend genauer beschrieben.

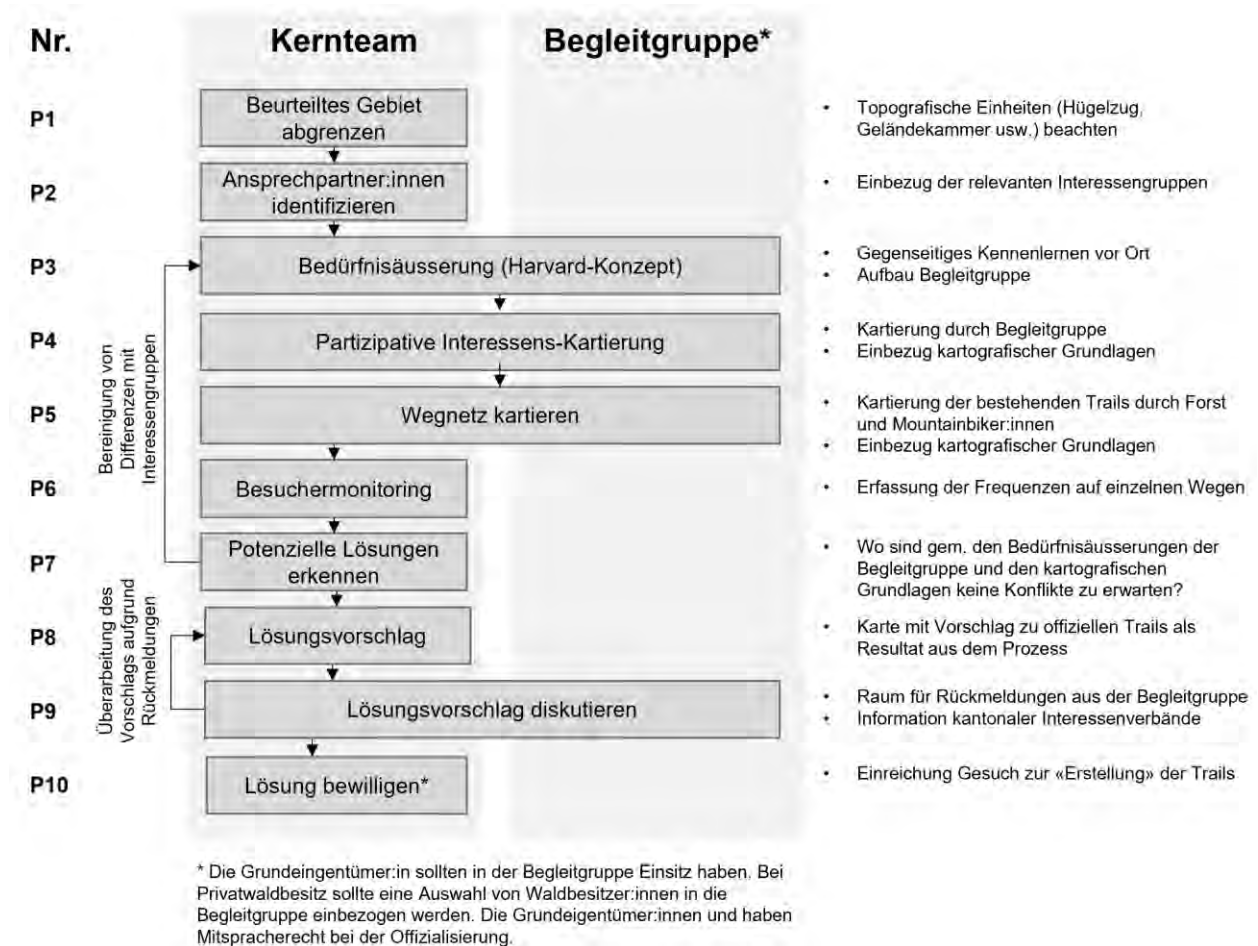


Abbildung 2: Darstellung des schematischen partizipativen Prozesses zur Ausscheidung von offiziellen Mountainbike-Trails. Die einzelnen Schritte werden anhand der Nummerierung (Partizipativer Prozess Nr.) auf den nächsten Seiten beschrieben und in der Fallstudie (Kapitel 2) anhand eines Beispiels erläutert.

Nr.	Kapitel Fallstudie	Schlagwörter	Beschreibung
P1	2.1.4	Beurteiltes Gebiet abgrenzen	Bevor der partizipative Prozess gestartet werden kann, muss von der Projektgruppe das Untersuchungsgebiet abgegrenzt werden. Dabei sollten natürliche, topografische Grenzen wie z. B. Hügelketten, Geländekammern usw., beachtet werden, damit im Gelände keine «unnatürlichen» Grenzen mit verschiedenen Regeln entstehen. Wenn möglich sollten die angrenzenden Gebiete einbezogen werden bzw. Schnittstellen geschaffen werden.
P2	2.2.1, 2.3.1	Ansprechpartner:innen identifizieren	Zentral bei der Erarbeitung von Regeln / Abmachungen, welche auch im Feld akzeptiert werden, ist, dass die relevanten Interessengruppen identifiziert und ansprechbar sind. Wenn z. B. die Mountainbiker:innen nicht miteinbezogen werden, kann es sein, dass die so geplanten Trails nicht den Ansprüchen der Mountainbiker:innen genügen und damit die lenkende und kanalisierende Wirkung nicht entfalten können. Durch den Einbezug der Interessengruppen kann auch erreicht werden, dass die Resultate aus dem Prozess durch die Teilnehmenden «nach aussen» getragen und breiter akzeptiert werden. Neben den zukünftigen Wegnutzenden sollten auch die lokalen Behörden in den Prozess einbezogen werden, denn diese können für die Genehmigung, die Umsetzung und den Unterhalt verantwortlich sein.
P3, P4	2.2.1, 2.3.1	Bedürfnisäußerung (Harvard-Konzept) und partizipative Interessens-Kartierung	Nach der Identifizierung der Interessengruppen und den Ansprechpartner:innen, sollten alle Parteien an einem Runden Tisch / Workshop versammelt werden. An diesem ersten Treffen sollte es darum gehen, sich gegenseitig kennenzulernen und wertfrei die eigenen Sichtweisen und Bedürfnisse an der Sache äussern zu können. Dabei besteht kein Anspruch auf eine unmittelbare Problemlösung. Gemeinsam können die Möglichkeiten und Grenzen für künftige Trails diskutiert werden. Dabei müssen unbedingt sensible Lebensräume (z. B. Schutzgebiete) beachtet werden.
P5	2.2.1, 2.3.1	Wegnetz kartieren	Nach dem Treffen kann es hilfreich sein, wenn die lokalen Fachpersonen (Forst, Mountainbiker:innen) das bestehende Trail-Netz umfassend kartieren, damit die Ausgangslage so gut wie möglich bekannt ist.
P6	0, 2.3.2	Besuchermonitoring	Objektiv erhobene Daten zur Nutzung auf (und neben) den Wegen können dabei helfen, emotionale Konflikte zu versachlichen (z. B. verlässliche Zahlen zur Nutzung durch Mountainbiker:innen und weiteren Wegnutzenden [wie z. B. Personen mit Hund]). Durch diese Zahlen kann das tatsächliche Konfliktpotential besser eingeordnet und Extrempositionen können vermieden werden.

Nr.	Kapitel Fallstudie	Schlagwörter	Beschreibung
P7, P8	2.2.1, 2.3.1	Potenzielle Lösungen erkennen und Lösungsvorschlag	<p>Die Aufgabe der Projektgruppe ist es nun, die Bedürfnisse der verschiedenen Interessengruppen sowie die gesetzlichen Möglichkeiten und Grenzen auszulegen, abzugleichen und den Interessengruppen einen ersten Vorschlag betreffend möglichen offiziellen Trails vorzulegen.</p> <p>Falls sich hier bedeutende Differenzen zwischen den Ansprüchen einzelner Interessengruppen zeigen, lohnt es sich die betreffenden Gruppen einzeln abzuholen und ihnen die Argumente zu einer gemeinsamen Fortführung des Projekts zu erläutern. Eine Begehung vor Ort kann dabei helfen Differenzen und Ansprüche zu veranschaulichen und Lösungen zu finden.</p> <p>Falls eine einzelne Interessengruppe den Prozess nicht fortführen möchte, wird dieser ohne diese weitergeführt. Wenn sich zwischen mehreren Interessengruppen kein Konsens abzeichnet, muss geprüft werden, ob das Projekt trotzdem fortgeführt werden soll, denn es ist fraglich, ob diese gefundene Lösung genügend Rückhalt geniesst.</p>
P9, P10	2.2.1, 2.3.1, 2.4	Lösungsvorschlag diskutieren und Lösung officialisieren	<p>Falls ein Konsens gefunden wird, sollte der erste Lösungsvorschlag aufgrund der Rückmeldungen aus den Interessengruppen ein- bis zweimal überarbeitet werden. Anschliessend empfiehlt es sich, die relevanten kantonalen Verbände über den Lösungsvorschlag zu informieren und diesen gegebenenfalls noch anzupassen. Aufgrund dieses finalen Vorschlags kann dann von der Gemeinde / dem Kanton oder auch eines Vereins ein Gesuch zur Bewilligung der Trails eingereicht werden.</p> <p>Die aus der Fallstudie abgeleiteten Empfehlungen sind in der Zusammenfassung, Seite I, aufgeführt.</p>

2 Fallstudie Oftringer Engelberg

2.1 Einleitung

2.1.1 Ausgangslage

Nachdem im ersten Kapitel Empfehlung zum partizipativen Prozess zur Ausscheidung von Mountainbike-Trails beschrieben wurden, wird in diesem zweiten Kapitel die Fallstudie am Oftringer Engelberg bei Aarburg im Kanton Aargau beschrieben. Die Erkenntnisse aus der Fallstudie bilden wiederum die Grundlage für die Empfehlungen im ersten Kapitel.

In der Schweiz dürfen nach Art. 43 Abs. 1 des Strassenverkehrsgesetzes Wege, die sich für den Verkehr mit Motorfahrzeugen oder Fahrrädern nicht eignen oder offensichtlich nicht dafür bestimmt sind – wie Fuss- und Wanderwege – mit solchen Fahrzeugen nicht befahren werden. Mountainbiker:innen müssten also grundsätzlich auf allen Wegstrecken beurteilen, ob sich diese für das Befahren mit einem Mountainbike eignen. Aufgrund der rasanten technischen Entwicklung der Mountainbikes sowie der unterschiedlichen Fähigkeiten der Fahrer:innen stellt sich die Frage nach der Eignung von Wegen für Fahrräder neu. Es liegt in der Kompetenz der Kantone, entsprechende Vorschriften zu erlassen sowie die Signalisation vorzunehmen. Gemäss Aargauer Waldgesetz ist das Velofahren abseits von Waldstrassen und Waldwegen im ganzen Kanton verboten (§ 13 AWaG, § 23 AWaV). Im Aargau gibt es relativ wenige offizielle bewilligte Biketrails, das Bedürfnis danach ist aber wie überall in der Schweiz ziemlich gross und stetig wachsend. Das führt vermutlich dazu, dass Biker:innen im Aargau häufig illegal abseits des offiziellen Strassennetzes im Wald unterwegs sind. Dies wiederum kann Konflikte zwischen Biker:innen und Interessenvertreter:innen des Naturschutzes, des Forstes und der Jagd auslösen.

Es braucht eine Möglichkeit, Mountainbiking im Wald an für den Naturschutz und- oder wenig kritischen Stellen zu ermöglichen. Dazu braucht es eine Lenkung der Mountainbiker:innen. Nur so können Naturschutzgebiete und sensible Gebiete für Wildtiere geschont, respektive beruhigt werden (Graf et al., 2018; Immoos & Hunziker, 2015; Schuck et al., 2020; Suchant & Schäfer, 2002). Damit Lenkungsmassnahmen gezielt geplant und umgesetzt werden können, benötigt das Forstmanagement Kenntnisse darüber, wo die Mountainbiker:innen unterwegs sind, in welcher Dichte und auch zu welcher Tageszeit (Clivaz et al., 2013; Larson et al., 2016; Sato et al., 2013). Zudem müssen die Rahmenbedingungen vorhanden sein, damit legale und attraktive Trails angeboten werden können.

Auf der Sälihalde bei Aarburg und auf dem Oftringer Engelberg im Kanton Aargau kam es aufgrund von informellen Trails immer wieder zu Konflikten zwischen dem Forst, der Jagdgesellschaft und den Bikenden. Die Situation war für alle Parteien nicht mehr tragbar. Sie suchten aufgrund dessen das gemeinsame Gespräch zur Lösungsfindung. Die Forschungsgruppe Umweltplanung wurde als neutrale Fachstelle beigezogen, um den Prozess zu moderieren und objektive Daten zur Lösungsfindung beizusteuern.

2.1.2 Ziele und Fragestellung

Im Rahmen dieses Projektes wurden die lokalen Interessenvertreter:innen (Kanton, Gemeinde, Waldeigentümer:innen, Forst, Naturschutz, Jagd, Mountainbiker:innen sowie weitere Waldnutzer:innen) einbezogen, um gemeinsam den Einsatz verschiedener Instrumente und Methoden zur Optimierung der Bike-Infrastruktur zu testen. Dabei sollte insbesondere eine auf Akzeptanz, Nutzen und Praktikabilität optimierte Kombination der evaluierten Instrumente und Methoden erarbeitet werden.

Mit diesem Projekt wurden folgende Ziele verfolgt:

- **Kontaktaufnahme und Projektentwicklung**
 1. Die Kontaktaufnahme zu den relevanten Interessensvertreter:innen ist erfolgt.
 2. Das Projekt ist mit deren Bedürfnissen abgestimmt.
 3. Strategien zur Problemlösung bei allfälligen Konflikten zwischen den involvierten Parteien sind vorhanden.

- **Methodenevaluation**
 4. Geeignete Monitoringmethoden zur Erfassung der Mountainbike-Aktivitäten (welche Biker:innen sind wo und wann unterwegs) sind evaluiert und mit den Interessensvertreter:innen abgestimmt.
 5. Bevorzugte Infrastrukturen für das Biken sowie sensiblen Räume sind bekannt und miteinander abgeglichen.
 6. Empfehlungen zum Prozess zur Ausscheidung offizieller Mountainbike-Trails sind abgeleitet.

- ➔ Als Produkt sollte **ein gemeinsam entwickelter Plan** mit geeigneten und bewilligungsfähigen Mountainbike-Trails im Untersuchungsperimeter erstellt werden.

2.1.3 Projektaufbau

Die Vorbereitung, die Datenerfassung und deren Auswertung (siehe Kapitel 0) fand in den Jahren 2021 und 2022 statt. Parallel dazu fand ein partizipativer Workshop sowie zwei Begleitgruppensitzungen (siehe Kapitel 2.2.1) statt.

Tabelle 1: Zeitplan zum Vorprojekt Mountainbiking im Naherholungswald.

Projektphase	2021									2022													
	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Erstellung Grundlagendokument																							
Workshop ¹ , Begleitgruppensitzung ²										1				2				2					
Datenerfassung sowie Evaluation Methodik																							

Die Forschungsgruppe Umweltplanung der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) entwickelte das Projekt und führt die Evaluation der Methoden durch. Eine externe Begleitgruppe mit Vertretungen der relevanten Interessengruppen wurde aufgebaut. Die Kommunikation zur Begleitgruppe lief primär über den Kanton Aargau. Die Kommunikation mit Behörden und der Öffentlichkeit lief ebenfalls über den Kanton Aargau (Abbildung 3).

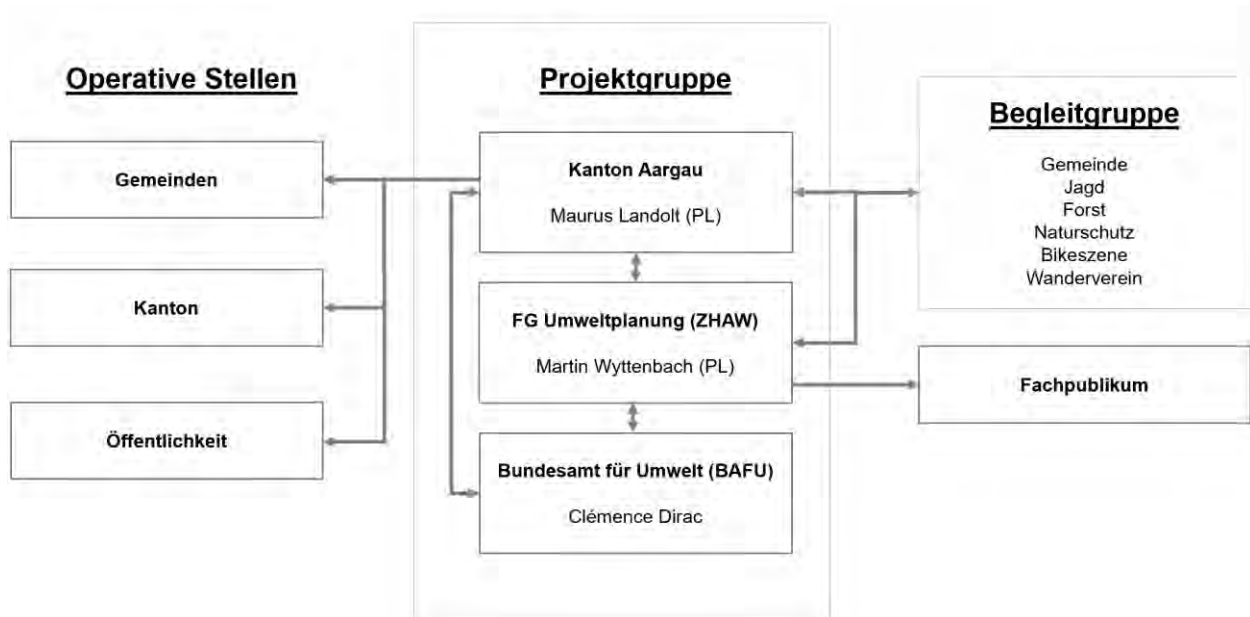


Abbildung 3: Organisation des Projekts Mountainbiking im Naherholungswald.

Das Projekt und der vorliegende Schlussbericht bauen auf folgenden Grundlagen auf:

- Offerte «Mountainbiking im Naherholungswald» vom Mai 2021
- Grundlegendokument zur Orientierung, Planung und Umsetzung
- Zwischenbericht vom Dezember 2021
- **Bericht «Mountainbiking im Naherholungswald** - Methodik und Ergebnisse aus dem Besuchermonitoring» Aktuelle wissenschaftliche Literatur (siehe Quellenverzeichnis) und langjährige Erfahrung im Bereich Besuchermonitoring und -management

2.1.4 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über den Säliwald bei Aarburg und den Oftringer Engelberg auf dem Aargauer Kantonsgebiet. Die bewaldete Erhebung der Hügellandschaft des Faltenjuras gehört u. a. zum Naherholungsgebiet von Olten und Aarburg. Der Wald ist beliebter Ort für verschiedene Freizeitaktivitäten, wie z. B. Spazieren, Klettern¹ und Biken. Auf dem höchsten Punkt des Hügels befindet sich eine Burgruine sowie ein Ausflugsrestaurant, welche beliebte Ziele sind. Der Wald ist relativ dicht mit Strassen und Wegen erschlossen, Teile sind als Waldreservat ausgeschieden. Zudem sind im Perimeter kantonale Naturschutzgebiete, ein Pro Natura Schutzgebiet, ein Wildtierkorridor sowie ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung vorhanden. Die im Untersuchungsgebiet bereits bestehenden Trails wurden zusammen mit den Interessengruppen Bike und Forst erfasst (Methodik siehe Kapitel 2.2.1).

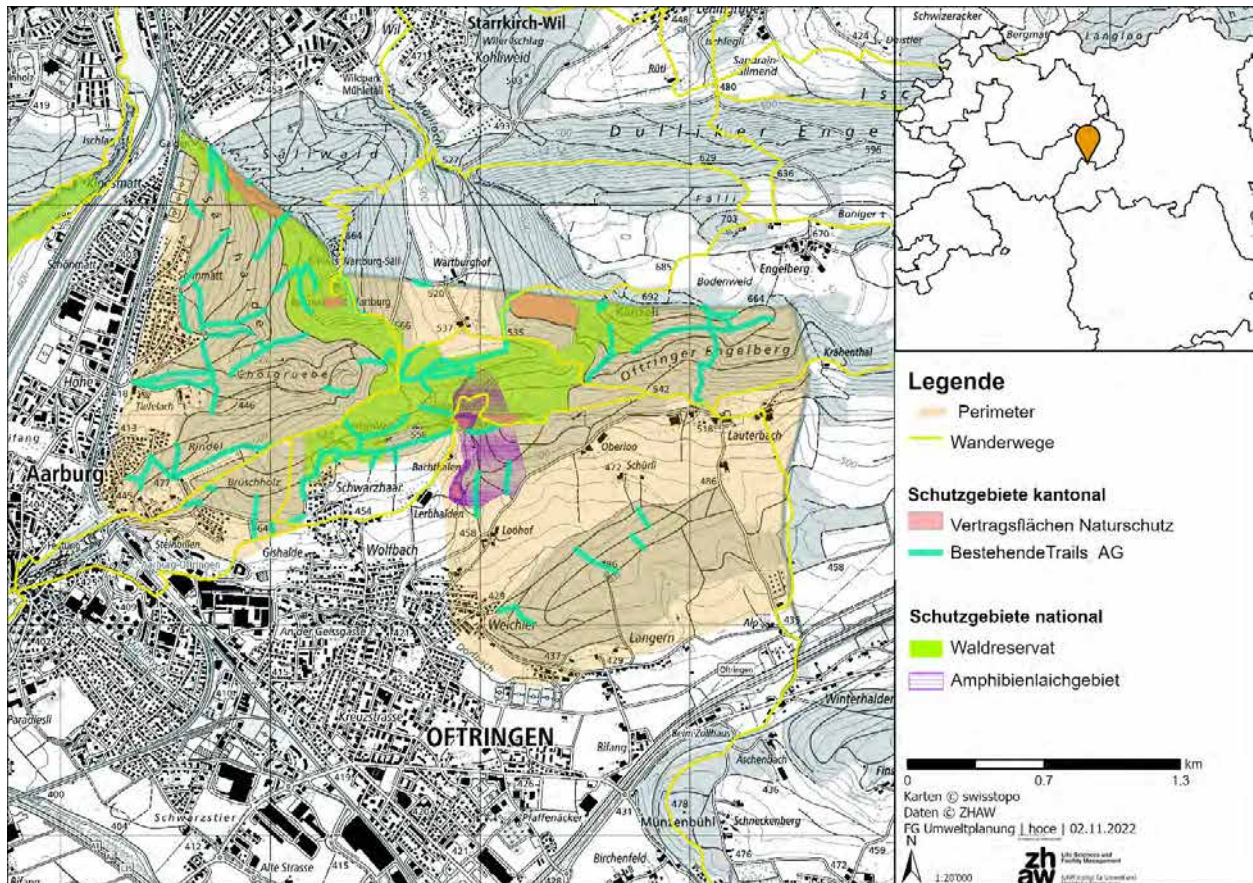


Abbildung 4: Untersuchungsperimeter inklusive den bestehenden, durch Mountainbiker:innen befahrenen Trails abseits des offiziellen Wegenetzes. Der Wildtierkorridor (im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebiets) ist nicht dargestellt, da seine tatsächliche Lage zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht festgesetzt ist. Die kleine Karte oben rechts zeigt die Lage des Gebiets an der Grenze der beiden Kantone Aargau und Solothurn.

¹ <https://www.sac-cas.ch/de/huetten-und-touren/sac-tourenportal/saeli-7190/klettern/>

2.2 Methoden

2.2.1 Partizipativer Prozess

Neben den quantitativ (automatische Zählgeräte) erhobenen Daten (siehe Kapitel 0), wurde zur Ausscheidung der offiziellen Mountainbike-Trails auch ein partizipativer Prozess zusammen mit den relevanten Interessengruppen rund um den Oftringer Engelberg (Karte siehe Abbildung 4, Teilnehmende siehe Tabelle 2) geführt. Dieser Prozess wurde in vier Meilensteine gegliedert (die Dokumentation aller Schritte ist im Anhang, Seite 24 gezeigt):

1. Workshop: Erläuterung des Problems und möglicher Lösungsansätze

Während dem Workshop am 1. November 2021 wurden im Schützenhaus bei Aarburg, ohne Anspruch auf unmittelbare Problemlösung, das Problem erläutert und mögliche Lösungsansätze aufgezeigt. Die Teilnehmenden hatten vor Ort und in Anwesenheit der anderen einbezogenen Interessengruppen die Möglichkeit ihre Bedürfnisse an den Wald zu äussern und eine erste Gebietseinteilung des Untersuchungsgebietes vorzunehmen (3 Kategorien: Biken soll möglich sein / unter Bedingungen möglich sein / nicht möglich sein). Die Gebietseinteilung sollte auch mittels Argumenten begründet werden. Dabei galten die Grundätze des gegenseitigen Respekts und offenen Kennenlernens sowie der gegenseitigen Kenntnisnahme und Bedürfnisäusserung. Die Teilnehmenden konnten (in ihrer Interessengruppe Rücksprache halten und) ihre Kartierung nach dem Workshop ergänzen.

Damit der nachfolgende Prozess möglichst effizient ablaufen konnte, wurde nach dem Workshop in den Interessengruppen eine Person bestimmt, welche als Ansprechperson in einer Begleitgruppe Einsitz nahm. Sie hat bei Entscheidungen jeweils Rücksprache mit ihrer Interessengruppe gehalten sowie deren Anliegen in den Prozess getragen (Personen in Tabelle 2 markiert mit einem Stern*). Für Rücksprachen mit den Grundeigentümern² und den Bewirtschaftern des Waldes wurde zusätzlich eine Fokusgruppe gegründet (Personen in Tabelle 2 markiert mit zwei Sternen**).

Tabelle 2: Institutionen und Personen, welche in den partizipativen Prozess eingegliedert wurden. * = Mitglieder Begleitgruppe, ** = Mitglieder Begleitgruppe und Fokusgruppe

Thema	Institution	Person
Gemeinde / Waldeigentümer	Gemeinde Aarburg	Rolf Walser (Ressort Wald)»**
Gemeinde / Waldeigentümer	Gemeinde Oftringen	Werner Amsler (Ressort Wald)**
Gemeinde / Waldeigentümer	Forstrevier	Jörg Villiger, Aarburg**
Forst	Kreisforstamt	Erwin Städler
Forst	Forstrevier	Beat Steffen, Oftringen**
Naturschutz	Naturschutzverein Oftringen	Urs Meyer*
Naturschutz	Naturschutzverein Aarburg	Thomas Hürzeler
Jagd	Jagd und Fischerei	Erwin Osterwalder
Jagd	Jagdrevier 171	Peter Baumgartner, Jagdaufseher*
Mountainbiking	IG Bike Olten	Silvan Marfurt*
Mountainbiking	IG Bikeregion Olten	Christian Amenisch
Mountainbiking	VC Oftringen	Marco Schärer*
Mountainbiking	VC Oftringen	Sarah Banz
Mountainbiking	IG Bikeregion Olten / SchweizMobil	Dominik Hug

² Die Ortsbürgergemeinden (Waldeigentümer) wurden durch die politischen Gemeinden, d.h. die Gemeinderäte vertreten

Zudem erfassten die Mountainbiker:innen und die beiden zuständigen Förster nach dem ersten Workshop die bestehenden Mountainbike-Trails abseits der offiziellen Waldstrassen im Untersuchungsgebiet, damit die Ausgangslage dokumentiert war.

Da sich aufgrund der ersten Kartierung der Interessengruppe «Jagd» keine unmittelbare Lösung abzeichnete (siehe Kapitel 2.3.1 und Karten aller Interessengruppen siehe Anhang, S. 25 ff.), wurde diese am 21. Februar 2022 zu einem bilateralen Treffen eingeladen. Bei diesem Treffen wurden Argumente zur gemeinsamen Fortführung des Projekts vorgebracht und die Vorteile einer gemeinsamen Lösungsfindung unterstrichen aber auch die Bedenken der Jagd aufgenommen. In der Folge auf diesen Austausch überarbeitete diese Interessensgruppe ihre Kartierung. Fortan bestand eine Grundlage zur gemeinsamen Lösungsfindung. Zudem fanden auch bilaterale Vorgespräche mit den Biker:innen statt, denn damit die Trails attraktiv sind, mussten ihre Bedürfnisse abgeholt werden.

2. Begleitgruppensitzung I: Mögliche Szenarien

Am 4. April 2022 traf sich die Begleitgruppe zum Projekt das erste Mal im Gemeindehaus Oftringen zum Rückblick auf den bisherigen Prozessverlauf, zum Ausblick auf den weiteren Prozess und hauptsächlich zur Diskussion möglicher Lösungsszenarien. Die Forschungsgruppe Umweltplanung hat aufgrund der partizipativen Kartierung und Vorgesprächen mit der Jagd sowie den Biker:innen einen Lösungsvorschlag ausgearbeitet, welcher mögliche offizielle Mountainbike-Trails zeigt. Dieser Vorschlag wurde an der Sitzung ausführlich diskutiert. Die Inputs wurden aufgenommen und der Vorschlag dementsprechend überarbeitet. Weiter wurde eine Begehung vor Ort geplant, um unklare Wegabschnitte im Feld direkt zu diskutieren.

3. Begleitgruppensitzung II: Diskussion des Lösungsvorschlages

An der (vorerst) letzten Begleitgruppensitzung wurde der gemäss den Rückmeldungen überarbeitete Plan mit den offiziellen Mountainbike-Trails eingehend besprochen und die finale Wegführung festgelegt. Ebenfalls wurde das von den Gemeinden und vom Kanton erstellte Betriebskonzept vorgestellt (das Konzept baut auf den Hauptanliegen aus der Begleitgruppe [siehe Anhang, Seite 30] auf) und Rückmeldungen dazu entgegengenommen.

4. Rückmeldungen und Vernehmlassung

Der final überarbeitete Plan mit den zu bewilligenden Mountainbike-Trails wurde anschliessend den kantonalen Interessenverbänden vorgestellt (Tabelle 3). Auch diese hatten die Möglichkeit sich zum Vorgehen und dem ausgearbeiteten Lösungsvorschlag zu äussern.

Tabelle 3: Einbezogene Kantonale Organisationen mit den entsprechenden Personen. * Wurde zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht informiert.

Thema	Organisation	Person
Naturschutz	Pro Natura Aargau	Matthias Betsche, Geschäftsführer
Naturschutz	Birdlife Aargau	Kathrin Hochuli, Geschäftsführerin
Naturschutz	WWF Aargau	Thomas Ammann, Geschäftsführer
Jagd	AJV – Jagd Aargau	Rainer Klöti, Präsident
Wandern	Aargauer Wanderwege	Horst Sager, Geschäftsführer*

Abschliessend wird die gemeinsam erarbeitete Lösung noch vor die Ortsbürgerversammlungen der beiden Gemeinden gebracht. Falls dann keine Einwände dagegen eingehen, wird im Anschluss an die Versammlungen das offizielle Gesuch «zur nachteiligen Nutzung im Wald» durch die Gemeinden eingereicht. Nach der öffentlichen Auflagefrist sollen die dann bewilligten Trails im Untersuchungsgebiet möglichst schnell signalisiert und an geeigneter Stelle darüber informiert werden (siehe Anhang, Seite 32).

2.2.2 Besuchermonitoring

Parallel zum partizipativen Prozess (siehe Kapitel 2.2.1) wurden mittels drei automatischen Zählgeräten objektive Daten zu der Nutzung verschiedener Wege gesammelt. Diese Daten halfen dabei, emotionale Diskussionen zu versachlichen und eine gemeinsame Grundlage schaffen. Das Ziel des Monitorings war es deshalb, die Nutzung von Fussgänger:innen und Mountainbiker:innen auf drei ausgewählten Wegabschnitten über ein Jahr lang zu dokumentieren. Diese Erkenntnisse helfen auch bei künftigen Erfolgskontrollen von umgesetzten Massnahmen; sie beschreiben den Ausgangszustand.

Das Monitoring beantwortet folgende Fragen und damit die Ziele 4 und 5 (siehe auch Kapitel 2.1.2):

- Wie ist die räumlich-zeitliche Verteilung von Mountainbiker:innen und weiteren Waldnutzer:innen?
- Gibt es räumliche und zeitliche Überlagerungen der Nutzung von Mountainbiker:innen und weiteren Waldnutzer:innen?
- Werden sensible Lebensräume durch Mountainbiker:innen und/oder andere Waldnutzer:innen tangiert?

Die Methodik sowie die Ergebnisse des Besuchermonitorings sind im separaten Bericht «Mountainbiking im Naherholungswald - Methodik und Ergebnisse aus dem Besuchermonitoring» festgehalten, welcher bei den Autoren bezogen werden kann, die Standorte der automatischen Zählgeräte sind auf einer Karte im Anhang, Seite 23, gezeigt.

2.3 Resultate und Diskussion

2.3.1 Prozess zur Lösungsfindung im Untersuchungsgebiet

1. Workshop: gemeinsame Kartierung und Bedürfnisäusserung

Am Workshop waren 14 Teilnehmende aus 5 Interessengruppen vertreten. Die aktuelle Situation im Untersuchungsgebiet war für alle Interessensvertreter:innen unbefriedigend. Sie alle wünschten sich, dass gemeinsam tragbare Lösungen gefunden und umgesetzt werden.

Die Gebietseinteilung der Interessengruppen unterscheiden sich z. T. erheblich voneinander (siehe Anhang, Seite 25 ff für Karten einzelner Interessengruppen). Vor allem die Interessengruppe «Jagd» hat grossflächig Gebiete ausgeschieden, in welchen Mountainbiking nicht möglich sein soll. Die kartierten Flächen «nicht möglich» und «mit Bedingung» der Forstleute / Gemeinde beschränken sich vor allem auf bestehende Schutzgebiete. Ähnlich hat die Interessengruppe Naturschutz kartiert. Die Biker:innen wiesen mit ihrer Kartierung ihr Bedürfnis nach möglichen Abfahrten zu allen drei angrenzenden Gemeinden aus. Sie sind im ganzen Perimeter bereit, Bedingungen zu akzeptieren (nicht kartiert).

Die Hauptanliegen aus dem Plenum sowie die Gründe, welche gemäss den Interessengruppen gegen das Mountainbiken im Wald sprechen, sind im Anhang, Seite 30, dargestellt.

2. Begleitgruppensitzung I: Kennenlernen und partizipatives Kartieren

Gemäss der ersten Kartierung aus dem Workshop zeichnete sich keine eindeutige Lösung der bestehenden Konflikte ab, denn die Flächen, in welchen Mountainbiking möglich sein soll, unterschieden sich zwischen den Interessengruppen erheblich. Aufgrund dessen wurden die zwei Interessengruppen, welche Kartierung sich am deutlichsten voneinander unterschieden (Jagd, Mountainbiking), zu separaten Gesprächen eingeladen, an welchen Ihnen ein Argumentarium für die gemeinsame Fortführung des Projekts (Tabelle 4) inklusive verschiedene Szenarien präsentiert wurden:

1. Partizipativer Prozess weiterführen → win-win (bei Kooperation aller Interessensgruppen)
2. Partizipativer Prozess ohne Jagd weiterführen → win-lose (wahrscheinlich Gesuchsaufgabe mit Einwendung seitens Jagd)
3. Abbruch des Prozesses → lose-lose

Tabelle 4: Argumentarium zur gemeinsamen Fortführung des Projekts.

<ul style="list-style-type: none"> • Der Status quo ist für alle Beteiligten unbefriedigend. Das Biken findet «wohl oder übel» und aktuell unkontrolliert statt (d.h. nicht gelenkt, auch in besonders sensiblen Gebieten abseits des offiziellen Wegnetzes). Ziel des Projektes ist es, die Menschen im Wald zu lenken, sodass sensible Gebiete geschont werden und der Wald als Lebensraum insgesamt aufgewertet wird.
<ul style="list-style-type: none"> • Es ist davon auszugehen, dass das Biken weiter an Popularität gewinnt und die absoluten Nutzungszahlen weiterwachsen (Trend der letzten Jahre, Bevölkerungswachstum, Covid-Pandemie). Durch die Pandemie wurden in Schutzgebieten mehr Menschen wahrgenommen, welche bis anhin noch keinen (oder nur wenig) Kontakt mit der Natur hatten und die Verhaltensregeln nicht kennen.
<ul style="list-style-type: none"> • Auf Waldstrassen im Kanton Aargau darf bereits heute gefahren werden, rund um die Uhr. Es ist aber kein Verhaltenskodex (z.B. «Ich fahre nicht in der Dämmerung und bei Nacht») kommuniziert.
<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt in der Schweiz verschiedene Beispiele die zeigen, dass die Nutzung von Freizeitsportler:innen durch ein attraktives Wegnetz kanalisiert werden kann.
<ul style="list-style-type: none"> • Vertreter:innen der lokalen Bikeszene bieten Hand für eine gemeinsame Lösung, für die Kanalisierung der Nutzung auf wenigen bestehenden Wegen und die Kommunikation eines Kodex. Sie sind bereit, eine Vorbildfunktion zu übernehmen.

Aufgrund des separaten Gesprächs mit der Jagd und dieser Argumente überarbeitete diese Interessengruppe ihre erste Kartierung. Die zweite Version (siehe Anhang, Seite 25 ff) ermöglichte eine gemeinsame Lösungsfindung.

Damit die geplanten Trails attraktiv sind und die lenkende Wirkung entfalten können (siehe Kapitel 1.1), wurden die Bikenden nach den für sie am wichtigsten Trails und Routen (Verbindung verschiedener Trails und befahrbarer Waldstrassen) gefragt, welche sie auf einer separaten Karte eintragen konnten. Die Forschungsgruppe Umweltplanung glich die attraktiven Trails mit den vorgeschlagenen Möglichkeiten und Grenzen der fünf Interessengruppen ab und erarbeitete einen ersten Vorschlag der zu bewilligenden Trails, welcher an der ersten Begleitgruppensitzung vorgestellt wurde. Verschiedene Trail-Abschnitte wurden intensiv diskutiert, z. T. gestrichen oder leicht umgelegt. Die Vertreter der Interessengruppen hatten auch im Nachgang zu der Begleitgruppensitzung I die Möglichkeit ihre Anliegen einzubringen. Die Forschungsgruppe Umweltplanung sammelte die Rückmeldungen aus den Begleitgruppen und überarbeitete das vorgeschlagene Trail-Netz aufgrund dessen.

Es wurde weiter festgehalten, dass das «Gesuch zur Nachteiligen Nutzung im Wald» durch die Gemeinde eingereicht und das Betriebskonzept durch den Kanton ausgearbeitet werden soll. Abschliessend wurde bestimmt, dass der Bikeverein die Trails im Rahmen von zwei Tagen pro Jahr unterhält.

3. Begleitgruppensitzung II: Gemeinsame Festlegung der offiziellen Mountainbike-Trails

An der zweiten Begleitgruppensitzung wurde der überarbeitete Vorschlag ein weiteres Mal besprochen. In dieser zweiten Runde gab es keine grossen Änderungen am Netz mehr, es wurde aber nochmals über den genauen Verlauf einzelner Abschnitte diskutiert. Nach der Sitzung wurde zusammen eine Begehung vor Ort durchgeführt, an welcher mögliche Mountainbike-Trails begutachtet, unklare Wegabschnitte besprochen wurden und zusammen diskutiert, was es braucht, damit die Trails (noch) attraktiver werden und damit ihre lenkende Wirkung besser entfalten können. Das vorgeschlagene Netz (Abbildung 5) der zu bewilligenden Trails wurde dieser Begehung verabschiedet.

Dieses Netz reduziert sowohl die gesamte Länge der Trails abseits von Waldstrassen, aber auch insbesondere die Länge der Trails in Naturschutzgebieten deutlich (Tabelle 5).

Tabelle 5: Kennzahlen zum vorgeschlagenen Trail-Netz. Trails auf Waldstrassen wurden nicht mitgezählt.

Zeitpunkt	Art und Ort der Trails	Länge [km]
Vor dem Prozess (Total 18.5km)	Inoffizielle Trails	13.6
	Inoffizielle Trails innerhalb von Schutzgebieten*	4.9
Resultat (Total 6.5km)	Offizielle Trails	5.3
	Offizielle Trails innerhalb von Schutzgebieten*	1.2

* Naturschutzgebiete = Vertragsflächen Naturschutz, Amphibienschutzgebiet Bereich A und B, Waldreservate. Trails an der Grenze zu einem Naturschutzgebiet wurden nicht in dieser Kategorie erfasst.

Begleitend zu der kartografischen Verortung der Trails wurde von den Gemeinden und vom Kanton ein Betriebskonzept erarbeitet, welches die wichtigsten Anliegen der Begleitgruppenmitglieder aufnimmt (siehe Anhang, Seite 30). An der zweiten Begleitgruppensitzungen konnten sie sich zum Vorschlag äussern, welcher in leicht abgeänderter Form akzeptiert wurde. Das ganze Betriebskonzept ist im Anhang, Seite 32, gezeigt. Wichtige Punkte sind in der Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Wichtige Punkte aus dem Umsetzungs- und Betriebskonzept.

<ul style="list-style-type: none"> Die offiziellen Mountainbike-Trails werden nach der Bewilligung in die Waldstrassenpläne der Gemeinden Aarburg und Oftringen eingetragen.
<ul style="list-style-type: none"> Die Trails dürfen allerdings nur bei Tageslicht, ohne künstliche Lichtquelle (E-Mountainbikes nur mit Tagfahrlicht) befahren werden.
<ul style="list-style-type: none"> Die Gemeinde signalisiert die offiziellen Mountainbike-Trails.
<ul style="list-style-type: none"> Die Mountainbike-Trails bleiben möglichst naturbelassen und benötigen nur einen minimalen Unterhalt.
<ul style="list-style-type: none"> Die Mountainbike-Trails sollen grundsätzlich frei von Bauten sein. Wo es für die Lenkung der Mountainbikenden nötig ist, werden die Mountainbike-Trails durch einen angepassten Unterhalt in Rücksprache mit dem Forst attraktiv ausgestaltet.
<ul style="list-style-type: none"> Die Gemeinde veranlasst regelmässig die Beseitigung oder Versperrung illegaler (= nicht im aktuellen Konzept festgelegten) Mountainbike-Trails.
<ul style="list-style-type: none"> Der Kanton führt nach der Bewilligung der Mountainbike-Trails für die Dauer von mindestens fünf Jahren ein Monitoring der Mountainbikeaktivitäten in den Gemeinden Aarburg und Oftringen durch.
<ul style="list-style-type: none"> Die Begleitgruppe wird jährlich zu einem Austausch eingeladen.

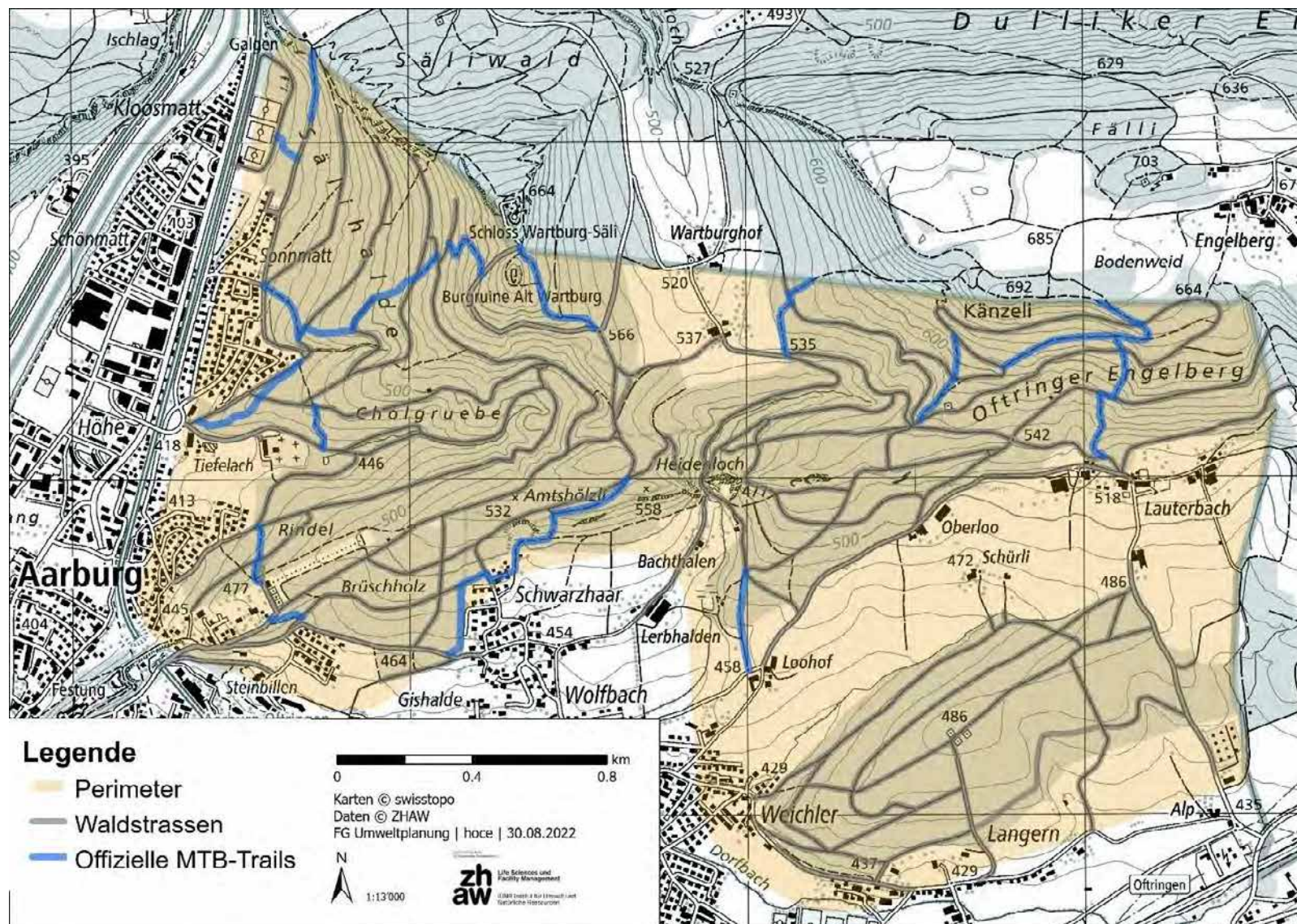


Abbildung 5: Nach der zweiten Begleitgruppensitzung verabschiedetes Trail-Netz am Oftringer Engelberg. Im Anhang, Seite 31, ist eine Karte mit den bestehenden Trails, den zu officialisierenden Trails und den Schutzgebieten gezeigt.

4. Rückmeldung der Kantonalen Organisationen

Nachdem das vorgeschlagene Trail-Netz von der Begleitgruppe abgesegnet wurde, wurden anfangs Oktober 2022 verschiedene kantonale Verbände (Tabelle 3) über das Projekt und die gefundene Lösung informiert.

Grundsätzlich wurde das Projekt begrüsst und insbesondere der frühzeitige Einbezug der Interessensverbände wurde geschätzt. Es wurde aber darauf hingewiesen, dass die Signalisation von Trails im gesamten Kanton einheitlich sein soll und eine kantonale Sensibilisierungskampagne fehle. Zudem sei es wichtig, dass das Projekt inklusive der vorgeschlagenen Erfolgskontrolle (Monitoring, siehe Anhang, Seite 32) auf andere Gebiete übertragbar sein muss. Für das Messen des Erfolgs solle auch eine Zielgrösse festgelegt werden. Diese und weitere Punkte sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht in das Betriebskonzept (Entwurf siehe Anhang, Seite 32) aufgenommen; sie sollen aber noch eingebaut werden.

2.3.2 Besuchermonitoring

Der partizipative Prozess wurde durch eine objektive Datenerhebung in Untersuchungsgebiet begleitet (siehe Kapitel 0). Die Methoden und Ergebnisse aus dem Besuchermonitoring sind im separaten Bericht «Mountainbiking im Naherholungswald - Methodik und Ergebnisse aus dem Besuchermonitoring» ausführliche dokumentiert, welcher bei den Autoren bezogen werden kann. Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Besuchermonitoring sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Besuchermonitoring.

<ul style="list-style-type: none"> • Das Monitoring der Freizeitnutzung am Oftringer Engelberg liefert erste verlässliche Daten zur punktuellen Nutzung des Gebiets durch den Rad- und Fussverkehr
<ul style="list-style-type: none"> • An den 369 untersuchten Tagen wurden bei den drei Zählstandorten über 50'000 Passagen und etwa 13'000 Fahrräder gezählt, wobei Doppelzählungen vorkommen können.
<ul style="list-style-type: none"> • Die bestbesuchten Tage lagen sehr oft an einem Wochenendtag, wobei mehr als 200 Passagen pro Tag und Standort keine Seltenheit waren.
<ul style="list-style-type: none"> • Fahrräder machten insgesamt etwa 28 % der Nutzung aus. Der Anteil der Fahrräder schwankt im Jahresverlauf aber recht stark (im Winter kleiner als im Sommer). Der Anteil ist auch zwischen den Standorten recht unterschiedlich; beim S1, Amtshölzli wurden am wenigsten erfasst (knapp ein Viertel) und bei S3, Wartburghof mit knapp einem Drittel am meisten. Eine spezifische Aussage zu Mountainbikes ist aufgrund der Methodik nicht möglich.
<ul style="list-style-type: none"> • An Wochenenden waren die Nutzungsspitzen rund um die Mittagszeit auch stärker als an Werktagen; die Spitzen von Fahrrädern und Fussgänger:innen überlagerten sich dabei. An Werktagen waren die Spitzen bei den Fussgänger:innen nachmittags, bei den Fahrrädern abends; damit fand keine Überlagerung der Nutzungsspitzen statt.
<ul style="list-style-type: none"> • Das Monitoring der Freizeitnutzung am Oftringer Engelberg liefert erste verlässliche Daten zur punktuellen Nutzung des Gebiets durch den Rad- und Fussverkehr

2.4 Empfehlungen und Ausblick

Die gemeinsam erarbeitete Lösung trägt den Anliegen der verschiedenen Interessengruppen Rechnung. Es wurden keine Maximalforderungen umgesetzt, sondern zusammen Kompromisse erarbeitet. Alle Parteien zeigten dabei die Bereitschaft, diese einzugehen. Die Teilnehmenden aus den Interessengruppen stehen somit hinter der Lösung und vertreten diese nach innen und aussen. Dank dem und dank der Möglichkeit, die Trails im Rahmen des Unterhaltes noch attraktiver zu gestalten, gehen wir davon aus, dass die lenkende Wirkung bald eintritt.

Die vorgeschlagenen Trails müssen noch von den Ortsbürgerversammlungen im Frühling 2023 abgesegnet werden. Im Anschluss an die Versammlungen wird das offizielle Gesuch eingereicht. Falls dagegen keine Einwendungen eingehen, sollen die offiziellen Trails baldmöglichst im Feld markiert und an geeigneter Stelle darüber informiert werden (siehe auch Anhang, Seite 32). Im Rahmen des Unterhaltes werden die Gemeinden zusammen mit den Bikenden die Trails unterhalten und durchgängig befahrbar machen.

Nach der Umsetzung im Feld soll das Besuchermonitoring auf den neu legalen und auch den illegalen Wegen fortgeführt werden, um zu überprüfen, ob die lenkende Wirkung tatsächlich eintritt. Falls unverhältnismässig viele Übertritte festgestellt werden, ist es dank dem Monitoring möglich spezifische Massnahmen (Wegsperrungen, verstärkte Information usw.) einzuleiten und deren Wirkung zu überprüfen.

Die Erkenntnisse aus dieser Fallstudie sollen auf Gebiete mit einer ähnlichen Fragestellung / Problematik übertragen werden können. Dazu ist der Prozess mit den relevanten Schritten und Ergebnissen im Kapitel 1 zusammengefasst.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung des Harvard-Konzepts mit den vier Grundprinzipien (verändert nach http://www.pon.harvard.edu/)	3
Abbildung 2: Darstellung des schematischen partizipativen Prozesses zur Ausscheidung von offiziellen Mountainbike-Trails. Die einzelnen Schritte werden anhand der Nummerierung (Partizipativer Prozess Nr.) auf den nächsten Seiten beschrieben und in der Fallstudie (Kapitel 2) anhand eines Beispiels erläutert.	4
Abbildung 3: Organisation des Projekts Mountainbiking im Naherholungswald.	9
Abbildung 4: Untersuchungsperimeter inklusive den bestehenden, durch Mountainbiker:innen befahrenen Trails abseits des offiziellen Wegenetzes. Der Wildtierkorridor (im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebiets) ist nicht dargestellt, da seine tatsächliche Lage zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht festgesetzt ist. Die kleine Karte oben rechts zeigt die Lage des Gebiets an der Grenze der beiden Kantone Aargau und Solothurn.	10
Abbildung 5: Nach der zweiten Begleitgruppensitzung verabschiedetes Trail-Netz am Oftringer Engelberg. Im Anhang, Seite 31, ist eine Karte mit den bestehenden Trails, den zu officialisierenden Trails und den Schutzgebieten gezeigt.	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zeitplan zum Vorprojekt Mountainbiking im Naherholungswald.	8
Tabelle 2: Institutionen und Personen, welche in den partizipativen Prozess eingegliedert wurden. * = Mitglieder Begleitgruppe, ** = Mitglieder Begleitgruppe und Fokusgruppe	11
Tabelle 3: Einbezogene Kantonale Organisationen mit den entsprechenden Personen. * Wurde zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht informiert.	12
Tabelle 4: Argumentarium zur gemeinsamen Fortführung des Projekts.	14
Tabelle 5: Kennzahlen zum vorgeschlagenen Trail-Netz. Trails auf Waldstrassen wurden nicht mitgezählt.	16
Tabelle 6: Wichtige Punkte aus dem Umsetzungs- und Betriebskonzept.	16
Tabelle 7: Die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Besuchermonitoring.	18

Abkürzungen

MTB	Mountainbike
Mountainbike-Trails	Wege, welche sich für das Biken eignen

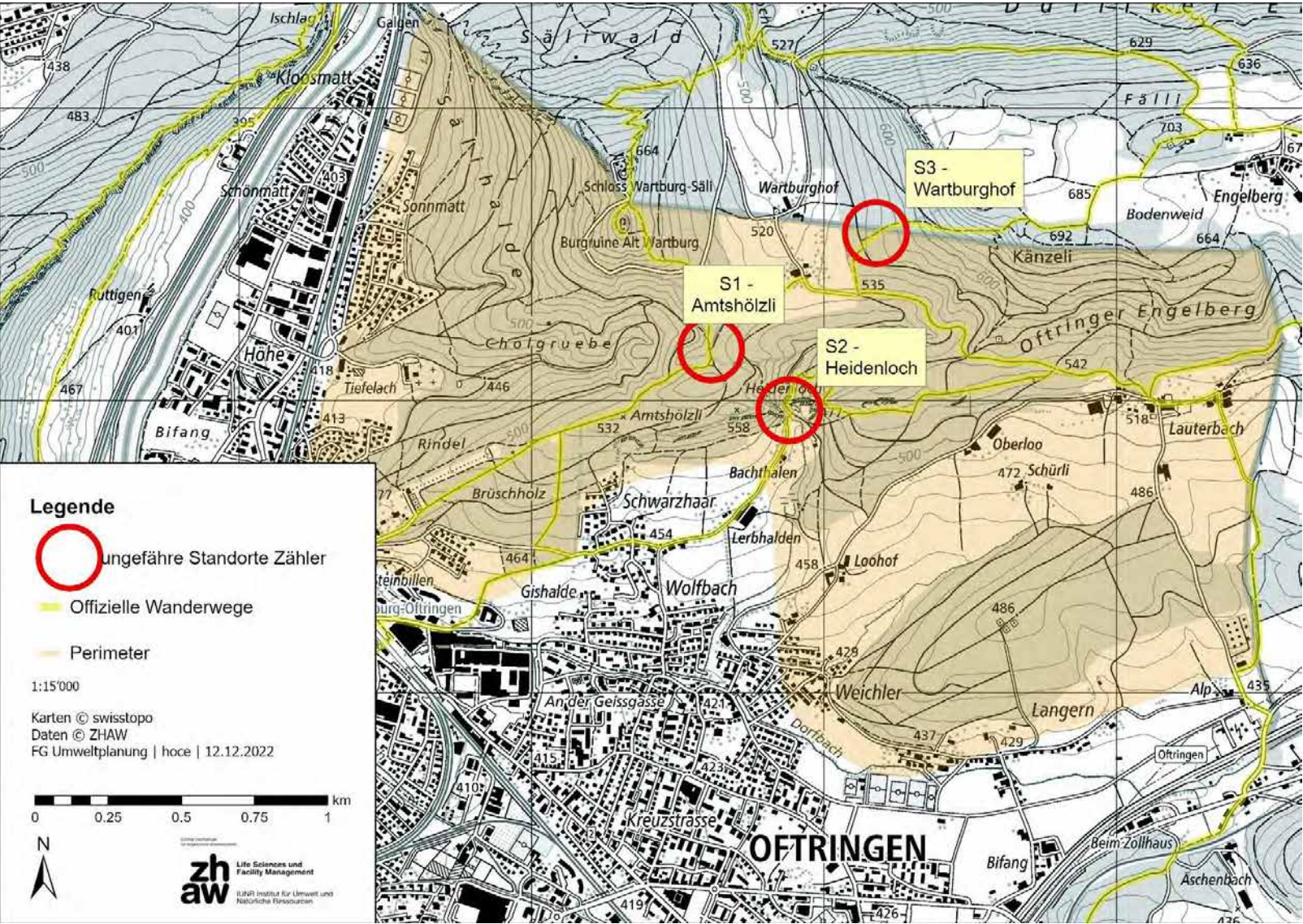
Quellenverzeichnis

- AWaG. (1997). *Waldgesetz des Kantons Aargau (AWaG)*, 931.100. https://gesetzessammlung.ag.ch/app/de/texts_of_law/931.100
- Clivaz, C., Rupf, R., & Siegrist, D. (2013). *Visiman: Beiträge zu Besuchermonitoring und Besuchermanagement in Parks und naturnahen Erholungsgebieten* (Bd. 10). Schriftenreihe des Instituts für Landschaft und Freiraum. HSR Hochschule für Technik Rapperswil.
- Graf, R. F., Signer, C., Reifler-Bächtiger, M., Wyttenbach, M., Sigrist, B., & Rupf, R. (2018). *Wildtier und Mensch im Naherholungsraum*. Swiss Academies Factsheets 13 (2). <https://doi.org/10.5281/ZENODO.1168451>
- Hardiman, N., & Burgin, S. (2013). Mountain biking: Downhill for the environment or chance to up a gear? *International Journal of Environmental Studies*, 70(6), 976–986. <https://doi.org/10.1080/00207233.2013.848531>
- Immoos, U., & Hunziker, M. (2015). The effect of communicative and on-site measures on the behaviour of winter sports participants within protected mountain areas—Results of a field experiment. *Eco Mont-Journal on Protected Mountain Areas Research*, 7(1), 17–25. <https://doi.org/10.1553/eco.mont-7-1s17>
- Lamprecht, M., Bürgi, R., & Stamm, H. (2020). *Sport Schweiz 2020: Sportaktivität und Sportinteresse der Schweizer Bevölkerung*. Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO.
- Larson, C. L., Reed, S. E., Merenlender, A. M., & Crooks, K. R. (2016). Effects of Recreation on Animals Revealed as Widespread through a Global Systematic Review. *PLOS ONE*, 11(12), e0167259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167259>
- Pröbstl-Haider, U., Lund-Durlacher, D., Antonschmidt, H., & Hödl, C. (2018). Mountain bike tourism in Austria and the Alpine region – towards a sustainable model for multi-stakeholder product development. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(4), 567–582. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1361428>
- Sato, C. F., Wood, J. T., & Lindenmayer, D. B. (2013). The Effects of Winter Recreation on Alpine and Subalpine Fauna: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 8(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0064282>
- Schuck, M., Ducry, A., Spaar, R., Schmid, H., Vögeli, M., & Ayé, R. (2020). *Auswirkungen von Störungen und Besucherlenkung auf die Kiesbrüter Flussregenpfeifer Charadrius dubius und Flussuferläufer Actitis hypoleucos*. 16.
- Suchant, R., & Schäfer, A. (2002). Integrating Tourism and Grouse Habitat Protection in the Black Forest. *Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas*, 7.

Anhang

- Karte Standorte automatische Zählgeräte Besuchermonitoring
- Karten partizipative Kartierung
- Karte offizielle Trails und Schutzgebiete
- Umsetzungs- und Betriebskonzept

Karte Standorte automatische Zählgeräte Besuchermonitoring



Schritte im partizipativen Prozess

Liste mit allen Schritten im partizipativen Prozess zur Ausscheidung der offiziellen Mountainbike-Trails am Oftringer Engelberg. Dunkelgrau hinterlegt sind Treffen vor Ort.

Wann	Was
September 2021 – September 2022	Einsatz automatischer Zählgeräte
1. November 2021	Gemeinsamer Workshop zur gegenseitigen Bedürfnisäusserung
November 2021 – Januar 2022	Aufbereitung der Resultate aus dem Workshop
Mitte Januar 2022	Zwischenbericht
Januar – Februar 2022	Entwicklung möglicher Lösungsszenarien
20. Januar 2022	Information der Gemeinderäte
21. Februar 2022	Austausch mit Jagdgesellschaft
30. März 2022	Austausch Bikeverein
4. April 2022	Begleitgruppensitzung I
April – Juni 2022	Überarbeitung des Lösungsszenarios gemäss den Rückmeldungen
12. Juni 2022	Begleitgruppensitzung II
25. August 2022	Fokusgruppensitzung mit den Gemeinden und dem Forst zur definitiven Festlegung der offiziellen Mountainbike-Trails
3. Oktober 2022	Information kantonale Verbände
31. Oktober 2022	Information der Begleitgruppe zum aktuellen Stand und weiteren Vorgehen
November 2022	Überarbeitung Betriebskonzept gem. Rückmeldungen der kantonalen Verbände
Juli – Dezember 2022	Dokumentation des Prozesses und der Resultate
Frühling 2023	Vorstellen des Projekts an den beiden Ortsbürgerversammlungen und Einreichung offizielles Gesuch

Karten partizipative Kartierung


Gebietseinteilung Mountainbiking im Naherholungswald: Forst und Gemeinde

Legende

PPGIS_Forst_Gemeinde

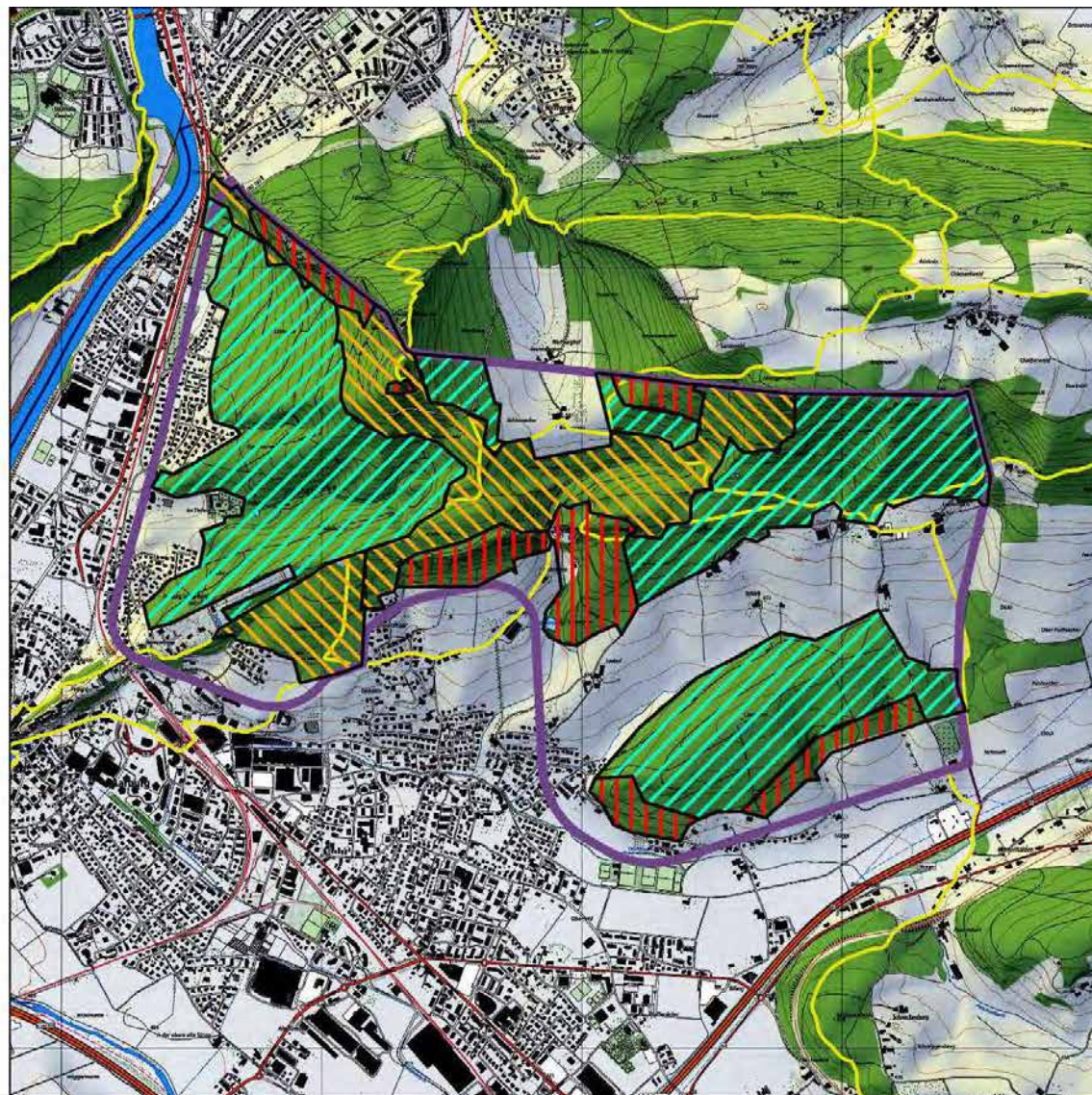
Biking möglich

 Nein

 Bedingung

 Ja

Wanderwege



1:20'000

Karten © swisstopo

Daten © ZHAW

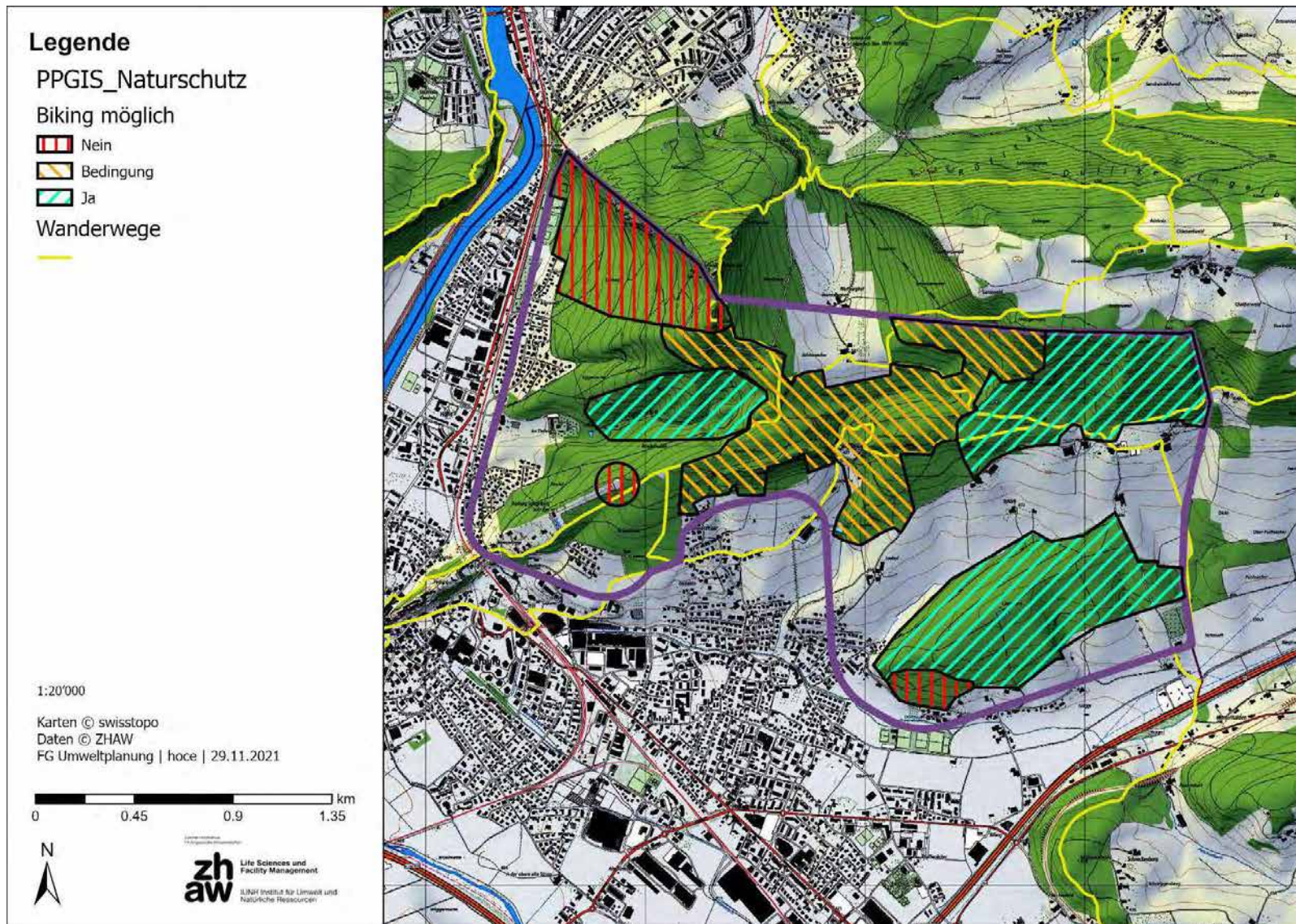
FG Umweltplanung | hoce | 29.11.2021

0 0.45 0.9 1.35 km

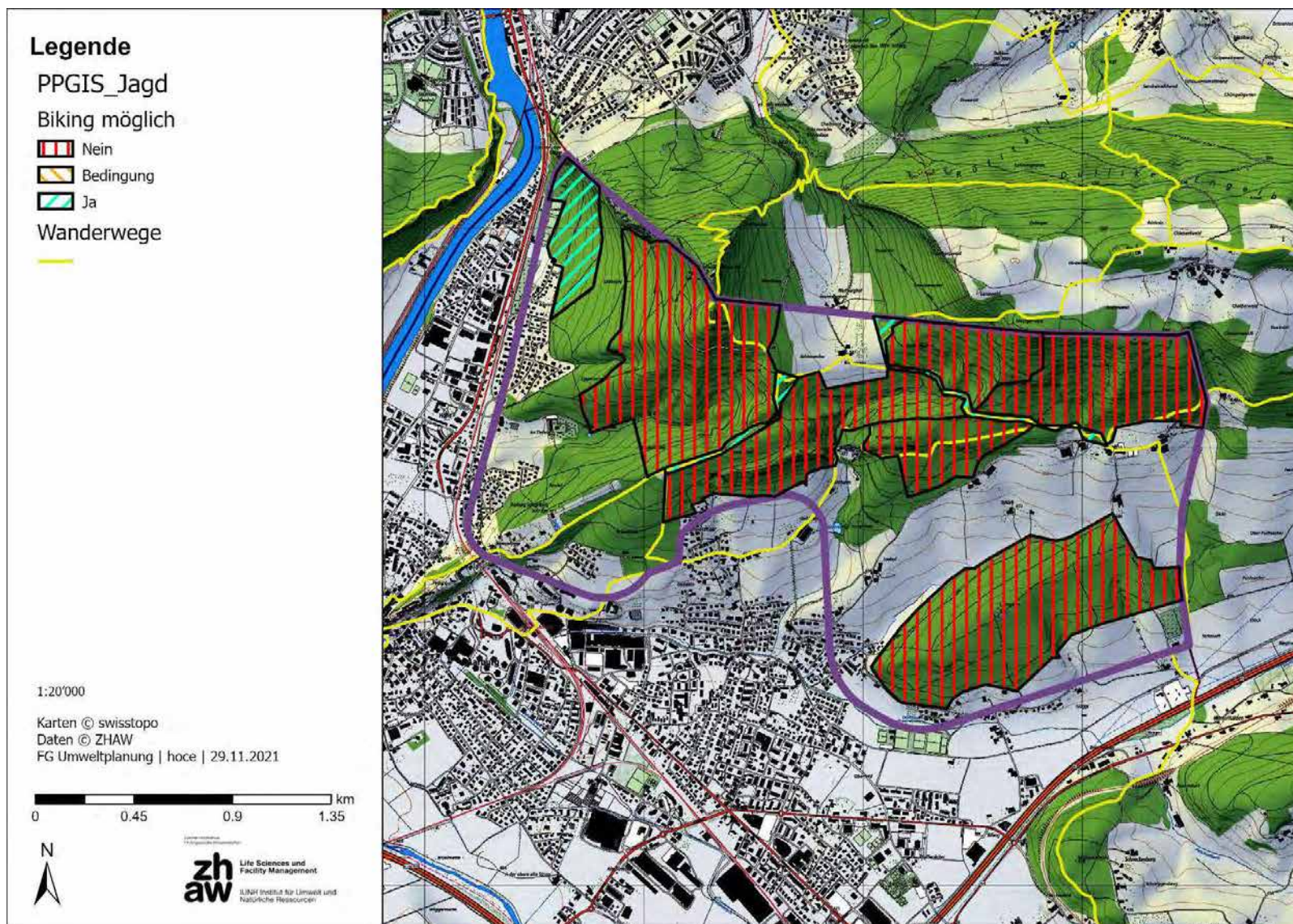


zhaw
Life Sciences and
Facility Management
LIH/ILR Institut für Umwelt und
Natürliche Ressourcen

Gebietseinteilung Mountainbiking im Naherholungswald: Naturschutz



Gebietseinteilung Mountainbiking im Naherholungswald: Jagd (VERSION 1)




Gebietseinteilung Mountainbiking im Naherholungswald: Jagd (VERSION 2)

Legende

PPGIS_Jagd

Biking möglich

 Bedingung

 Ja

 Nein

Wanderwege

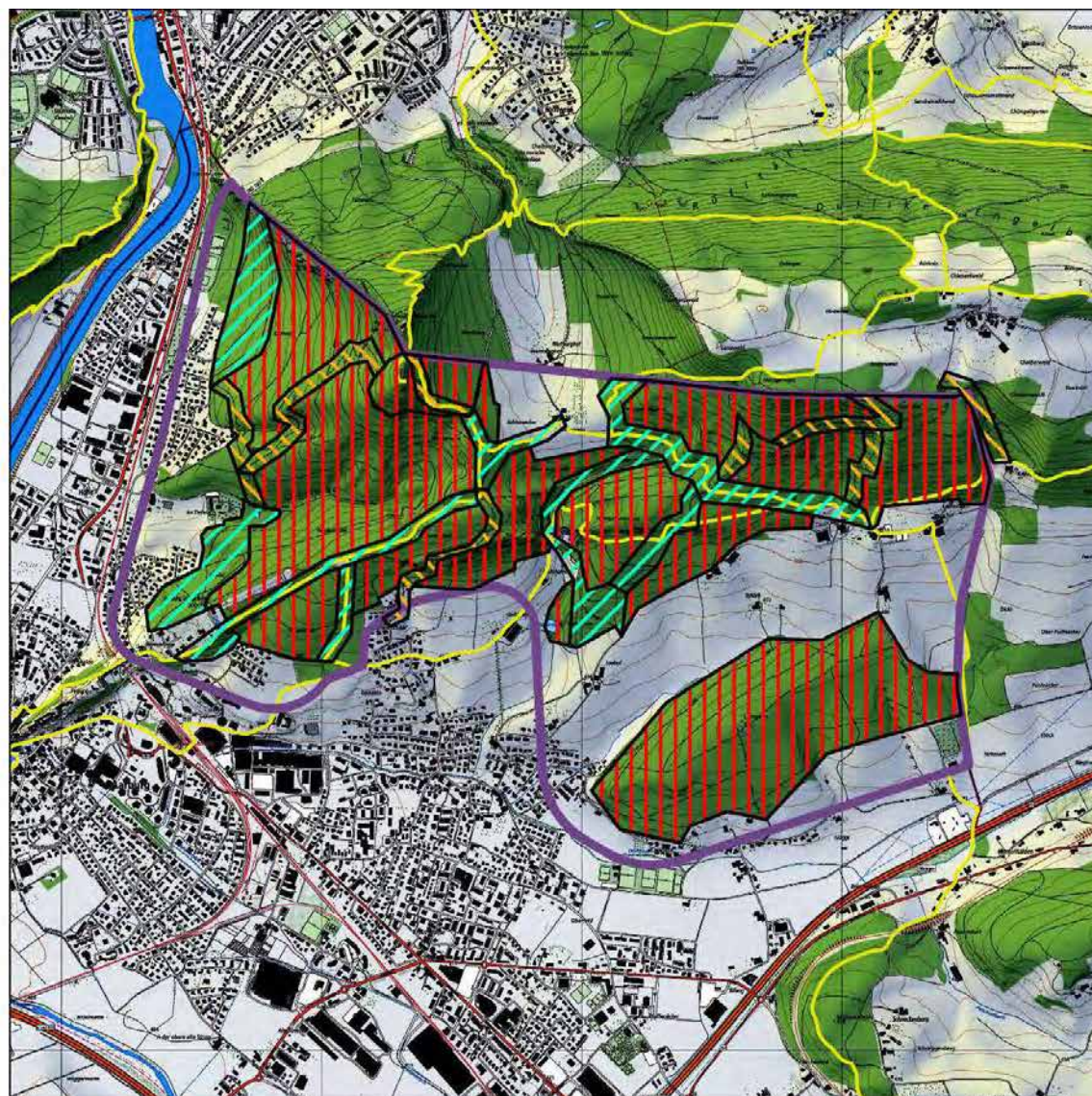


1:20'000

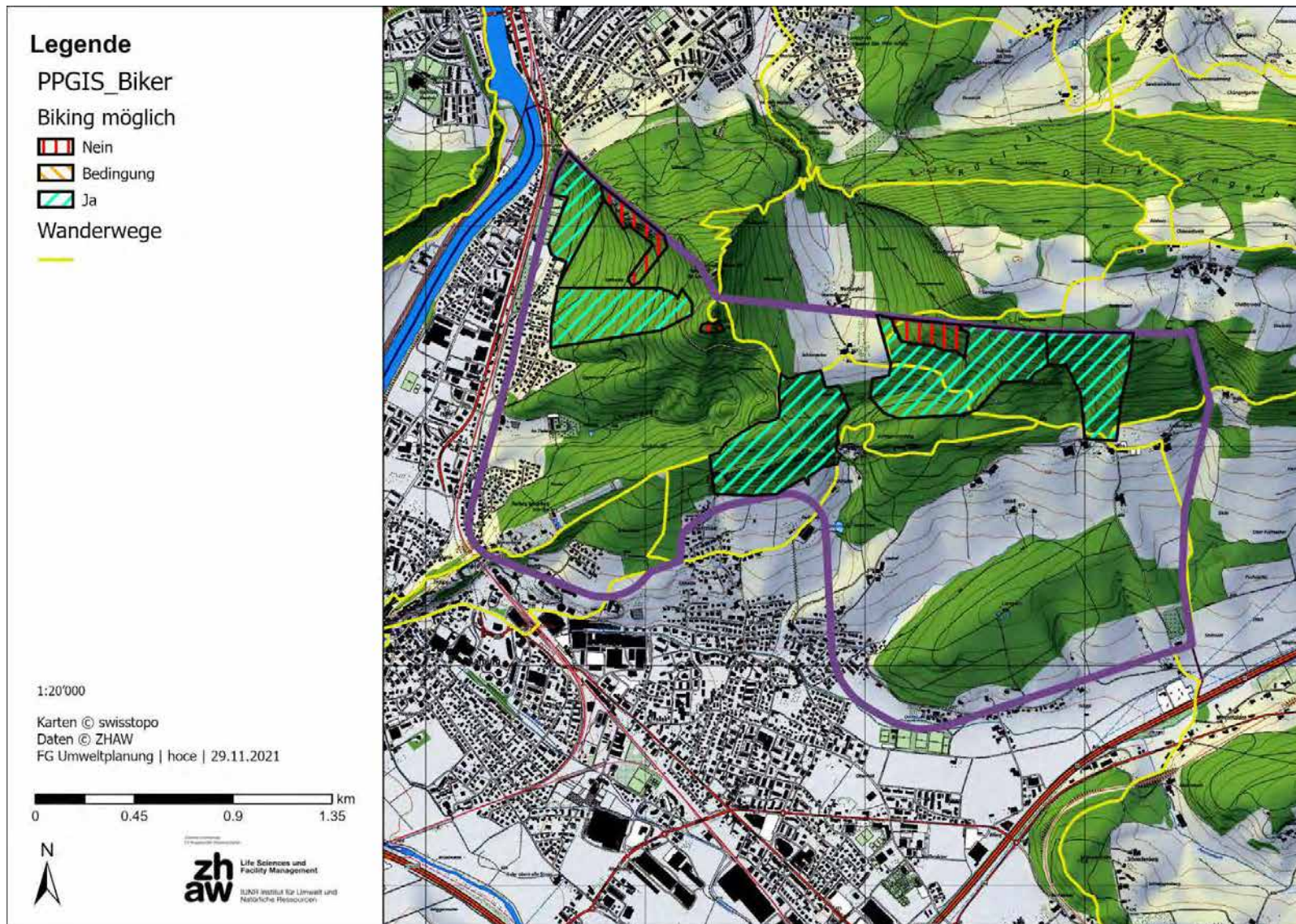
Karten © swisstopo

Daten © ZHAW

FG Umweltplanung | hoce | 07.03.2022



Gebietseinteilung Mountainbiking im Naherholungswald: Mountainbiking

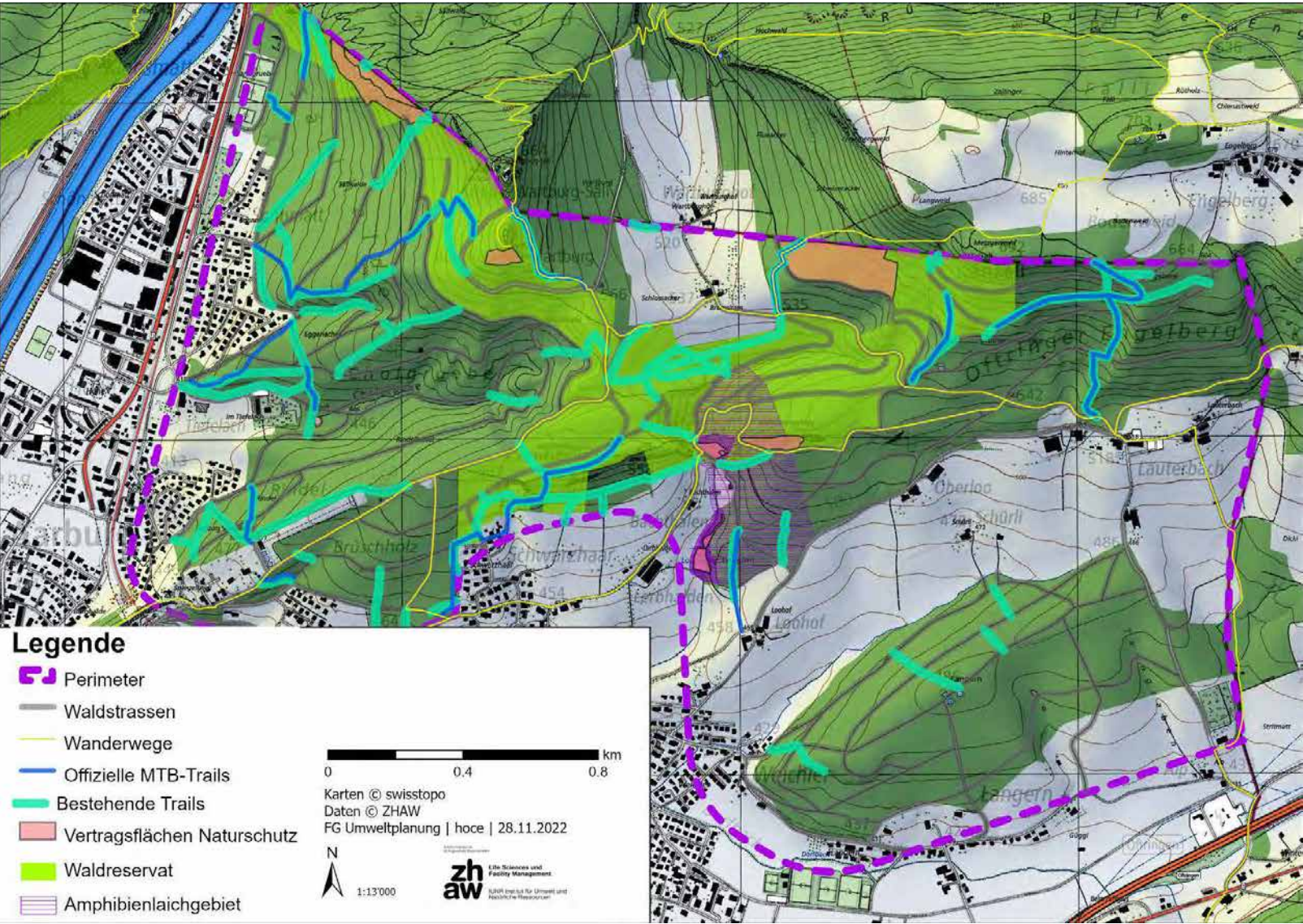


Hauptanliegen aus den Interessengruppen

sowie Gründe, welche gegen das Mountainbiken im Wald sprechen.

Interessen- gruppe	Grundsätzliche Anliegen betreffend Freizeit- nutzung im Wald (insbesondere MTB)	Argumente für die Gebietseinteilung (siehe Anhang)
Gemeinde / Forst	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kein Mountainbiking in der Nacht ○ In Waldreservaten / Altholzinseln können bestehende Wege befahren werden; es dürfen dort keine Neuen entstehen ○ Mountainbiking in Naturwaldreservaten nur unter Bedingungen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Natur- und Wildschutz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biken bei Säilfluh, Heidenloch, Waldfriedhof (Wild- und Naturschutz) sowie im Bereich Waldrandaufwertung nicht möglich ○ Biken nicht im Waldfriedhof – ethische Bedenken
Naturschutz	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kein Mountainbiking in der Nacht ○ Kantonale Schutzgebiete dürfen nicht befahren werden ○ Auf befestigten Strassen kann Mountainbiking generell ermöglicht werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wildtierschutz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biken bei Säilfluh nicht möglich; keine Fluchtmöglichkeiten für Wildtiere ○ Naturschutz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orchideenstandorte müssen geschützt sein ○ Biken nicht im Waldfriedhof – ethische Bedenken
Jagd	<ul style="list-style-type: none"> ○ Biken nur bis Dämmerung. Komplettes Nacht-Bike und Reitverbot ○ Mountainbiking in Naturwaldreservaten, nationalen Schutzgebieten, Wildeinstandsgebiete sowie Wildtierkorridor grundsätzlich nicht möglich ○ Befestigte Wege i.d.R. kein Problem; alle Nutzung durch Mountainbike neben den Wegen nicht möglich ○ Wildschadenverhütungsmassnahmen und Wildschäden durch bewilligte Biketrails müssen durch Kanton neu geregelt werden; Ohne neue Regelung keine Zustimmung zu Biketrails abseits von Waldstrassen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wildtierschutz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerneinstandsgebiet von Wildschweinen müssen gemieden werden ▪ Gute Reh- und Wildschweineinstände sowie Naturwaldreservate müssen gemieden werden ▪ Zukünftige Vernetzungselemente für nationalen Wildtierkorridor störungsfrei halten
Mountainbiking	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grundsätzlich soll Biken im Wald überall möglich sein, Kompromisse sind möglich (Ausschluss eines Gebietes sollte immer begründet sein) ○ Zu allen drei angrenzenden Gemeinden attraktive Abfahrt; dann Kanalisierung der Biker möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Natur- und Wildschutz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Säilfluh sowie weitere Schutzgebiete grundsätzlich nicht befahren

Karte bestehende Trails, offizielle Trails und Schutzgebiete



Umsetzungs- und Betriebskonzept

Umsetzungs- und Betriebskonzept der offiziellen Mountainbike-Trails in den Gemeinden Aarburg und Oftringen

Entwurf vom 12. Juli 2022

1. Ausgangslage

Mountainbiking hat sich zum Breitensport entwickelt und wird in den Gemeinden Aarburg und Oftringen vor allem im Wald betrieben. Gemäss dem Aargauer Waldgesetz ist das Fahren abseits von Waldstrassen verboten, die Gemeinde kann aber Ausnahmen bewilligen. Da Mountainbiking zu einer Beunruhigung des betroffenen Lebensraumes führen kann, sollen Mountainbikende auf wenigen ausgewählten, offiziellen Trails kanalisiert und so sinnvoll gelenkt werden.

2. Ziel

Ziel dieses Konzeptes ist die Lenkung der Mountainbikeaktivitäten in den Gemeinden Aarburg und Oftringen. Durch diese Lenkung sollen ausgewählte Lebensräume beruhigt und ökologisch wertvolle Gebiete entlastet werden. Grundsätzlich sollen Mountainbikende auf attraktiven legalen Mountainbike-Trails kanalisiert werden. Dabei werden flankierende Massnahmen ergriffen, um die Lenkungswirkung zu optimieren.

3. Offizielle Mountainbike-Trails

a) Lage

Die offiziellen Mountainbike-Trails befinden sich auf bereits bestehenden Wegen. Wo möglich, wurden sie ausserhalb von Naturschutzvorranggebieten gewählt. In den Gemeinden Aarburg und Oftringen ist jedoch die Dichte an Naturschutzvorranggebieten so gross, dass einige Mountainbike-Trails dennoch darin festgelegt werden mussten, um die nötige Lenkungswirkung erzielen zu können.

b) Waldstrassenplan

Die offiziellen Mountainbike-Trails werden nach der Bewilligung in die Waldstrassenpläne der Gemeinden Aarburg und Oftringen eingetragen. Mountainbike-Trails, welche dort eingetragen sind, aber gemäss aktuellem Konzept nicht mehr befahren werden dürfen, werden aus den Waldstrassenplänen gestrichen.

c) Benützung

Die offiziellen Mountainbike-Trails werden der Bevölkerung als Freizeitinfrastruktur zur Verfügung gestellt. Sie dürfen allerdings nur bei Tageslicht, ohne künstliche Lichtquelle (E-Mountainbikes nur mit Tagfahrlicht) und mit der gebotenen Vorsicht und Rücksichtnahme gegenüber Natur und anderen Wegbenutzenden befahren werden. Auf gemeinsam genutzten Wegen haben Fussgänger und Pferde bzw. Reiter Vortritt.

d) Signalisation

Die Gemeinde signalisiert die offiziellen Mountainbike-Trails. An geeigneter Stelle wird zudem über das Angebot an offiziellen Mountainbike-Trails und über die geltenden Regeln informiert.

e) Unterhalt

Die Mountainbike-Trails bleiben möglichst naturbelassen und benötigen nur einen minimalen Unterhalt (z. B. entfernen querliegender oder stark hängender Bäume). Dieser Unterhalt zur Erfüllung eines minimalen Sicherheitsstandards obliegt den Gemeinden.

Die Mountainbike-Trails sollen grundsätzlich frei von Bauten sein. Wo es für die Lenkung der Mountainbikenden nötig ist, werden die Mountainbike-Trails durch einen angepassten Unterhalt attraktiv ausgestaltet. Dieser Unterhalt wird nach Rücksprache mit dem zuständigen

Revierförster, dem Kreisforstamt und mit Unterstützung der Gemeinden durch die Mountainbikenden sichergestellt.

f) Haftung

Das Befahren der Mountainbike-Trails erfolgt grundsätzlich auf eigene Gefahr. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass ein Haftungsanspruch geltend gemacht werden kann, haften die Gemeinden.

g) Befristung

Die Bewilligung der nachteiligen Nutzung im Wald wird auf fünf Jahre befristet. Danach überprüfen die Gemeinden gemeinsam mit der Begleitgruppe die Lenkungswirkung der Mountainbike-Trails und entscheiden über das weitere Vorgehen.

4. Illegale Mountainbike-Trails

Die Gemeinde veranlasst regelmässig, aber mindestens jährlich die Beseitigung oder Verspernung illegaler (= nicht im aktuellen Konzept festgelegten) Mountainbike-Trails.

5. Monitoring

Der Kanton führt nach der Bewilligung der Mountainbike-Trails für die Dauer von mindestens fünf Jahren ein Monitoring der Mountainbikeaktivitäten in den Gemeinden Aarburg und Oftringen durch.

6. Begleitgruppe

Die hauptbetroffenen Interessengruppen (Gemeinde, Revierförster, Naturschutz, Jagd und Mountainbike) sind in der Begleitgruppe mit mindestens einem Mitglied vertreten. Eine Gemeindevertretung sitzt der Begleitgruppe vor, lädt die Mitglieder zu einem jährlichen Austausch (oder falls nötig zu zusätzlichen ausserordentlichen Sitzungen) ein und ist Ansprechperson für Anfragen im Zusammenhang mit den Mountainbike-Trails.